https://doi.org/10.52944/PORT.2025.63.4.009
Научная статья

Трансформация системы ДПО как реакция на изменение спроса: причины, перспективы, тенденции развития

И. В. Каракчиева[1], А. В. Федотов[2] ✉
[1]Министерство образования и науки Российской Федерации
[2] Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), Москва, Российская Федерация
✉fedotov-av@ranepa.ru

Аннотация
Введение. В статье рассматривается трансформация системы дополнительного профессионального образования (ДПО) как реакция на изменение рыночного спроса на образовательные услуги.
Цель. Выявить современные тенденции трансформации системы ДПО и выделить наиболее значимые направления ее изменений.
Методы. Исследование основано на анализе статистических данных о развитии системы ДПО в разрезе федеральных округов, отраслей экономики и уровней образования. В качестве источников использованы прогнозные данные о численности занятого населения, а также показатели динамики обучающихся по различным видам программ.
Результаты. К 2024 г. зафиксирована стабилизация общего числа обучающихся по программам ДПО при снижении темпов роста участников программ повышения квалификации до нулевых и отрицательных значений. Одновременно отмечается устойчивый рост числа слушателей программ профессиональной переподготовки. С 2020 г. активно формируется сектор «иных организаций», реализующих программы ДПО непосредственно на предприятии. Установлена зависимость между результативностью отраслей и долей работников, проходящих обучение.
Научная новизна. Выявлены ключевые закономерности и новые формы трансформации системы ДПО, включая развитие корпоративного сектора обучения и формирование межрегиональных потоков слушателей. Разработана методика оценки уровня развития ДПО в региональном и отраслевом разрезе.
Практическая значимость. Результаты исследования могут быть использованы для разработки целевых мер государственной и корпоративной поддержки системы ДПО, включая механизмы стимулирования работодателей, совершенствование взаимодействия между бизнесом и образовательными организациями, а также развитие системы мониторинга и прогнозирования состояния ДПО.

Ключевые слова: дополнительное профессиональное образование, повышение квалификации, переподготовка, корпоративное обучение, спрос на образовательные услуги

Финансирование. Исследование выполнено с использованием результатов, полученных в процессе выполнения работ в рамках государственного задания РАНХиГС.

Для цитирования: Каракчиева И. В., Федотов А. В. Трансформация системы ДПО как реакция на изменение спроса: причины, перспективы, тенденции развития. 2025. Т. 13. № 4. С. 140–165. https://doi.org/10.52944/PORT.2025.63.4.009

© Каракчиева И. В., Федотов А. В., 2025

Поступила в редакцию 5 сентября 2025 г.; поступила после рецензирования 29 сентября 2025 г.; принята к публикации 30 сентября 2025 г.

Original article

Transformation of the continuing professional education system as a response to changing demand: Causes, prospects, trends

Inna V. Karakchieva[1], **Aleksandr V. Fedotov**[2] ✉
[1]The Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation,
[2]Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA),
Moscow, Russian Federation
✉fedotov-av@ranepa.ru

Abstract

Introduction. The article examines the transformation of the continuing professional education (CPE) system as a response to changes in market demand for educational services.

Aim. To identify current trends in the transformation of the CPE system and to determine the most significant directions of its development.

Methods. The study is based on an analysis of statistical data on the development of the CPE system across federal districts, economic sectors and levels of education. Sources included forecast data on the size of the employed population, as well as indicators of learner dynamics across different types of programmes.

Results. By 2024, the overall number of learners enrolled in CPE programmes had stabilised, accompanied by a decline in the growth rates of participants in professional development programmes to zero or negative values. At the same time, a steady increase was recorded in the number of participants in professional retraining programmes. Since 2020, an active "other organisations" sector has been emerging, in which CPE programmes are delivered directly within enterprises. A correlation has been identified between sectoral performance and the share of employees undertaking training.

Scientific novelty. The study identifies key patterns and new forms of transformation within the CPE system, including the expansion of corporate training and the formation of interregional learner flows. A methodology has been developed for assessing the level of CPE development at regional and sectoral levels.

Practical significance. The findings may be used to design targeted measures for state and corporate support of the CPE system, including mechanisms for incentivising employers, improving cooperation between businesses and educational organisations, and enhancing monitoring and forecasting of the state of CPE.

Keywords: continuing professional education, professional development, retraining, corporate training, demand for educational services

Funding. The article was written on the basis of the RANEPA state assignment research programme.

For citation: Karakchieva, I. V., & Fedotov, A. V. (2025). Transformation of the continuing professional education system as a response to changing demand: Causes, prospects, trends. *Vocational Education and Labour Market*, 13 (4), 140–165. (In Russ.) https://doi.org/10.52944/PORT.2025.63.4.009

Received September 5, 2025; revised September 29, 2025; accepted September 30, 2025.

Введение

В системе профессионального образования важное значение отводится дополнительному профессиональному образованию и его вкладу в обеспечение технологического суверенитета. На заседании Совета по науке и образованию при Президенте Российской Федерации в своем выступлении Президент России отметил, что «в повышении квалификации нуждаются от трети до половины уже работающих инженеров и техников», что ставит перед системой дополнительного профессионального образования задачу существенного повышения «качества и охвата»[1].

В перечень национальных целей в качестве одной из них входит «создание к 2030 году эффективной системы подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации кадров для приоритетных отраслей экономики»[2]. Национальным проектом «Кадры» только в рамках федерального проекта «Активные меры содействия занятости» предусмотрено к 2030 г. обеспечить рост доли занятых граждан из числа завершивших профессиональное обучение и дополнительное профессиональное образование до 85 %[3]. В настоящее время в составе находящихся в стадии уточнения национальных проектов уже сформированы 97 федеральных проектов, входящих в их состав[4], уточняются их показатели и мероприятия, поэтому представить полные количественные характеристики предусматриваемого ими количества проходящих обучение на период 2025–2030 гг. по программам дополнительного профессионального образования пока невозможно. Тем не менее даже данные по сформированным отдельным федеральным проектам предусматривают достаточно большие объемы подготовки кадров по программам дополнительного профессионального образования[5] (табл. 1).

Следует отметить, что в период до 2024 г. в России была запланирована реализация 41 государственной программы, охватывавших всю экономику страны, при этом в 22 программах в составе показателей имелись показатели подготовки кадров в соответствии с потребностями экономики страны, в том числе в системе дополнительного профессионального образования (далее – ДПО) объемом в среднем 16,8 млн чел. в год за период 2019–2024 гг.[6] Отличие проектного управления системой национальных проектов 2025–2030 гг. от периода 2019–2024 гг. – в конкретной направленности мероприятий в рамках ДПО на обеспечение решения только задач каждого федерального проекта, без учета текущей потребности, не связанной с реализацией национальных и федеральных проектов в их составе.

---

[1] Заседание Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию 6 февраля 2025г. http://kremlin.ru/events/president/news/76222

[2] Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015

[3] Национальный проект «Кадры». https://национальныепроекты.рф/new-projects/kadry

[4] Национальные проекты России. https://национальныепроекты.рф

[5] В отдельных случаях в показателях объединены данные о подготовке кадров по программам высшего и дополнительного профессионального образования

[6] Анализ развития системы дополнительного профессионального образования в Российской Федерации. Отчет о научно-исследовательской работе (итоговый). Москва, РАНХиГС, 2019, 346 с.

Таблица 1 / Table 1

Примеры количественных характеристик объемов подготовки кадров по программам дополнительного профессионального образования по отдельным федеральным проектам, тыс. чел.
Samples of quantitative indicators for the scale of vocational training under short-term professional development programs within specific federal projects, in thousands of people

Национальный проект	Федеральный проект	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Новые материалы и химия	Опережающая подготовка и переподготовка квалифицированных кадров по направлению новых материалов и химии	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5
	Опережающая подготовка и переподготовка квалифицированных кадров по направлению новых материалов и химии	6,9	7	8	9	10	10
Средства производства и автоматизации	Наука и кадры для производства средств производства и автоматизации	1	1	1	1	1	0
Беспилотные авиационные системы	Кадры для беспилотных авиационных систем (нарастающим итогом)	32,6	48,9	81,5	90,9	105,2	119,5
Молодежь и дети	Университеты для поколения лидеров	2	3	4	5	5	5

Источник: Национальные проекты России. https://национальныепроекты.рф/new-projects

Очевидно, что в рамках достижения национальных целей на период до 2030 года перед системой ДПО ставится задача не только обеспечить реализацию национальных проектов, в том числе и через обучение по программам ДПО, но и скорректировать содержание обучения, приведя его в соответствие с задачами реализации конкретных национальных и федеральных проектов.

