

Игорь Владимирович ОсокинВологодский институт развития образования, кандидат педагогических наук,
начальник отдела мониторинговых исследований и оценочных процедур, Вологда, Россия
e-mail: osokiniv@viro35.ru

Анализ результатов всероссийских проверочных работ как основа профессионального развития учителей математики

Аннотация. В статье проанализированы результаты всероссийских проверочных работ (ВПР) по математике обучающихся 5–8-х классов школ Вологодской области в 2024 г. Рассматривается взаимосвязь средних тестовых баллов ВПР и личностно-профессиональных характеристик учителей математики (образование, квалификационная категория, педагогический стаж, возраст и пол). Указанная взаимосвязь конкретизирована до отдельных заданий, представленных в контрольных измерительных материалах по математике. Определены некоторые направления работы по организации персонализированного повышения квалификации учителей, имеющих разные личностно-профессиональные характеристики, значимо влияющие на результаты, полученные обучающимися на всероссийских проверочных работах.

Ключевые слова: всероссийские проверочные работы, неуспеваемость, повышение квалификации учителей, личностно-профессиональные характеристики учителей, средний тестовый балл, выполняемость заданий.

Igor V. OsokinVologda Institute of Educational Development, Candidate of Pedagogical Sciences,
Head of the Department of Monitoring Research and Evaluation Procedures, Vologda, Russia
e-mail: osokiniv@viro35.ru

Analysis of the Results of All-Russian Tests as a Basis for the Professional Development of Mathematics Teachers

Abstract. The article analyses the results of the All-Russian mathematics tests for students of 5–8 grades in the Vologda Region schools in 2024. The interrelation between the average test scores of the All-Russian test and personal and professional characteristics of mathematics teachers (education, qualification category, teaching experience, age and gender) is considered. The mentioned interrelation is specified to individual tasks presented in the control measurement materials in mathematics. Some directions of work on the organisation of personalised professional development of teachers with different personal and professional characteristics that significantly affect the results obtained by students in the All-Russian test papers are identified.

Keywords: All-Russian verification works, academic failure, advanced training of teachers, personal and professional characteristics of teachers, average test score, task completion.

Введение (Introduction)

В современной системе образования всё более актуальной является проблема неуспеваемости обучающихся школ на всех этапах их пребывания в общеобразовательной организации. У многих по какому-либо предмету (тематическому разделу) она начинает проявляться с начальной школы, усиливаясь с увеличением учебной параллели. Так, анализ результатов оценочных процедур показывает, что доля детей, не преодолевающих минимальный порог, свидетельствующий об успешном освоении школьной программы, возрастает от 4-го к 8-му классу. При этом именно в основной школе наблюдается пик неудовлетво-

рительных результатов обучающихся по итогам их участия в ВПР. Впоследствии данная закономерность проявляется на государственной итоговой аттестации в 9-х классах, в большей степени по математике среди прочих обязательных предметов.

В этом аспекте важной является та работа, которую необходимо организовать и реализовать учителю в рамках своего предмета, чтобы доля обучающихся, имеющих низкий уровень освоения материала, сокращалась, а высокий уровень — увеличивалась. Таким образом, важна не только работа над пробелами в знаниях детей, но и профилактика их появления.

© Осокин И. В., 2025

Для цитирования: Осокин И. В. Анализ результатов всероссийских проверочных работ как основа профессионального развития учителей математики // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. 2025. № 2 (47). С. 167–173. DOI: 10.36809/2309-9380-2025-47-167-173

Во всем многообразии факторов, которые могут оказывать отрицательное влияние на уровень образовательных достижений обучающихся, зачастую учитель сам является причиной школьной неуспеваемости своих подопечных.

Проблемой исследования является наличие личностно-профессиональных характеристик учителей, оказывающих статистически обоснованное негативное влияние на образовательные достижения обучающихся.

Целью данного исследования является выявление личностно-профессиональных характеристик учителей, оказывающих влияние (как позитивное, так и негативное) на образовательные достижения обучающихся.

