

Рынок труда

Практики дополнительного профессионального обучения российских работников

Виктор Юрьевич Ляшок

ORCID: 0000-0002-5591-5406

Кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник центра «Институт социального анализа и прогнозирования», Институт прикладных экономических исследований, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РФ, 119571, Москва, пр. Вернадского, 84)
E-mail: lyashok@ranepa.ru

Елена Яковлевна Варшавская

ORCID: 0000-0002-5996-4563

Доктор экономических наук, профессор департамента организационного поведения и управления человеческими ресурсами, Высшая школа бизнеса, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (РФ, 119049, Москва, ул. Шаболовка, 26–28)
E-mail: evarshavskaya@hse.ru

Аннотация

Развитая система дополнительного профессионального образования (ДПО) является важным фактором устойчивого экономического роста. Ее значение повышается в условиях технологических и структурных изменений российской экономики, кадрового дефицита, дисбаланса предложения и спроса на труд. В статье на основе данных Обследования рабочей силы Росстата анализируются различные практики ДПО, в которые включены российские работники. Показано, что хотя в среднем доля работников, прошедших ДПО (27,1% в 2023 году), сопоставима с аналогичным показателем европейских стран, однако в большинстве случаев оно ограничивается обучением технике безопасности и охране труда. Другие практики, такие как краткосрочные курсы и тренинги, программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки, освоение новой техники и технологий, представлены в России значительно реже. Они охватывают не более 11% занятых. Доля участвующих в ДПО и его практики в значительной степени различаются в отраслевых и профессионально-должностных группах работников. Обучение технике безопасности и охране труда является практически единственной практикой ДПО в производственных отраслях для квалифицированных и неквалифицированных рабочих. Остальные практики ДПО в наибольшей степени распространены в отраслях с высокой долей нефизических интеллектуальных работ (образовании, здравоохранении, финансах и страховании, информации и связи, профессиональной и научной деятельности) и среди квалифицированного персонала. Оценки логит-регрессий показали, что основными детерминантами участия в различных практиках ДПО являются профессионально-отраслевые факторы и характеристики трудовых отношений. Концентрация ДПО на обучении технике безопасности и охране труда (особенно среди рабочего персонала), недостаточная распространенность практик, непосредственно связанных с обновлением навыков и формированием новых компетенций, могут стать препятствием для решения задач, связанных с технической и технологической модернизацией российской экономики, преодолением дефицита кадров, повышением производительности труда, и требуют реформирования системы непрерывного образования работников.

Ключевые слова: дополнительное профессиональное образование, обучение персонала, человеческий капитал, спрос на труд

JEL: M53, J24, J23

Labor Market

Vocational Education and Training of Russian Employees

Victor Yu. Lyashok

ORCID: 0000-0002-5591-5406

Cand. Sci. (Econ.), Lead Research Fellow,
Institute of Social Analysis and Forecasting,
Institute of Applied Economic Research,
Russian Presidential Academy
of National Economy and Public Administration,^a
e-mail: lyashok@ranepa.ru

^a 84, Vernadskogo pr., Moscow, 119571,
Russian Federation

^b 26–28, Shabolovka ul., Moscow, 119049,
Russian Federation

Elena Ya. Varshavskaya

ORCID: 0000-0002-5996-4563

Doctor Sci. (Econ.), Professor,
Department of Organizational Behavior
and Human Resource Management,
Graduate School of Business, HSE University,^b
e-mail: evarshavskaya@hse.ru

Abstract

A well-developed system of vocational education and training (VET) is a prerequisite for sustainable economic growth, and it is becoming even more important because of technological and structural changes in the Russian economy, labor shortages, and a persistent imbalance between the supply and demand for labor. The article employs the Labor Force Survey to analyze various types of work-based VET. Although the average percentage of workers who have completed vocational education (27.1% in 2023) is comparable to that of European countries, VET in Russia is mostly limited to training in occupational safety and health. Other kinds of instruction, such as short-term courses and trainings, professional development and retraining programs, and the study of new technologies, are much less common and reach no more than 11% of workers. The number of participants in VET and the training they undergo vary considerably from one industry or occupation to another. Occupational safety and health training is nearly the only kind provided in manufacturing industries for both skilled and unskilled workers. The other types of VET are most common in industries that require more intellectual skills (education, healthcare, finance and insurance, information and communications, professional and scientific employment) and among specialists. The main determinants of participation in VET revealed by applying logit regression are occupational and industry factors along with the nature of labor relations. Restricting vocational training to occupational safety and health (especially for manual labor) coupled with a paucity of other training aimed at the renewal of skills and acquisition of new competencies may hinder Russia in its attempt to advance the technical and technological modernization of its economy, overcome its labor shortage, and increase labor productivity. Those goals require reforms in the way continuing occupational education is carried out.

Keywords: personnel training, human capital, labor demand

JEL: M53, J24, J23

Acknowledgements

This article has been prepared as part of the RANEPa state assignment research program.

Введение

Современная социально-экономическая ситуация в России характеризуется значительными технологическими и структурными изменениями национальной экономики, быстрым устареванием отдельных навыков и квалификаций, появлением новых требований к профессиональным и личностным качествам работников. В такой динамичной среде роль дополнительного профессионального образования (далее — ДПО) существенно возрастает. Оно становится не только необходимым элементом обеспечения устойчивого экономического роста, но и условием повышения конкурентоспособности фирм и работников на рынке труда. Это определяет высокую актуальность исследований ДПО.

В публикациях российских исследователей в первую очередь рассматриваются масштабы ДПО в целом и в разрезе отдельных (возрастных, отраслевых, профессиональных) групп работников [Авраамова и др., 2015; Беляков и др., 2017; Бондаренко, 2018; Диденко, Дорофеева, 2016; Каравай, 2016; Травкин, 2014a]. Несмотря на различия в количественных оценках, исследователи отмечают недостаточные масштабы участия российских работников в ДПО, уровень которого существенно ниже показателей многих европейских стран [Век живи..., 2019; Прохода, 2017; Серякова, Кравченко, 2016]. В публикациях также анализируются факторы, влияющие на стимулы работодателей к инвестированию в обучение [Гимпельсон, 2011; Лазарева и др., 2011; Рощина, Русских, 2011; Roshchin, Travkin, 2017], мотивы и цели участия работников в ДПО [Кичерова, Ефимова, 2020; Лызь, Гладкая, 2024; Слободенюк и др., 2024; Тугускина и др., 2022], влияние ДПО на карьерный рост и мобильность работников [Попова, 2008]. В работах [Аистов, Александрова, 2014; Диденко, Дорофеева, 2016; Травкин, 2013, 2014b; Travkin, Sharunina, 2016], рассматривающих влияние ДПО на заработную плату, выявлен ее незначительный прирост после прохождения обучения. Однако практически вне поля зрения исследователей остаются вопросы содержания дополнительного обучения. Единственным известным нам исключением является статья [Слободенюк и др., 2024], в которой авторы анализируют включенность занятого населения в различные практики ДПО с точки зрения их роли в формировании человеческого капитала. Вместе с тем анализ содержательного наполнения ДПО представляется нам особо важным для понимания его реального места в процессе формирования и обновления компетенций работников и определения направлений совершенствования. Целью настоящей работы выступает анализ основных образовательных практик ДПО российских работников и факторов, их определяю-

щих. В связи с этим в статье предпринята попытка ответить на следующие вопросы. В какие образовательные практики в сфере ДПО включены российские работники? Какова дифференциация этих практик между различными квалификационно-должностными и отраслевыми группами работников? Какие факторы влияют на включенность работников в различные практики ДПО?

1. Методология и данные

В работе дополнительное профессиональное обучение рассматривается как часть непрерывного профессионального образования, тем самым подчеркивается функциональная специфика получаемых знаний. Иначе говоря, дополнительное профессиональное образование (обучение) — это образование, которое направлено на приобретение и обновление профессиональных знаний, умений и навыков работников, на формирование компетенций, необходимых для выполнения ими своих трудовых функций¹. Заметим, что ДПО обычно не предполагает повышение формального уровня образования. На практике оно варьируется от организованных программ повышения квалификации и переобучения до обучения на рабочем месте.