Дополнительное профессиональное образование в России сегодня – наименее зарегулированная подсистема образования, она в наибольшей степени развивается по законам рынка. Реакция системы ДПО на изменение требований к ней в современных условиях выявляет наиболее эффективные механизмы удовлетворения потребности в обучении

по программам ДПО и показывает новые тренды развития, соответствующие новым вызовам и условиям.

В последние годы показатели работы системы ДПО могут, на первый взгляд, свидетельствовать о стагнации этой сферы профессионального образования – сокращаются темпы прироста числа обученных по программам ДПО в целом, уменьшается число прошедших обучение по программам повышения квалификации, в 2024 г. объем средств, полученных от реализации программ ДПО, сократился почти на 1 млрд руб., в большинстве федеральных округов уменьшается доля занятых, проходящих обучение по программам ДПО. В ряде отраслей объемы обучения по программам ДПО крайне малы по сравнению с таковыми в странах ОЭСР.

В то же время системы ДПО отдельных федеральных округов развиваются неравномерно, есть округа, существенно опережающие другие по доле занятых, проходящих обучение по программам ДПО. По отдельным группам обучающихся также наблюдаются противоречивые тенденции – резко возрастают темпы роста числа осваивающих программы профессиональной переподготовки при сокращении приростов обучающихся по программам повышения квалификации, снижается количество и доля слушателей со средним профессиональным образованием (далее – СПО), проходящих обучение по программам ДПО. Появляются новые, быстро растущие сегменты организаций, реализующих программы ДПО.

В настоящей работе авторы анализируют трансформацию системы ДПО как рыночную реакцию на изменение спроса на услуги ДПО, выделяют наиболее значимые тренды этой трансформации, предлагают гипотезы, поясняющие основные причины их появления, и возможные направления развития системы ДПО на ближайшие годы.

На протяжении 25–30 последних лет состояние и проблемы развития ДПО в России в различных контекстах рассматривались большим числом авторов. Учитывая направленность настоящей статьи, мы не будем анализировать работы, посвященные педагогическим проблемам функционирования системы ДПО, ее кадровому обеспечению, примерам конкретных практик работы, методам мониторинга и оценки эффективности системы. Рассмотрим более подробно публикации, посвященные анализу макроэкономических показателей развития системы ДПО, оценке потребности в нем, выявлению основных трендов развития системы на региональном и отраслевом уровнях, их причин и возможных направлений развития.

Анализ публикаций по тематике ДПО за последний 15 лет показал, что абсолютное их большинство посвящено прикладным вопросам организации учебного процесса при реализации программ ДПО, совершенствованию методов и практик организации работы образовательных организаций ДПО, методам разработки востребованных образовательных программ и методам маркетинга отдельных организаций, реализующих программы ДПО.

Имеется крайне ограниченное число работ, посвященных анализу состояния и разработке сценариев развития системы ДПО, оценке

потребностей экономики в целом, отраслей и регионов в обучении по программам ДПО. Так, Т. Б. Воробьева (2014), рассматривая приоритетные направления в сфере дополнительного профессионального образования, определяет целесообразные показатели охвата занятого населения в возрасте 25–65 лет обучением по программам ДПО в 37–41 %. А. В. Лубков и И. В. Литвинова (2015) показали, что ДПО влияет на уровень социально-экономического развития и культурные ценности общества. Преимущества ДПО – в быстроте реагирования на изменения, в сравнении, например, с вузами, которые работают с лагом в пять лет, тогда как программы повышения квалификации могут реализовываться за несколько недель или месяцев. В. В. Мантуленко (2023), определяя перспективные задачи развития ДПО, акцентировала внимание на создании стратегических партнерств между участниками рынка ДПО и развитии системы постоянного мониторинга происходящих в сфере ДПО изменений. К сожалению, количественных оценок при формулировании задач развития ДПО автором не приведено.

С. В. Нотова и И. А.Подосенова (2021) обратили внимание на соотношение числа обучающихся по программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки (последние составляли в 2020 г. 23 %) и на то, что высокие показатели числа проходящих обучение по программам ДПО достигаются за счет нормативного регулирования периодичности обучения работников сферы образования, которые составляют более 80 % от всех обученных в 2020 г. Н. А. Панов (2021) в своей работе проанализировал вклад системы ДПО в кадровое обеспечение СПО, показав, что система ДПО обеспечивает потребности работников этой сферы в получении современных профессионально-педагогических компетенций.

Н. Н. Аниськина и Н. С. Кобзев (2021) проанализировали структуру экономики по отраслям, наиболее зависимым от импорта, увязав потребность в ДПО с долей импортного оборудования, которое, в частности, в сельском хозяйстве, машиностроении и информационных технологиях достигает 90 %, для пищевой промышленности – 80 %. Г. Н. Беляева (2023), анализируя условия, необходимые для развития системы ДПО в соответствии с современными потребностями, обосновала необходимость существенной корректировки нормативно-правовой базы, регулирующей эту сферу образования. Оригинальные подходы к развитию ДПО на базе университетов приведены в работе Г. В. Можаевой (2023), показавшей роль цифровизации и продуктового подхода в росте объемов подготовки по программам ДПО на примере проектов отдельного вуза.

Оценка потребности в ДПО по стране в целом и отдельному региону дана О. Осокиной (2008). В соответствии с ее расчетами для обеспечения потребностей экономики, регионов и предприятий ежегодные объемы обучения по программам ДПО должны составлять не менее 5–6 млн чел. Количественные оценки потребности в ДПО на длительную перспективу даны в работе Т. Н. Блиновой с соавторами (2025), где рассмотрены разные сценарии развития ДПО на период до 2035 г. и показаны наиболее характерные тенденции в развитии ДПО в последние годы.

Методы

При подготовке публикации применялись два основных метода исследования: анализ и моделирование. В качестве источников информации использовались данные сводных форм федерального статистического наблюдения № 1-ПК[1], данные Росстата о числе занятых в России в целом и в разрезе по федеральным округам, видам экономической деятельности, уровням образования, прогнозные данные о численности занятого населения с высшим и средним профессиональным образованием, разработанные РАНХиГС[2,3], а также информационно-аналитические материалы по результатам проведения социологического исследования системы ДПО[4].

Результаты и обсуждение

На макроэкономическом уровне состояние и тенденции развития системы ДПО характеризуются показателями инфраструктуры системы ДПО и количества обученных по программам ДПО. Данные о числе организаций всех типов (обособленные филиалы учитывались как отдельные организации), реализовывавших программы ДПО в 2020–2024 гг. в стране в целом, приведены в табл. 2.

Таблица 2 / Table 2

Число организаций, реализовывавших программы ДПО в 2020–2024 гг., единиц

The number of organizations that implemented s vocational training programs in 2020–2024, units

Тип организации	2020	2021	2022	2023	2024
Все организации	5843	6206	6613	7050	7283
Все образовательные организации	5090	5365	5645	5817	5961
в том числе вузы	1107	1105	1110	1115	1109
Научные организации	136	149	179	208	196
Иные организации	617	692	789	1025	1126

Источник: здесь и далее в таблицах представлены расчеты авторов по данным форм № 1-ПК.

[1] Федеральное статистическое наблюдение по форме № 1-ПК «Сведения о деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность по дополнительным профессиональным программам». https://www.minobrnauki.gov.ru/action/stat/added

[2] Исследование долгосрочных тенденций развития в системе непрерывного профессионального образования. Отчет о научно-исследовательской работе (итоговый). Москва, РАНХиГС, 2021. 517 с.

[3] Сценарии развития профессионального образования в условиях обеспечения технологического суверенитета. Отчет о научно-исследовательской работе (заключительный). Москва, РАНХиГС, 2024. 227 с.

[4] Прогноз до 2036 г. потребности в повышении квалификации и переподготовке работников: территориально-отраслевой разрез. Отчет о научно-исследовательской работе (промежуточный). Москва, РАНХиГС, 2025. 151 с.

