



Аналитика дополнительного профессионального образования педагогов предпрофессиональных классов школ г. Москвы

Цель исследования. Проблема профессионального развития педагогов – ключевой вопрос в образовательной политике стран мира. Его решение актуально для педагогов предпрофессиональных классов г. Москвы, поскольку именно предпрофессиональным классам отводится роль действенных инструментов выполнения задачи развития инновационной экономики города. Цель исследования – анализ данных о повышении квалификации и профессиональной переподготовке педагогов предпрофессиональных классов школ г. Москвы для получения ответов на вопросы:

– Какой процент педагогов охвачен дополнительным профессиональным образованием?

– Какова интенсивность и динамика освоения программ дополнительного профессионального образования педагогами?

– Где получают дополнительное профессиональное образование педагоги?

– Оказывают ли влияние на дополнительное профессиональное образование педагогов численность педагогов в школе, место школы в рейтинге, общий стаж педагогов и стаж педагогов в данной организации?

Материалы и методы. В исследование были включены 2 215 педагогов предпрофессиональных классов 30 школ Москвы. Для исследования осуществлены сбор открытых данных с сайтов школ, статистическая обработка данных, сопоставительный анализ показателей школ по выбранным параметрам.

Результаты исследования. 72,8% педагогов предпрофессиональных классов проходили повышение квалификации, 21,8% – профессиональную переподготовку за период своего стажа работы. 24% педагогов осуществляют повышение квалификации постоянно. Программы профессиональной переподготовки чаще всего проходят педагоги школ, занимающих первые места в «Рейтинге вклада образовательных организаций в качественное образование московских школьников». Чем больше в школе педагогов со стажем работы в данной организации менее 5 лет, тем больше они охвачены

программами дополнительного профессионального образования. Высокий процент педагогов с большим стажем работы, численность работников в школе не оказывают влияние на масштабы дополнительного профессионального образования педагогов школы.

Дополнительное профессиональное образование не ограничено ни формой собственности, ни территориальной привязкой, ни количеством образовательных организаций в регионе, а также влияет на положительную динамику в диверсификации педагогического образования, что представляет собой важный элемент современной образовательной политики, преимуществом которой является улучшение доступности образования. Данные исследования свидетельствуют, что педагоги прошли повышение квалификации и профессиональную переподготовку в 622 организациях, из которых 50,3% – государственные и 49,7% – частные организации. Педагоги проходили обучение в 67 регионах РФ, а также в 6 государствах (Великобритания, Нидерланды, Приднестровская Молдавская Республика, Швейцария, Украина, Эстония). В список регионов РФ с наибольшим количеством организаций, в которых педагоги освоили программы дополнительного профессионального образования, входят: Москва, Московская область, Санкт-Петербург, Новосибирская область, Краснодарский край, Республика Татарстан, Ставропольский край, Удмуртская Республика.

Заключение. Полученные данные могут способствовать принятию управленческих решений по формированию программ профессионального развития педагогов. Перспективой исследования является анализ данных о влиянии дополнительного профессионального образования педагогов на образовательные результаты учащихся.

Ключевые слова: дополнительное профессиональное образование, повышение квалификации, профессиональная переподготовка, предпрофессиональные классы, профессиональное развитие педагогов, непрерывное образование.

Elena Yu. Petryaeva, Natalia S. Ageeva, Yulia I. Sumenkova, Maria N. Fedorovskaya

Moscow City University, Moscow, Russia

The Analytics of Additional Professional Education for Teachers in Pre-Professional Classes in Moscow Schools

Purpose of research. Teacher professional development (TPD) is a key issue of education policies globally. The solution of the issue is relevant for teachers of pre-professional classes in Moscow, since it is pre-professional classes that are assigned the role of effective tools for fulfilling the task of developing the innovative economy of the city.

The objective of this study was to analyze the data on professional development and professional retraining of teachers in pre-profes-

sional classes in Moscow schools and find answers to the following questions:

– What is the percentage of teachers engaged in additional professional education?

– What is the intensity and dynamics of mastering programmes of additional professional education by teachers?

– Where do teachers receive additional professional education?

– Do the number of teachers in a school, the school's place in the

ranking, the overall experience of teachers and the length of time of teachers in a given organization influence the additional professional education of teachers?

Materials and methods. The study encompassed 2,215 teachers of pre-professional classes of 30 Moscow schools. The research methods included collection of data from the schools' websites, processing data for statistical analysis, data analysis, and comparative analysis of different school indexes according to the selected parameters.

Results. 72.8% of teachers of pre-professional classes were involved in professional development programmes, 21.8% of teachers – professional retraining programmes during the period of their work at school. 24% of teachers are continuously engaged in professional development. Mostly engaged in TPD are teachers who work at schools top-rated by “The Ranking of schools’ contribution to the quality education of Moscow students”. In addition, teachers with professional experience of less than 5 years are very actively engaged in teacher professional development. The number of school staff and prevalence of teachers with long record of service do not influence the scale of TPD engagement at schools.

Additional professional education is not limited by the form of ownership, territorial affiliation, or the number of educational organizations in the region, and affects the positive dynamics in the

diversification of teacher education, which is an important element of modern educational policy, the advantage of which is to improve the accessibility of education. The data of this research state that teachers were engaged in professional development programmes at 622 various organizations, of which 50.3% are state, and 49.7% – private organizations. Teachers were trained in 67 regions of Russia and 6 countries (the UK, the Netherlands, the Republic of Moldova, Switzerland, Ukraine, Estonia). The list of regions of the Russian Federation with the largest number of organizations in which teachers have mastered programs of additional professional education includes Moscow, the Moscow region, Saint Petersburg, Novosibirsk region, Krasnodar region, the Republic of Tatarstan, Stavropol region and the Udmurt Republic.

Conclusion. The data obtained can contribute to the adoption of management decisions on the formation of professional development programs for teachers. The prospect of the study is the analysis of data on the impact of additional professional education of teachers on the educational results of students.