Будучи чрезвычайно разнообразным по формам, дополнительное профессиональное обучение является сложно измеряемым явлением, особенно с точки зрения обеспечения сопоставимости показателей. В настоящее время для изучения участия взрослого населения в дополнительном образовании в зарубежных странах используются различные репрезентативные опросы населения и работодателей. В странах Европы основными из них являются опрос о непрерывном профессиональном образовании и обучении (Continuing Vocational Training Survey, CVTS), опрос об образовании взрослого населения (Adult Education Survey, AES) и исследование рабочей силы (EU Labor Force Survey, EU LFS). В случае CVTS единицей наблюдения выступает предприятие (организация), соответственно, опрашиваются работодатели или их представители о программах обучения, организованных фирмой, полностью или частично ею финансируемых, имеющих целью приобретение новых или развитие имеющихся профессиональных компетенций работников. AES и EU LFS предполагают опросы населения о его участии в ДПО в течение 12 предшествующих месяцев. Оба они включают детальный, сходный по большинству пунктов перечень различных видов ДПО, позволяющий оценить

¹ В статье в отличие от принятого в российских нормативных документах дополнительное профессиональное образование и дополнительное профессиональное обучение рассматриваются как синонимы.

включенность разных групп населения в дополнительное обучение и факторы, на нее влияющие².

В России сбор эмпирических данных о дополнительном обучении взрослого населения осуществляется главным образом на основе социологических опросов, а также статистики предприятий. Отметим, что подходы к определению границ ДПО, круг лиц, охваченных опросом, временной период изучения и ряд других параметров у различных исследовательских центров не являются едиными, что обуславливает различия в оценках. Так, Мониторинг непрерывного профессионального образования, который осуществляется Центром экономики непрерывного образования РАНХиГС, учитывает участие населения в ДПО в течение пяти, а позже двух лет. Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ) НИУ ВШЭ оценивает долю населения, получившего любое дополнительное образование (не обязательно профессиональное, но в организованных формах) в течение 12 месяцев до момента опроса. В рамках Мониторинга экономики образования (МЭО) НИУ ВШЭ с 2006 года проводится обследование взрослого населения России по вопросам его участия в непрерывном образовании. Как и в случае с РМЭЗ, Мониторинг экономики образования определяет долю населения, участвовавшего в формальном и неформальном образовании, а также самообразовании в течение 12 месяцев. Росстат с 2010 года один раз в три-четыре года проводит федеральное статистическое наблюдение за обучением работников в организациях, которое строится на отчетности крупных и средних предприятий и отражает сведения о работниках, участвовавших только в организованных (институционализированных) видах ДПО в течение года.

В 2014 году в анкету Обследования рабочей силы (ОРС), ежемесячно проводимого Росстатом, был включен вопрос об участии респондента в течение последних 12 месяцев в дополнительном обучении для повышения квалификации или профессиональной переподготовки, который задается только работающим. К сожалению, формулировка вопроса и варианты ответа на него за прошедшее время несколько раз менялись, что затрудняет анализ данных в динамике. В настоящее время в анкете ОРС вопрос сформулирован следующим образом: «Прошли ли Вы в течение последних 12 месяцев повышение квалификации и (или) профессиональную подготовку и завершили обучение?» Респонденты могут выбрать любое количество из 12 вариантов ответов или ответ «не проходил обучение». Кроме того, Росстат дважды

² Подробнее вопросы измерения участия взрослого населения в непрерывном, в том числе дополнительном, образовании в странах ЕС и ОЭСР рассмотрены в [Bainbridge, 2024; Park, Lee, 2018; Sekmokas, 2024].

(в 2015 и 2020 годах) проводил выборочное наблюдение участия населения в непрерывном образовании в виде специального дополнительного модуля к ОРС, которое позволило получить более детальную информацию о россиянах, участвующих в непрерывном, в том числе дополнительном образовании (включая самообразование).

В настоящей статье в качестве основного источника эмпирической информации использованы данные ОРС 2023 года. Наш выбор определяется широким набором переменных в анкете ОРС, что позволяет провести всесторонний анализ участия российских работников в дополнительном обучении. Кроме того, ОРС в основном сопоставимо с EU LFS, поскольку оба исследования построены на единой методологии опросов рабочей силы. Это делает возможным сравнение российских результатов с результатами стран Евросоюза. Объектом исследования выступает работающее население в возрасте 25–64 лет³. Общий объем выборки составил около 460 тыс. человек.

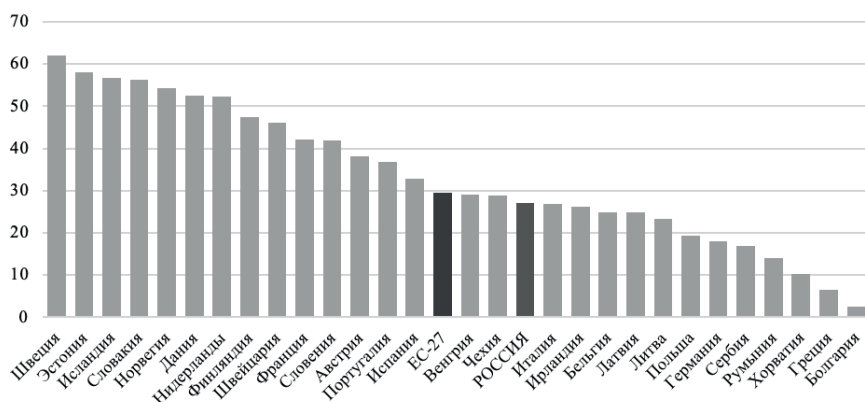
2. Включенность российских работников в различные практики ДПО

Масштабы и направления ДПО

В 2023 году немногим более четверти российских работников — 27,1% — в течение года прошли дополнительное профессиональное обучение. В течение 2018–2023 годов наблюдается незначительный рост масштабов ДПО: доля участвовавших в обучении увеличилась за этот период на 2,6 п.п.

По результатам опроса, Россия по доле работающего населения в возрасте 25–64 лет, прошедшего ДПО, незначительно отстает от стран ЕС, где она составляет 29,5%, что можно увидеть на рисунке. Включенность российских работников в ДПО в целом соответствует показателям постсоциалистических стран (Венгрии, Чехии, Латвии, Литвы, Польши), но значительно уступает ряду других европейских государств, прежде всего Северной Европы (Швеции, Исландии, Норвегии, Дании, Финляндии). Однако, сравнивая российские и европейские показатели, следует иметь в виду, что EU LFS, в отличие от ОРС, не учитывает обучение на рабочем месте в составе ДПО. В результате показатели охвата ДПО европейских работников оказываются заниженными по сравнению с российскими данными, но оценить это пока не представляется возможным.

³ В международной и российской практике при анализе вовлеченности населения в дополнительное образование принято рассматривать респондентов в возрасте от 25 лет, чтобы исключить из наблюдений студентов.



Источник: рассчитано авторами по данным EU LFS 2022 Евростата (для стран Европы) и ОПС 2023 (для России).

Рис. Доля работающего населения в возрасте 25–64 лет, прошедшего ДПО, в России и странах Европы (%)

Fig. Share of the Employed Population Aged 25–64 Participating in VET in Russia and European Countries (%)

Охват российских работников различными практиками ДПО существенно дифференцирован (табл. 1). Абсолютным лидером является обучение технике безопасности и охране труда (далее — ТБ и ОТ): почти пятая часть работающих — 18,1% — отметили, что прошли обучение по этим вопросам в течение года. Далее со значениями значительно более низкими идут обучение на краткосрочных курсах и тренингах и программы ДПО для лиц с высшим (далее — ВО) и средним профессиональным (далее — СПО) образованием, в которые были вовлечены приблизительно по 3% занятых. Участие в других формах ДПО минимально и находится в пределах 0,5–1,3% работающих. В результате в структуре ДПО обучение технике безопасности и охране труда является доминирующим направлением — по нему обучались две трети — 66,7% — прошедших ДПО российских работников. Причем для абсолютного большинства — 89% — изучение ТБ и ОТ было единственным направлением обучения. 12–13% прошли обучение на курсах и тренингах или на программах для лиц с ВО и СПО. Доля каждого из оставшихся направлений ДПО незначительна и не превышает 5%.