Предмет исследования — образовательные достижения обучающихся 5–8-х классов общеобразовательных организаций Вологодской области на ВПР по математике в 2024 г. как результат педагогической деятельности учителей.

Задачи исследования:

1. Проанализировать результаты исследований по выявлению причин появления низких образовательных достижений обучающихся.
2. Определить основные причины появления низких образовательных достижений обучающихся.
3. Выявить личностно-профессиональные характеристики учителей, оказывающие влияние на образовательные достижения обучающихся 5–8-х классов общеобразовательных организаций Вологодской области на ВПР по математике в 2024 г.
4. Разработать рекомендации по профилактике появления неудовлетворительных образовательных результатов в массовых оценочных процедурах.

Методы (Methods)

В исследовании применялись общенаучные методы эмпирического и теоретического познания, а также методы обобщения, аналогии и сравнения. К специальным методам можно отнести статистические методы корреляционного анализа с использованием программы обработки статистических данных SPSS for Windows.

Статистический анализ проведен на образовательных результатах ВПР по математике 47 368 обучающихся школ Вологодской области (13 548 обучающихся 5-х классов из 288 образовательных организаций, 12 214 обучающихся 6-х классов из 282 общеобразовательных организаций, 10 836 обучающихся 7-х классов из 285 общеобразовательных организаций, 10 770 обучающихся 8-х классов из 290 общеобразовательных организаций) в 2024 г. Помимо этого, для проведения корреляционного анализа использовались данные федерального статистического наблюдения (форма № ОО-1 на начало 2023/24 учебного года) по 748 учителям, преподающим математику в вышеуказанных школах.

Литературный обзор (Literature Review)

Существуют различные подходы к определению причин (факторов) школьной неуспеваемости. В самом широком смысле ученые выделяют две группы — внешние и внутренние. Внешние причины обычно связаны с влиянием соци-

альной среды на развитие ребенка, внутренние — опосредованы особенностями формирования самого ребенка.

Среди внешних причин неуспеваемости исследователи выделяют культурологические, здоровьесберегающие [1, с. 265], социально-бытовые [2, с. 134], социальные (общественные), дидактические (методические) [2, с. 134; 3, с. 120; 4, с. 279; 5, с. 12; 6, с. 203].

М. А. Кислякова, Е. Ю. Борисова, С. Г. Машевская и А. К. Турукбаева к основным социальным причинам относят проблемы отношений обучающихся со сверстниками, учителями, родителями [6, с. 203; 7, с. 636; 8, с. 81; 9, с. 196], И. А. Шевлякова, М. Ю. Солощенко и А. Э. Якупова — отсутствие стремления родителей развивать у ребенка потребность в учебе, безнадзорность ребенка [1, с. 265; 2, с. 134].

По мнению Е. Ю. Борисовой и С. Г. Машевской, основными дидактическими причинами неуспеваемости являются недостатки организации учебного процесса, отсутствие индивидуального подхода учителя к ребенку, несоответствие методов обучения психическим особенностям ребенка [8, с. 81; 9, с. 196]. Дополнительно к ним М. А. Кислякова выделяет методические причины низких результатов — несоблюдение учителем принципов обучения предмету; слабое обеспечение дифференциации обучения учащихся; плохое сочетание традиционных и инновационных подходов к методике обучения разным разделам по предмету; неэффективная организация самостоятельной работы обучающихся; недостаточная работа над формированием универсальных учебных действий; субъективная оценка результатов освоения предмета [6, с. 203]; М. Ю. Солощенко и А. Э. Якупова — отсутствие системы в подготовке к урокам [2, с. 134].

К внутренним причинам, опосредованным особенностями самого ребенка, относятся психофизиологические [1, с. 265], биопсихологические [4, с. 279], нейропсихологические [10, с. 239–241], физиологические и психологические [2, с. 134; 3, с. 120; 5, с. 12], биологические, генетические, когнитивные, психосексуальные, педагогические [6, с. 203].

