



ЦЕНТР АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ,  
МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И СТАТИСТИЧЕСКОЙ  
ОТЧЕТНОСТИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Сравнительный анализ  
результатов оценки влияния  
уровня квалификационной  
подготовки педагогов и  
успеваемости обучающихся  
школ районов  
г. Санкт-Петербург

2025



Санкт-Петербург

**Скрипкина О.С., Караев Ф. Сравнительный анализ результатов оценки влияния уровня квалификационной подготовки педагогов и успеваемости обучающихся школ районов г. Санкт-Петербург**

**Скрипкина Ольга Сергеевна**

аналитик 1 категории отдела методической и экспертно-аналитической работы,  
Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Центр архивных документов,  
методических материалов и статистической отчетности в сфере образования»  
Россия, г. Санкт-Петербург  
Email: titov030696@yandex.ru

**Караев Фаиг**

аналитик 1 категории отдела методической и экспертно-аналитической работы, Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Центр архивных документов, методических материалов и статистической отчетности в сфере образования»  
Россия, г. Санкт-Петербург

**Comparative analysis of the results of the assessment of the impact of the level of qualification training of teachers and the academic performance of students in schools in the districts of St. Petersburg**

**Skripkina Olga Sergeevna**

1st category analyst of the department of methodological and expert-analytical work,  
St. Petersburg state government institution «Center for Archival Documents, Methodological Materials and Statistical Reporting in the Field of Education»  
Russia, St. Petersburg

**Karaev Faig**

1st category analyst of the department of methodological and expert-analytical work,  
St. Petersburg state government institution «Center for Archival Documents, Methodological Materials and Statistical Reporting in the Field of Education»  
Russia, St. Petersburg

**Аннотация.** Исследование направлено на изучение взаимосвязей между уровнем квалификации учителей и уровнем успеваемости учащихся школ в разрезе разных по масштабу районов города. В рамках исследования проведены корреляционный анализ для выявления наличия и силы связи между показателями и регрессионный анализ для оценки воздействия переменных друг на друга. Полученные результаты указывают на то, что наличие квалификационной категории и ее повышение, как фактор, способствующий академическим успехам учеников, не является решающим. Сравнительный анализ свидетельствует, что высококвалифицированные педагоги в определенной степени способствуют повышению успеваемости учащихся, но их влияние существенно различается в зависимости от уровня

подготовки обучающихся и выбранного для исследования района. Авторы исследования подчеркивают необходимость разработки комплексного подхода, учитывающего конкретные потребности и проблемы каждого района.

**Ключевые слова:** квалификационная категория педагога, академическая успеваемость, общее образование, корреляция, регрессия.

**Annotation.** The study is aimed at studying the relationship between the level of teacher's qualifications and the level of school student's academic performance in the context of different districts of the city. The study included correlation analysis to identify the presence and strength of the relationship between indicators and regression analysis to assess the impact of variables on each other. The results obtained indicate that the presence of a qualification category and its improvement, as a factor contributing to the academic success of students, is not decisive. Comparative analysis shows that highly qualified teachers contribute to a certain degree to improving student academic performance, but their impact varies significantly depending on the level of training of students and the district of the city chosen for the study. The authors of the study emphasize the need to develop an integrated approach that takes into account the specific needs and problems of each district.

**Keywords:** teacher's qualification category, academic performance, general education, correlation, regression.

В современной российской системе образования важную роль играет понятие квалификационных категорий. Квалификационная категория учителя – это показатель уровня профессиональной компетентности, который определяется по результатам специальной аттестации [1]. Присвоенная категория свидетельствует о высоком педагогическом мастерстве, отражает опыт работы в школе, методические навыки, способность применять современные технологии обучения, а также вклад в развитие образовательной организации и учеников [6].

Ряд отечественных и зарубежных исследований свидетельствуют о наличии взаимосвязи между уровнем квалификации учителя и раскрытием индивидуальных возможностей ученика, а также указывают, что профессиональная квалификация учителя, те способы, методы и технологии, которые он применяет в своей деятельности, оказывают большее влияние на результаты обученности учеников [2, с. 10; 3; 4; 5].