Сравнение структуры ДПО 2018 и 2023 годов позволяет сделать вывод о ее устойчивости. Доли обучавшихся по отдельным направлениям ДПО, которые выделяются в опросе, практически не изменились. Сохраняется абсолютное доминирование обучению ТБ и ОТ. К сожалению, изменившийся перечень вариантов ответов не позволяет сделать однозначный вывод о динамике

обучения, связанного с освоением новой техники и технологий, однако по косвенным признакам можно предположить некоторое увеличение масштабов ДПО по данному направлению⁴.

Т а б л и ц а 1

Включенность российских работников 25–64 лет в практики ДПО (%)

Table 1

Participation of Russian Workers Aged 25–64 in VET (%)

Практики ДПО	Доля прошедших ДПО в общей численности работников		Доля обучавшихся в общей численности работников, прошедших ДПО ^a	
	2018	2023	2018	2023
Повышение квалификации, профессиональная переподготовка для лиц с ВО и СПО	3,4	3,4	14,0	12,4
Профессиональная подготовка, переподготовка, повышение квалификации по профессиям рабочих, должностям служащих	1,5	1,0	6,1	3,6
Обучение вождению транспортных средств	0,4	0,6	1,8	2,1
Освоение производственных навыков на рабочем месте под руководством коллег	0,6	0,8	2,4	3,0
Обучение ТБ и ОТ, пожарной безопасности	17,2	18,1	70,2	66,7
Участие в чемпионатах «Молодые профессионалы»	0,01	0,003	0,03	0,01
Обучение на краткосрочных курсах, тренингах, семинарах, стажировки	2,9	3,4	11,6	12,6
Обучение на курсах иностранных языков	0,5	0,2	2,0	0,7
Изучение новой техники, технологий, компьютерных программ		1,3		4,8
Изучение законодательства		0,6		2,3
Обучение финансовой и бюджетной грамотности	0,2	0,4	0,8	1,6
Другое дополнительное образование	0,5	1,0	1,9	3,5

^a Респонденты могли выбрать несколько ответов, поэтому сумма по столбцу превышает 100%.

Источник: рассчитано авторами по данным ОРС 2018 и 2023.

Участие в ДПО различных групп работников

По данным ОРС 2023, включенность в дополнительное обучение максимальна у руководителей, специалистов высшего и среднего уровня квалификации, квалифицированных рабочих. В этих профессионально-должностных группах около 28–32% ра-

⁴ Как отдельный вариант ответ «Изучение новой техники, технологий, компьютерных программ» появился в ОРС в 2022 году. Ранее в анкетах присутствовал объединенный вариант, включавший изучение иностранных языков, законодательства, новой техники и технологий.

ботников проходили ДПО в течение года (табл. 2). Минимальный уровень участия в ДПО наблюдается среди неквалифицированных рабочих — 16,7% — и работников сельского хозяйства — 8,6%.

Т а б л и ц а 2

Охват и структура ДПО по профессионально-должностным группам

T a b l e 2

Coverage and Structure of VET by Professional Groups

Профессионально-должностные группы	Доля прошедших ДПО (% от численности профессионально-должностной группы)	Доля прошедших ДПО без обучения ТБ и ОТ (% от численности профессионально-должностной группы)	Структура ДПО (% от прошедших обучение)							
			Обучение ТБ и ОТ	Краткосрочные курсы, тренинги	Программы для лиц с ВО и СПО	Изучение новой техники, компьютерных программ	Обучение на рабочем месте	Подготовка по профессиям рабочих	Изучение законодательства, иностранных языков ^a	Другие направления ^b
Руководители	27,5	14,0	57,0	19,3	18,8	9,0	1,5	2,8	14,0	5,7
Специалисты высшего уровня квалификации	31,6	20,0	45,8	19,3	26,0	7,7	2,2	3,3	7,4	6,9
Специалисты среднего уровня квалификации	30,2	14,0	62,4	13,9	13,4	5,3	3,1	4,9	4,5	6,6
Служащие	22,5	9,1	65,7	12,2	7,2	7,5	5,3	3,5	7,2	7,7
Работники сферы обслуживания и торговли	21,2	7,3	70,6	15,7	3,5	2,7	4,2	4,1	2,8	7,3
Квалифицированные работники сельского хозяйства	8,6	2,3	74,8	7,2	1,7	2,4	3,5	2,7	7,5	7,2
Квалифицированные рабочие	30,2	4,4	89,4	3,1	1,5	1,9	3,1	4,1	0,9	2,5
Операторы, сборщики, водители	27,9	3,2	91,3	2,7	1,3	1,3	2,8	3,4	0,6	3,1
Неквалифицированные рабочие	16,7	2,1	89,4	2,4	0,4	1,7	6,1	1,2	0,6	4,6

Примечание. Жирным курсивом выделены направления ДПО, доля которых превышает 10%.

^a Объединены изучение законодательства, обучение финансовой и бюджетной грамотности и изучение иностранного языка.

^b Включает другое ДПО, а также обучение вождению и участие в чемпионатах «Молодые профессионалы».

Источник: рассчитано авторами по данным ОРС 2023.

Обучение ТБ и ОТ является основным направлением ДПО во всех профессионально-должностных группах. Среди квалифицированных и неквалифицированных рабочих изучение ТБ и ОТ занимает абсолютно доминирующую позицию — на его долю приходится около 90% всех случаев обучения. Доля остальных направлений ДПО незначительна: в большинстве случаев она не превышает 3%. В структуре ДПО руководителей и специалистов лидирование обучения ТБ и ОТ выражено слабее — его удельный вес составляет 57 и 46% соответственно.

В целом ДПО более квалифицированных групп персонала более разнообразно по своим формам и практикам. Так, две и более практики ДПО назвали 17% руководителей, 11–13% специалистов и служащих. В каждой из названных выше групп есть, помимо изучения ТБ и ОТ, еще 1–3 направления ДПО, в которых участвовали не менее 10% прошедших обучение. Это краткосрочные курсы и тренинги, обучение на программах для лиц с ВО и СПО, а также изучение законодательства (только для руководителей). Обратим внимание, что 8–9% руководителей, специалистов высокого уровня квалификации и служащих, прошедших ДПО, отметили также изучение новой техники, технологий и компьютерных программ. Выбор квалифицированных и неквалифицированных рабочих в 95% случаев ограничивался единственной практикой, которой практически всегда выступало обучение ТБ и ОТ. В результате если исключить обучение ТБ и ОТ из расчета включенности в ДПО, то интенсивность участия в нем снижается от более квалифицированных групп к менее квалифицированным. При этом показатели охвата ДПО среди рабочего персонала снижаются в 7–8 раз и составляют всего 2–4%, также существенно возрастает дифференциация по этому показателю между квалификационно-должностными группами (с 2 раз с учетом обучения ТБ и ОТ до более 10 раз без учета этой практики).

Участие в ДПО работников различных отраслей

Показатели участия в ДПО значительно дифференцированы по отраслям (табл. 3). Абсолютным лидером является добыча полезных ископаемых, где половина работающих проходила обучение в течение года. Далее следует обеспечение электроэнергией: 40% работающих на предприятиях этой отрасли ответили, что участвовали в ДПО. В ДПО был включен каждый третий занятый в бюджетной сфере (в управлении, образовании, здравоохранении), обрабатывающей промышленности и административной деятельности. Минимальный охват ДПО демонстрируют сельское хозяйство и торговля: только 16% работающих в этих отраслях ответили утвердительно о своем участии в ДПО в течение года.