Keywords: additional professional education, professional development, professional retraining, pre-professional classes, teacher professional development, lifelong learning.

Введение

Профессионализм педагога определяет образовательные результаты учащихся. В связи с этим проблема профессионального развития педагогов признана ключевой в образовательной политике стран мира [1, С. 131; 2 С. 67)], является важной задачей московского образования¹. Исследования показывают, что «те, кто имеют более высокий уровень образования, проще и быстрее адаптируются к новым технологиям и более открыты для их применения на своих рабочих местах. Важным оказывается и то, что общества, в которых сложилась благоприятная среда для сбора и передачи сторонних знаний, поздно или рано приступают к самостоятельной генерации новых знаний и технологий. И это обеспечивает еще более высокий уровень экономического роста» [3 С. 233].

Это обстоятельство имеет особое значение относитель-

¹ Государственная программа г. Москвы «Развитие образования города Москвы («Столичное образование»)» от 29 марта 2022 №490 – ПП. – URL: <https://www.mos.ru/donm/documents/state-program-metropolitan-education/view/274340220/> (дата обращения 27.09.2023)

но педагогов предпрофессиональных классов школ г. Москва. Предпрофессиональные классы открыты в более чем 400 школах г. Москвы и в них работает более 14 тысяч педагогов². Предпрофессиональному образованию в московских школах отводится роль действенных инструментов решения задачи развития инновационной экономики города.

Изучение данных о дополнительном профессиональном образовании педагогов предпрофессиональных классов школ г. Москвы может способствовать более глубокому пониманию:

- образовательного потенциала педагогических работников и динамики его развития;
- факторов, которые влияют на дополнительное профессиональное образование педагогов;
- структуры рынка повышения квалификации и подготовки;
- влияния дополнительно профессионального образования педагогов на качество

² Приказ Департамента образования и науки города Москвы №267 от 8 апреля 2022 года «О развитии в государственных образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы, предпрофессионального образования»

образовательных результатов учащихся и т.д.

Результаты анализа данных позволят принять управленческие решения по формированию программ профессионального развития педагогов с индивидуальными рекомендациями.

Обзор литературы

Первое международное исследование учительского корпуса по вопросам преподавания и обучения TALIS³ было проведено в 2008 г. В нем были определены цели профессионального развития педагогов. В их числе: актуализация предметных знаний, навыков, установок и подходов с учетом новых методик преподавания, изменений контекста образования, новых исследовательских данных; обеспечение возможностью применить на практике нововведения и новые стратегии в отношении учебной программы; обмен опытом и экспертизой между педагогами и представителями других областей; повышение профессионального уровня

³ Международное исследование учительского корпуса по вопросам преподавания и обучения (Teaching and Learning International Survey) (ОЭСР)

менее сильных педагогов [4, р. 49].

После исследования TALIS профессиональное развитие учителей не раз становилось предметом научных исследований. Эти исследования были посвящены вопросам:

– образовательной политики, связанной со стратегиями профессионального развития педагогов [4], [5], [6];

– моделей профессионального развития [7], [8] и непрерывной подготовки педагогов [9];

– профессиональных дефицитов и потребностей учителей в профессиональном развитии [10], [11], [12];

– выбору учителями программ профессионального развития [13];

– степени удовлетворенности учителей программами профессионального развития [4], [14], [15], [16];

– практикам и форматам профессионального развития [17], [18], [19], в том числе событийно-позиционных практик персонализированного дополнительного профессионального образования педагогов в условиях педагогического вуза [20], модульного подхода как инструмента индивидуализации повышения квалификации учителей [21], инструментов фасилитации [22];

– эффективности программ профессионального развития [23], [24], [25], в том числе влияния на развитие профессиональных компетенций [26], [27], [28], [29];

– оценки качества программ профессионального развития [30], [31];

– сравнения профессионального развития учителей в России и в других странах мира [32], [33], [34], [35], [36].

В настоящее время нет четкого консенсуса в отношении характеристик программ повышения квалификации, которые предсказывают улучшение успеваемости учащихся. По данным доклада ОЭСР [5] по

итогах исследования TALIS, 80 % педагогов сообщают, что программы повышения квалификации положительно сказались на качестве их работы. При этом есть исследования, которые ставят под сомнение положительное влияние профессионального развития на успехи учеников. К примеру, исследование на репрезентативных для всех стран ОЭСР данных с 2003 по 2019 годы в рамках Международного исследования математики и естественных наук (TIMSS) обнаружило дифференцированный эффект программ повышения квалификации на разные группы учащихся. Так учащиеся с низким социально-экономическим статусом получают меньшую пользу от обучения, которое включает в себя сложные задачи и открытое решение проблем, поскольку такие задачи вызывают негативное отношение у слабоуспевающих учащихся. Положительное влияние на успеваемость учащихся было обнаружено только для учащихся со средней и высокой успеваемостью [37].

Хэтти Джон А. С. на материалах лонгитюдного исследования влияния различных факторов на результаты обучения утверждает, что «профессиональное развитие в большей мере влияет на образование педагога, но мало изменяет его поведение, отношение к профессиональному развитию и еще меньше влияет на успехи учеников»¹.

Цель исследования – анализ данных о повышении квалификации и профессиональной переподготовке педагогов предпрофессиональных классов школ г. Москвы для полу-

чения ответов на вопросы:

– Какой процент педагогов охвачен дополнительным профессиональным образованием?

– Какова интенсивность и динамика освоения программ дополнительного профессионального образования педагогами?

– Где получают дополнительное профессиональное образование педагоги?

– Оказывают ли влияние на дополнительное профессиональное образование педагогов численность педагогов в школе, место школы в рейтинге, общий стаж педагогов и стаж педагогов в данной организации?