Исходя из этого, в рамках выявления и оценки связи между уровнем квалификации педагогов и уровнем успеваемости обучающихся общеобразовательных учреждений целесообразным, по мнению авторов,

является проведение корреляционного и регрессионного анализа показателей школ разных районов города Санкт-Петербург, а также сравнительного анализа полученных результатов. Для проведения исследования были выбраны школы Калининского, Центрального и Курортного районов. Выбор объектов исследования основан на оценки масштаба районов в разрезе количества образовательных учреждений и численности обучающихся в них. Так, в число крупных районов входит Калининский район, в средних – Центральный район и малых – Курортный район.

В качестве исходных данных использован ряд показателей деятельности образовательных организаций указанных районов, подлежащих самообследованию в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.12.2013 №1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию» [7].

Таким образом, цель работы – определить, согласуются ли выявленные взаимосвязи между показателями школ разных районов города. В соответствии с поставленной целью выделены следующие задачи:

- провести анализ распределения количественного ряда данных районов по выбранным показателям;
- выявить наличие и оценить силу связи между показателями районов;
- провести регрессионный анализ показателей районов;
- сравнить полученные результаты районов.

Анализ распределения количественного ряда данных районов свидетельствует о том, что их распределение неравномерно и в большинстве случаев не соответствует закону о нормальном распределении. Полученные результаты указывают на то, что совокупность данных по каждому показателю распределена не вокруг среднего значения, а сосредоточена на одной из сторон распределения, кроме того, в ней присутствуют выбросы – значения, которые сильно отличаются от остальных. Исходя из этого, для выявления наличия и

оценки силы связи между показателями необходимо использовать ранговый корреляционный анализ, линейная корреляция в данном случае не применяется.

Результаты корреляционного анализа изучаемых показателей районов представлены в таблице 1.

**Таблица 1. Результаты корреляционного анализа показателей Калининского, Центрального, Курортного районов**

Районы	Калининский район	Центральный район	Курортный район
<b>Численность педагогов с высшей категорией</b>			
Численность учащихся, получивших оценки «4» и «5» по итогам промежуточной аттестации	0,57	0,5	-0,03
Численность выпускников 9-го класса, которые получили аттестаты с отличием	0,51	0,09	0,15
Численность выпускников 11-го класса, которые получили аттестаты с отличием	0,57	0,35	0,01
<b>Численность педагогов с первой категорией</b>			
Численность учащихся, получивших оценки «4» и «5» по итогам промежуточной аттестации	0,47	0,43	0,15
Численность выпускников 9-го класса, которые получили аттестаты с отличием	0,38	0,04	0,13
Численность выпускников 11-го класса, которые получили аттестаты с отличием	0,31	-0,02	0,42
<b>Численность педагогических работников, прошедших повышение квалификации за последние пять лет</b>			
Численность учащихся, получивших оценки «4» и «5» по итогам промежуточной аттестации	0,59	0,49	0,3
Численность выпускников 9-го класса, которые получили аттестаты с отличием	0,53	-0,14	0,32
Численность выпускников 11-го класса, которые получили аттестаты с отличием	0,61	0,14	0,64

В результате сравнительного анализа корреляции показателей выявлено наличие заметной связи между уровнем успеваемости обучающихся и численностью педагогов высшей категории Калининского района. Это свидетельствует о том, что увеличение числа таких педагогов, вероятно, будет способствовать росту успеваемости обучающихся, однако важно учитывать и другие факторы. В Центральном районе наблюдается иная ситуация: связь между численностью педагогов с высшей категорией, учащихся, получивших оценки «4» и «5» по итогам промежуточной аттестации, и выпускников 11-го

класса, которые получили аттестаты с отличием, оценивается, как умеренная, а между педагогами данной квалификации и выпускниками 9-го класса, которые получили аттестаты с отличием, - как слабая. Наличие умеренной связи предполагает, что увеличение числа таких педагогов может иметь определенное влияние на уровень успеваемости обучающихся, но его нельзя считать решающим, а наличие слабой связи указывает на то, что увеличение численности учителей высшей категории минимально влияет на увеличение доли отличников среди выпускников 9-го класса. В Курортном районе отмечается слабая прямая связь между численностью педагогов высшей категории и выпускников 9-го и 11-го классов, получивших аттестаты с отличием, и слабая обратная связь – между численностью педагогов данной категории и учащихся, получивших оценки «4» и «5» по итогам промежуточной аттестации. Полученные результаты свидетельствуют о минимальном влиянии наличия педагогов высшей категории на уровень успеваемости обучающихся.