Т а б л и ц а 3

Охват и структура ДПО по отраслям

T a b l e 3

Coverage and Structure of VET by Industry

Отрасли	Доля прошедших ДПО (% от числа занятых в отрасли)	Доля прошедших ДПО без обучения ТБ и ОТ (% от числа занятых в отрасли)	Структура ДПО (% от прошедших обучение)							
			Обучение ТБ и ОТ	Краткосрочные курсы, тренинги	Программы для лиц с ВО и СПО	Изучение новой техники, компьютерных программ	Обучение на рабочем месте	Подготовка по профессиям рабочих	Изучение законодательства, иностранных языков ^а	Другие направления ^б
Сельское хозяйство	15,8	3,3	82,0	5,6	4,8	2,6	2,8	2,0	3,9	4,5
Добыча полезных ископаемых	50,5	10,0	89,1	3,4	4,8	1,6	1,8	5,0	0,9	2,4
Обрабатывающие производства	31,8	6,8	84,4	5,9	4,9	3,8	2,9	2,8	2,1	3,1
Обеспечение электроэнергией, газом и паром	39,9	9,0	85,2	5,3	6,0	3,1	1,9	4,1	2,1	2,3
Водоснабжение	26,6	3,9	88,9	5,1	3,5	2,5	2,0	1,9	1,6	1,4
Строительство	26,9	5,4	84,5	4,7	4,0	3,8	3,9	2,5	3,2	3,1
Торговля	16,1	5,6	69,1	11,9	4,3	5,9	5,3	2,2	5,3	7,6
Транспортировка и хранение	25,8	5,6	83,1	5,9	4,7	3,5	3,3	3,9	2,5	4,0
Гостиницы и общественное питание	19,2	6,2	72,2	11,5	3,1	3,1	4,6	3,3	6,0	7,3
Информация и связь	27,7	17,4	45,2	18,6	12,7	21,7	3,7	2,4	7,1	9,2
Финансы и страхование	28,6	18,4	43,4	26,2	15,9	11,0	3,1	3,9	13,4	7,7
Операции с недвижимым имуществом	23,9	8,5	70,6	10,2	5,9	5,1	2,5	3,2	12,8	5,5
Профессиональная, научная и техническая деятельность	28,5	19,3	40,0	21,2	19,5	13,3	2,3	3,0	15,3	8,0
Административная деятельность	31,4	10,2	75,1	9,8	5,7	3,8	3,0	3,9	5,6	6,2
Государственное управление	33,0	14,9	64,3	12,0	13,6	4,8	3,8	3,9	9,2	8,5
Образование	31,4	20,6	43,2	20,3	34,6	3,6	1,4	4,4	3,1	5,9

О к о н ч а н и е т а б л и ц ы 3

Отрасли	Доля прошедших ДПО (% от числа занятых в отрасли)	Доля прошедших ДПО без обучения ТБ и ОТ (% от числа занятых в отрасли)	Структура ДПО (% от прошедших обучение)							
			Обучение ТБ и ОТ	Краткосрочные курсы, тренинги	Программы для лиц с ВО и СПО	Изучение новой техники, компьютерных программ	Обучение на рабочем месте	Подготовка по профессиям рабочих	Изучение законодательства, иностранных языков ^а	Другие направления ^б
Здравоохранение	31,3	20,8	42,1	19,7	30,7	3,5	2,3	5,9	2,8	7,2
Культура, спорт	22,0	12,0	51,5	22,1	13,6	6,4	3,7	3,9	5,7	10,0

Примечание. Жирным курсивом выделены направления ДПО, доля которых превышает 10%.

^а Объединены изучение законодательства, обучение финансовой и бюджетной грамотности и изучение иностранного языка.

^б Включает другое ДПО, а также обучение вождению и участие в чемпионатах «Молодые профессионалы».

Источник: рассчитано авторами по данным ОРС 2023.

В структуре ДПО всех анализируемых отраслей ведущее место занимает обучение ТБ и ОТ. Это общая универсальная характеристика. Однако структура ДПО различных отраслей имеет и специфические особенности. С точки зрения разнообразия направлений ДПО отрасли можно разделить на три группы. В первую группу входят производственные отрасли, такие как сельское хозяйство, добывающая и обрабатывающая промышленность, электроэнергетика и водоснабжение, строительство, а также транспорт. В них обучение ТБ и ОТ является абсолютно доминирующим и практически единственным видом ДПО. Свыше 82–83% работников, прошедших ДПО, отметили это направление. Более чем в трех четвертях случаев обучение ТБ и ОТ является единственной практикой. Все остальные направления ДПО представлены значительно скромнее — в большинстве случаев их отмечали не более 5% работников. Вторую группу образуют торговля, гостиничное хозяйство и общественное питание, деятельность по управлению недвижимым имуществом и административная деятельность. В этих отраслях доля обучающихся ТБ и ОТ несколько меньше, чем в первой группе (в пределах 70–75%). Набор форм ДПО здесь чуть разнообразнее: ТБ и ОТ являются единственной практикой не более чем в двух третях случаев. В третью группу входят отрасли, связанные с предоставлением деловых, интеллектуально емких и социальных

услуг, — это информация и связь, финансы и страхование, профессиональная и научная деятельность, образование, здравоохранение и культура. Доля прошедших обучение ТБ и ОТ здесь практически вдвое меньше (в пределах 40–45%), чем в первой группе, а набор направлений ДПО существенно больше. Обучение исключительно ТБ и ОТ отмечают не более чем 35–38% занятых, прошедших ДПО в течение года. Достаточно широко представлено обучение на программах для лиц с ВО и СПО, краткосрочных курсах и тренингах, а также изучение новой техники, технологий и компьютерных программ, законодательства. В результате без учета прошедших обучение ТБ и ОТ на лидирующие позиции выходят отрасли с большим удельным весом работников высокой квалификации, занятых интеллектуальным трудом, — образование, здравоохранение, финансы и страхование, информация и связь, профессиональная и научная деятельность⁵. Отметим, что во многих из них регулярное повышение квалификации является обязательным.

3. Факторы участия в различных практиках дополнительного профессионального обучения

Для определения детерминант участия работников в различных практиках ДПО была использована бинарная логит-регрессия. Зависимой переменной выступало участие индивида в той или иной практике ДПО (база — неучастие в соответствующей практике). В качестве объясняющих использовались традиционные для такого анализа переменные: индивидуальные характеристики работников (пол, возраст, образование, работа по профессии) и характеристики их занятости (профессионально-должностная группа, отрасль, сектор занятости — формальный/неформальный, оформление трудовых отношений — трудовой договор / договор гражданско-правового характера / неоформленный наем, специфика организации труда — работа с полным рабочим временем / работа с неполным рабочим временем / гибкие режимы работы). Была произведена группировка отраслей: в промышленность были объединены добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, обеспечение электроэнергией и водоснабжение, в интеллектуально емкие услуги — информация и связь, финансы и страхование, профессиональная и научная деятельность, в бюджетную сферу — управление, образование, здравоохранение и культура. Рассчитывались средние предельные эффекты. Результаты расчетов представлены в табл. 4⁶.

⁵ Коэффициент корреляции между долей прошедших ДПО без учета обучавшихся ТБ и ОТ и долей высококвалифицированных работников (по методологии Росстата) составляет 0,83.

⁶ Чтобы не перегружать статью, в таблице приведены регрессионные оценки для 6 наиболее распространенных практик ДПО.