Приведенные данные демонстрируют стабильную динамику роста числа организаций, реализующих программы ДПО. Отметим, что такой рост происходил за счет образовательных организаций (в основном организаций ДПО), количество которых за последние 5 лет увеличилось на 870 единиц, и «иных организаций» – не образовательных и не научных, для которых ДПО не является основным видом деятельности (их количество увеличилось на 509 единиц). Число вузов, реализующих программы ДПО, практически не изменилось, рост числа научных организаций, реализующих программы ДПО (60 организаций), – незначителен в сравнении с общими показателями остальных организаций.

Аналогичные тенденции, выраженные в большей или меньшей степени, наблюдаются и в разрезе по федеральным округам (табл. 3).

Таблица 3 / Table 3

Количество всех организаций, реализовывавших программы ДПО, по федеральным округам
The total number of organizations that implemented vocational training programs by federal districts, units

Регион	2020	2021	2022	2023	2024
РФ	5843	6206	6613	7050	7283
ДВФО	359	382	422	520	506
ПФО	1282	1328	1461	1435	1491
СЗФО	626	657	685	712	880
СКФО	172	182	233	232	234
СФО	822	849	881	954	928
УФО	584	621	702	827	811
ЦФО	1317	1430	1502	1644	1727
ЮФО	681	757	727	726	706

По нашему мнению, и ниже это будет рассмотрено более подробно, наибольший интерес в изменении инфраструктуры системы ДПО по числу организаций представляют данные о числе «иных» организаций (табл. 4).

Таблица 4 / Table 4

Число иных организаций, реализовывавших программы ДПО, по федеральным округам
The number of other organizations (non-educational and non-scientific) that implemented vocational training programs, by federal district, units

Регион	2020	2021	2022	2023	2024
РФ	617	692	789	1025	1126
ДВФО	32	32	49	88	76
ПФО	128	138	162	192	220
СЗФО	88	95	111	130	182
СКФО	9	8	10	15	17
СФО	90	92	85	127	114
УФО	88	101	130	177	168
ЦФО	119	141	176	227	275
ЮФО	63	85	66	69	74

К числу показателей, характеризующих инфраструктуру системы ДПО, можно также отнести количество обученных по программам ДПО в целом и по видам программ (повышение квалификации, профессиональная переподготовка) – табл. 5–7.

Таблица 5 / Table 5

Число обученных по всем программам ДПО по федеральным округам, человек
The number of students enrolled in all vocational training programs in federal districts, people

Регион	2020	2021	2022	2023	2024
РФ	6 663 833	6 961 332	8 186 583	8 379 442	8 440 673
ДВФО	324 401	324 661	397 907	407 657	388 522
ПФО	1 398 347	1 380 083	1 594 652	1 657 252	1 674 091
СЗФО	648 206	711 886	811 009	803 595	1 040 330
СКФО	156 595	180 408	223 156	228 010	188 251
СФО	863 419	855 759	1 040 029	968 353	910 578
УФО	573 594	560 411	694 893	800 024	745 591
ЦФО	2 009 419	2 253 245	2 705 002	2 752 707	2 762 451
ЮФО	689 852	694 879	719 935	761 844	730 859

Таблица 6 / Table 6

Число обученных по программам повышения квалификации по федеральным округам, человек
Number of students enrolled in vocational training programs in federal districts, people

Регион	2020	2021	2022	2023	2024
РФ	6 014 631	6 292 306	7 414 006	7 510 345	7 459 425
ДВФО	297 931	297 073	366 599	367 839	351 729
ПФО	1 254 573	1 243 515	1 450 222	1 503 402	1 501 844
СЗФО	601 900	655 116	753 467	744 281	939 999
СКФО	135 646	157 548	198 671	197 975	157 180
СФО	774 162	763542	897 602	855 904	808 978
УФО	527 692	522 148	645 289	734 398	676 391
ЦФО	1 812 874	2 039 977	2 461 280	2 431 812	2 392 809
ЮФО	609 853	613 387	640 876	674 734	630 495

Таблица 7 / Table 7

Число обученных по программам профессиональной переподготовки по федеральным округам, человек
Number of students enrolled in professional retraining programs in federal districts, people

Регион	2020	2021	2022	2023	2024
РФ	649 202	669 026	772 577	869 097	981 248
ДВФО	26 470	27 588	31 308	39 818	36 793
ПФО	143 774	136 568	144 430	153 850	172 247
СЗФО	46 306	56 770	57 542	59 314	100 331
СКФО	20 949	22 860	24 485	30 035	31 071
СФО	89 257	92 217	142 427	112 449	101 600
УФО	45 902	38 263	49 604	65 626	69 200
ЦФО	196 545	213 268	243 722	320 895	369 642
ЮФО	79 999	81 492	79 059	87 110	100 364

Обратим внимание, что при общем росте числа обученных по всем программам ДПО в целом по стране в большинстве федеральных округов (за исключением Приволжского, Северо-Западного и Центрального)

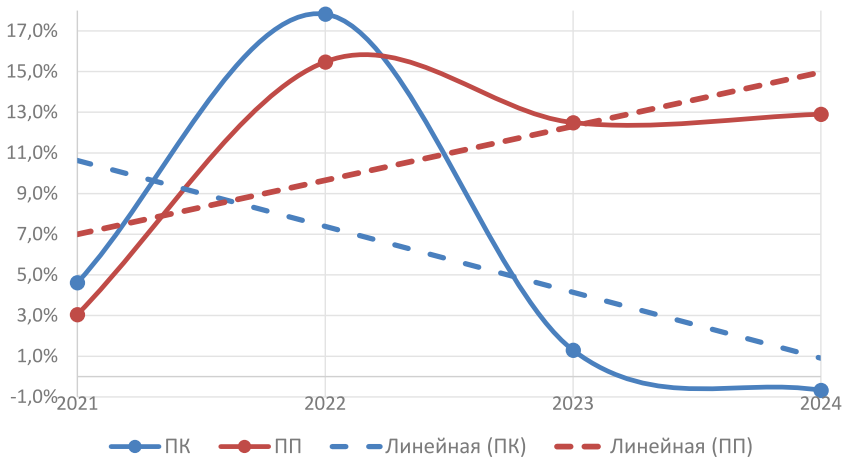


Рис. 1. Прирост числа обученных по программам повышения квалификации (ПК) и профессиональной переподготовки (ПП) по сравнению с предыдущим годом, %
Fig 1. The increase in the number of students enrolled in professional development programs (PDP) and professional retraining (PRP) programs compared to the previous year, %

наблюдается уменьшение числа прошедших обучение по программам ДПО. Особенно ярко эта тенденция выражена для прошедших обучение по программам повышения квалификации – во всех округах, кроме Северо-Западного, этот показатель в 2024 г. снизился по сравнению с 2023 г.

Наглядно изменение темпов прироста числа обученных по программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки по сравнению с предыдущим годом видно на рис. 1.

Приведенные данные позволяют предположить, что к 2024 г. в стране в целом проявилась тенденция к стабилизации числа прошедших обучение по программам ДПО, при этом темпы роста числа обучавшихся по программам повышения квалификации в 2021–2024 гг. стабильно уменьшались, дойдя в 2023 г. практически до нулевого уровня, а в 2024 г. – до отрицательных значений. Одновременно наблюдался устойчивый рост числа осваивающих программы профессиональной переподготовки – на 3–13 % в год в абсолютных значениях, или вдвое (с 7 до 14 % ежегодно) по усредненным данным линейной аппроксимации. Значит ли это, что потребность в обучении по программам повышения квалификации удовлетворена полностью, а дальнейшая трансформация системы ДПО, по крайней мере в ближайшие несколько лет, будет происходить только за счет роста количества обучаемых по программам профессиональной переподготовки? По приведенным данным это предположение кажется вполне логичным, и очевидная причина такого переформатирования системы ДПО – возрастающее обновление оборудования и технологий,

интенсивно ведущееся в последние годы в рамках реализации проектов технологического суверенитета. Однако для подтверждения или опровержения этих выводов следует использовать более детальный анализ на уровне отдельных отраслей, результаты которого будут представлены ниже.

