

# УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ

*Е. Г. Калабина, Е. А. Александрова*

## ПОЛИТИКА РАЗВИТИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ: ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ (опыт промышленных компаний Уральского региона)

В статье\* рассматриваются процессы реализации политики развития и обучения персонала экономических организаций в условиях смены институциональной логики управления системой отношений «работник — работодатель». Раскрыты теоретические рамки исследования системы дополнительного профессионального обучения, проведен эмпирический анализ осуществления политики развития и обучения персонала по группе промышленных компаний Свердловской области, предложен методологический подход к оценке результативности данной системы. На основе проведения эконометрической оценки отдачи от инвестиций в различные формы дополнительного профессионального обучения персонала одной промышленной компании даны рекомендации по его интеграции в повышение эффективности функционирования системы отношений «работник — работодатель».

**Ключевые слова:** система отношений «работник — работодатель», политика развития и обучения персонала, институциональная логика, регрессионный анализ, отдача на инвестиции в дополнительное профессиональное обучение.

### ВВЕДЕНИЕ

Политика развития и обучения персонала как совокупность практик и процедур, нацеленных на профессиональный, квалификационный и карьерный рост работников в экономической организации (предприятии, фирме),

\* Исследование выполнено в рамках проекта № 09-П-6-1003 УрО РАН «Закономерности формирования и функционирования саморазвивающихся экономических систем (хозяйствующих агентов, территорий, регионов) на основе использования передовых организационных и управленических технологий», осуществляемого в ходе реализации программы Президиума РАН № 29.

© Е. Г. Калабина, Е. А. Александрова, 2011

в качестве одной из основных составляющих имеет систему дополнительного профессионального обучения. Она осуществляется непосредственно на предприятии и/или с участием предприятия, а факт ее наличия является атрибутивным признаком результативности системы отношений «работник — работодатель» экономической организации и необходимым условием устойчивости экономического роста компании в периоды технологических изменений, реструктуризации или кризиса экономической системы. О том, как работодатели российских компаний осуществляют инвестиции в дополнительное профессиональное обучение персонала, каковы их предпочтения в выборе категорий обучаемых работников, типов и форм обучения и как оценивается результативность системы внутрифирменного дополнительного профессионального обучения персонала, известно немного.

Российская экономика с начала 2000-х гг. находится на этапе институциональных, технологических и структурных преобразований, которые сопровождаются нарастающим увеличением спроса на профессионалов, кадровым «голодом», дефицитом квалификации и навыков персонала, демографической «ямой» [Гимпельсон, 2004; Лазарева, 2006; Шеломенцев и др., 2010; Пространственная организация..., 2010]. Отчасти решением этих проблем может выступать построение эффективной системы дополнительного профессионального обучения персонала предприятий. Влияние систем внутрифирменного профессионального дополнительного обучения на экономические результаты и развитие компаний многогранно, однако количественная и качественная оценка результативности данного процесса в настоящее время недостаточно изучена [Денисова, Лазарева, Цухло, 2006].

Вместе с тем осуществляющая в настоящее время модернизация управления экономическими организациями приводит к появлению различных моделей взаимоотношений «работник — работодатель», и в частности к смене *институциональной логики*<sup>1</sup> их взаимодействия [Скотт, 2008].

С нашей точки зрения, конкуренция среди организационных форм политики развития и обучения персонала промышленных компаний приводит к необходимости выбора адекватного современным условиям исследовательского инструментария, сочетающего в себе неоинституционализм и организационную экономику.

<sup>1</sup> Под институциональной логикой (*institutional logics*) мы понимаем совокупность организационных, управлеченческих, социальных, материальных, иных практик, правил и символических конструкций, которые конституируют принципы взаимоотношений между рыночными агентами в экономической организации и могут достраиваться коллективными и индивидуальными участниками этих отношений. Трансформация институциональных логик во взаимоотношениях между работниками и работодателями отражает серьезные изменения в деятельности экономических организаций и требует их тщательного изучения.

Для целей нашего исследования уточним смысловое значение понятия «система дополнительного профессионального обучения персонала». Это — образовательная деятельность, сознательно проводимая работодателем (организацией) для развития и поддержания ключевых компетенций (общих и специальных знаний и навыков, приобретения опыта) персонала, требующихся для выполнения работы в настоящее время и/или для развития потенциала работников в будущем.

Среди сложившихся традиционных типов дополнительного профессионального обучения персонала в российской практике принято выделять:

- ◆ дополнительное обучение специальности как поддержание и повышение квалификационного уровня работника (техническая учеба, предаттестационная подготовка, переподготовка и повышение квалификации в рамках имеющейся профессии);
- ◆ переобучение на новую (вторую, смежную) специальность внутри компании и вне ее.

Результативность политики профессионального обучения и развития персонала в системе отношений «работник — работодатель» может быть оценена, по нашему мнению, на основе достижения ключевых параметров интегральной эффективности системы, включающей в себя:

- ◆ скорость внутрифирменных карьерных перемещений (как вертикальных, так и горизонтальных) различных категорий обученных работников;
- ◆ динамику производительности труда и рост уровня общего вознаграждения обученных работников;
- ◆ изменение профессионального статуса, должностной позиции, рабочего места работника и ряда других.

Поэтому попытка исследования политики развития персонала (в части дополнительного профессионального обучения) с позиций институциональной логики построения и возможностей оценки ее вклада в результативность системы отношений «работник — работодатель» экономической организации на примере компаний Уральского региона представляется интересной и актуальной.