Т а б л и ц а 4

Детерминанты участия в практиках ДПО (оценки логит-регрессии, предельные эффекты)

T a b l e 4

Determinants of Participation in VET (Logit Regression Estimates, Marginal Effects)

Переменные	Обучение ТБ и ОТ	Краткосрочные курсы, тренинги, семинары	ДПО для лиц с ВО и СПО	ДПО по профессиям рабочих	Обучение на рабочем месте	Изучение новой техники
Мужчины	6,6***	-0,8***	-0,4***	0,1***	0,1**	0,2***
Возраст	0,2***	0,1*	0,2***	0,0	-0,1***	0,0
Возраст в квадрате	-0,002***	-0,0009***	-0,003***	-0,0003	0,0004**	-0,0005**
Город (база — село)	2,1***	0,6***	-0,4***	0,0	0,1**	0,1*
Образование (база — нет профессионального образования)						
Высшее	1,0***	1,1***	4,5***	-0,3***	0,2***	0,6***
Среднее профессиональное	2,2***	0,6***	2,9***	0,4***	0,1**	0,3***
Начальное профессиональное	1,4***	-0,2	0,9***	0,4***	0,2***	0,2**
Отрасль (база — сельское хозяйство)						
Промышленность	9,3***	0,3*	0,4**	0,6***	0,2**	0,4***
Строительство	4,5***	-0,1	-0,2	0,3***	0,3***	0,3**
Транспорт	2,1***	0,4**	0,7***	0,5***	0,0	0,3**
Торговля и гостиничное хозяйство	-5,0***	0,3*	-0,5***	-0,0	0,1	0,3**
Интеллектуально емкие услуги	-4,1***	1,7***	0,9***	0,4***	0,2*	1,3***
Административная деятельность, операции с недвижимостью	2,0***	0,9***	0,4*	0,7***	0,1	0,3**
Бюджетная сфера	-0,9**	1,8***	3,6***	0,9***	0,1	0,1
Квалификационно-должностная группа (база — неквалифицированные рабочие)						
Руководители	2,9***	4,5***	4,2***	0,8***	-0,2*	1,3***
Специалисты высокого уровня квалификации	-0,4	3,2***	3,8***	0,8***	-0,1*	1,1***
Специалисты среднего уровня квалификации	2,8***	2,9***	3,2***	1,0***	0,1	0,9***
Служащие	0,2	1,8***	1,3***	0,6***	0,2*	1,2***
Работники торговли	6,7***	1,3***	1,1***	0,8***	0,0	0,3***

О к о н ч а н и е т а б л и ц ы 4

Переменные	Обучение ТБ и ОТ	Краткосрочные курсы, тренинги, семинары	ДПО для лиц с ВО и СПО	ДПО по профессиям рабочих	Обучение на рабочем месте	Изучение новой техники
Квалифицированные рабочие	6,4***	0,8***	0,9***	0,8***	–0,0	0,1*
Занят в формальном секторе	9,4***	0,8***	0,9***	0,5***	0,2***	0,2**
Оформление трудовых отношений (база — неоформленный наем)						
Трудовой договор	12,0***	1,0***	1,5**	0,7***	–0,1	0,3
Договор гражданско-правового характера	15,0***	1,5**	0,0	0,6***	1,3***	1,0***
Характер трудовых отношений (база — гибкий режим)						
С полным рабочим временем	0,0	–1,2***	–1,7***	–0,7***	–0,2	–0,7**
С неполным рабочим временем	–4,8***	0,6	–1,4*	–1,4***	–0,2	–0,6
Работает по специальности	0,0	1,0***	2,2***	0,3***	–0,3***	0,4***
R ² Нейджелкерка	0,087	0,107	0,228	0,045	0,040	0,073

Примечания: 1. * — $p < 0,05$; ** — $p < 0,01$; *** — $p < 0,001$. 2. Все оценки средних предельных эффектов для наглядности умножены на 100.

Источник: рассчитано авторами по данным ОРС 2023.

В первую очередь стоит отметить, что, хотя большинство объясняющих переменных оказались статистически значимыми, абсолютная величина предельных эффектов для большинства практик ДПО (за исключением обучения ТБ и ОТ) невелика и не превышает 2–3 п.п. Это объясняется тем, что охват работников этими практиками ДПО находится в пределах от 1,0 до 3,4%. Незначительные масштабы участия в ДПО естественным образом ограничивают величину предельных эффектов.

Обучение ТБ и ОТ в первую очередь связано с нормативными требованиями рабочего места. Вероятность этой практики ДПО существенно повышается в случае формализованных трудовых отношений (на 12 п.п. — при работе по трудовому договору и на 15 п.п. — по договору гражданско-правового характера) и в случае занятости в формальном секторе (на 9,4 п.п.). Значимое влияние оказывает также работа в отраслях и на профессионально-должностных позициях, где соблюдение правил

ТБ контролируется особо строго, а именно в промышленности и строительстве, работниками торговли⁷ и квалифицированными рабочими. Из индивидуальных характеристик значимым является пол работника: вероятность обучения ТБ и ОТ для мужчин на 6,6 п.п. выше, чем для женщин. Снижают шансы обучения ТБ и ОТ занятость в торговле и гостиничном хозяйстве, интеллектуально емких услугах (информации и связи, финансах и страховании, профессиональной и научной деятельности), а также работа неполное рабочее время. Возраст влияет нелинейно: вероятность обучения ТБ и ОТ растет до 35–39 лет, после чего начинает снижаться.

Занятие высококвалифицированным трудом существенно повышает вероятность обучения на краткосрочных курсах и тренингах. Так, руководители на 4,5 п.п., а специалисты на 3,2 п.п. чаще проходят такую форму ДПО по сравнению с неквалифицированными рабочими. Растет вероятность прохождения обучения у занятых в сфере интеллектуально емких услуг, образовании, здравоохранении и управлении (по сравнению с работающими в сельском хозяйстве). Ожидаемо, что вероятность обучения на краткосрочных курсах и тренингах повышают наличие высшего образования и официальное оформление трудовых отношений. Интересно отметить, что у работающих полное рабочее время такая возможность снижается (на 1,2 п.п. по сравнению с имеющими гибкие режимы работы), что, скорее всего, связано со сложностью сочетания обучения с такой формой занятости. Возраст влияет на вероятность обучения на краткосрочных курсах и тренингах также нелинейно, но пик располагается раньше, чем при обучении ТБ и ОТ, — около 30 лет.

На вероятность участия в повышении квалификации по дополнительным программам для лиц с ВО или СПО наиболее сильное влияние оказывает именно наличие профессионального образования, увеличивая ее на 4,5 п.п. для высшего образования, на 2,9 п.п. — для среднего профессионального, на 0,9 п.п. — для начального профессионального. Положительно влияет работа в качестве руководителя или специалиста, в организациях бюджетной сферы. Кроме того, вероятность этой образовательной практики повышается с возрастом, однако затухающими темпами. Чаще всего повышение квалификации на краткосрочных курсах и тренингах проходят работники в возрасте 40–45 лет. Заметим, что занятость полное и неполное рабочее время (по срав-

⁷ Согласно Общероссийскому классификатору занятий к этой группе относятся работники охраны.

нению с работающими с гибким режимом или дистанционно) снижает шансы такого ДПО на 1,7 и 1,4 п.п. соответственно.

Вероятность участия в профессиональной подготовке и повышении квалификации по профессиям рабочих и должностям служащих выше у работающих в бюджетной сфере (на 0,9 п.п.), промышленности (на 0,6 п.п.) и на транспорте (на 0,5 п.п.), а также в административной деятельности и операциях с недвижимым имуществом (на 0,7 п.п.) по сравнению с занятыми в сельском хозяйстве. Она повышается для работников, имеющих оформленные трудовые отношения, практически в равной мере для всех квалификационно-должностных групп (по сравнению с неквалифицированными рабочими). Как и в случае с ранее рассмотренными образовательными практиками, отрицательно влияет на вероятность подготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих занятость полное и особенно неполное рабочее время.