Физиологические причины, по мнению М. Ю. Солощенко и А. Э. Якуповой, это болезни центральной нервной системы [2, с. 134]; нейропсихологические, с точки зрения М. А. Кисляковой, — дисфункции различных отделов головного мозга, недостаточный объем рабочей памяти, сильное влияние эмоций на работу когнитивной коры, неврологические заболевания [10, с. 239–241]. Кроме того, М. А. Кислякова выделяет биологический фактор — эмоциональные реакции подростков на изменения, связанные с процессом полового созревания; генетический фактор — задатки и способности ребенка; когнитивный фактор — перемены, происходящие в сфере интеллектуальной обработки информации; психосексуальный фактор — становление самосознания, самоуважения, принятие себя [6, с. 203].

К психологическим причинам Е. Ю. Борисова относит низкие мотивацию и интерес к учению, отрицательное отношение к учению, слабо развитый интеллект, отсутствие усидчивости и волевого развития, недостаточное развитие познавательных процессов, слабую самоорганизацию в про-

цессе учения [1, с. 265; 2, с. 134; 8, с. 81]; Н. А. Сидягина и Е. В. Сидорина — боязнь трудностей [3, с. 120]; М. Ю. Солощенко и А. Э. Якупова — отсутствие внимательности, недостаточное развитие критического мышления [2, с. 134]; М. В. Третьякова и А. С. Терскова — социальную мотивацию, уровень процессов торможения, словесно-логическое мышление [11, с. 115].

Педагогические причины неуспеваемости М. А. Кислякова отождествляет с несформированными универсальными учебными действиями, основными предметными понятиями и умениями, неумением самостоятельно организовывать свою деятельность, оценивать собственные интеллектуальные ресурсы, непониманием учебного материала, наличием пробелов в знаниях и умениях обучающихся, отсутствием опыта решения разнообразных математических задач, шаблонностью и неумением задавать вопросы при их решении, отсутствием самостоятельных занятий, недисциплинированностью [6, с. 203]; Е. Ю. Борисова — с неготовностью детей к началу систематического обучения [8, с. 81]; Н. А. Сидягина и Е. В. Сидорина — с нежеланием читать книги [3, с. 120]; И. А. Шевлякова — с высокой загруженностью учеников домашними заданиями [1, с. 265].

Следует обратить внимание, что разделение причин школьной неуспеваемости на группы часто носит номинальный характер. Один и тот же фактор может быть отнесен к разным категориям в зависимости от основания классификации. Так, например, С. Максич разделяет причины, влияющие на успеваемость обучающихся, на общий контекст, школьный контекст и персональные характеристики ученика. При этом промежуточным звеном между внутренними и внешними факторами является школьный контекст — условия, формируемые школой или школьным окружением, в которое входят учителя, одноклассники, администрация, а также собственно процесс обучения [1, с. 265].

В своих исследованиях мы также выделяем три группы факторов: 1) связанные с личностно-профессиональными характеристиками учителей, работающих в конкретных школах; 2) особенности осуществления профессиональной деятельности учителей в образовательной организации; 3) характеристики контингента обучающихся [12, с. 32].

Данные факторы, составляющие внешний и внутренний контексты осуществления профессиональной деятельности учителей, необходимо учитывать при построении программ профессионального развития педагогов. При этом важной является персонифицированность подхода к повышению квалификации на основе выявления индивидуальных особенностей педагогических работников [13, с. 308].

Результаты и обсуждение (Results and Discussion)

Как показал анализ, перечень педагогических предикторов школьной неуспеваемости многогранен и носит как теоретический, так и практический характер. По данным опроса родителей Е. Ю. Борисовой, выявлены причины неуспеваемости их детей, непосредственно относящиеся к учителю. Среди них: неинтересное преподавание предмета (20 %), несправедливость учителя (5 %), отсутствие индивидуального подхода со стороны учителя (20 %), низкая квалификация учителя (5 %) [8, с. 81].

Перечисленные проблемы, безусловно, связаны с квалификацией учителя, уровнем его профессионального развития, педагогическим стажем и другими личностно-профессиональными характеристиками. Тем более что часть из них оказывает непосредственное влияние на уровень образовательных достижений обучающихся.