Исследовательский проект, предложенный в данной работе, нацелен на решение нескольких задач:

- ◆ проведение обзора теоретических и эмпирических рамок исследований внутрифирменного дополнительного профессионального обучения персонала как формы инвестиций работодателя в человеческий капитал экономической организации;
- ◆ определение количественных и качественных изменений в политике развития и обучения персонала на примере группы промышленных компаний Уральского региона;

- ◆ регрессионный анализ отдачи от дополнительного профессионального обучения персонала и представление результатов эмпирической оценки политики внутрифирменного дополнительного профессионального обучения персонала конкретной промышленной компании;
- ◆ сравнительная оценка результативности разных типов внутрифирменного дополнительного профессионального обучения и выявление наиболее значимых детерминант и последствий политики развития и обучения персонала в рамках отдельной промышленной компании.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭМПИРИЧЕСКИЕ РАМКИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Поиск согласованных ответов на вопросы о том, когда и как учить работников в экономической организации, а также достижение определенных успехов в этой области системы отношений «работник — работодатель» реалистичны лишь при условии конвергенции теоретических и прикладных исследований.

Теоретические основы изучения политики обучения и развития персонала в виде системы дополнительного профессионального обучения персонала опираются, на наш взгляд, на синтез нескольких концепций: теории социального и экономического обмена [Shore et al., 2006], теории внутреннего рынка труда [Doringer, Piore, 1971], теории человеческого капитала [Борисов, 1999; Беккер, 2003], а также теории образовательных сигналов [Acemoglu, Pischke, 1998; 1999], теории карьерной мобильности [Sicherman, Galor, 1990], теории рентоориентированного поведения участников трудовых контрактов [Loewenstein, Spletzer, 1998], теории взаимовлияния институтов рынка труда и системы обучения персонала [De Paola, Scoppa, 2001] и др. Остановимся на основных положениях известных концептуальных подходов к изучению системы обучения персонала экономическими организациями.

*Теория социального и экономического обмена*, предложенная Л. М. Шором с соавторами [Shore et al., 2006], является одной из наиболее влиятельных концептуальных парадигм в исследовании организационного поведения работников и работодателей. Она охватывает и систематизирует изучение таких аспектов взаимоотношений между ними, как: установление условий, норм и правил обмена; сущность, характер и объемы вовлекаемых в обменные операции ресурсов; возникающие при этом отношения. Экономический и социальный обмен между работником и работодателем (при условии соблюдения правил и норм обмена) является доминантой этих взаимоотношений и с течением времени развивается в доверительные отношения с поддержанием системы взаимных обязательств. При этом логика построения взаимоотношений между работником и работодателем

может приобретать разные формы: взаимодействие как взаимозависимый процесс, взаимодействие как вера людей, взаимодействие как моральная норма и т. п. Это позволяет объяснить, по нашему мнению, политику развития и обучения персонала как обменный процесс, в котором каждая из сторон получает в обмен на предлагаемый ресурс определенную экономическую, организационную и социальную выгоду (ренту) в виде конкурентного преимущества, репутации, дохода, чувства удовлетворенности и т. п.

*Теория внутреннего рынка труда организации* обосновывает возникновение особой модели взаимоотношений между работником и работодателем, построенной на принципе *сегментирования* работников в зависимости от ценности их человеческого капитала для компании, и объясняет возможность гибкого использования персонала в условиях изменения рыночной товарной конъюнктуры. Внутренний рынок труда организации понимается как пространственно локализованная границами экономической организации гибридная система отношений «работник — работодатель», поддержанная совокупностью рыночных и институциональных механизмов взаимодействия между ними, внутри которой назначение цены рабочей силы и ее размещение определяются административными правилами и процедурами.

Институциональная логика политики развития и обучения персонала в контексте теории внутреннего рынка труда детерминирована тем, что, с одной стороны, дополнительное профессиональное обучение персонала обеспечивает работодателю конкурентное преимущество благодаря созданию уникального и трудновоспроизводимого человеческого капитала данной экономической организации в виде так называемого кадрового ядра — стабильной и высокопрофессиональной части персонала компании. С другой стороны, оно позволяет организации снизить издержки приспособления, поиска и найма персонала и способствует ее быстрой адаптации к изменяющимся внешним условиям. Таким образом, система дополнительного профессионального обучения дает возможность и работодателю и работнику в экономической организации при условии долгосрочного найма и продолжительных трудовых отношений уменьшить величину трансакционных издержек, связанных с неблагоприятным отбором и асимметрией информации на рынке труда.

Логичным объяснением целесообразности инвестиций фирмы в человеческий капитал как условия развития системы дополнительного профессионального обучения персонала является *теория человеческого капитала*, предложенная Т. Шульцем и затем развитая в работе Г. Беккера «Инвестиции в человеческий капитал: теоретический анализ» [Беккер, 2003].

В своих исследованиях Г. Беккер обратил внимание на различие между общим человеческим капиталом и специфическим, утверждая, что в связи

с проблемой оппортунизма (со стороны как работника, так и работодателя) инвестиции в общий человеческий капитал должны преимущественно финансироваться работником, в то время как затраты, связанные с получением специфического (в нашем случае — дополнительного профессионального) обучения, следует распределять между ними. Эмпирические исследования последних лет показали, что в международной практике обучение за счет организации широко распространено, причем преимущественно обучение дает общие навыки (например, специальные программы обучения в Германии — apprenticeship programs) [Acemoglu, Pischke, 1998; Loewenstein, Spletzer, 1998; Berger, Earle, Sabirianova, 2001; Bassanini et al., 2005]. Однако финансирование и поддержание работодателем системы дополнительного профессионального обучения персонала не означают, что он полностью возлагает на себя все издержки на повышение квалификации работников. Частично они перекладываются на работника путем снижения (или неповышения) заработной платы в период обучения или позднее.