Работа руководителем, специалистом высокого уровня квалификации или служащим существенно повышает вероятность изучения новой техники, технологий и компьютерных программ, увеличивая ее на 1,1–1,3 п.п. Эта практика ДПО значительно чаще распространена среди работников сферы интеллектуальных услуг, а также в промышленности. Наличие высшего образования и работа по специальности также положительно влияют на ее вероятность. Иначе говоря, изучение инноваций в области техники и технологий свойственно в первую очередь специалистам-профессионалам, то есть квалифицированным работникам, занятым по своей специальности. И снова, как и в отношении других практик, мы видим, что работающие полный рабочий день проигрывают в возможностях включения в ДПО по сравнению с занятыми с гибкими условиями.

Вероятность освоения производственных навыков на рабочем месте повышается на 1,3 п.п. в случае работы по договору гражданско-правового характера. Еще одним значимым фактором является занятость в производственных отраслях. Шансы использования этой практики ДПО существенно ниже для руководителей и специалистов и выше — для неквалифицированных работников. Кроме того, работа по специальности снижает вероятность обучения на рабочем месте. Убывает она и с возрастом респондента. Суммируя обозначенные факторы, мы можем заключить, что освоение производственных навыков на рабочем месте характерно в первую очередь для молодых производственных рабочих, нанятых для выполнения срочных или временных работ, не требующих высокой квалификации от исполнителей.

Заключение

Согласно данным ОРС, около четверти российских работников ежегодно проходят ДПО. Хотя этот показатель и несколько ниже среднеевропейского, на первый взгляд достигнутый уровень включенности занятых в дополнительное обучение можно оценить положительно. Однако проанализированные практики ДПО в разной степени связаны с обновлением знаний и формированием новых навыков, с повышением профессионального и квалификационного уровня. По нашему мнению, в наименьшей мере это свойственно обучению ТБ и ОТ, которое главным образом является допуском для занятия определенной профессиональной/должностной позиции и/или для продолжения выполнения определенной трудовой функции⁸. Вместе с тем именно обучение ТБ и ОТ, как показал наш анализ, является основным направлением ДПО: две трети прошедших дополнительное обучение получили знания в этой области. Если исключить обучение ТБ и ОТ и ограничить анализ только практиками ДПО, которые предполагают именно получение дополнительных профессиональных навыков или их обновление, повышение квалификационного уровня работника, формирование у него новых компетенций, то уровень включенности работающих россиян в ДПО оказывается существенно ниже первоначальной оценки и не превышает 11%. В целом мы вынуждены констатировать весьма ограниченную распространенность среди российских работников образовательных практик, предполагающих приращение человеческого капитала. Аналогичные результаты, но на другой эмпирической базе были получены в статье [Слободенюк и др., 2024]. Это во многом объясняет низкую отдачу дополнительного образования (с точки зрения роста заработной платы), характерную для российского рынка труда [Аистов, Александрова, 2014; Диденко, Дорофеева, 2016; Травкин, 2013, 2014b; Travkin, Sharunina, 2016].

Обучение ТБ и ОТ является основной образовательной практикой ДПО для всех без исключения профессионально-должностных и отраслевых групп работников. В структуре ДПО всех проанализированных нами групп это направление обучения имеет максимальный удельный вес. Однако существует значительная дифференциация. Для занятых в производственных отраслях (сельском хозяйстве, добывающей и обрабатывающей промышленности, электроэнергетике и водоснабжении, строительстве), а также на транспорте обучение ТБ и ОТ является доминирующим и практически единственным видом ДПО. Оно охватывает свыше

⁸ Согласно статье 219 ТК РФ обучение по охране труда является обязательным для всех категорий работников.

80% работников, прошедших ДПО, более чем в 75% являясь единственной практикой. Аналогичная картина складывается в отношении квалифицированных и неквалифицированных рабочих, в структуре обучения которых ТБ и ОТ занимает свыше 90%. Безусловно, такая ситуация во многом обусловлена объективными требованиями, связанными с технико-технологическими особенностями рабочих мест перечисленных групп персонала. Однако выявленная концентрация, точнее сверхконцентрация, дополнительного образования «синеворотничковых» групп работников производственных отраслей на ТБ и ОТ ставит вопросы о реальной готовности этого персонала к модернизации производства, внедрению и освоению новой техники и технологии. В структуре ДПО квалифицированного персонала, прежде всего руководителей и специалистов, занятых в деловых, интеллектуально емких и социальных услугах (информации и связи, финансах и страховании, профессиональной и научной деятельности, образовании, здравоохранении и культуре), лидирование и доминирование обучения ТБ и ОТ выражено существенно слабее. Доля прошедших обучение только по ТБ и ОТ в среднем не превышает 30% от общего числа обучившихся. Набор образовательных практик более разнообразен и, что особо важно, в большей степени связан с обновлением навыков и формированием новых компетенций.

Анализ детерминант включенности в различные практики ДПО показал, что основные факторы связаны с квалификационно-должностным статусом работника и отраслью, в которой он занят, а также с характером трудовых отношений, то есть, по существу, определяются внешними нормативными требованиями к рабочему месту. Так, вероятность обучения ТБ и ОТ существенно повышается в случае работы на тех позициях, где соблюдение правил контролируется особо строго (в формальном секторе экономики, промышленности и строительстве, квалифицированными и неквалифицированными рабочими). Вероятность участия в других практиках ДПО, которые в большей степени связаны с приращением человеческого капитала, выше для квалифицированных работников (руководителей и специалистов), имеющих официально оформленные трудовые отношения, занятых в интеллектуально емких и социальных услугах, работа в которых нормативно (законодательно) требует регулярного обучения. Полученные результаты согласуются с данными зарубежных и российских исследователей [Слободенюк и др., 2024; Kalenda et al., 2020; Lischewski et al., 2020; Vaculíková et al., 2024].

Связь возраста с вероятностью ДПО носит нелинейный n-образный характер, что подтверждает результаты, полученные

в работе [Гимпельсон, 2019]. Участие в ДПО растет в течение относительно короткого периода после завершения формального образования, а затем начинает снижаться. Причем пик вовлеченности в большинство практик ДПО достигается к 30–35 годам. В результате «за бортом» ДПО оказывается значительная часть работников средних и особенно старших возрастов.

Занятость как полное, так и неполное рабочее время по сравнению с работой с гибкими режимами снижает шансы участия в большинстве практик ДПО. В случае с работой полное рабочее время это, возможно, связано со сложностью сочетания дополнительного обучения и такой занятости в силу дефицита времени. В отношении неполностью занятых причиной может выступать отсутствие интереса со стороны и работодателей, и самих работников к обучению из-за того, что работа оценивается как временная.

Выявленные особенности ДПО российских работников, такие как невысокий уровень включенности, особенно выраженный среди занятых средних и старших возрастов, концентрация на обучении технике безопасности и охране труда (в первую очередь среди рабочего производственного персонала), недостаточная распространенность практик, непосредственно связанных с обновлением навыков и формированием новых компетенций, могут выступать препятствием для технической и технологической модернизации национальной экономики, преодоления дефицита кадров, повышения производительности труда. Это требует создания институциональных условий, стимулирующих работодателей к инвестированию средств в обучение персонала, а работников — к участию в программах ДПО.

Литература

1. Авраамова Е. М., Клячко Т. Л., Логинов Д. М. Мониторинг непрерывного профессионального образования: позиции работодателей и работников. М.: Дело, 2015.
2. Аистов А. В., Александрова Е. А. Оценки индивидуальной отдачи от дополнительного профессионального обучения — пример промышленного предприятия // Прикладная эконометрика. 2014. № 2(34). С. 56–79.
3. Беляков С. А., Каравай А. В., Полушкина Е. А. Дополнительное профессиональное образование. М.: Дело, 2017.
4. Бондаренко Н. В. Непрерывное образование взрослого населения в России: вовлеченность, источники финансирования и основные эффекты от участия. М.: НИУ ВШЭ, 2018.
5. Век живи — век учись: непрерывное образование в России / под ред. И. А. Коршунова, И. Д. Фрумина. М.: ИД ВШЭ, 2019. DOI: 10.17323/978-5-7598-1779-6.
6. Гимпельсон В. Е. Возраст и заработная плата: стилизованные факты и российские особенности // Экономический журнал ВШЭ. 2019. Т. 23. № 2. С. 185–237.
7. Гимпельсон В. Е. Нужны ли нашей промышленности квалифицированные работники? История последнего десятилетия // Российский работник: образование, профессия, квалификация / под ред. В. Е. Гимпельсона, Р. И. Капелюшникова. М.: ИД ВШЭ, 2011. С. 405–461.