Материалы и методы

В исследование были включены 30 школ, в которых имеются предпрофессиональные классы и самая большая численность педагогов в них. Для исследования были взяты школы, которые различаются по месту в «Рейтинге вклада образовательных организаций в качественное образование московских школьников»² (1-й степени – 5 школ, 2-й степени – 7 школ, 3-й степени – 6 школ и 12 школ, не имеющих степени), среднему возрасту педагогов (диапазон значений показателя в школах от 52 до 39 лет), доле педагогов с высшим образованием (диапазон значений показателя в школах от 100 % до 89,5 %), наличию педагогического образования (диапазон значений показателя в школах от 80,5 % до 16,4 %) и высшей квалификационной категории (диапазон значений показателя в школах от 85,3 % до 48,5 %). Общая численность

¹ Видимое обучение: синтез результатов более 50 000 исследований с охватом более 86 миллионов школьников / Джон А.С. Хэтти; под ред. В.К. Загвоздкина, Е.А. Хамраевой. - М. : Издательство «Национальное образование», 2017. 496 с. С.169

² Рейтинг вклада образовательных организаций в качественное образование московских школьников в 2022/2023 учебном году URL: <https://www.mos.ru/donm/documents/metodicheskie-rekomendacii/view/291148220/> (дата обращения 25.09.2023)

Таблица 1 (Table 1)

педагогов, данные которых были включены в исследование, – 2 215 человек.

Датасет о дополнительном профессиональном образовании педагогов для анализа был собран с официальных сайтов школ, с веб-страниц «Руководство. Педагогический (научно-педагогический) состав»¹ и имел следующую структуру: наименование школы; занимаемая должность; общий стаж работы; стаж работы в данной школе; квалификационная категория; наименование организации, в которой были пройдены программы дополнительного профессионального образования; название программы; количество часов; год освоения программы. Данные были собраны с сайтов ручным способом.

Полученный датасет – набор числовых и текстовых данных. Поскольку данные о дополнительном профессиональном образовании педагогов были внесены на сайты школ ручным способом, то их качество не соответствовало желаемому уровню. Для повышения качества данных и их подготовки к статистической обработке были проведены: консультации с экспертами, форматирование столбцов таблицы данных, дифференциация данных, категоризация данных и экспертное ранжирование повышения квалификации по часам и документам отчетности. Также была проведена подготовка списка корректных названий учебных заведений, в которых педагогические работники проходили повышение квалификации и профессиональную переподготовку, поскольку названия одного и того же учебного заведения на разных сайтах отличались. Список учебных

¹ Пример веб-страницы школы «Руководство. Педагогический (научно-педагогический) состав» URL: <https://sch2070.mskobr.ru/onas/pedagogicheskii-sostav> (дата обращения 25.09.2023)

Количество пройденных программ дополнительного профессионального образования одним педагогом

Number of additional professional education programmes completed by one teacher

Повышение квалификации		Профессиональная переподготовка	
Количество программ	% педагогов	Количество программ	% педагогов
1	35,4 %	1	81,2 %
2-3	20,8 %	2	14,9 %
4-6	19,6 %	3	2,7 %
7-10	14,5 %	больше 3-х	1,2 %
больше 10	9,7 %		

заведений был подготовлен с учетом произошедших реорганизаций и составил 622 наименования.

В ходе исследования были использованы методы статистики, включая сравнительный анализ данных по школам. Полученные данные были обобщены и интерпретированы.

Результаты исследования

В предпрофессиональных классах рассматриваемых школ по первой должности «учитель» работает 82% педагогов. К иным педагогическим работникам (всего зафиксировано 120 различных должностей) относятся 18%. 74,1% педагогических работников имеет высшую квалификационную категорию. Это почти в 2 раза превышает значение данного показателя относительно городских школ РФ (34,6%) и школ РФ (30,0%)² в целом. Средний возраст педагогов – 46,9 лет. Это значение выше среднего возраста занятых в образовании в 2021 году (44 года) и среднего возраста

² Сведения по форме федерального статистического наблюдения № 00-1 «Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования» на начало 2022/23 учебного года (город+село) URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/70ecc3b178e0b8397d234697c42e0ad8/> (дата обращения 12.07.2023)

занятых в экономике (41,8 лет) [38, С. 268]. 97,2% педагогов предпрофессиональных классов имеют высшее образование. Это значение превышает общероссийский показатель 2021–2022 года на 13,2% [38, С. 280].

Данные свидетельствуют о том, что 72,8% педагогов предпрофессиональных классов проходили повышение квалификации за период своего стажа работы, а 21,8% педагогов – профессиональную переподготовку.

Распределение педагогов по количеству пройденных программ дополнительного профессионального образования представлено в таблице 1.

35,4% педагогов имеют только одну программу повышения квалификации, а 81,2% – программу переподготовки. При этом встречаются случаи, когда педагоги проходили по 5 и по 7 программ профессиональной переподготовки.

24% педагогов осуществляют повышение квалификации постоянно. 40% педагогов прошли профессиональную переподготовку в период с 2016 по 2020 год. Почти столько же педагогов (39,1%) прошли переподготовку до 2016 года (Таблица 2).

В процессе работы с данными было выдвинуто несколько гипотез о том, что влияет на дополнительное профессиональное развитие педагогов.

Первая гипотеза: программы дополнительного про-

Таблица 2 (Table 2)

Освоение программ дополнительного профессионального образования по годам

Mastering additional professional education programmes by years

Период	Программы повышения квалификации (%)	Программы профессиональной переподготовки (%)
до 2016 г.	8,4 %	39,1 %
2016 - 2020 гг.	17 %	40 %
после 2020 г.	11,6 %	9,5 %
до 2026 и после 2020 г.	3,2 %	1,7 %
с 2016 г. по н.в.	19,4 %	2,9 %
до 2020 г.	16,4 %	6,4 %
во все указанные периоды	24 %	0,4 %

Таблица 3 (Table 3)

Охват педагогов программами дополнительного профессионального образования в школах разных групп Рейтинга

Engagement of teachers in additional professional education programmes in schools of different groups of the Rating

Место школы в Рейтинге	Доля педагогов, освоивших программы (среднее значение)	
	Повышения квалификации	Профессиональной переподготовки
Школы 1 степени (1-20 место)	78 %	22 %
Школы 2 степени (21-70 место)	72 %	21 %
Школы 3 степени (71 -170 место)	78 %	27 %
Школы без степени	85 %	19 %

Таблица 4 (Table 4)

Освоение программ дополнительного профессионального образования в зависимости от стажа работы педагогов от 26 лет

Mastering programs of additional professional education depending on the length of teachers' service of 26 years or more

Доля педагогов в школах со стажем работы от 26 лет (%)	Доля педагогов, которые освоили программы (среднее значение)			
	повышения квалификации		профессиональной переподготовки	
	всего	с 2016 года по н.в.	всего	с 2016 года по н.в.
от 45 % и более	77 %	22 %	23 %	4 %
до 45 %	68 %	18 %	21 %	5 %

фессионального образования чаще всего проходят педагоги школ, занимающих первые места в «Рейтинге вклада образовательных организаций в качественное образование московских школьников» (далее в тексте – Рейтинг).