В соответствии с *теорией образовательных сигналов* [Acemoglu, Pischke, 1998; 1999] решение проблемы преодоления асимметрии информации о способностях работника связано с тем, что сегодняшний работодатель лучше знает способности своего работника, чем любой будущий потенциальный работодатель. Это приводит к монопсонической власти работодателя над своими работниками. Работник, который уходит из организации, сталкивается с проблемой отрицательного отбора: потенциальные работодатели не могут отличить его способности от способностей других кандидатов, менее достойных с точки зрения рынка труда. В данном случае работник не получает полной отдачи на свои инвестиции в человеческий капитал в форме общего вознаграждения. В такой ситуации работодателю выгоднее принять на себя часть издержек общего обучения, поскольку он получает и часть отдачи на них. Идея модели Асемоглу — Пишке состояла в том, что определенные факторы рынка труда сжимают структуру зарплат в пользу менее квалифицированных работников, стимулируя тем самым работодателей к инвестициям в повышение квалификации своих работников.

*Теория карьерной мобильности* [Sicherman, Galor, 1990] предлагает исходить из наличия положительной зависимости между продолжительностью работы работника у одного работодателя и вероятностью его увольнения, объясняя тем самым причины вертикальной мобильности работников, возможность ее реализации как в рамках одной компании (внутрифирменные перемещения), так вне ее (межфирменные перемещения). Это означает, что отдача от инвестиций в человеческий капитал происходит не только в виде более высокой заработной платы, но и выражается в большей вероятности перемещения на более высокую иерархическую ступень внутри компании и (или) привлекательную должность. Вместе с тем теория карьерной мобиль-

ности допускает, что, накапливая человеческий капитал, работник может быстрее изменять сферу своей профессиональной деятельности, усиливая межсекторальную и профессиональную (смена профессии) мобильность. Чем дольше работник работает на одной профессиональной позиции в одной компании, тем больший размер специфического человеческого капитала он приобретает и тем выше вероятность его перемещения на другую должность внутри фирмы.

Взаимосвязь внутрифирменной трудовой мобильности, динамики уровня общего вознаграждения и профессионального обучения работников в прикладных исследованиях анализируется с нескольких позиций.

Во-первых, с точки зрения соответствия «работник — рабочее место» и построения эффективных трудовых контрактов между работником и работодателем, которые объясняют размер общего вознаграждения работника и его динамику в зависимости от уровня профессиональной подготовки, оценки его вклада в достижение целей экономической организации путем наблюдения за результатами работы.

Нхождение соответствия «правильный работник для правильного рабочего места» (*job matching*) создает дополнительную ценность для обеих сторон системы отношений «работник — работодатель» [Jovanovic, 1979; Flinn, 1986]. Во многих случаях данная модель подразумевает обеспечение соответствия между задачами, выполнение которых требуется работодателю, и сравнительными качественными характеристиками работников, позволяющими реализовать эти задачи. Поэтому процессы отбора (найма), обучения и назначений работников на рабочие места в соответствии с их наибольшей производительностью определяют размер вознаграждений в зависимости от возможного карьерного роста [Gibbons et al., 2005]. Вместе с тем работники развиваются специфический человеческий капитал, отвечающий тем задачам, решение которых требуется работодателю. В результате назначения приобретают персонализированный характер, воздействуют на развитие карьеры и дифференциацию уровней оплаты [Gibbons, Waldman, 2006].

В исследованиях, сфокусированных на природе внутрифирменных трудовых контрактов, анализируется, как продвижения на более высокооплачиваемые позиции и контракты типа «вверх или вон» стимулируют работников и работодателей к построению эффективной политики развития и профессионального обучения персонала, созданию специфического человеческого капитала фирмы [Prendergast, 1993; Kahn, Huberman, 1988]. Продвижения работника в ходе внутрифирменной карьеры рассматриваются как процесс роста «качества соответствия» работника и рабочего места, что находит отражение в возможном росте эффективности, т. е. производительности труда работника, и динамике заработной платы. Иными словами,

внутрифирменные карьерные перемещения способствуют распределению функций между работниками, позволяя тем самым решить задачу эффективной (оптимальной) аллокации ресурсов на уровне отдельной экономической организации.

Во-вторых, динамика уровня общего вознаграждения анализируется как отражение смены занимаемой должностной позиции обучаемого работника, когда заработная плата в значительной мере определяется характеристиками выполняемых работ, а не индивидов.