Во многих исследованиях обосновано, что профессиональные качества учителя, особенности его деятельности, педагогических методов являются фактором, определяющим учебные результаты их обучающихся [12, с. 27–29; 14, с. 22–23]. Однако взаимосвязь характеристик педагога и выполнения отдельных заданий обучающимися в научной литературе встречается редко (только по всей выборке учителей без разделения по указанным в данном исследовании признакам).

В 2024 г. в ВПР по математике приняли участие 47 368 представителей 5–8-х классов общеобразовательных организаций Вологодской области, которых обучали 748 учителей, среди которых 707 (94,5 %) человек имели высшее педагогическое образование, 346 (46,3 %) — высшую квалификационную категорию, 214 (28,6 %) — первую квалификационную категорию, 188 (25,1 %) — не имели квалификационной категории.

Педагогический стаж менее 3 лет характерен для 68 (9,1 %) учителей; от 4 до 10 лет — для 75 (10,0 %) учителей; от 11 до 20 лет — для 107 (14,3 %) учителей; 20 лет и более — для 487 (65,1 %) учителей. Молодыми педагогами (до 35 лет) являлись 123 (16,4 %) человека; в возрасте от 36 до 54 лет — 351 (46,9 %) человек; старше 54 лет — 274 (36,6 %) человека.

Таким образом, большинство учителей математики в 5–8-х классах общеобразовательных организаций Вологодской области обладают высшим педагогическим образованием, высшей или первой квалификационной категорией, имеют педагогический стаж 20 и более лет, старше 35 лет. Преобладающая доля педагогов — женщины (97,2 %).

При этом учителя, обладающие разной выраженностью исследуемых личностно-профессиональных характеристик, по-разному готовят своих обучающихся к всероссийским проверочным работам (табл. 1).

К примеру, анализ показал, что величина среднего тестового балла на ВПР по математике во всех изучаемых параллелях зависит от квалификационной категории у педагога. При этом чем больше учителей с высшей квалификационной категорией, тем выше средний тестовый балл обучающихся. Обратная ситуация наблюдается для педагогов первой категории и не имеющих категорию. В данном случае чем больше учителей с такой квалификацией, тем успешность детей на оценочной процедуре меньше.

Сравнение результатов анализа по учебным параллелям показывает, что чаще всего средний тестовый балл ВПР по математике взаимосвязан с личностно-профессиональными характеристиками учителей в 5-х классах. Здесь наблюдается наличие статистически значимых положительных и отрицательных связей по 10 из 13 переменным. На остальных учебных параллелях ситуация не такая выраженная (пять взаимосвязей в 6-х и 7-х классах и семь — в 8-х классах).

Наличие положительной взаимосвязи среднего тестового балла ВПР с высшей квалификационной категорией

Таблица 1

Взаимосвязь среднего тестового балла ВПР по математике обучающихся 5–8-х классов общеобразовательных организаций Вологодской области с личностно-профессиональными характеристиками учителей в 2024 г.

№ п/п	Характеристики учителей	Коэффициент корреляции			
		5-й класс	6-й класс	7-й класс	8-й класс
1	Наличие высшего педагогического образования	–0,024**	–0,012	0,004	–0,017*
2	Отсутствие высшего педагогического образования	0,025**	0,010	–0,007	0,011
3	Наличие высшей квалификационной категории	0,077**	0,057**	0,029**	0,051**
4	Наличие первой квалификационной категории	–0,024**	–0,039**	–0,014*	–0,027**
5	Отсутствие квалификационной категории	–0,069**	–0,039**	–0,020**	–0,036**
6	Педагогический стаж работы менее 3 лет	–0,045**	–0,010	–0,001	0,001
7	Педагогический стаж работы от 4 до 10 лет	–0,005	0,004	0,019*	–0,017*
8	Педагогический стаж работы от 11 до 20 лет	0,013	0,009	0,010	0,005
9	Педагогический стаж работы более 20 лет	0,025**	–0,003	–0,009	–0,006
10	Возраст менее 35 лет	–0,014*	0,010	0,021**	0,020**
11	Возраст от 36 до 54 лет	0,032**	0,016*	–0,003	0,009
12	Возраст более 54 лет	–0,015*	–0,023**	0,000	–0,021**
13	Женский пол	–0,003	–0,009	–0,023**	–0,011

Примечание. Здесь и далее ** — корреляция значима на уровне 0,01; * — корреляция значима на уровне 0,05.