Еще одним показателем, характеризующим развитие инфраструктуры системы ДПО, является «мощность» организаций ДПО – среднее количество слушателей, проходивших обучение по всем программам ДПО, в одной организации (табл. 8).

Таблица 8 / Table 8

«Мощность» организаций ДПО по федеральным округам – число слушателей, обученных в среднем в одной организации
The "capacity" of vocational education organizations in federal districts, the number of students in one educational organization

Регион	2020	2021	2022	2023	2024
РФ	1140	1122	1240	1189	1159
ДВФО	904	850	943	784	768
ПФО	1091	1039	1091	1155	1123
СЗФО	1035	1084	1184	1129	1182
СКФО	910	991	1001	983	804
СФО	1050	1008	1181	1015	981
УФО	982	902	990	967	919
ЦФО	1526	1576	1801	1674	1600
ЮФО	1013	918	990	1049	1035

Видно, что если в целом по стране мощность организаций ДПО за 2020–2024 гг., пусть и незначительно, но возросла, то по федеральным округам этот показатель более вариативен. Есть округа, у которых мощность организаций ДПО за этот период заметно уменьшилась (Дальневосточный, Северо-Кавказский, Сибирский, Уральский федеральные округа). Сравнивая данные табл. 8, 5 и 4, можно обнаружить, что в этих округах число организаций, реализующих программы ДПО, росло быстрее, чем число обученных по программам ДПО, причем рост происходил в основном за счет «иных» организаций.

Таким образом, в 2020–2024 гг. проявился и активно начал развиваться еще один сектор инфраструктуры системы ДПО – сектор «иных организаций», реализующих программы ДПО. В основном это организации (предприятия), самостоятельно реализующие программы ДПО без привлечения организаций системы ДПО. В 2024 г. около 11 % всех обученных по программам ДПО прошли обучение в своих организациях (предприятиях). Можно предположить, что основная причина этого

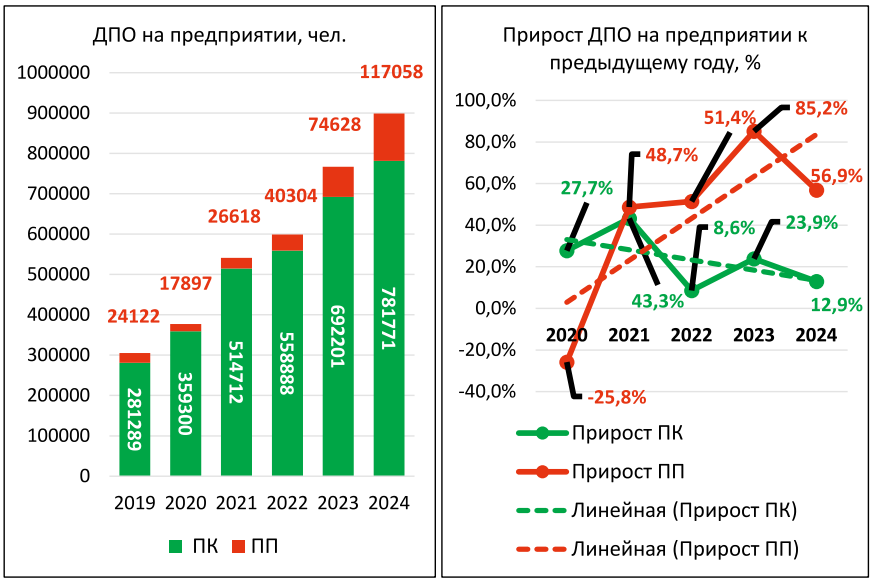


Рис. 2. Число и темпы прироста (год к году) обученных на предприятиях по программам повышения квалификации (ПК) и профессиональной переподготовки (ПП) в 2019–2024 гг.
Fig 2. The number and growth rate (year–on-year) of employees trained at enterprises in in professional development programs (PDP) and professional retraining (PRP) programs in 2019–2024

– отсутствие у «традиционных» организаций, реализующих программы ДПО, собственного необходимого для обучения современного оборудования или возможностей использовать такое оборудование, имеющееся на ведущих предприятиях. Это хорошо видно по данным рис. 2.

Видно, что темпы роста этой категории обученных по программам профессиональной переподготовки с 2021 г. начинают многократно превышать темпы роста числа обученных по программам повышения квалификации, и этот разрыв быстро увеличивается. Это логично, если предположить, как отмечено выше, что основная цель «иных» организаций в системе ДПО – дать кадрам профессиональные компетенции, необходимые для освоения и использования нового оборудования и технологий, появляющихся на предприятии (в организации).

Важными характеристиками инфраструктуры системы ДПО являются данные о результатах финансово-экономической деятельности организаций ДПО и состоянии их материально-технической базы.

К сожалению, данные о стоимости основных фондов организаций (подразделений, реализующих программы ДПО, приведенные в разделе 4.1 доступной отчетности)[1] вызывают определенные сомнения – например, полутора-трехкратный рост (по сравнению с предыдущим годом) и такое же падение стоимости основных фондов системы ДПО

[1] Форма 1-ПК

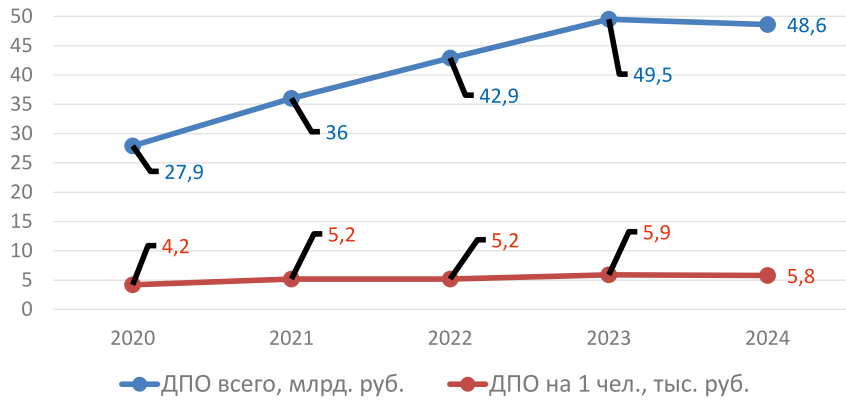


Рис. 3. Выручка системы ДПО от реализации программ ДПО в целом (млрд руб.) и средняя на одного слушателя (тыс. руб.)
Fig 3. Revenue of additional professional education organizations in general (billion rubles) and the average per student (thousand rubles)

в Дальневосточном, Сибирском и Южном федеральных округах на рассматриваемом периоде. Поэтому обобщенные показатели стоимости основных фондов в настоящей работе не рассматриваются. Можно предположить, что отмеченные скачки обусловлены недостатками формирования статистической отчетности по форме федерального статистического наблюдения № 1-ПК, инструкция по заполнению которой недостаточно полно оговаривает порядок учета основных фондов, используемых одновременно при реализации программ ДПО и других образовательных программ[1].

Также не рассматриваются показатели объемов выполненных организациями/подразделениями ДПО научных работ в силу их незначительных величин по сравнению с выручкой от реализации программ ДПО, данные о которой приведены на рис. 3.

Данные о выручке организаций от реализации ими программ ДПО в целом по стране за 2020–2024 гг. по федеральным округам приведены в табл. 9.