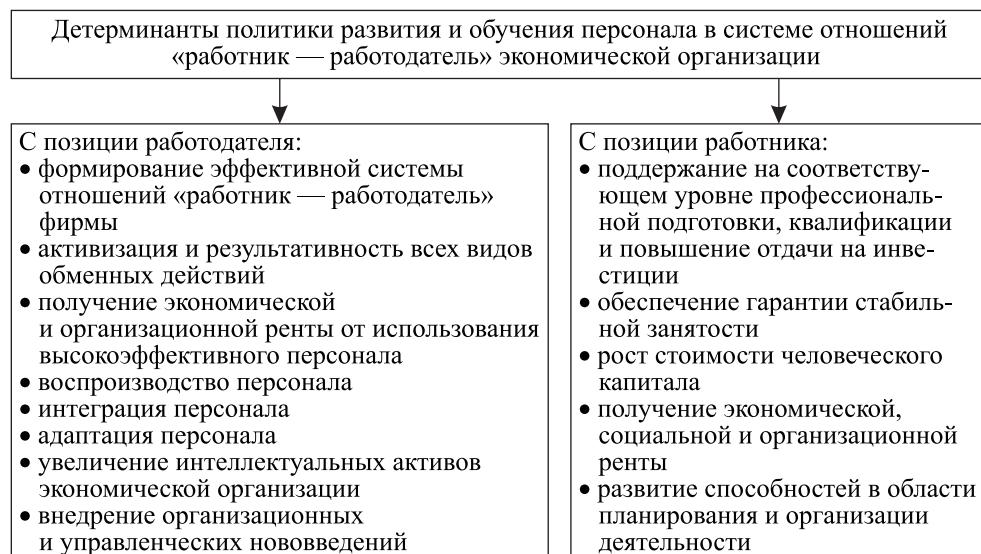
В исследованиях (см., напр.: [Smeets, Warzinski, 2008]) показано, что организационно-должностные иерархические структуры и внутрифирменные карьерные лестницы длительное время сохраняют стабильность в условиях изменения внешней среды функционирования экономических организаций, на основании чего делается вывод о том, что внутрифирменная иерархическая структура выполняет ряд специфических функций. Должностная иерархия рассматривается как вертикальная «специализация» и координация информационных потоков, позволяющих обеспечить необходимый контроль в организации при минимизации издержек по передаче и распространению информации. Кроме того, иерархия выполняет функции как механизма стимулирования работников для профессионального обучения и развития, наблюдения и назначения их на те рабочие позиции, на которых они будут более производительными, так и инструмента минимизации издержек по передаче и распространению информации в организации.

В свою очередь, в рамках *теории рентоориентированного поведения участников трудовых контрактов* [Loewenstein, Spletzer, 1998] предложена оригинальная модель извлечения ренты, которая возникает в результате особенностей исполнения трудовых контрактов работниками и работодателями и подтверждена эмпирическими данными: в США обучение, оплаченное предыдущим работодателем, дает более высокую отдачу для работника, чем обучение, оплаченное текущим работодателем.

*Теория взаимовлияния институтов рынка труда и системы обучения персонала* утверждает, что сжатая структура зарплат работников может быть результатом действия таких институтов рынка труда, как профсоюзы, ограничение минимальной зарплаты, пособия по безработице и т. п., и моделирует влияние безработицы на обучение на рабочем месте: безработица сжимает зарплаты, тем самым увеличивая ренту от обучения для работодателя. Вместе с тем высокий уровень безработицы повышает возможность найти обученного работника на рынке труда, снижая необходимость и целесообразность дополнительного профессионального обучения работодателю. Однако суммарное влияние безработицы на обучение при этом не определено и может зависеть от того, насколько сильно уровень зарплат реагирует на безработицу.

Анализ возможностей оценки результативности политики развития и обучения персонала в экономической организации имеет и нормативный аспект. Пигу [Pigozzi, 1912] первым отметил, что работодатели (экономические организации) могут недофинансировать текущее дополнительное профессиональное обучение работников из-за положительных внешних эффектов (экстерналий) обучения для других работодателей. По мнению Пигу, данные экстерналии можно устраниć только путем вмешательства государства, так как обучение должно финансироваться через специальные налоги и при внедрении мер государственного вмешательства необходимо учитывать особенности институтов рынка труда в данной стране и их возможное влияние на результаты реализуемой политики. Необходимость государственного вмешательства в сферу обучения на рабочем месте не является очевидной и требует доказательства его эффективности либо равенства доступа к обучению [Bassanini et al., 2005].

Рассмотренные теоретические и эмпирические рамки исследований по проблемам системы дополнительного профессионального обучения в экономических организациях позволяют определить те ключевые факторы, которые оказывают наиболее существенное влияние на построение эффективной политики развития персонала и обучения персонала в системе отношений «работник — работодатель» экономической организации (рис. 1).



*Рис. 1. Определение детерминант политики развития и профессионального обучения персонала в системе отношений «работник — работодатель» экономической организации*

## МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование, посвященное изучению политики развития и профессионального обучения персонала в современных российских компаниях, включает в себя два этапа.

На *первом этапе* использовались данные анкетного опроса руководителей около 100 промышленных предприятий, расположенных в индустриальном центре и периферийных городах Свердловской области, полученные авторами в ноябре 2010 г. в ходе реализации пилотного проекта. Репрезентативность выборки предприятий соответствовала генеральной совокупности по российским компаниям согласно базе СПАРК (принцип «одно предприятие — один респондент»). Среди респондентов директора предприятий составили 35,5%, заместители директоров — 34,5, руководители экономических подразделений и отделов кадров — 30% (табл.1).

Таблица 1

**Фактическая выборка предприятий для исследования результативности системы отношений «работник — работодатель» экономической организации в Свердловской области**

Вид экономической деятельности	Всего предприятий	Численность предприятий (количество человек)		
		До 100	От 101 до 500	от 501
1. Добыча полезных ископаемых (раздел C (ОКВЭД))	9	5	3	1
2. Обрабатывающие производства (раздел D)	12	9	2	1
3. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды (раздел E)	17	8	6	3
4. Строительство (раздел F)	11	6	4	1
5. Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (раздел G)	6	6	0	0
6. Транспорт и связь (раздел I)	15	14	1	0
7. Финансовая деятельность (раздел J)	23	22	1	0
8. Бизнес-услуги (раздел K)	3	3	0	0
9. Другое	2	1	1	0
Всего	98	74	18	6

Средний возраст компаний составил свыше 10 лет, большинство из них являлись хозяйственными обществами и имели устойчивое экономическое развитие в течение последнего времени. В ходе исследования оценивались изменение численности обученных работников на данных предприятиях, распространность и динамика типов дополнительного профессионального обучения в системе отношений «работник — работодатель» за 2001–2009 гг.:

- ◆ техническая учеба на рабочем месте (ученичество и наставничество);
- ◆ курсы переподготовки, организованные на предприятии и за его пределами, в государственных и негосударственных образовательных учреждениях;
- ◆ курсы повышения квалификации в рамках имеющейся профессии;
- ◆ обучение смежным (вторым) профессиям.