Связь между численностью педагогов с первой категорией и уровнем успеваемости обучающихся в Калининском районе оценивается, как умеренная. Это указывает на то, что наличие таких учителей может в некоторой степени влиять на успеваемость, однако их влияние не столь значительное. В отношении численности педагогов первой категории и учащихся, получивших оценки «4» и «5» по итогам промежуточной аттестации, также отмечается наличие умеренной связи. При этом связь между учителями данной категории и выпускниками 9-го и 11-го классов, которые получили аттестаты с отличием оценивается, как слабая. В курортном районе результаты корреляционного анализа демонстрируют наличие умеренной связи между численностью педагогов, обладающих первой квалификационной категорией, и выпускников 11-го класса, получивших аттестаты с отличием, а между педагогами той же категории и остальными показателями, характеризующими уровень успеваемости учеников, - слабой связи. Сложившаяся ситуация в первом случае свидетельствует о том, что увеличение численности таких педагогов способно оказать влияние на

успеваемость обучающихся, но оно не является решающим, во втором – рост численности педагогов минимально влияет на академические успехи учеников.

В Калининском районе отмечается наличие заметной связи между численностью педагогических работников, прошедших повышение квалификации за последние пять лет, и уровнем успеваемости обучающихся. Это позволяет предположить, что увеличение числа таких учителей может положительно сказаться на успеваемости учащихся. Тем не менее, важно учитывать, что и другие факторы могут сыграть существенную роль в достижении высоких результатов. Связь между численностью педагогов, повысивших квалификацию, и учащихся, получивших оценки «4» и «5» по итогам промежуточной аттестации, в Центральном районе оценивается, как умеренная. Наличие слабой связи отмечается между численностью таких педагогов и выпускников 9-го и 11-го классов, получивших аттестаты с отличием. Следует отметить, что направление связи между численностью педагогов, прошедших повышение квалификации, и выпускников 9-го класса является обратным, т.е. с ростом численности педагогов незначительно, но снижается уровень успеваемости обучающихся, в отношении педагогов и выпускников 11-го класса связь прямая, т.е. вследствие увеличения численности педагогов, прошедших повышение квалификации, хоть и незначительно, но наблюдается рост уровня успеваемости. Результаты корреляционного анализа в курортном районе демонстрируют наличие заметной связи между численностью педагогов, повысивших квалификацию за последние 5 лет, и выпускников 11-го класса, получивших аттестаты с отличием, а между педагогами и остальными показателями, характеризующими уровень успеваемости учеников, - умеренной связи. Полученные результаты указывают на то, что участие учителей в таких программах оказывает некоторое влияние на успеваемость обучающихся, однако это воздействие не является решающим.

Выявив наличие определенных связей между переменными, целесообразным, по мнению авторов, является проведение регрессионного анализа, позволяющего перейти от обнаружения взаимосвязи к количественной

оценке влияния одних переменных на другие. Следует отметить, что из регрессионной модели исключен такой показатель, как численности педагогов, прошедших повышение квалификации за последние пять лет, в связи с его высокой корреляцией с численностью педагогов с высшей категорией. Мультиколлинеарность может привести к искажению результатов модели. В данном случае высокая корреляция между этими показателями могла бы завязать оценки их индивидуального влияния и снизить надежность всей модели. Исключение одного из них является стандартным решением для повышения точности результатов. Результаты регрессионного анализа исследуемых показателей районов представлены в таблице 2.

**Таблица 2. Результаты регрессионного анализа Калининского, Центрального, Курортного районов**

Район	Калининский район	Центральный район	Курортный район
Численность педагогов с высшей и первой категориями			
Численность учащихся, получивших оценки «4» и «5» по итогам промежуточной аттестации	0,75	0,45	0,15
Численность выпускников 9-го класса, которые получили аттестаты с отличием	0,05	0,03	0,07
Численность выпускников 11-го класса, которые получили аттестаты с отличием	0,22	0,03	0,2

Для связи между численностью учащихся, получивших оценки «4» и «5» по итогам промежуточной аттестации, и квалификационным составом педагогов коэффициент детерминации составляет 0.75 – калининский район, 0.45 – центральный район и 0.15 – курортный район. Это означает, что 75 % и 45 % вариаций академических достижений учеников калининского и центрального районов можно объяснить влиянием численности преподавателей различных категорий, а курортного района – лишь 15 %. Полученные результаты свидетельствуют о том, что влияние численности квалифицированных педагогов на академические результаты обучающихся в калининском районе заметно сильнее, чем в центральном и курортном районах. При этом выявленные связи между показателями в этих районах подтверждает, что квалификационный состав преподавателей оказывает влияние на уровень успеваемости, хотя и в

меньшей степени, что, в свою очередь, указывает на важность комплексного подхода в оценке факторов, влияющих на академические успехи учащихся.