Таблица 2

Выполняемость заданий ВПР по математике обучающимися 5-х классов школ Вологодской области в 2024 г.

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Процент выполнения задания
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь»	59,4
2	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	77,6
3	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	37,6
4	Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений	75,2
5	Применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними	44,2
6	Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий	59,7
7	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений	57,2
8.1	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы	92,7
8.2	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы. Извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	80,8
9	Развитие пространственных представлений. Оперировать понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар	33,5
10.1	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях	64,9
10.2	Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни	58,1

на всех параллелях указывает на то, что данный факт необходимо учитывать при разработке программ профессионального развития независимо от класса, в котором работает педагог. Другая ситуация наблюдается для остальных показателей и должна применяться при построении индивидуального образовательного маршрута учителя в рамках его персонализированного профессионального развития.

Так, в 6-х классах необходимо разрабатывать учебный материал, подбирать методы и формы проведения занятий на курсах повышения квалификации с учетом того, что обучающиеся учителей в возрасте от 36 до 54 лет показывают высокие результаты на ВПР, а педагогов старше 54 лет — уступают им.

В 7-х классах можно обращаться за помощью с целью обмена опытом к учителям с педагогическим стажем от 4 до 10 лет и в возрасте до 35 лет в связи с тем, что их обучающиеся показывают более высокие результаты, нежели остальные дети.

В 8-х классах необходимо вносить коррективы, по сравнению с остальными учителями, в индивидуальные образовательные маршруты педагогов с высшим образованием, педагогическим стажем от 4 до 10 лет и возрастом более 54 лет, поскольку подопечные данных преподавателей показывают результаты ниже, чем остальные дети.

Важным является то, что для каждой учебной параллели необходимо применять анализ отдельно, поскольку одни и те же характеристики педагогов оказывают разное влияние на детей в зависимости от класса.

Так, например, если результаты обучающихся в 5-м классе отрицательно взаимосвязаны с возрастом учителей до 35 лет, то в 7-м и 8-м классе данные педагоги, наоборот, более эффективно подготавливают детей, чем их остальные коллеги.

Не менее важен содержательный анализ результатов ВПР по математике при построении индивидуальных образовательных маршрутов учителей. К примеру, обуча-

ющиеся 5-х классов лучше всего справились с заданием № 8.1 (92,7 %), проверяющим умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах; заданием № 8.2 (80,8 %) — умение извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Менее успешно ученики выполнили задание № 9 (33,5 %), где проверялось развитие пространственных представлений, умение оперировать понятиями «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар», и задание № 3 (37,6 %) — умение решать задачи на нахождение части числа и числа по его части (табл. 2).

Определив задания, на которые необходимо обратить особое внимание при планировании содержания, методов и форм работы на курсах повышения квалификации учителей математики, полезным является дальнейший анализ выполнения заданий обучающимися в зависимости от личностно-профессиональных характеристик педагогов.

Так, при работе над 5 из 12 заданий необходимо учитывать, что успешность выполнения их обучающимися зависит в том числе и от наличия у их учителей высшего педагогического образования. При этом важным является то, что взаимосвязь носит отрицательный характер (табл. 3).

Если анализировать с данной точки зрения задания с наименьшей выполняемостью обучающимися (№ 3 и 9), то методика работы над ними различна. Уровни квалификационной категории учителей одинаково взаимосвязаны с успешностью каждого из заданий. Различия наблюдаются по признаку наличия высшего педагогического образования. При работе над заданием № 9 следует учитывать зависимость результатов обучающихся от данной характеристики, над заданием № 3 — использовать одинаковый подход.