Анализ полученных результатов показал, что наиболее распространенным типом дополнительного профессионального обучения в системе отношений были курсы повышения квалификации работников в рамках имеющейся профессии. Менеджмент предприятий считает этот тип наиболее эффективным (40% ответивших), а к следующей по эффективности форме обучения предприятия относит техническую учебу на рабочем месте (наставничество/ученичество) (27% ответивших дали высокую оценку, 4% — сочли ее неэффективной).

Сравнительно низкую оценку в рамках дополнительного профессионального обучения в системе отношений «работник — работодатель» получили: обучение смежным (вторым) профессиям и курсы переподготовки, организованные на предприятии и за его пределами в государственных и негосударственных образовательных учреждениях. Большинство респондентов — 25% представителей предприятий в выборке — считают, что приобретенные знания и навыки могут быть использованы не только на данном предприятии, но и на других предприятиях отрасли, и это снижает, по всей видимости, привлекательность финансирования данного типа обучения для компаний, сохраняя за ним характер обязательности. По мнению около 20% представителей предприятий, полученные таким образом знания и навыки могут быть использованы во всех сферах деятельности работников и на любом предприятии, 5% — не ответили на этот вопрос, а 15% видят в них признаки специфики отдельных предприятий.

В большинстве случаев, как отметили эксперты, система дополнительного профессионального обучения имеет универсальный и общеупотребительный характер, позволяя обученным работникам применять полученные компетенции и знания на других предприятиях, что служит

причиной ограничения числа обучаемых предприятиями, вынуждая работодателей оказывать финансовую поддержку «внешним» образовательным учреждениям для снижения собственных издержек на переобучение персонала.

Более 80% респондентов, ответивших на вопрос о формах поддержки образовательных учреждений, утверждают, что оказывают помощь в виде предоставления места стажировки и практики, около 15% ответивших предлагают свои помещения для проведения обучающих семинаров «внешними» образовательными учреждениями.

На *втором этапе* исследования политики развития и профессионального обучения персонала в системе отношений «работник — работодатель» мы попытались выявить, какие детерминанты оказывают влияние на результативность системы дополнительного профессионального обучения работников, на примере одного из крупных градообразующих промышленных предприятий металлургического комплекса Свердловской области.

База данных, которой мы располагаем, представляет собой информацию по всему персоналу промышленного предприятия за период с 2003 по 2010 г. и включает следующие показатели по каждому работнику предприятия, работавшему на нем в рассматриваемый период:

- ◆ общая социально-демографическая информация о каждом работнике: пол, возраст, семейное положение, уровень образования и т. д.;
- ◆ данные о системе внутрифирменного дополнительного профессионального обучения работников: тип обучения, время и продолжительность обучения работника на предприятии и вне него, должностная позиция, занимаемая работником внутри предприятия, принадлежность работника к определенной категории персонала и т. п.;
- ◆ уровень общего среднемесячного вознаграждения работника: виды и сумма начислений (включая заработную плату, надбавки, премии и т. п.), виды и сумма удержаний (включая налоги, профсоюзные взносы и т. п.).

Следует отметить, что в нашем монографическом исследовании был рассмотрен лишь один из аспектов возможной оценки результативности политики развития и профессионального обучения работников — отдача от дополнительного профессионального обучения в виде изменения размера общего вознаграждения работника, прошедшего обучение.

Методология, используемая нами для анализа отдачи на тип, характер и продолжительность дополнительного профессионального обучения, основывалась на эконометрической оценке расширенного уравне-

ния Дж. Минцера (методом наименьших квадратов — МНК) логарифма общего среднемесячного вознаграждения работника, прошедшего обучение:

$$\ln W_i = \alpha_0 + \alpha_1 EDU_i + \alpha_2 EXP_i + \alpha_3 EXP_i^2 + \alpha_4 Male_i + \\ + \alpha_5 Age_i + \alpha_6 Age_i^2 + \alpha_7 DPO_i + \varepsilon_i, \quad (1)$$

где  $W_i$  — размер среднемесячного общего вознаграждения  $i$ -го работника, прошедшего обучение (руб.),  $EDU_i$  — уровень образования работника;  $EXP_i$  — стаж работника на данном предприятии (количество лет);  $Male_i$  — пол работника;  $Age_i$  — возраст работника;  $DPO_i$  — тип дополнительного профессионального обучения;  $\varepsilon_i$  — ошибка, содержащая в себе влияние на размер среднемесячного общего вознаграждения работника ненаблюдаемых факторов;  $\varepsilon_i \sim lid(0, \sigma^2)$ .

В ходе исследования тестировался ряд гипотез.

*Первая гипотеза* состояла в предположении о наличии в устойчивой системе отношений «работник — работодатель» статистической зависимости между размером общего среднемесячного вознаграждения обученного работника и пройденным им типом внутрифирменного дополнительного профессионального обучения, его должностным уровнем, полом, возрастом, стажем работы в компании.