При анализе численности выпускников, получивших аттестаты с отличием, коэффициент детерминации составляет 0.05 – для Калининского района, 0.03 – для Центрального района и 0.07 – для Курортного района в отношении выпускников 9-х классов, а для выпускников 11-х классов – 0.22, 0.03 и 0.2 соответственно. Это свидетельствует о том, что 5 % вариации Калининского района, 3 % вариации Центрального района и 7 % вариации Курортного района учащихся 9-х классов, получивших аттестаты с отличием, и 22 %, 3 % и 20 % соответственно учащихся 11-х классов, получивших аттестаты с отличием, могут быть объяснены уровнем квалификации педагогов. Данные значения указывают на слабое влияние уровня квалификации учителей на численность отличников выпускных классов каждого из районов.

Таким образом, результаты сравнительного анализа указывают на то, что, хотя высококвалифицированные преподаватели, как правило, способствуют повышению успеваемости учащихся в различных академических областях, их влияние может существенно различаться в зависимости от конкретного предмета, уровня подготовки обучающихся, а также выбранного для исследования района. Различные взаимосвязи показателей, наблюдаемые между районами, подчеркивают сложное взаимодействие факторов, оказывающих воздействие на успеваемость учащихся. Несмотря на то, что увеличение численности высококвалифицированных преподавателей, несомненно, является ценной инвестицией, положительной влияющей на успеваемость учащихся, необходим комплексный подход, в котором будут учтены конкретные потребности и проблемы каждого района. Дальнейшие исследования могут быть направлены на выявление других факторов, которые определяют успеваемостью учащихся, что позволит разработать целенаправленные мероприятия для ее повышения.

#### **Список литературы**

1. Ротанова В.А. Об аттестации педагогических работников / В.А. Ротанова, Н.А. Куденкова, Е.А. Рыбина, А.И. Торопова, А.И. Семенов // Современные научные исследования и инновации. 2022. № 7. Режим доступа: <https://web.snauka.ru> (Дата обращения: 31.05.2025)
2. Новопашина Л.А. Факторы связи профессиональных дефицитов учителей с результатами обучения школьников / Л.А. Новопашина, Е.Г. Григорьева, Д.В. Кузина, Ю.А. Черкасова // Научный журнал «Science for Education Today». 2021. № 6 (11). С. 7-30. Режим доступа: <http://sciforedu.ru> (Дата обращения 21.05.2025)
3. Bardach L. Smart teachers, successful students? A systematic review of the literature on teachers' cognitive abilities and teacher effectiveness / L. Bardach, R. Klassen // Educational Research Review. 2020. Vol. 30. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com> (Дата обращения 23.05.2025)
4. Jeschke C. Teachers' ability to apply their subject-specific knowledge in instructional settings – a qualitative comparative study in the subjects mathematics and economics / C. Jeschke, C. Kuhn, A. Heinze, O. Zlatkin-Troitschanskaia, H. Saas, A. M. Lindmeier // Frontiers in Education. 2021. Vol. 6. Режим доступа: <https://doi.org> (Дата обращения: 16.05.2025)
5. Taylor J. Teacher quality moderates the genetic effects on early reading / J. Taylor, A.D. Roehrig, B.S. Hensler, C.M. Connor, C. Schatschneider // Science. 2010. Vol. 328. P. 512–514. Режим доступа: <http://dx.doi.org> (Дата обращения: 16.05.2025)

#### **Список источников**

6. Квалификационные категории учителей: что это и какие они бывают // АНО ДПО «Академия непрерывного образования». 2025. Режим доступа: <https://sankt-peterburg.academedu.ru> (Дата обращения: 16.05.2025)
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 10 декабря 2013 г. N 1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию» (с изменениями на 6 мая 2022 года). Режим доступа: <https://base.garant.ru> (Дата обращения: 06.05.2025)