Анализ характеристик, представленных в таблице 4, показывает, что при подготовке к занятиям в рамках повышения квалификации учителей математики в 5-х классах

Таблица 3

Взаимосвязь выполнения заданий ВПР по математике в 5-х классах в 2024 г. и наличия высшего педагогического образования / соответствующей квалификационной категории учителей

№ задания	Процент выполнения задания	Коэффициент корреляции				
		Высшее педагогическое образование		Квалификационная категория		
		есть	нет	высшая	первая	отсутствует
1	59,4	-0,001	0,001	0,056**	-0,025**	-0,076**
2	77,6	-0,009	0,007	0,047**	-0,005	-0,079**
3	37,6	-0,012	0,010	0,029**	-0,007	-0,036**
4	75,2	-0,003	0,001	0,057**	-0,018*	-0,044**
5	44,2	-0,011	0,014	0,060**	-0,032**	-0,026**
6	59,7	-0,031**	0,034**	0,041**	-0,012	-0,037**
7	57,2	-0,035**	0,032**	0,045**	-0,022**	-0,033**
8.1	92,7	-0,009	0,008	0,012	-0,038**	0,026**
8.2	80,8	0,029**	-0,030**	0,034**	0,001	-0,036**
9	33,5	-0,036**	0,036**	0,031**	-0,031**	-0,021**
10.1	64,9	-0,020*	0,021**	0,061**	0,002	-0,073**
10.2	58,1	0,005	-0,005	0,051**	0,018*	-0,074**

**Взаимосвязь выполнения заданий ВПР по математике в 5-х классах в 2024 г.
и педагогического стажа / возраста учителей**

№ задания	Процент выполнения задания	Коэффициент корреляции						
		Педагогический стаж				Возраст		
		менее 3 лет	от 4 до 10 лет	от 11 до 20 лет	более 20 лет	менее 35 лет	от 36 до 54 лет	более 54 лет
1	59,4	–0,070**	–0,041**	0,022**	0,043**	–0,066**	–0,014	0,049**
2	77,6	–0,075**	–0,003	0,005	0,019*	–0,018*	0,012	–0,011
3	37,6	0,004	0,001	0,013	–0,002	0,021**	–0,018*	0,007
4	75,2	–0,017*	–0,030**	–0,019*	0,042**	–0,017*	0,010	0,012
5	44,2	–0,046**	–0,005	–0,019*	0,035**	0,003	0,044**	–0,028**
6	59,7	–0,014	0,002	0,016*	0,003	0,000	0,026**	–0,026**
7	57,2	0,000	–0,003	0,025**	–0,006	0,005	0,027**	–0,028**
8.1	92,7	0,015	–0,002	0,007	0,007	–0,004	0,007	0,005
8.2	80,8	–0,016*	0,001	0,000	0,021**	–0,012	0,019*	–0,001
9	33,5	0,013	–0,002	–0,019*	0,004	0,038**	–0,003	–0,031**
10.1	64,9	–0,055**	–0,001	0,039**	0,014	–0,046**	0,036**	0,000
10.2	58,1	–0,063**	0,024**	0,020*	0,015*	–0,035**	0,027**	0,002

также важно заметить, что одинаковые подходы можно применять лишь в работе над заданиями № 3 и 8.1. Успешность выполнения остальных заданий зависит от педагогического стажа преподавателя. При этом значимая положительная связь наблюдается преимущественно для учителей, работающих 20 и более лет.

Возраст учителя также оказывает влияние на результаты обучающихся по математике на ВПР в 5-х классах. При этом учителя в возрасте менее 35 лет показывают отрицательную взаимосвязь с выполняемостью заданий № 1, 2, 4, 10.1 и 10.2, а педагоги старше 54 лет — с выполняемостью заданий № 5, 6, 7 и 9. Наиболее успешно готовят детей преподаватели в возрасте от 36 до 54 лет.