Сопоставительный анализ значений показателей по охвату педагогических работников программами дополнительного профессионального образования показал, что в школах, которые не имеют степени в Рейтинге, больше педагогов, осваивают программы повы-

шения квалификации, чем в школах с 1-3 степенью в Рейтинге (см. Таблицу 3).

По программам профессиональной переподготовки зафиксирована иная ситуация. Здесь, наоборот, педагоги школ 1-3 степени в Рейтинге больше уделяют внимания профессиональной переподготовке.

Вторая гипотеза: высокий процент педагогических работников с большим стажем в школе отрицательно сказывается на масштабах дополнительного профессионального образования.

Данная гипотеза не нашла своего подтверждения. В школах в среднем 45 % педагогических работников составляют педагоги со стажем от 26 лет. При этом, школах, где педагоги со стажем от 26 лет составляют более 45 %, охват программами повышения квалификации и профессиональной переподготовки выше, чем в школах, где педагоги со стажем от 26 лет составляют менее 45 %. Важно заметить, что чем больше в составе школы педагогов, имеющих стаж работы от 26 лет, тем чаще педагоги осваивали программы повышения квалификации после 2016 года (см. Таблицу 4).

Третья гипотеза: чем больше в школе педагогических работников, имеющих стаж работы в данной школе менее 5 лет, тем больше они охвачены программами дополнительного профессионального образования.

Гипотеза подтверждается. В ходе исследования было выявлено, что 50 % педагогов работают в данных школах не более 5 лет. Возможно, такая ситуация обусловлена движением контингента педагогов школ Москвы и приходом в школы Москвы профильных специалистов (не педагогов), в связи с открытием предпрофессиональных классов¹.

¹ Приказ департамента Москвы 2017 г. «О развитии в государственных образовательных организациях, подведомственных департаменту образования г. Москвы, предпрофессионального образования». URL: https://patriotspport.moscow/wp-content/uploads/2020/08/prikaz_dogm_ot_14_07_2017_561.pdf (дата обращения 13.07.2023); Приказ Департамента образования и науки города Москвы от 08 апреля 2022 года № 267 «О развитии в государственных образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы, предпрофессионального образования» URL: <https://www.mos.ru/donm/documents/normativnye-pravovye-akty/view/267562220/> (дата обращения 13.07.2023)

Таблица 5 (Table 5)

Освоение программ дополнительного профессионального образования в зависимости от стажа работы в данной школе
Mastering programmes of additional professional education depending on the length of service in school

Доля педагогов в школе со стажем в данной школе менее 5 лет	Доля педагогов, освоивших программы (среднее значение)	
	Повышения квалификации	Профессиональной переподготовки
от 50 % и выше	80 %	25 %
до 50 %	65 %	19 %

Таблица 6 (Table 6)

Освоение программ дополнительного профессионального образования в зависимости от численности педагогов в школе
Mastering programmes of additional professional education depending on the number of teachers in school

Численность педагогов в школе	Доля педагогов, освоивших программы (среднее значение)	
	Повышения квалификации	Профессиональной переподготовки
76 чел. и больше	72 %	19 %
меньше 76 человек	75 %	23 %

Данные таблицы 5 свидетельствуют, что в школах, где доля педагогов со стажем в данной школе менее 5 лет от 50 %, охват программами повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогов больше, чем в школах, где доля педагогов со стажем в данной школе менее 5 лет меньше 50 %.

Четвертая гипотеза: в больших школах педагоги больше охвачены программами дополнительного образования.

Данная гипотеза не нашла своего подтверждения. Численность педагогов предпрофессиональных классов рассматриваемых школ находится в диапазоне от 34 до 145 человек, среднее значение 76 человек. Доля педагогов, освоивших программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки, больше в школах, где численность педагогических работников предпрофессиональных классов меньше среднего значения (см. Таблицу 6).

Полученные данные исследования свидетельствуют,

что педагоги предпрофессиональных классов прошли повышение квалификации и профессиональную переподготовку в 622 организациях, из которых 50,3 % – государственные и 49,7 % – частные организации. Педагоги проходили обучение в 67 регионах РФ, а также в 6 государствах (Великобритания, Нидерланды, Приднестровская Молдавская Республика, Швейцария, Украина, Эстония). В список регионов РФ с наибольшим количеством организаций, в которых педагоги предпрофессиональных классов прошли программы повышения квалификации и/или переподготовки входят: Москва – 49,8 %, Московская область – 4,8 %, Санкт-Петербург – 4,5 %, Новосибирская область – 1,9 %, Краснодарский край, Республика Татарстан – по 1,7 %, Ставропольский край, Удмуртская Республика – по 1,4 % организаций.

Обсуждение и заключение

Факторы, которые оказывают влияние на процесс полу-

чения дополнительного профессионального образования педагогами предпрофессиональных классов: место в Рейтинге; стаж работы в данной образовательной организации не более 5 лет. Выявлено, что высокий процент педагогов с большим стажем работы, численность педагогов не являются факторами повышения охвата программами дополнительного образования.