*Вторая гипотеза* заключалась в предположении о том, что работодатель (экономическая организация) преимущественно осуществляет «обязательные» инвестиции в дополнительное профессиональное обучение работников, что в первую очередь связано с требованиями контролирующих органов о возможности выполнения сложных видов работ, необходимостью поддерживать конкурентоспособность компаний согласно принятым стандартам качества, а также с производственной необходимостью, обеспечением уровня безопасности труда и т. д.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В табл.2 представлен социально-демографический «портрет» персонала данного предприятия. В силу особенностей технологического процесса изучаемого промышленного предприятия большую часть работников составляют мужчины (свыше 60%), которые заняты в основном производстве с особо сложными и опасными условиями труда. Характеризуя образовательный уровень персонала, следует отметить вполне закономерный факт соответствия работников с определенным уровнем профессионального образования занимаемым должностям — работники, имеющие высшее профессиональное образование, преимущественно находятся на высоких позициях в должностной иерархии, вместе с тем наличие у работника на-

чального профессионального образования не означает его занятости по приобретенной специальности.

Возрастная структура работников предприятия такова: треть работников имеет возраст от 45 до 55 лет, что свидетельствует об очевидном факте постепенного «старения» персонала компании, при этом преобладающую группу по стажу работы на предприятии составляют работники, проработавшие на предприятии 5 и менее лет, что объясняется, вероятно, высоким уровнем текучести персонала за рассматриваемый период времени.

Таблица 2

**Дескриптивные статистики социально-демографических характеристик работников предприятия (данные на 1 января 2011 г.)**

Социально-демографические характеристики	Данные
Общее число работников, человек:	986
из них (% от общей численности)	
доля мужчин	60,1
доля женщин	39,9
доля прошедших обучение	37,3
Уровень образования работников, % от общей численности:	
ниже среднего общего	23,3
среднее (полное) общее	28,5
начальное профессиональное	11,9
среднее профессиональное	21,5
высшее	14,8
Возраст работников, % от общей численности:	
до 25 лет	11,1
от 25 до 35 лет	23,4
от 35 до 45 лет	17,1
от 45 до 55 лет	32,7
свыше 55 лет	15,7
Стаж работников, % от общей численности:	
до 5 лет	48,4
от 5 до 15 лет	20,5
от 15 до 25 лет	13,6
от 25 до 35 лет	15,1
свыше 35 лет	2,4

Система внутрифирменного дополнительного профессионального обучения работников на данном предприятии включает в себя следующие типы: курсы целевого назначения (предаттестационная подготовка и собственно аттестация), повышение квалификации в рамках имеющейся профессии, обучение смежной (второй) профессии, обучение на рабочем месте — «наставничество — ученичество» и др. Частично дополнительное профессиональное освоение рабочих массовых профессий осуществляется на предприятии самостоятельно — 23,9% от суммы расходов на дополнительное профессиональное обучение за 2010 г. (на предприятии имеется лицензия на право образовательной деятельности по семи рабочим специальностям). Однако большая часть работников обучается в специализированных образовательных учреждениях вне предприятия — 76,1% (структура расходов предприятия по различным типам дополнительного профессионального обучения за 2010 г. представлена в табл. 3).

*Таблица 3*

**Структура расходов предприятия на различные виды дополнительного профессионального обучения работников за 2010 г.**

<b>Вид дополнительного профессионального обучения</b>	<b>Доля расходов от общей суммы, %</b>
Обучение вне предприятия:	
повышение квалификации	7,5
обучение смежной (второй) профессии	6,8
курсы целевого обучения (предаттестационная подготовка и аттестация)	61,8
Обучение внутри предприятия:	
обучение на рабочем месте	4,3
повышение квалификации	0,6
обучение смежной (второй) профессии	1,5
Прочее обучение внутри предприятия	17,5

Основные расходы на дополнительное профессиональное обучение работников предприятия приходятся на курсы целевого обучения (предаттестационная подготовка и аттестация), что свидетельствует скорее об «обязательном», нежели добровольном, характере данного типа инвестиции работодателя в дополнительное профессиональное обучение работников, продиктованном требованиями соответствующих контролирующих организаций.

Для эконометрической оценки отдачи от инвестиций в различные типы дополнительного профессионального обучения (ДПО) были выбраны следующие независимые переменные (табл. 4).

Таблица 4

**Независимые переменные регрессионной модели оценки отдачи  
от внутрифирменного дополнительного профессионального обучения  
персонала в системе отношений «работник — работодатель»**

Переменная	Описание переменной и способ ее определения
<i>Age</i>	Возраст работника в годах, с учетом информации только по году рождения, без учета месяца и дня рождения
<i>Male</i>	Пол работника: фиктивная переменная — 1, если пол мужской, 0 — женский
<i>ITR</i>	Должностной уровень работника — фиктивная переменная — 1, если работник является руководителем или специалистом, 0 — иначе
<i>SPO</i>	Образовательный уровень работника — фиктивная переменная — 1, если работник имеет среднее (полное) общее образование, 0 — иначе
<i>NP</i>	Образовательный уровень работника — фиктивная переменная — 1, если работник имеет начальное профессиональное образование, 0 — иначе
<i>SP</i>	Образовательный уровень работника — фиктивная переменная — 1, если работник имеет среднее профессиональное образование, 0 — иначе
<i>UNI</i>	Образовательный уровень работника — фиктивная переменная — 1, если работник имеет высшее образование, 0 — иначе
<i>Prof</i>	Тип ДПО работника — фиктивная переменная — 1, если работник прошел обучение смежной (второй) профессии, 0 — иначе
<i>Uch</i>	Тип ДПО работника — фиктивная переменная — 1, если работник прошел обучение на рабочем месте в качестве ученика, 0 — иначе
<i>Dop</i>	Тип ДПО работника — фиктивная переменная — 1, если работник прошел курсы целевого назначения, 0 — иначе
<i>PK</i>	Тип ДПО работника — фиктивная переменная — 1, если работник прошел повышение квалификации, 0 — иначе

В табл. 5 представлены результаты расчетов — спецификации, позволяющие объяснить влияние отдельных независимых переменных на размер общего среднемесячного вознаграждения обученных работников с учетом различных типов дополнительного профессионального обучения.