Заключение (Conclusion)

Таким образом, существует широкий перечень причин и факторов, оказывающих влияние на учебные достижения обучающихся. Одной из основных их групп являются факторы, связанные с образовательным процессом, включающие в себя в том числе и личностно-профессиональные характеристики учителя. Анализ результатов ВПР в данном аспекте является основой профессионального развития учителей.

Исследование показало, что на успешность выполнения заданий ВПР по математике в 5-х классах в Вологодской области оказывают влияние такие характеристики учителей, как наличие высшего педагогического образования, квалификационная категория, педагогический стаж и возраст преподавателей.

В рамках планирования и организации процесса повышения квалификации учителей с целью повышения его эффективности важно обратить внимание на следующие мероприятия:

- проведение анализа результатов оценочных процедур с целью выявления факторов, оказывающих влияние на образовательные достижения обучающихся;
- повышение квалификации учителей математики на основе анализа выполняемости заданий в зависимости от результатов изучения взаимосвязей личностно-профессиональных характеристик учителей и образовательных достижений их обучающихся;
- учет факторов, оказывающих влияние на образовательные достижения обучающихся, при разработке индивидуального образовательного маршрута учителя;
- применение данного подхода в рамках анализа результатов по другим предметам и учебным параллелям.

1. Шевлякова И. А. Школьная неуспеваемость: причины возникновения и возможные пути решения педагогической проблемы // Вопросы педагогики. 2022. № 3-1. С. 263–267.
2. Солощенко М. Ю., Якупова А. Э. Методические приемы по устранению пробелов в знаниях по математике // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2023. № 3-1 (78). С. 134–136. DOI: 10.24412/2500-1000-2023-3-1-134-136
3. Сидягина Н. А., Сидорина Е. В. Школьная неуспеваемость: причины и факторы. Ключ к ее предупреждению // Нижегородский психологический альманах. 2022. № 1. С. 116–127.
4. Учебная неуспеваемость школьников / М. А. Абросимова, А. М. Воронцов, Н. А. Дубровин [и др.] // Трибуна ученого. 2022. № 1. С. 276–279.
5. Ажиев М. В., Эльсиева М. С., Нальгиева И. А. Важнейшие условия предупреждения и преодоления неуспеваемости младших школьников // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 73-2. С. 10–13.

6. Кислякова М. А. Неудача учащихся по математике как психолого-педагогический феномен // Наука и школа. 2021. № 3. С. 200–211. DOI: 10.31862/1819-463X-2021-3-200-211
7. Турукбаева А. К. Формы и методы взаимодействия учителя, классного руководителя и родителей по преодолению неудачи учащихся // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8, № 5. С. 635–643. DOI: 10.33619/2414-2948/78/77
8. Борисова Е. Ю. Неудача учащихся в процессе обучения // Лучшие теоретические и прикладные исследования 2024 : сб. ст. III Междунар. науч.-исслед. конкурса. Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г. Ю.), 2024. С. 81–83.
9. Машевская С. Г. Система работы по преодолению школьной неудачи учащихся // Magisterium. Журнал о педагоге и для педагога. 2023. № 7. С. 194–198.
10. Кислякова М. А. Нейропсихологические факторы неудачи по математике // Ученые заметки ТОГУ. 2021. Т. 12, № 2. С. 238–242.
11. Третьякова М. В., Терскова А. С. Школьная неудача как психолого-педагогическая проблема // Вестн. Прикам. соц. ин-та. 2021. № 3 (90). С. 112–116.
12. Осокин И. В. Персонализированное сопровождение развития профессиональных компетенций учителей школ с низкими образовательными результатами : дис. ... канд. пед. наук. Вологда, 2023. 281 с.
13. Турукбаева А. К. Педагогические условия как важные условия преодоления неудачи учащихся подросткового возраста // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9, № 1. С. 307–313. DOI: 10.33619/2414-2948/86/44
14. Хавенсон Т. Е., Тюменева Ю. А. Переход от корреляционного к квазиэкспериментальному плану в исследованиях школьного образования: опыт применения регрессий с фиксированными эффектами // Социология: методология, методы, математическое моделирование. 2012. № 35. С. 5–28.