Процесс прохождения программ дополнительного профессионального образования педагогами предпрофессиональных классов г. Москвы характеризуется отсутствием равномерной интенсивности и стабильной динамики, что выражается в полученных показателях: педагоги проходят от 1 до 10 курсов повышения квалификации и от 1 до 7 программ профессиональной переподготовки, при этом только четверть (24 %) постоянно осуществляют дополнительное профессиональное развитие.

В целом, наблюдается положительная тенденция в диверсификации педагогического образования, когда одной из основных тенденций развития современного образования становится переход в статус непрерывного образования.

География получения дополнительного профессионального образования разнообразна и не ограничена формой собственности (государственная / частная организация), территориальной привязкой (регион / страна проживания и расположение образовательной организации), а также количеством образовательных организаций в регионе, которое дает возможность выбора и создает здоровую конкуренцию внутри организаций дополнительного профессионального образования.

Литература

1. World Bank World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise. Washington, DC. DOI: 10.1596/978-1-4648-1096-1.
2. Заир-Бек С.И., Мерцалова Т.А., Анчиков К.М. Кадры школьного образования: возможности и дефициты. В сборнике Мониторинг экономики образования: 2020. Составитель: Шугаль Н.Б. М.: НИУ ВШЭ, 2021. 257 с. DOI: 10.17323/978-5-7598-2388-9.
3. Коршунов И.А., Гапонова О.С., Пешкова В.М. Век живи — век учись: Непрерывное образование в России. Под ред. И.А. Коршунова, И.Д. Фрумина. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. 312 с. DOI: 10.17323/978-5-7598-1779-6.
4. OECD. Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS (Создание эффективных образовательных пространств: первые результаты исследования TALIS). Teaching and Learning International Survey. Paris: OECD, 2009. 305 с. DOI: 10.1787/9789264068780-en.
5. OECD. TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners. TALIS. OECD, 2019. DOI: 10.1787/1d0bc92a-en.
6. Трегубова Т.М. Модели профессионального развития педагогов в условиях цифровизации: бенчмаркинг успешных практик // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 3(56). С. 348—352. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.56.325.
7. Pliushch, V., Rozhak, N., Cherednyk, A., Kalynovska, I., Honcharuk, O., & Kuzminskyi, A. The System of Future Teachers' Professional Development // Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala, 2021. № 13(3). С. 51—72. DOI: 10.18662/rrem/13.3/440.
8. Lwin K. Teacher Professional Development // Institution-Based Professional Development (IBPD) Centre Myanmar. 2022. DOI: 10.1007/978-981-16-6474-8_11.
9. Токтарова В.И., Семенова Д.А. Модель непрерывной подготовки педагогов в новой цифровой реальности: обеспечение дополнительного профессионального образования // Управление устойчивым развитием. 2023. № 1 (44). С. 79—87. DOI: 10.55421/2499992X_2023_1_79.
10. Yüner B. Teachers' Professional Development Needs and Barriers // Turkey Case. Kastamonu Eğitim Dergisi. 2022. № 30(1). С. 1—10. DOI: 10.24106/kefdergi.739576.
11. Wei L., Chen, Y. A Narrative Inquiry into an ESL Teacher's Professional Development: Problems and Recommendations // International Journal of English Language Education. 2022. Т. 10. № 2. DOI: 10.5296/ijele.v10i2.20131.
12. Петренко А.А. Развитие компетентности педагога в условиях дополнительного профессионального образования // Человек и образование. 2021. № 4. С. 211—219. DOI: 10.54884/S181570410018674-6.
13. Heckathorn J. & Dotger S. Snacks, shoulders, and sleep: factors that influence teachers' professional development decision-making, Professional Development in Education, 2023. DOI: 10.1080/19415257.2023.2212680.
14. Kabilan M.K. Malaysian English language teachers' satisfaction level of their professional development // English Language Teaching and Research Journal (ELTAR-J). 2019. Т. 1. № 1. С. 49—59. DOI: 10.33474/eltar-j.v1i1.4770.
15. Патронова И.А. Эффективность региональной системы дополнительного профессионального образования в контексте удовлетворения образовательных потребностей педагогов [Электрон. ресурс] // The scientific heritage. 2022. № 84 С. 53—60. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_48027656_63776376.pdf.
16. Maggopoulos G., Svarna K. Teachers Evaluation and Their Professional Development in Greece. Asian Education Studies. 2023. 8.1. DOI: 10.20849/aes.v8i2.1360.
17. Sharma P., Pandher J.S. "Teachers' professional development through teachers' professional activities" // Journal of Workplace Learning. 2018. Т. 30. № 8. С. 613—625. DOI: 10.1108/JWL-02-2018-0029.
18. Al-Mahdi O. Action Research and Teachers' Professional Development: Examples and Reflections // International Educational Research. 2019. Т. 2. № 3. С. 37. DOI: 10.30560/ier.v2n3p37.
19. Иванова О.А., Антонов Н.В. Профессиональное развитие педагога: от традиций к инновациям [Электрон. ресурс] // Тьюторство в открытом образовательном пространстве: педагогическое образование как становящаяся антропопрактика: Сборник материалов XIV Международной научно-практической конференции (XXVI Всероссийской научно-практической конференции). (Москва, 26—27 октября 2021 г.). М.: ООО «ДПК Пресс», 2021. С. 31—36. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48675436>.
20. Ignatieva G., Sdobnyakov V. Design a personalized additional professional education of teachers: event-positional methodology // Vestnik of Minin University. 2022. № 3. DOI: 10.26795/2307-1281-2022-10-3-7.
21. Волынчук Н.И. Проектирование дополнительных профессиональных программ на основе модульного подхода как инструмент индивидуализации повышения квалификации учителя // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2022. № 4(86). С. 145—152. DOI: 10.17277/voprosy.2022.04.pp.145-152.
22. Волобуева Т.Б. Результативный механизм профессионального развития педагогических кадров [Электрон. ресурс] // Этнодиалоги. 2022. № 3(69). С. 30—43. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49930233>.