Итак, значимыми детерминантами, положительно влияющими на размер общего среднемесячного вознаграждения обученного работника, являются: пол (мужчины получают больше женщин в среднем на 78,7%), уровень образования (с ростом уровня профессионального образова-

ния заработная плата увеличивается у всех категорий работников) и тип полученного дополнительного профессионального обучения. Исходный уровень профессионального образования работника и повышение им квалификации в рамках имеющейся профессии положительно связаны между собой, что подтверждает первую из выдвинутых нами гипотез. Наибольшее влияние на размер общего среднемесячного вознаграждения обученного работника оказывают следующие факторы по степени их значимости: стаж работы на данном предприятии, возраст, семейное положение, уровень образования и тип дополнительного внутрифирменного обучения в виде повышения квалификационного уровня. При этом возраст и отчасти стаж работника оказывают отрицательное влияние на размер общего среднемесячного вознаграждения обученного работника, что согласуется с утверждением о веерообразном характере профилей логарифма «зарплаты — возраст», построенных для различных уровней образования.

*Таблица 5*

**Результаты регрессионного анализа (зависимая переменная — логарифм общего среднемесячного вознаграждения обученного работника)**

Переменная	Спецификация			
	1	2	3	4
<i>Male</i>	0,792**	0,781**	0,777**	0,789**
<i>Age</i>	0,023	0,022	0,019	0,019
<i>Age</i> <sup>2</sup> /100	-0,031	-0,029	-0,027	-0,025
<i>ITR</i>	0,146	0,133	0,133	0,178
<i>SPO</i>	0,174*	0,173*	0,185*	0,175*
<i>NP</i>	0,169	0,154	0,173	0,159
<i>SP</i>	0,233*	0,226*	0,252*	0,217*
<i>UNI</i>	0,297*	0,286*	0,195*	0,299*
<i>Prof</i>	0,018**			
<i>Uch</i>		-0,085**		
<i>Dop</i>			0,082	
<i>PK</i>				0,057*
<i>Const</i>	3,841**	3,825**	3,894**	3,877**
<i>N</i>	368	368	368	368
<i>Adj R</i> <sup>2</sup>	0,460	0,460	0,469	0,461

*П р и м е ч а н и я:*

\* — значимость на 1%-м уровне;  
\*\* — значимость на 5%-м уровне.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Проведенное исследование позволяет сделать ряд основных выводов, касающихся возможностей оценки результатов политики развития и профессионального обучения персонала в российских промышленных компаниях. Во-первых, институциональная логика политики развития и профессионального обучения персонала в наших компаниях является отражением системы отношений «работник — работодатель» и детерминирована их обменным характером и продолжительностью, а также пониманием каждой из сторон целесообразности их сохранения и поддержания путем совместного инвестирования в человеческий капитал.

Во-вторых, изучение количественных и качественных изменений в политике развития и обучения персонала по группе промышленных компаний Уральского региона показало, что среди типов дополнительного профессионального обучения приоритет имеют краткосрочные курсы целевого назначения, которые служат большей частью вынужденной и обязательной мерой для большинства работодателей, позволяющей иметь допуски для выполнения определенных сложных видов работ и сохранять конкурентоспособность на тех промышленных рынках, где они присутствуют.

В-третьих, вопреки распространенному мнению о «сжатии» системы дополнительного профессионального обучения, промышленные предприятия в условиях современной институциональной среды поддерживают и развиваются систему дополнительного профессионального обучения прежде всего в интересах повышения собственной конкурентоспособности: число обучающихся, типы обучения и доля затрат на дополнительное профессиональное обучение в совокупных расходах на рабочую силу отечественных компаний сопоставимы с подобными затратами в практике европейских стран. Дополнительное профессиональное обучение работников на предприятии — это стратегия, позволяющая сэкономить на издержках найма работника необходимой квалификации, когда эти издержки очень велики. Результаты нашего исследования позволяют утверждать: чем выше издержки поиска работника определенной квалификации, тем выше вероятность того, что предприятие само обучит работников.

В-четвертых, регрессионный анализ отдачи от дополнительного профессионального обучения разных категорий работников в рамках отдельной промышленной компании продемонстрировал избирательный и весьма парадоксальный подход к выбору обучаемых работников — среди обучающихся преобладают работники старших возрастных групп (45–55 лет), при этом имеющие стаж работы на предприятии менее пяти лет.

В целом можно сделать вывод о том, что поиск дополнительных объяснений и возможностей оценки результатов политики развития и обучения персонала в российских компаниях должен быть продолжен.