Видно, что в 2024 г. объем средств, полученных от реализации программ ДПО, как в целом по системе ДПО, так и в расчете на одного слушателя, уменьшился по сравнению с 2023 г. Причем уменьшение значительное – 0,9 млрд руб., что почти в полтора раза превышает, например, выручку от ДПО Северо-Кавказского федерального округа в 2024 г. Уменьшился объем средств от реализации программ ДПО практически во всех федеральных округах, кроме Северо-Западного. Означает ли это,

[1] Приказ Росстата от 20.12.2019 N 786 "Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Министерством науки и высшего образования Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере дополнительного профессионального образования". https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_341415

Таблица 9 | Table 9

Объем средств от реализации программ ДПО в 2020–2024 гг. по федеральным округам. тыс. руб.
Revenue of additional professional education organizations in 2020–2024 by federal districts. thousand rubles

Регион	2020	2021	2022	2023	2024
РФ	27 895 756,9	36 025 776,8	42 902 926,5	49 474 672,6	48 600 955,7
ДВФО	1 851 665,4	2 146 788,4	2 402 725,1	2 932 404,8	2 438 866,0
ПФО	4 945 575,8	4 993 540,6	5 506 156,6	7 903 869,5	6 256 518,2
СЗФО	3 058 314,9	3 495 934,1	4 347 520,7	4 162 413,6	6 237 814,4
СКФО	190 344,3	888 128,3	525 399,1	823 617,7	614 578,8
СФО	3 013 669,4	3 024 299,7	3 131 909,7	3 447 226,7	3 409 893,9
УФО	1 669 770,4	1 672 279,8	2 522 243,6	2 9122 44,9	2 706 707,4
ЦФО	10 983 768,0	17 953 010,4	22 426 558,2	25 334 459,8	25 083 183,0
ЮФО	2 182 648,7	1 851 795,5	2 040 413,5	1 958 435,6	1 853 394,0

что система ДПО вошла в состояние кризиса, а ее услуги не востребованы на рынке образовательных услуг? Или усилились процессы перестройки системы ДПО в соответствии с новыми реалиями и потребностями, и это затормозило рост числа обучаемых по программам ДПО?

Для ответа на этот вопрос рассмотрим результаты нескольких более детальных анализов. Обратимся к данным табл. 5 – приведенное в ней число прошедших обучение по всем программам ДПО – это много или мало? Сколько слушателей должны ежегодно проходить обучение по программам ДПО и влияет ли число прошедших такое обучение на результативность работы предприятий? Что влияет на число и структуру проходящих обучение по программам ДПО?

В соответствии со ст. 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», образовательные программы могут осваивать лица с высшим и средним профессиональным образованием[1]. Расчеты, проведенные по данным ОЭСР[2], показывают, что в среднем занятые в экономике проходят обучение по программам ДПО один раз в три года. Соответственно, при соблюдении этого критерия и при численности занятых с высшим и средним профессиональным образованием в России в 2023 г. порядка 54,5 млн чел.[3] число проходящих обучение по программам ДПО в России должно составлять 27–28 млн чел., то есть утверждать,

[1] Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ. http://government.ru/docs/all/100618

[2] Отчет о НИР «Сценарии развития профессионального образования в условиях обеспечения технологического суверенитета» (заключительный). Москва, РАНХиГС, 2024, 228 с.

[3] Там же.

что объемы подготовки по программам ДПО достигли своего предела, оснований нет.

Рассмотрим взаимосвязь потребности в обучении по программам ДПО и результатами работы отраслей. На рис. 4–6 приведены точечные диаграммы связи между показателями «Отгружено собственной продукции на одного занятого с высшим и средним профессиональным образованием в 2024 г.» и «Доля прошедших обучение по программам ДПО в 2024 г. от числа занятых с ВО и СПО в 2023 г.» для отраслей «Обрабатывающие производства», «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» и «Строительство» по федеральным округам для 2024 г.[1]

Видно, что, несмотря на отраслевые различия – по технологиям, оборудованию, структуре и численности занятых, характер связи между долей прошедших обучение по программам ДПО и результативностью работы отрасли в расчете на одного занятого с высшим и средним профессиональным образованием одинаков – рост результатов отрасли однозначно связан с долей проходящих обучение по программам ДПО. Отсюда можно сделать вывод, что спрос на программы ДПО будет возрастать по мере развития отраслей. Сегодняшнее же замедление роста числа обученных по программам ДПО может определяться двумя основными факторами – незавершенностью инвестиционного цикла обновления оборудования и технологий, «отодвигающей» спрос на обучение до начала запуска новых технологий и оборудования, и напряженностью на рынке труда, «тормозящей» отвлечение работников от текущего производственного процесса на цели обучения по программам ДПО.

Можно предположить, что текущее замедление роста числа обученных по программам ДПО носит временный характер, и в ближайшие несколько лет можно ожидать значительного прироста обучающихся в системе ДПО. Учитывая данные, приведенные на рис. 1, можно также предположить, что этот прирост все в большей степени будет обусловлен ростом числа обучающихся по программам профессиональной переподготовки.

Рассмотрим более детально еще несколько аспектов, показывающих причины и особенности сложившегося на сегодня состояния и направлений трансформации системы ДПО.

В последние годы меняется образовательная структура прошедших обучение по программам ДПО (рис. 7).

Падает доля слушателей со средним профессиональным образованием, обучающихся по программам ДПО, что может влиять на замедление роста общего числа проходящих обучение по программам ДПО. В качестве возможной причины такой трансформации системы можно назвать достаточно высокий уровень прикладной подготовки выпускников организаций СПО и явно недостаточный уровень такой подготовки у выпускников программ высшего образования как следствие чрезмерного

[1] Рассчитано по данным: Рабочая сила, занятость и безработица в России. 2024. Стат.сб./Росстат. Москва, 2024. 152 с. https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Rab_sila_2024.htm; Данные федерального статистического наблюдения по форме № 1-ПК «Сведения о деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность по дополнительным профессиональным программам». https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/added; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Стат. сб. / Росстат. Москва, 2024. 1081 с. https://rosstat.gov.ru/folder/210

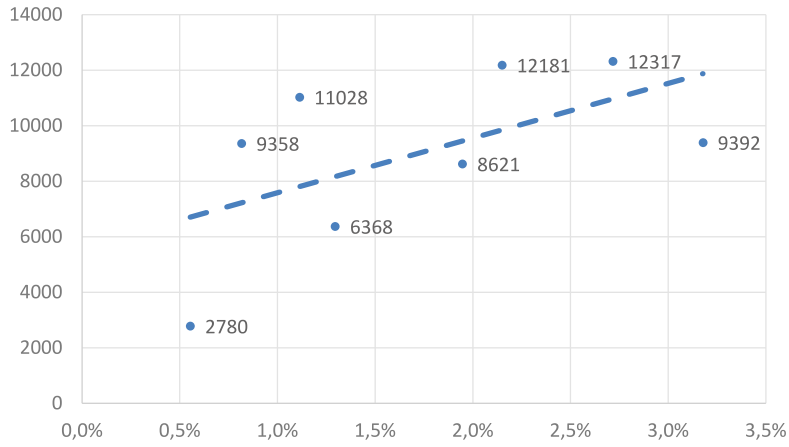


Рис. 4. Зависимость между показателями «Отгружено собственной продукции на одного занятого с ВО и СПО в 2024 г.» в тыс. руб. (по вертикали) и «Доля прошедших обучение по программам ДПО в 2024 г. от числа занятых с ВО и СПО в 2023 г.» в процентах (по горизонтали) для отрасли «Обрабатывающие производства» по федеральным округам

Fig 4. Correlation between the indicators "Number of products shipped per employees with higher education and secondary vocational education in 2024" in thousands of rubles (vertical axis) and "Percentage of employees with higher education and secondary vocational education in 2023 who completed vocational training programs in 2024" (horizontal axis) in the manufacturing sector, on the federal the district

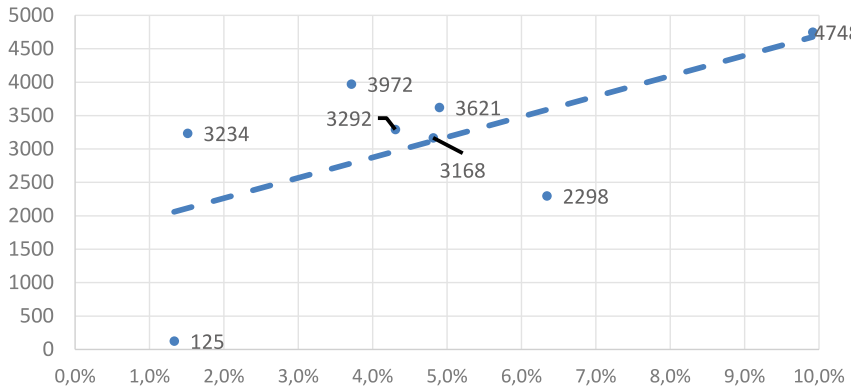


Рис. 5. Зависимость между показателями «Отгружено собственной продукции на одного занятого с ВО и СПО в 2024 г.» в тысячах рублей (по вертикали) и «Доля прошедших обучение по программам ДПО в 2024 г. от числа занятых с ВО и СПО в 2023 г.» в процентах (по горизонтали) для отрасли «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» по федеральным округам