23. King F. Evaluating the impact of teacher professional development: an evidence-based framework // *Professional Development in Education*. 2014. № 40(1). С. 89–111. DOI: 10.1080/19415257.2013.823099.
24. de Vries J.A., Dimosthenous A., Schildkamp K., Visscher A.J. The impact on student achievement of an assessment for learning teacher professional development program // *Studies in Educational Evaluation*. 2022. Т. 74. DOI: 10.1016/j.stueduc.2022.101184.
25. Иванова О.А., Антонов Н.В. Профессиональное развитие педагогов в условиях образовательной организации // *Вестник Нижегородского государственного университета*. 2019. № 1. С. 51–57. DOI: 10.24411/2078-1024-2019-13011.
26. Sugiyati A. The Effect of Educational Training and Teacher Professional Training in Improving Teacher Professional Competence at SMA Negeri 2 Bantaeng // *JED Jurnal Etika Demokrasi*. 2022. № 7. С. 195–207. DOI: 10.26618/jed.v7i1.6812.
27. Qaisra R., Haider S. The Influence of In-Service Teachers Training Programs on the Professional Development of School Teachers // *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*. 2023. № 11. С. 507–516. DOI: 10.52131/pjhss.2023.1101.0368.
28. Петренко А.А. Развитие компетентности педагога в условиях дополнительного профессионального образования // *Человек и образование*. 2021. № 4(69). С. 212–220. DOI: 10.54884/S181570410018674-6.
29. Volkova O.V. Individual trajectory of professional teacher development in the system of additional education [Электрон. ресурс] // *Bulletin of Polessky State University. Series in Social Sciences and Humanities*. 2023. № 1. Р. 26–31. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54242621>.
30. Govender S., Oluwatoyin Ayodele Ajani Monitoring and Evaluation of Teacher Professional Development for Resourceful Classroom Practices // *Universal Journal of Educational Research & 2021*. № 9(4). С. 870–879. DOI: 10.13189/ujer.2021.090421.
31. Nguyen Hoang Doan Huy, Pham Thi Thanh Hai. Evaluation of Teacher Professional Development: International Experiences and Recommendations for Vietnam // *VNU Journal of Science: Education Research*. 2023. Т. 3. № 2. DOI: 10.25073/2588-1159/vnuer.4721.
32. Михалькова О.А., Петрова Т.А., Петрова Н.А. Сравнительный анализ систем повышения квалификации педагогов в России и в других зарубежных странах // *Тенденции развития науки и образования*. 2020. № 63(6). С. 149–154. DOI: 10.18411/lj-07-2020-229.
33. Чернобай Е.В., Ташибаева Д.Н. Профессиональное развитие учителей в Российской Федерации и Республике Казахстан по результатам исследования TALIS-2018 [Электрон. ресурс] // *Вопросы образования*. 2020. № 4. С. 141–164. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44445598_93243081.pdf.
34. Киселева Н.А., Новокрещенов И.В., Камка С.В., Николенко О.И. Сравнительный анализ применения профессионального стандарта учителя в странах с высокими показателями по качеству образования // *Человек и образование*. 2022. № 1. С. 19–32. DOI: 10.54884/S181570410019957-7.
35. Грачева Л. Ю., Баграмян Э. Р., Цыганкова М. Н. и др. Модели и практики профессионального развития учителей в зарубежных системах образования // *Образование и наука*. 2020. Т. 22. № 6. С. 176–200. DOI: 10.17853/1994-5639-2020-6-176-200.
36. Лесин С.М., Шевелева Н.Н., Махотин Д.А., Курсков С.А. Стратегия профессионального развития педагога: опыт Сингапура и Норвегии [Электрон. ресурс] // *Вестник РМАТ*. 2021. № 3. С. 104–114. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48283182>.
37. Nils Kirsten, Jannika Lindvall, Andreas Ryve, Jan-Eric Gustafsson. How effective is the professional development in which teachers typically participate? Quasi-experimental analyses of effects on student achievement based on TIMSS 2003e2019 // *Teaching and Teacher Education*. 2023. № 132. DOI: 10.1016/j.tate.2023.104242.
38. Бондаренко Н.В., Варламова Т.А., Гохберг Л.М. и др. Индикаторы образования: 2023: статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2023. 432 с. DOI: 10.17323/978-5-7598-2746-7.

References

- World Bank World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise. Washington, DC. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1096-1>
- Zair-Bek S.I., Mertsalova T.A., Anchikov K.M. Kadry shkolnogo obrazovaniia: vozmozhnosti i defitsity. V sbornike Monitoring ekonomiki obrazovaniia: 2020: v 2 t. / sost. N. B. Shugal; Nats. issled. un-t «Vysshiaia shkola ekonomiki». – М.: НИУ ВШЭ, 2021. doi: <https://doi.org/10.17323/978-5-7598-2388-9>
- Korshunov I.A., Gaponova O.S., Peshkova V.M. Vek zhivi — vek uchis: Nepreryvnoe obrazovanie v Rosiii. Pod redaktsiei I.A. Korshunova, I.D. Frumina. Izdatelskii dom Vysshei shkoly ekonomiki Moskva, 2019. 312 s. <https://doi.org/10.17323/978-5-7598-1779-6>
- OECD. Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS

- (Создание эффективных образовательных пространств: первые результаты исследования TALIS). Teaching and Learning International Survey. Paris: OECD, 2009. 305 p. URL: <https://www.oecd.org/education/school/43023606.pdf> <http://dx.doi.org/10.1787/9789264068780-en>
5. OECD. TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners (Учителя и директора школ как учащиеся в течение всей жизни). TALIS. OECD, 2019. <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>.
 6. Tregubova T.M. Modeli professionalnogo razvitiia pedagogov v usloviakh tsifrovizatsii: benchmarking uspekhnykh praktik // *Biznes. Obrazovanie. Pravo*. 2021. № 3 (56). S. 348–352. <https://doi.org/10.25683/VOLBI.2021.56.325>
 7. Pliushch V., Rozhak N., Cherednyk A., Kalynovska I., Honcharuk O., & Kuzminskyi A. (2021). The System of Future Teachers' Professional Development. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 13(3), P. 51-72. DOI: <https://doi.org/10.18662/rrem/13.3/440>
 8. Lwin K. Teacher Professional Development: Institution-Based Professional Development (IBPD) Centre Myanmar., 2022 DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-981-16-6474-8_11
 9. Toktarova V.I. Model nepreryvnoi podgotovki pedagogov v novoi tsifrovoi realnosti: obespechenie dopolnitelnogo professionalnogo obrazovaniia / V.I. Toktarova, D.A. Semenova // *Upravlenie us-toichivym razvitiem*, 2023. № 1(44). S. 79-87. DOI: http://dx.doi.org/10.55421/2499992X_2023_1_79
 10. Yüner, B. (2022). Teachers' Professional Development Needs and Barriers: Turkey Case. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 30 (1), P. 1-10. doi: <https://doi.org/10.24106/kefdergi.739576>
 11. Wei L., Chen. Y. A Narrative Inquiry into an ESL Teacher's Professional Development: Problems and Recommendations. *International Journal of English Language Education*, Volume: 10, Issue: 2, Pages: 1-1. Jul 31, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5296/ijele.v10i2.20131>
 12. Petrenko A.A. Razvitie kompetentnosti pedagoga v usloviakh dopolnitelnogo professionalnogo obrazovaniia // *Chelovek i obrazovanie*. 2021. №4. S. 211-219. DOI: <https://doi.org/10.54884/S181570410018674-6>
 13. Heckathorn J. & Dotger S. (2023) Snacks, shoulders, and sleep: factors that influence teachers' professional development decision-making, *Professional Development in Education*, DOI: <https://doi.org/10.1080/19415257.2023.2212680>
 14. Kabilan M.K. (2019). Malaysian English language teachers' satisfaction level of their professional development. *English Language Teaching and Research Journal (ELTAR-J)*, Volume: 1, Issue:1, P. 49-59. DOI: <https://doi.org/10.33474/eltar-j.v1i1.4770>
 15. Patronova I.A. Effektivnost regionalnoi sistemy dopolnitelnogo professionalnogo obrazovaniia v kontekste udovletvoreniia obrazovatelnykh potrebnosti pedagogov // *The scientific heritage*. 2022. No 84 S. 53-60. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_48027656_63776376.pdf
 16. Maggopoulos G., Svarna K. Teachers Evaluation and Their Professional Development in Greece. *Asian Education Studies*. 2023. 8.1. DOI: <http://dx.doi.org/10.20849/aes.v8i2.1360>
 17. Sharma, P. and Pandher, J.S. (2018), "Teachers' professional development through teachers' professional activities", *Journal of Workplace Learning*, Vol. 30 No. 8, P. 613-625. DOI: <https://doi.org/10.1108/JWL-02-2018-0029>
 18. Al-Mahdi O. (2019). Action Research and Teachers' Professional Development: Examples and Reflections. *International Educational Research*, Volume: 2, Issue: 3, P. 37. DOI: <https://doi.org/10.30560/ier.v2n3p37>
 19. Ivanova, O.A. Professionalnoe razvitie pedagoga: ot traditsii k innovatsiiam / O.A. Ivanova, N.V. Antonov // *Tiutorstvo v otkrytom obrazovatelnom prostranstve: pedagogicheskoe obrazovanie kak stanovishchaisia antropopraktika : Sbornik materialov XIV Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii (XXVI Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii)*, Moskva, 26–27 oktiabria 2021 goda. – Moskva: Obshchestvo s ogranichennoi otvetstvennostiu «DPK Press», 2021. – S. 31-36. – EDN KXXLFK. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48675436> (data obrashcheniia 19.09.2023)
 20. Ignatieva G., Sdobnyakov V. Design a personalized additional professional education of teachers: event-positional methodology. *Vestnik of Minin University*. 2022. № 3. DOI: <http://dx.doi.org/10.26795/2307-1281-2022-10-3-7>
 21. Volynchuk N.I. Proektirovanie dopolnitelnykh professionalnykh programm na osnove modulnogo podkhoda kak instrument individualizatsii povysheniia kvalifikatsii uchitelia / N.I. Volynchuk // *Voprosy sovremennoi nauki i praktiki*. Universitet im. V.I. Vernadskogo, 2022. № 4(86). S. 145-152. DOI: <http://dx.doi.org/10.17277/voprosy.2022.04.pp.145-152>
 22. Volobueva T.B. Rezultativnyi mekhanizm professionalnogo razvitiia pedagogicheskikh kadrov / T.B. Volobueva // *Etnodialogi*. 2022. № 3 (69). S. 30-43. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49930233> (data obrashcheniia 20.09.2023)
 23. King F. (2014) Evaluating the impact of teacher professional development: an evidence-based framework, *Professional Development in Education*. 40:1. P. 89-111. doi: <https://doi.org/10.1080/19415257.2013.823099>
 24. de Vries J.A., Dimosthenous A., Schildkamp K., Visscher A.J. The impact on student achievement of an assessment for learning teacher professional development program. *Studies in Educational Evaluation*, Volume 74, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2022.101184>.
 25. Ivanova O.A., Antonov N.V. Professionalnoe razvitie pedagogov v usloviakh obrazovatelnoi orga-