8. Диденко Д. В., Дорофеева З. Е. Дополнительное профессиональное образование в России: динамика масштабов и экономической эффективности (2000–2013) // Мир России. 2016. Т. 25. № 4. С. 87–114.
9. Каравай А. В. Включенность работающих россиян в получение дополнительного профессионального образования // Вопросы образования. 2016. № 4. С. 123–143. DOI: 10.17323/1814-9545-2016-4-123-143.
10. Кичерова М. Н., Ефимова Г. З. Влияние неформального образования на человеческий капитал: поколенческий подход // Интеграция образования. 2020. Т. 24. № 2. С. 316–338. DOI: 10.15507/1991-9468.099.024.202002.316-338.
11. Лазарева О. В., Денисова И. А., Цухло С. В. Подготовка на производстве: российский опыт // Российский работник: образование, профессия, квалификация / под ред. В. Е. Гимпельсона, Р. И. Капелюшникова. М.: ИД ГУ ВШЭ, 2011. С. 462–515.
12. Лызь Н. А., Гладкая Е. В. Непрерывное обучение в многоцелевой активности самозанятых и работающих по найму лиц // Интеграция образования. 2024. Т. 28. № 2. С. 266–281. DOI: 10.15507/1991-9468.115.028.202402.266-281.
13. Попова И. П. Дополнительное образование как канал профессиональной мобильности // Непрерывное образование в политическом и экономическом контекстах / под ред. Г. А. Ключарева. М.: ИС РАН, 2008. С. 120–133.
14. Прохода В. А. Включенность в дополнительное профессиональное образование жителей европейских государств // Знание. Понимание. Умение. 2017. № 4. С. 22–33. DOI: 10.17805/zpu.2017.4.3.
15. Рощина Я. М., Русских И. С. Стратегии работодателей в сфере обучения персонала в 2007, 2009 и 2010 годах // Мониторинг экономики образования. Информационный бюллетень. № 7(54). М.: НИУ ВШЭ, 2011.
16. Серякова С. Б., Кравченко В. В. Дополнительное профессиональное образование в России и странах Западной Европы: сопоставительный анализ. М.: Прометей, 2016.
17. Слободенюк Е. Д., Каравай А. В., Мареева С. В. Включенность россиян в образовательные практики, формирующие человеческий капитал // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2024. № 4. С. 148–169. DOI: 10.14515/monitoring.2024.4.2570.
18. Травкин П. В. Вовлеченность сотрудников в программы дополнительного профессионального обучения в России // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2014а. № 2. С. 33–41.
19. Травкин П. В. Дополнительное профессиональное образование в России: влияние на заработную плату работников // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2013. № 1. С. 111–118.
20. Травкин П. В. Оценка отдачи от дополнительного профессионального обучения российских работников: подход с учетом влияния способностей на заработную плату // Прикладная эконометрика. 2014б. Т. 33. № 1. С. 51–70.
21. Тузускина Г. Н., Рожкова Л. В., Найденова Д. И., Суников В. Н., Сеидов Ш. Г. Дополнительное профессиональное образование как условие повышения конкурентоспособности специалистов на рынке труда // Интеграция образования. 2022. Т. 26. № 1. С. 111–129. DOI: 10.15507/1991-9468.106.026.202201.111-129.
22. Bainbridge S., Serafin M. Measuring Participation in Adult Learning: New Targets, Methods and Data. Cedefop Data Insight, September 2024.
23. Kalenda J., Kočvarová I., Vaculíková J. Determinants of Participation in Nonformal Education in the Czech Republic // Adult Education Quarterly. 2020. Vol. 70. No 2. P. 99–118. DOI: 10.1177/0741713619878391.
24. Lischewski J., Seeber S., Wuttke E., Rosemann T. What Influences Participation in Non-formal and Informal Modes of Continuous Vocational Education and Training? An Analysis of Individual and Institutional Influencing Factors // Frontiers in Psychology. 2020. Vol. 11. Article 534485. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.534485.
25. Park S., Lee J. Y. Workplace Learning Measures for Human Resource Development: Review and Summary // Industrial and Commercial Training. 2018. Vol. 50. No 7/8. P. 420–431. DOI: 10.1108/ICT-08-2018-0068.

26. Roshchin S., Travkin P. Determinants of On-The-Job Training in Enterprises: The Russian Case // *European Journal of Training and Development*. 2017. Vol. 41. No 9. P. 758–775. DOI: 10.1108/EJTD-05-2017-0050.
27. Sekmokas M., Larsson L., Roberts A., Von Erlach E., Guo Y., González G.R. Updated Framework for Monitoring Adult Learning: Enhancing Data Identification and Indicator Selection. OECD. Education Working Paper No 317. 2024. DOI: 10.1787/02bbacdc-en.
28. Travkin P., Sharunina A. The Returns to Training in Russia: A Difference-In-Differences Analysis // *International Journal of Training and Development*. 2016. Vol. 20. No 4. P. 262–279. DOI: 10.1111/ijtd.12088.
29. Vaculíková J., Kalenda J., Kočvarová I. Participation in Non-Formal Adult Education Within the European Context: Examining Multilayer Approach // *Frontiers in Education*. 2024. Vol. 9. Article 1380865. DOI: 10.3389/educ.2024.1380865.

References

1. Avraamova E. M., Klyachko T. L., Loginov D. M. *Monitoring nepreryvnogo professional'nogo obrazovaniya: pozitsii rabotodateley i rabotnikov* [Monitoring of Continuing Vocational Education: Perspectives of Employers and Employees]. Moscow, Delo, 2015. (In Russ.)
2. Aistov A. V., Aleksandrova E. A. Otsenki individual'noy otdachi ot dopolnitelnogo professional'nogo obucheniya - primer promyshlennogo predpriyatiya [Individual Returns to Training: Evidence From Russian Firm]. *Prikladnaya ekonometrika* [Applied Econometrics], 2014, vol. 34, no. 2, pp. 56–79. (In Russ.)
3. Belyakov S. A., Karavay A. V., Polushkina E. A. *Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie* [Continuing Vocational Education]. Moscow, Delo, 2017. (In Russ.)
4. Bondarenko N. V. *Nepreryvnoe obrazovanie vzroslogo naseleniya v Rossii: вовлеченность, источники финансирования и основные эффекты от участия* [Lifelong Learning of the Adult in Russia: Involvement, Funding Sources and Main Effects of Participation]. Moscow, HSE Publishing House, 2018. (In Russ.)
5. Korshunov I. A., Frumin I. D. (eds.). *Vek zhivi - vek uchis': nepreryvnoe obrazovanie v Rossii* [Live and Learn: Lifelong Education in Russia]. Moscow, HSE Publishing House, 2019. DOI: 10.17323/978-5-7598-1779-6. (In Russ.)
6. Gimpelson V. E. Vozrast i zarabotnaya plata: stilizovannye fakty i rossiyskie osobennosti [Age and Wage: Stylized Facts and Russian Evidence]. *Ekonomicheskii zhurnal VShE* [HSE Economic Journal], 2019, vol. 23, no. 2, pp. 185–237. (In Russ.)
7. Gimpelson V. E. Nuzhny li nashey promyshlennosti kvalifitsirovannye rabotniki? Istoriya poslednego desyatiletiya [Does Our Industry Need Skilled Workers? The History of the Last Decade]. In: Gimpelson V., Kapekyushnikov R. (eds.) *Rossiyskiy rabotnik: obrazovanie, professiya, kvalifikatsiya* [Russian Worker: Education, Profession, Qualifications]. Moscow, HSE Publishing House, 2011, pp. 405–461. (In Russ.)
8. Didenko D. V., Dorofeeva Z. E. *Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie v Rossii: dinamika masshtabov i ekonomicheskoy effektivnosti (2000–2013)* [Adult Education in Russia: Dynamics of Scale and Economic Efficiency (2000–2013)]. *Mir Rossii* [Universe of Russia], 2016, vol. 25, no. 4, pp. 87–114. (In Russ.)
9. Karavay A. V. *Vklyuchennost' rabotayushchikh rossiyan v poluchenie dopolnitelnogo professional'nogo obrazovaniya* [Participation of Russian Workers in Continuing Professional Education]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2016, no. 4, pp. 123–143. DOI: 10.17323/1814-9545-2016-4-123-143. (In Russ.)
10. Kicherova M. N., Efimova G. Z. *Vliyanie neformal'nogo obrazovaniya na chelovecheskiy kapital: pokolencheskiy podkhod* [The Impact of Non-Formal Education on Human Capital: A Generational Approach]. *Integratsiya obrazovaniya* [Integration of Education], 2020, vol. 24, no. 2, pp. 316–338. DOI: 10.15507/1991-9468.099.024.202002.316-338. (In Russ.)
11. Lazareva O. V., Denisova I. A., Tsukhlo S. V. *Podgotovka na proizvodstve: rossiyskiy opyt* [On-The-Job Training: Russian Experience]. In: Gimpelson V., Kapekyushnikov R. (eds.) *Rossiyskiy rabotnik: obrazovanie, professiya, kvalifikatsiya* [Russian Worker: Education, Profession, Qualifications]. Moscow, HSE Publishing House, 2011, pp. 462–515. (In Russ.)