Fig 5. Correlation between the indicators "Number of products shipped per employees with higher education and secondary vocational education in 2024" in thousands of rubles (vertical axis) and "Percentage of employees with higher education and secondary vocational education in 2023 who completed vocational training programs in 2024" (horizontal axis) in the sector «Agriculture, forestry, hunting, fishing and fish farming», on the federal the district

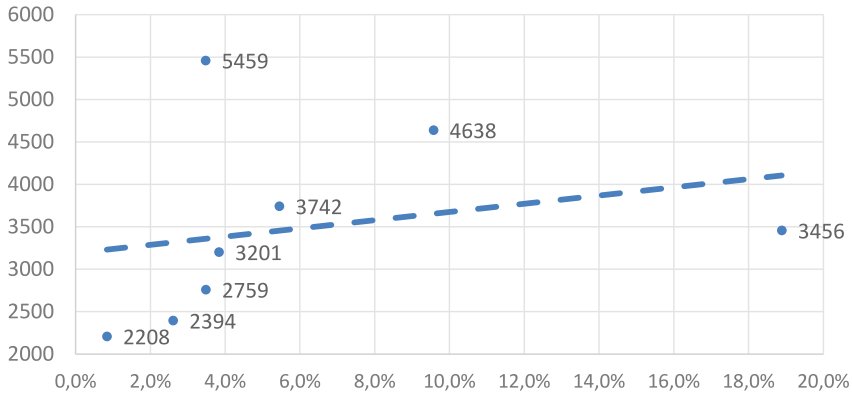


Рис. 6. Зависимость между показателями «Объем выполненных работ на одного занятого с ВО и СПО в отрасли в 2024 г.» в тысячах рублей (по вертикали) и «Доля прошедших обучение по программам ДПО в 2024 г. от числа занятых с ВО и СПО в отрасли в 2023 г.» в процентах (по горизонтали) для отрасли «Строительство» по федеральным округам

Fig. 6. Correlation between the indicators “Number of products shipped per employees with higher education and secondary vocational education in 2024” in thousands of rubles (vertical axis) and “Percentage of employees with higher education and secondary vocational education in 2023 who completed vocational training programs in 2024” (horizontal axis) in the sector «Construction», on the federal the district

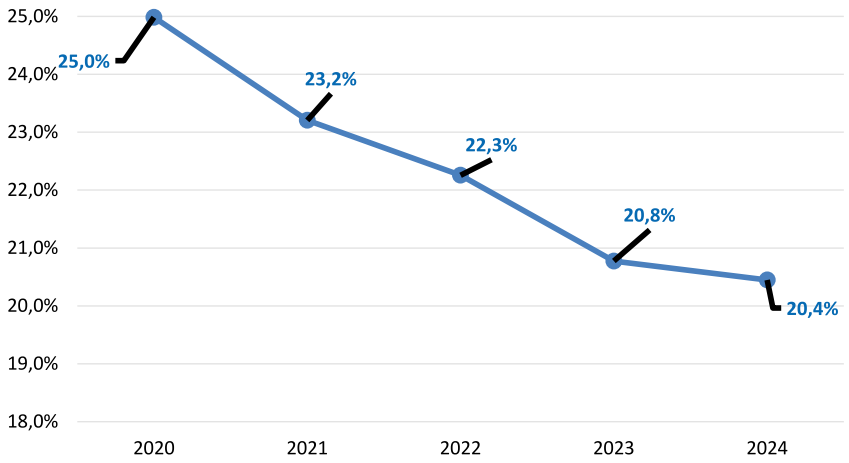


Рис. 7. Доля слушателей со средним профессиональным образованием в составе освоивших программы ДПО, %

Fig 7. The share of students with secondary vocational education who have completed vocational training programs, %

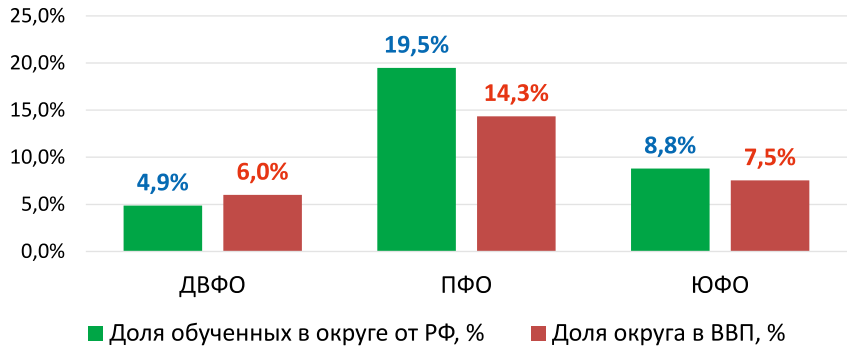


Рис. 8. Доли прошедших обучение по программам ДПО в отдельных федеральных округах от общего числа прошедших обучение в стране и доли округов в ВВП страны в 2022 г., %
Fig. 8. The share of persons who completed vocational training programs in individual federal districts, out of the total number of persons who completed vocational training programs in the country, and the share of districts in the country's GDP in 2022, %

увлечения высшей школы привитием своим выпускникам так называемых «soft skills» в ущерб практическим навыкам, востребованным сегодня экономикой.

Сравнение доли прошедших обучение в федеральных округах от общего числа прошедших обучение в стране с долей округов в ВВП страны позволяет выявить еще одну закономерность трансформации системы ДПО. Для примера такие данные, рассчитанные для 2022 г. по трем федеральным округам (Дальневосточный, Приволжский и Южный), приведены на рис. 8.

Видно, что представленные округа делятся на две категории: те, где доля обученных меньше доли ВРП в ВВП страны (ДФО), и те, где эта доля выше (ПФО и ЮФО). Достаточно очевидное объяснение такой дифференциации – часть проходящих обучение по программам ДПО жителей ДВФО обучались в других округах, а в ПФО и ЮФО достаточно большое число прошедших обучение приехали учиться в эти округа из других. Вопрос в причинах такой образовательной миграции. Можно предположить, что предлагаемые в ПФО и ЮФО программы отсутствуют в ДВФО (из-за недостаточной учебно-лабораторной базы, отсутствия преподавательских кадров и т. п.). Возможно, такая дифференциация говорит и о том, что уровень развития экономик ПФО и ЮФО выше, чем в ДВФО, что позволяет предлагать востребованные программы ДПО, обеспеченные соответствующим оборудованием (или возможностями его использовать) и квалифицированными преподавателями – практиками.

Детализация такого анализа по отдельным отраслям также показывает наличие подобной дифференциации. На рис. 9 на примере трех

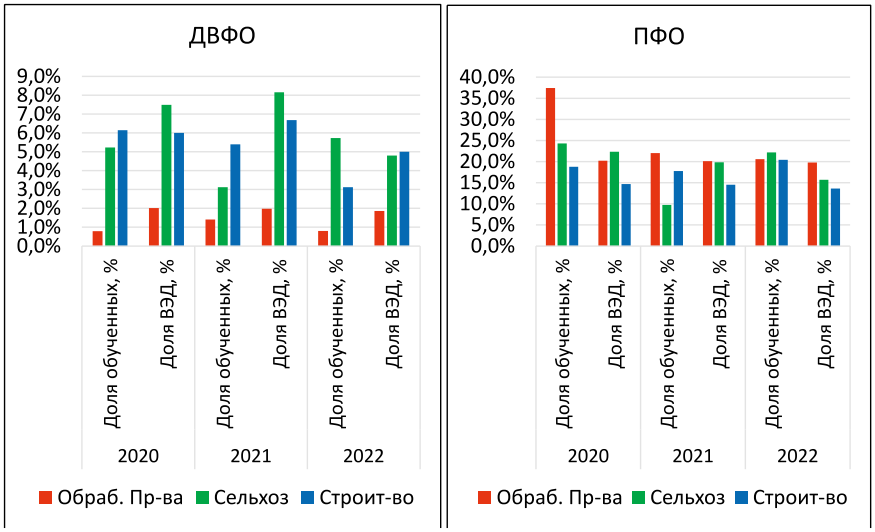


Рис. 9. Доли обученных по ВЭД в округе от общего числа обученных по ВЭД в стране и доли ВЭД в ВРП округа в 2020–2022 гг., %
Fig. 9. The share of those trained by type of economic activity in the district from the total number of those trained by type of economic activity in the country and the share of GRP created in this sector in the GRP of the district in 2020–2022, %

отраслей («Обрабатывающие производства», «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» и «Строительство») показаны доли обученных по этим отраслям в ДВФО и ПФО от общего числа обученных по этим отраслям в стране и доли продукции соответствующей отрасли округа в ВРП округа.