- nizatsii // Vestnik Nizhnevartovskogo gosudarstvennogo universiteta. 2019. № 1. S. 51–57. doi: <https://doi.org/10.24411/2078-1024-2019-13011>
26. Sugiati A. The Effect of Educational Training and Teacher Professional Training in Improving Teacher Professional Competence at SMA Negeri 2 Bantaeng. *JED (Jurnal Etika Demokrasi)*. 2022 7. P.195-207. doi: <http://dx.doi.org/10.26618/jed.v7i1.6812>
27. Qaisra R., Haider S. The Influence of In-Service Teachers Training Programs on the Professional Development of School Teachers. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*. 2023. 11. P.507-516. doi: <http://dx.doi.org/10.52131/pjhss.2023.1101.0368>
28. Petrenko A. A. Razvitie kompetentnosti pedagoga v usloviakh dopolnitelnogo professionalnogo obrazovaniia / A. A. Petrenko // *Chelovek i obrazovanie*. 2021. №4(69). S. 212-220. doi: <http://dx.doi.org/10.54884/S181570410018674-6>
29. Volkova O. V. Individual trajectory of professional teacher development in the system of additional education / O. V. Volkova // *Bulletin of Polesky State University. Series in Social Sciences and Humanities*. 2023. №. 1. P. 26-31. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54242621> (дата обращения 17.09.2023)
30. Samantha Govender, Oluwatoyin Ayodele Ajani (2021). Monitoring and Evaluation of Teacher Professional Development for Resourceful Classroom Practices. *Universal Journal of Educational Research*. № 9(4). P.870 - 879. doi: <https://doi.org/10.13189/ujer.2021.090421>
31. Nguyen Hoang Doan Huy, Pham Thi Thanh Hai. Evaluation of Teacher Professional Development: International Experiences and Recommendations for Vietnam. *VNU Journal of Science: Education Research*, [S.l.], v. 39, n. 2, apr. 2023. ISSN 2588-1159. Available DOI: <https://doi.org/10.25073/2588-1159/vnuer.4721>.
32. Mikhalkova O.A., Petrova T.A., Petrova N.A. Sravnitelnyi analiz sistem povysheniia kvalifikatsii pedagogov v Rossii i v drugikh zaru-bezhnykh stranakh // *Tendentsii razvitiia nauki i obrazovaniia*. 2020. №63-6. S.149-154. doi: <https://doi.org/10.18411/lj-07-2020-229>
33. Chernobai E. V., Tashibaeva D.N. Professionalnoe razvitie uchitelei v Rossiiskoi Federatsii i Respublike Kazakhstan po rezultatam issledovaniia TALIS-2018 // *Voprosy obrazovaniia*. 2020. № 4. S. 141–164. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44445598_93243081.pdf (data obrashcheniia 18.09.2023)
34. Kiseleva N.A., Novokreshchenov I.V., Kamka S.V., Nikolenko O.I. Sravnitelnyi analiz primeniia professionalnogo standarta uchitelia v stranakh s vysokimi pokazateliami po kachestvu obrazovaniia // *Chelovek i obrazovanie*. 2022 .№ 1. S.19-32. doi: <http://dx.doi.org/10.54884/S181570410019957-7>
35. Modeli i praktiki professionalnogo razvitiia uchitelei v zarubezhnykh sistemakh obrazovaniia / L. Iu. Gracheva, E. R. Bagramian, M. N. Tsygankova i dr. // *Obrazovanie i nauka*. 2020. T. 22, № 6. S. 176-200. doi: <http://dx.doi.org/10.17853/1994-5639-2020-6-176-200>
36. Strategiiia professionalnogo razvitiia pedagoga: opyt Singapura i Norvegii / S.M. Lesin, N.N. Sheveleva, D.A. Makhotin, S.A. Kurskov // *Vestnik RMAT*. 2021. №3. S. 104-114. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48283182> (data obrashcheniia 20.09.2023)
37. Nils Kirsten, Jannika Lindvall, Andreas Ryve, Jan-Eric Gustafsson. How effective is the professional development in which teachers typically participate? Quasi-experimental analyses of effects on student achievement based on TIMSS 2003e2019// *Teaching and Teacher Education*. 132 (2023). doi: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104242>
38. Indikatory obrazovaniia: 2023: statisticheskii sbornik / N.V. Bondarenko, T.A. Varlamova, L.M. Gokhberg i dr.; Nats. issled. un-t «Vysshiaia shkola ekonomiki». – M.: NIU VShE, 2023. – 432 s. doi: <https://doi.org/10.17323/978-5-7598-2746-7>

Сведения об авторах

Елена Юрьевна Петряева

К.п.н., руководитель центра аналитических исследований и моделирования в образовании
НИИ урбанистики и глобального образования
ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет» Москва, Россия
Эл. почта: petryaevaeyu@mgpu.ru

Наталья Сергеевна Агеева

К.ф.н., научный сотрудник центра аналитических исследований и моделирования в образовании
НИИ урбанистики и глобального образования
ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет» Москва, Россия
Эл. почта: nataliya.ageyeva@gmail.com

Юлия Игоревна Суменкова

Младший научный сотрудник центра аналитических исследований и моделирования в образовании
НИИ урбанистики и глобального образования
ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет» Москва, Россия
Эл. почта: sumenkovaYUI@mgpu.ru

Мария Николаевна Федоровская

младший научный сотрудник центра аналитических исследований и моделирования в образовании
НИИ урбанистики и глобального образования
ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет» Москва, Россия
Эл. почта: fedorovskayaMN@mgpu.ru

Information about the authors

Elena Y. Petryaeva

Cand. Sci. (Pedagogical), Head of the Center for Analytical Research and Modeling in Education
Research Institute of Urbanism and Global Education
GAOU VO "Moscow City Pedagogical University"
Moscow, Russia
E-mail: petryaevaeyu@mgpu.ru

Natalia S. Ageeva

Cand. Sci. (Philological), Research Fellow at the Center for Analytical Research and Modeling in Education
Research Institute of Urbanism and Global Education
GAOU VO "Moscow City Pedagogical University"
Moscow, Russia
E-mail: nataliya.ageyeva@gmail.com

Yulia I. Sumenkova

Junior Research Fellow at the Center for Analytical Research and Modeling in Education
Research Institute of Urbanism and Global Education
GAOU VO "Moscow City Pedagogical University"
Moscow, Russia
E-mail: sumenkovaYUI@mgpu.ru

Maria N. Fedorovskaya

Junior Research Fellow at the Center for Analytical Research and Modeling in Education
Research Institute of Urbanism and Global Education
GAOU VO "Moscow City Pedagogical University"
Moscow, Russia
E-mail: fedorovskayaMN@mgpu.ru