### **Литература**

- Беккер Г. С. Человеческое поведение. Экономический подход: Избранные труды по экономической теории.* М.: ГУ-ВШЭ, 2003.
- Борисов Г. В. Человеческий капитал фирмы // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. Экономика.* 1999. Вып. 1. № 5. С. 173–188.
- Гимпельсон В. Е. Дефицит квалификации и навыков на рынке труда: недостаток предложения, ограничения спроса или ложные сигналы работодателей? // Вопросы экономики.* 2004. № 3. С. 76–94.
- Денисова И., Лазарева О., Цухло С. Наем или переобучение. Опыт российских предприятий: препринт WP3/2006/11.* М.: ГУ-ВШЭ, 2006.
- Лазарева О. Обучение на рабочем месте в России. Определяющие факторы и отдача: научный доклад № 06/05.* М.: EERC, 2006.
- Пространственная организация социально-трудовых систем: генезис и проблемы развития /* Отв. ред. О. А. Козлова. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2010.
- Скотт Р. Конкурирующие логики в здравоохранении. Профессиональная, государственная и менеджеральная // Анализ рынков в современной экономической социологии /* Пер. с англ.; отв. ред. В. В. Радаев, М. С. Добрякова. М.: Издат. дом ГУ-ВШЭ, 2008. С. 126–151.
- Шеломенцев А. Г. и др. Оценка качества экономического роста региона с учетом противоречий воспроизведения человеческого потенциала.* Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2010.
- Acemoglu D., Pischke J. S. Why Do Firms Train? Theory and Evidence // Quarterly Journal of Economics.* 1998. Vol. 113. N. 1. P. 79–119.
- Acemoglu D., Pischke J. S. The Structure of Wages and Investment in General Training // Journal of Political Economy.* 1999. Vol. 107. N 3. P. 539–572.
- Bassanini A., Booth A., Brunello G., De Paola M., Leuven E. Workplace Training in Europe // IZA Discussion Paper N 1640.* 2005.
- Berger M. C., Earle J. S., Sabirianova K. Z. Worker Training in a Restructuring Economy. Evidence from the Russian Transition // IZA Discussion Paper.* 2001. N 361. September.
- De Paola M., Scoppa V. Skilled Workers' Unemployment and Firms' Training Decision. Working Paper N 344.* University of Sienna, 2001.
- Doeringer P., Piore M. Internal Labor Markets and Manpower Analysis.* Lexington, MA: D. C. Heath, 1971.
- Gibbons R., Waldman M. A. Theory of Wage and Promotion Dynamics in Internal Labor Markets.* NBER Working Paper N 6454. 1998.
- Gibbons R., Waldman M. A. Enriching a Theory of Wage and Promotion Dynamics Inside Firm // Journal of Labour Economics.* 2006. Vol. 24. N 1. P. 59–107.
- Gibbons R., Katz L., Lemieux T., Parent D. Comparative Advantage, Learning and Sectoral Wage Determination // Journal of Labour Economics.* 2005. Vol. 23. N 4. P. 681–724.
- Flinn C. J. Wages and Job Mobility of Young Workers // Journal of Political Economy.* 1986. Vol. 94. N 3. Part 2. P. S88–S110.
- Jovanovic B. Job Matching and the Theory of Turnover // Journal of Political Economy.* 1979. Vol. 87. N 1. P. 261–284.

*Е. Г. Калабина, Е. А. Александрова*

- Kahn C., Huberman G.* Two-Sided Uncertainty and Up or Out Contracts // Journal of Labor Economics. 1988. Vol. 6. N 4. P. 423–444.
- Loewenstein M. A., Spletzer J. R.* Dividing the Costs and Returns to General Training // Journal of Labor Economics. 1998. Vol. 16. January. N 1. P. 142–171.
- Pigou A. C.* Wealth and Welfare. London: Macmillan, 1912.
- Prendergast C.* The Role of Promotion in Inducing Specific Human Capital Acquisition // Quarterly Journal of Economics. 1993. Vol. 108. N 2. P. 523–534.
- Sicherman N., Galor O.* A Theory of Career Mobility // Journal of Political Economy. 1990. Vol. 98. February. N 1. P. 169–192.
- Shore L. M., Tetricek L. E., Lynch P., Barksdale K.* Social and Economic Exchange // Construct Development and Validation Journal of Applied Social Psychology. 2006. Vol. 36. N 4. P. 837–867.
- Smeets V., Warzinski F.* Too Many Theories, Too Few Facts? What the Data Tell Us about the Link between Span of Control, Compensation and Career Dynamics // Labor Economics. 2008. Vol. 15. N 4. P. 688–704.

**Латинская транслитерация литературы, набранной на кириллице  
The List of References in Cyrillic Transliterated into Latin Alphabet**

- Bekker G. S.* Chelovecheskoe povedenie. Ekonomicheskij podkhod: Izbrannye trudy po ekonomicheskoj teorii. M.: GU-VSHE, 2003.
- Borisov G. V.* Chelovecheskij kapital firmy // Vestn. S.-Peterb. un-ta. Ser. Ekonomika. 1999. Vyp. 1. № 5. S. 173–188.
- Gimpelson V. E.* Defisit kvalifikatsii i navykov na rynke truda: nedostatok predlozheniya, ogranicich eniya sprosa ili lozhnye signaly rabotodatelej? // Voprosy ekonomiki. 2004. № 3. S. 76–94.
- Denisova I., Lazareva O., Tsukhlo S.* Naem ili pereobuchenie. Optyt rossijskikh predpriyatiij: preprint WP3/2006/11. M.: GU-VSHE, 2006.
- Lazareva O.* Obuchenie na rabochem meste v Rossii. Opredelyayushchie faktory i otchada: nauchnyj doklad № 06/05. M.: EERC, 2006.
- Prostranstvennaya organizatsiya sotsial'no-trudovykh sistem: genezis i problemy razvitiya /* Otv. red. O. A. Kozlova. Ekaterinburg: Institut ekonomiki UrO RAN, 2010.
- Skott R.* Konkuriruyushchie logiki v zdravookhranenii. Professional'naya, gosudarstvennaya i menedzherial'naya // Analiz rynkov v sovremennoj ekonomicheskoy sotsiologii / Per. s angl.; otv. red. V. V. Radaev, M. S. Dobryakova. M.: Izdat. dom GU-VSHE, 2008. S. 126–151.
- Shelomentsev A. G. i dr.* Otsenka kachestva ekonomicheskogo rosta regiona s uchetom protivorechij vosproizvodstva chelovecheskogo potentsiala. Ekaterinburg: Institut ekonomiki UrO RAN, 2010.

Статья поступила в редакцию 7 февраля 2011 г.