Хорошо видно, что ПФО является округом, привлекающим на обучение по программам ДПО слушателей из других округов, в отличие от ДВФО, отдающего своих слушателей на обучение в другие федеральные округа.

Таким образом, более детальный анализ состояния системы ДПО в разрезе по регионам и отраслям выявляет еще один тип трансформации системы ДПО – разделение региональных систем ДПО на «привлекающих» слушателей из других регионов и «отдающих» слушателей в другие регионы.

В определенной степени это характеризует развитость рынка ДПО в федеральном округе. Например, в качестве наглядного показателя развитости системы ДПО округа можно предложить индекс развития системы ДПО, который может определяться как частное от деления отношения числа обученных в округе к числу занятых в округе и отношения числа обученных в стране в целом к числу занятых в стране в целом (рис. 10).

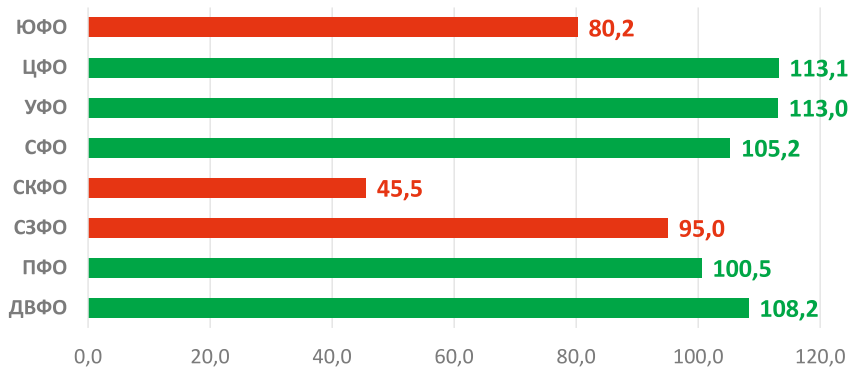


Рис. 10. Индекс развитости систем ДПО федеральных округов по данным 2023 г., %
Fig. 10. The index of the development of additional professional education systems in federal districts according to the data of 2023, %

Аналогичный показатель можно предложить для оценки развитости систем ДПО субъектов федерации в пределах федерального округа – индекс развитости системы ДПО субъекта федерации в округе как частное от деления отношения числа обученных в субъекте федерации к числу занятых в субъекте федерации и отношения числа обученных в округе к числу занятых в округе. На рис. 11 приведены результаты оценки индекса развитости системы ДПО субъектов федерации в двух федеральных округах, рассчитанные для 2023 г.

Видно, что в каждом округе выделяются регионы – лидеры по развитости системы ДПО, которые обеспечивают не только свои потребности в обучении по программам ДПО, но и потребности других субъектов федерации округа.

Аналогичные показатели можно предложить для оценки уровня развитости систем ДПО по отдельным отраслям в стране в целом, по федеральным округам и субъектам федерации. Совокупность данных о развитости систем ДПО в территориальном и отраслевом разрезе позволяет определить проблемы в обеспечении потребностей отраслей и территорий услугами ДПО и разработать конкретные меры, обеспечивающие удовлетворение спроса на программы ДПО.

Таким образом, результаты анализа состояния системы ДПО свидетельствуют о переходе от активного роста к фазе трансформации, в процессе которой возникают новые направления развития и реструктуризации рынка услуг ДПО, соответствующие новым вызовам.

Факторы, определяющие направления реструктуризации системы ДПО

Ключевыми факторами, определяющими направления реструктуризации системы ДПО, являются демографические, экономические и организационно-правовые факторы.

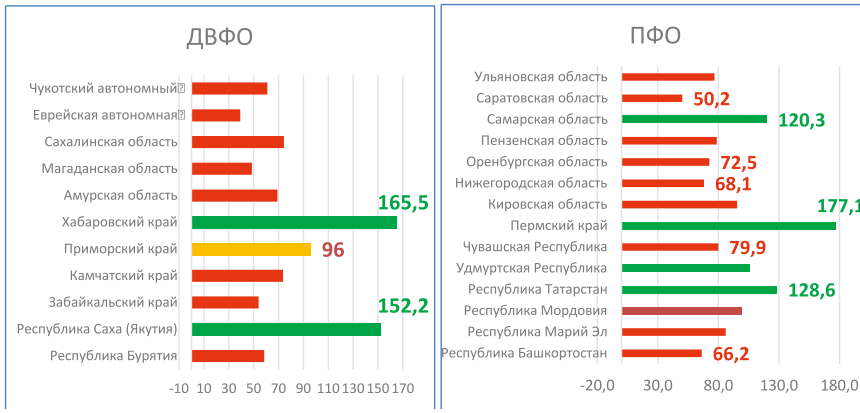


Рис. 11. Индекс развитости систем ДПО субъектов федерации двух федеральных округов по данным 2023 г., %
Fig. 11. The index of the development of additional professional education systems for subjects of two federal districts according to the data of 2023, %

1. *Демографические факторы.* Демографические ограничения в условиях низких темпов роста производительности труда приводят к дефициту трудовых ресурсов и, как следствие, уменьшению спроса на услуги ДПО (именно спроса, а не потребности) из-за невозможности отвлечь от производственных процессов работников для направления их на обучение по программам ДПО (в большей степени это касается программ повышения квалификации). Также демографические ограничения не позволяют резко увеличить объемы подготовки кадров с высшим и средним профессиональным образованием, соответственно это будет стимулировать развитие системы ДПО.

2. *Экономические факторы.* Длительность инвестиционного цикла разработки, создания и широкомасштабного запуска нового оборудования и технологий сдерживает рост текущей потребности в обучении по программам профессиональной переподготовки, но при этом формирует отложенную потребность в таком обучении, которая уже начинает проявляться в ускоренных темпах роста числа обучающихся по программам профессиональной переподготовки, значительно превосходящих аналогичные показатели в сфере повышения квалификации.

Неразвитая и несовременная (не говоря уже о перспективных образцах оборудования в образовательных организациях) учебно-лабораторная база организаций, реализующих программы ДПО, и нехватка преподавательских кадров, владеющих современными и перспективными технологиями, стимулировали быстрое развитие нового сектора системы ДПО – обучение на предприятиях, успешно реализовавших проекты технологической независимости, причем не только работников этих, но и других предприятий и организаций.

3. *Организационно-правовые факторы.* Сегодня система ДПО начинает рыночными методами подстраиваться к современным потребностям в ДПО с учетом действующих ограничений, создавая и развивая организационные механизмы взаимодействия организаций, реализующих

программы ДПО, с работодателями, прежде всего в интересах повышения качества подготовки и приведения его в соответствие с потребностями конкретных работодателей. Это может реализовываться за счет использования возможностей работодателей по предоставлению современного оборудования и кадров, обладающих компетенциями по его использованию, для целей обучения (развитие системы базовых кафедр, производственной практики, как части программы ДПО, на реальных рабочих местах и т. п.). И хотя этими возможностями обладают организации, реализующие, например, программы высшего образования, организации, реализующие программы ДПО, в силу меньших регуляторных ограничений имеют больше возможностей выстроить и реализовать эффективные механизмы взаимодействия с работодателями в этой сфере.

Перспективным представляется создание системы государственного стимулирования ДПО в регионах, которые уже сегодня привлекают на обучение слушателей из других регионов. Фактически это означает включение целевых мер государственной поддержки (или поддержки бизнес-сообщества) не по принципу «развивать всё и везде», а по принципу «развивать там, где для этого есть условия и возможности», стимулируя создание межрегиональных центров компетенций по отдельным направления ДПО, в том числе по отраслям.