12. Lyz N. A., Gladkaya E. V. Nepreryvnoe obuchenie v mnogotselevoy aktivnosti samozanyatyykh i rabotayushchikh po naymu lits [Lifelong Learning in Multi-Purpose Activity of Self-Employed and Employed Persons]. *Integratsiya obrazovaniya [Integration of Education]*, 2024, vol. 28, no. 2, pp. 266-281. DOI: 10.15507/1991-9468.115.028.202402.266-281. (In Russ.)
13. Popova I. P. Dopolnitel'noe obrazovanie kak kanal professional'noy mobil'nosti [Continuing Professional Education as a Channel for Professional Mobility]. In: Klyucharev G. A. (ed.). *Nepreryvnoe obrazovanie v politicheskom i ekonomicheskom kontekstakh [Lifelong Learning in Political and Economic Contexts]*. Moscow, ISRAS, 2008, pp. 120-133. (In Russ.)
14. Prokhoda V. A. Vklyuchennost' v dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie zhiteley evropeyskikh gosudarstv [Participation in Continuing Professional Education of Residents of European Countries]. *Znanie. Ponimanie. Umenie [Knowledge. Understanding. Skill]*, 2017, no. 4, pp. 22-33. DOI: 10.17805/zpu.2017.4.3. (In Russ.)
15. Roshchina Ya. M., Russkikh I. S. Strategii rabotodateley v sfere obucheniya personala v 2007, 2009 i 2010 godakh [Employers' Strategies in the Personnel Training in 2007, 2009 and 2010]. *Monitoring ekonomiki obrazovaniya [Monitoring of the Economics of Education]*. Newsletter no. 7(54). Moscow, HSE Publishing House, 2011. (In Russ.)
16. Seryakova S. B., Kravchenko V. V. Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie v Rossii i stranakh Zapadnoy Evropy: sopostavitel'nyy analiz [Continuing Professional Education in Russia and Western Europe: A Comparative Analysis]. Moscow, Prometey, 2016. (In Russ.)
17. Slobodenyuk E. D., Karavay A. V., Mareeva S. V. Vkluchennost' rossiyan v obrazovatel'nye praktiki, formiruyushchie chelovecheskiy kapital [Participation of Russians in Educational Practices Forming Human Capital]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny [Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes]*, 2024, no. 4, pp. 148-169. DOI: 10.14515/monitoring.2024.4.2570. (In Russ.)
18. Travkin P. V. Vovlechnost' sotrudnikov v programmy dopolnitel'nogo professional'nogo obucheniya v Rossii [Participation of Employees in Continuing Professional Training Programs in Russia]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie [Proceedings of Voronezh State University. Series: Economics and Management]*, 2014a, no. 2, pp. 33-41. (In Russ.)
19. Travkin P. V. Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie v Rossii: vliyanie na zarabotnuyu platu rabotnikov [Continuing Professional Education in Russia: Its Impact on Employee Wages]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie [Proceedings of Voronezh State University. Series: Economics and Management]*, 2013, no. 1, pp. 111-118. (In Russ.)
20. Travkin P. V. Otsenka otidachi ot dopolnitel'nogo professional'nogo obucheniya rossiyskikh rabotnikov: podkhod s uchetom vliyaniya sposobnostey na zarabotnuyu platu [The Impact of the On-The-Job Training on Russian Worker's Salary: The Effect of Abilities Approach]. *Prikladnaya ekonometrika [Applied Econometrics]*, 2014b, vol. 33, no. 1, pp. 51-70. (In Russ.)
21. Tuguskina G. N., Rozhkova L. V., Naydenova D. I., Supikov V. N., Seidov Sh. G. Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie kak uslovie povysheniya konkurentosposobnosti spetsialistov na rynke truda [Continuing Education as a Condition for Increasing Specialists' Competitiveness in the Labor Market]. *Integratsiya obrazovaniya [Integration of Education]*, 2022, vol. 26, no. 1, pp. 111-129. DOI: 10.15507/1991-9468.106.026.202201.111-129. (In Russ.)
22. Bainbridge S., Serafin M. Measuring Participation in Adult Learning: New Targets, Methods and Data. *Cedefop Data Insight*, September 2024.
23. Kalenda J., Kočvarová I., Vaculíková J. Determinants of Participation in Nonformal Education in the Czech Republic. *Adult Education Quarterly*, 2020, vol. 70, no. 2, pp. 99-118. DOI: 10.1177/0741713619878391.
24. Lischewski J., Seeber S., Wuttke E., Rosemann T. What Influences Participation in Non-Formal and Informal Modes of Continuous Vocational Education and Training? An Analysis of Individual and Institutional Influencing Factors. *Frontiers in Psychology*, 2020, vol. 11, article 534485. DOI: 10/3389/fpsyg.2020.534485.

25. Park S., Lee J.Y. Workplace Learning Measures for Human Resource Development: Review and Summary. *Industrial and Commercial Training*, 2018, vol. 50, no. 7/8, pp. 420-431. DOI: 10.1108/ICT-08-2018-0068.
26. Roshchin S., Travkin P. Determinants of On-The-Job Training in Enterprises: The Russian Case. *European Journal of Training and Development*, 2017, vol. 41, no. 9, pp. 758-775. DOI: 10.1108/EJTD-05-2017-0050.
27. Sekmokaš M., Larsson L., Roberts A., Von Erlach E., Guo Y., González G.R. Updated Framework for Monitoring Adult Learning: Enhancing Data Identification and Indicator Selection. *OECD*, Working Paper no. 317, 2024. DOI: 10.1787/02bbacdc-en.
28. Travkin P., Sharunina A. The Returns to Training in Russia: A Difference-In-Differences Analysis. *International Journal of Training and Development*, 2016, vol. 20, no. 4, pp. 262-279. DOI: 10.1111/ijtd.12088.
29. Vaculíková J., Kalenda J., Kočvarová I. Participation in Non-Formal Adult Education Within the European Context: Examining Multilayer Approach. *Frontiers in Education*, 2024, vol. 9, article 1380865. DOI: 10.3389/educ.2024.1380865.