Еще одно важное направление государственного стимулирования – экономическое стимулирование развития кадрового потенциала через систему ДПО (льготы по налогам на суммы, затраченные организациями на ДПО, преференции и целевые инвестиции для развития отраслевых систем ДПО, налоговые вычеты для граждан, обучившихся по программам ДПО за собственные средства, и т. п.).

Факторы, формирующие новые направления развития и модели системы ДПО в России

Анализ современного состояния и тенденций развития ДПО, позволяет выделить следующие ключевые факторы, которые будут определять переформатирование системы ДПО в ближайшие годы:

- замедление темпов роста спроса на программы повышения квалификации и ускоренный рост спроса на программы профессиональной переподготовки (это приведет к перераспределению структуры обученных по программам ДПО в сторону роста прошедших обучение по программам профессиональной переподготовки);

- увеличение доли и количества обучаемых на предприятиях, особенно по программам профессиональной переподготовки;

- ускорение роста спроса на ДПО в отраслях, реализующих проекты технологического суверенитета (к 2032–2035 гг. можно ожидать достижения показателей периодичности обучения по программам ДПО, соответствующих уровню ведущих стран ОЭСР);

- укрупнение размеров организаций, реализующих программы ДПО, и развитие новых институциональных форм их взаимодействия с работодателями (основная причина, актуализирующая этот фактор – невозможность оснастить большинство организаций, реализующих программы ДПО, современными и перспективными образцами промышленного оборудования).

Еще одно важное направление развития в сфере ДПО, на котором следует акцентировать внимание, – *совершенствование системы мониторинга ДПО*, так как существующие формы федерального статистического наблюдения не позволяют получить информацию, достаточную для корректной оценки состояния, проблем и направлений государственного стимулирования развития ДПО в соответствии с потребностями экономики.

Заключение

В современных условиях системе ДПО отводится важная роль в обеспечении потребностей структурной перестройки и реализации проектов технологического суверенитета. В то же время система ДПО вступила в фазу активной трансформации, вызванной изменением спроса на услуги ДПО и несоответствием «традиционных» подходов к структуре и содержанию программ новым требованиям, обусловленным ускорением процессов адаптации экономики к новым условиям.

Проявились и начали усиливаться новые тенденции, отражающие реакцию системы ДПО на изменяющиеся условия функционирования – замедляется спрос на программы повышения квалификации, резко растет спрос на программы профессиональной переподготовки, уменьшается потребность в ДПО у работников со средним профессиональным образованием, сформировался и активно развивается новый сектор системы ДПО – предприятия, успешные в реализации проектов структурной перестройки и технологического суверенитета, не только самостоятельно обучающие своих работников, но и оказывающих услуги ДПО другим хозяйствующим субъектам.

Все это позволяет утверждать, что переформатирование системы ДПО должно привести к ее дальнейшему развитию в ближайшем будущем. Важным стимулятором этого развития должна стать система целевых мер поддержки ДПО со стороны государства и бизнес-сообщества, включающих как различные механизмы стимулирования, так и совершенствование механизмов взаимодействия системы ДПО с работодателями и методов мониторинга ее состояния.

Список литературы

1. Аниськина Н. Н., Кобзев Н. С. Роль ДПО в поддержке процессов импортозамещения // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2021. № 4(56). С. 29–35.

2. Беляева Г. Н. Развитие систем ДПО и СПО в условиях модернизации российского образования // Вестник науки. 2023. Т. 5. № 1(58). С. 64-68.

3. Блинова Т. Н., Коваленко А. А., Федотов А. В. Дополнительное профессиональное образование и кадровое обеспечение развития России. // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. 2025. Т. 16. № 1(68). С. 262–273.

4. Воробьева Т. Б. Государственные приоритеты в управлении сферой ДПО // Череповецкие научные чтения – 2014: Мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. Череповец, 11–12 ноября 2014 г. Череповец: ЧГУ, 2014. Ч. 2. С. 35–38.

5. Лубков А. В., Литвинова И. В. К оценке перспектив развития системы ДПО в контексте вызовов современности: национальный и глобальный аспекты // Ценности и интересы современного общества: мат-лы Межд. науч-практ. конф. Москва, 25–29 мая 2015 г. Ч. 1. Москва: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2015. С. 87–92.

6. Мантуленко В. В. Перспективы развития дополнительного профессионального образования в России // Непрерывное образование: XXI век. 2023. Вып. 2(42). http://dx.doi.org/10.15393/j5.art.2023.8284

7. Можаева Г. В. Современный университет на рынке ДПО: новые условия и возможности // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2023. № 1(61). С. 8–12.

8. Нотова С. В., Подосенова И. А. Система ДПО как основа непрерывного профессионального образования // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 8-9. С. 134–143. http://dx.doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-8-9-134-143

9. Осокина О. ДПО как ресурс развития региона // Высшее образование в России. 2008. № 1. С. 120–122.

10. Панов Н. А. Роль ДПО в развитии кадрового потенциала системы профессионального образования // Педагогическая наука и практика. 2021. № 3(33). С. 36–42.

References

Aniskiva, N. N., & Kobzev, N. S. (2021). The significance of DPO in facilitating the process of replacing imports. *Vocational Education and Training in Russia and World-Wide,* 4(56), 29–35. (In Russ.).

Belyaeva, G. N. (2023). Development of additional professional education & secondary vocational education systems in conditions of modernization of russian education. *Science Bulletin, 5, 1(58), 64–69.* (In Russ.)

Blinova, T. N., Kovalenko, A. A., & Fedotov, A.V. (2025). Additional professional education and human resources for the development of Russia. *Scientific Papers of the Northwestern Institute of Management of the RANEPA*, 16, 1(68), 262–273. (In Russ.)

Lubkov, A. V., & Litvinova, I. V. (2015). To an assessment of prospects of development of system of DPO in the context of present calls: national and global aspects. In *Proceedings of the International Conference "Values and Interests of Modern Society", Moscow, 25–29 May 2015 (vol. 1, pp. 87–92). (In Russ.)*

Mantulenko, V. V. (2023). Development prospects for additional vocational education in Russia. *Lifelong Education: The 21st Century, 2023, 2(42). (In Russ.)* http://dx.doi.org/10.15393/j5.art.2023.8284

Mozaeva, G. V. (2023). A modern university in the market of continuing professional education: new conditions and opportunities. *Vocational Education and Training in Russia and World-Wide*, 1(61), 8–12. (In Russ.).

Notova, S. V., & Podosenova, I. A. (2021). System of additional professional education as a basis of lifelong professional education. *Higher Education in Russia, 30(8-9), 134–143. (In Russ)* http://dx.doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-8-9-134-143

Osokina, O. (2008). Additional vocatiional education as a resource for the development of the region. *Higher Education in Russia,* 1, 120–122. (In Russ.)

Panov N. A. (2012). The role of ape in the development of personn el potential of vocational education system. *Pedagogical Science and Practice, 3(33), 36–42. (In Russ.)*

Vorobyova, T. B. (2014). State priorities in the management of the field of additional vocational education. In *Proceedings of the All-Russian Conference "Cherepovets Readings", Cherepovetsk, 11–12 November 2014 (vol. 2, pp. 35–37). (In Russ.)*

Информация об авторах

Каракчиева Инна Викторовна, заместитель директора Департамента сопровождения национальных проектов и организации проектной деятельности Министерства образования и науки Российской Федерации, ORCID: https://orcid.org/0009-0004-5540-4800, karakchievaiv@minobrnauki.gov.ru

Федотов Александр Васильевич, д-р экон. наук, профессор, главный научный сотрудник Центра экономики непрерывного образования Института прикладных экономических исследований Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4691-6391, fedotovfedotov@gmail.com

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors

Inna V. Karakchieva, Vice Director of the Department of National Project Supervision and Project Activities of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, ORCID: https://orcid.org/0009-0004-5540-4800, karakchievaiv@minobrnauki.gov.ru

Alexander V. Fedotov, Dr. Sci. (Economics), Professor, Chief Researcher of the Center for Economics of Continuing Education of the Institute of Applied Economic Research of the of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4691-6391, fedotovfedotov@gmail.com

Conflict of interests: the authors declare no conflict of interest.

All authors have read and approved the final manuscript.