

Прокопьев Александр Владимирович

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, учета и финансов
Сургутского государственного университета
г. Сургут, Россия

Иванищева Оксана Вячеславовна

студентка специальности «Экономическая безопасность»
Сургутского государственного университета
г. Сургут, Россия

Мирошниченко Полина Сергеевна

студентка специальности «Экономическая безопасность»
Сургутского государственного университета
г. Сургут, Россия

**Связь результатов единого государственного экзамена в регионах с уровнем приема
в ведущие вузы: эконометрический анализ на основе официальных данных
мониторинга 2025 года**

Аннотация. В работе исследуется связь между средним баллом единого государственного экзамена (ЕГЭ) выпускников школ региона и качеством приема в крупнейших вузах, расположенных на его территории. Эмпирической базой послужили официальные данные Мониторинга деятельности образовательных организаций высшего образования 2025 года (Главный информационно-вычислительный центр Российского технологического университета (ГИВЦ МИРЭА)), статистика Рособнадзора по результатам ЕГЭ-2025, данные Росстата о численности студентов, а также аналитические материалы национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). На основе выборки из 10 регионов построена регрессионная модель, выявившая прямую значимую корреляцию. Сделан вывод о том, что высокое качество школьного образования является значимым фактором привлечения абитуриентов, но не единственным — важную роль играют экономическая привлекательность региона и наличие вузов-лидеров.

Ключевые слова: эконометрика, регрессионный анализ, качество приема, ЕГЭ, Мониторинг эффективности вузов, образовательная миграция, региональная дифференциация.

Prokopyev Alexander Vladimirovich

Candidate of Sciences (Economic), Associate Professor of Department of Economic,
Accounting and Finance, Surgut State University
Surgut, Russia

Ivanishcheva Oksana Vyacheslavovna

Student of the specialty «Economic Security» of Surgut State University
Surgut, Russia

Miroshnichenko Polina Sergeevna

Student of the specialty «Economic Security» of Surgut State University
Surgut, Russia

**The relationship of the results of the unified state exam in the regions with the level
of admission to leading universities: econometric analysis based on official monitoring data
for 2025**

Annotation. The paper examines the relationship between the average unified state exam (USE) score of graduates of schools in the region and the quality of admission to the largest universities located in its territory. The empirical basis was the official data on Monitoring the activities of educational institutions of higher education in 2025 (Main Information and Computing Center of the Russian Technological University (GIVC MIREA)), Rosobrnadzor statistics on the results of the Unified State Exam-2025, Rosstat data on the number of students, as well as analytical materials from the National Research University Higher School of Economics (HSE). Based on a sample of 10 regions, a regression model was built that revealed a direct significant correlation. It is concluded that the high quality of school education is a significant factor in attracting applicants, but not the only one — the economic attractiveness of the region and the presence of leading universities play an important role.

Keywords: econometrics, regression analysis, admission quality, USE, Monitoring the effectiveness of universities, educational migration, regional differentiation.

Российская система высшего образования в 2025 году продолжает сталкиваться с вызовами демографического спада. По данным Рособрнадзора, в 2025 году ЕГЭ сдавали около 631 тысячи выпускников, в то время как десятилетием ранее их было более 800 тысяч. В этих условиях вузы вынуждены активно конкурировать за абитуриента, а наиболее сильные выпускники школ получают возможность выбирать не только специальность, но и регион обучения.

Качество приема в вузы традиционно оценивается по среднему баллу ЕГЭ зачисленных студентов. Этот показатель, публикуемый на портале Мониторинга деятельности образовательных организаций высшего образования, отражает привлекательность вуза и региона для абитуриентов. Важно отметить, что открытые данные Мониторинга обладают огромным исследовательским потенциалом и, как отмечают Губа и Кучаков, позволяют выйти за рамки простого сравнения региональных показателей к более детальному анализу на уровне отдельных университетов [1].

Возникает вопрос: является ли высокий средний балл приема в регионе следствием только хорошей подготовки местных школьников, или на него влияют и другие факторы, например, экономическая ситуация в регионе, наличие сильных университетов и перспективы трудоустройства?

Цель работы: определить, насколько средний балл ЕГЭ выпускников школ региона (как показатель качества школьного образования) связан со средним баллом ЕГЭ студентов, поступивших в ведущие вузы этого региона (как показатель качества высшего образования).

Для исследования отобраны 10 регионов Российской Федерации, представляющих разные федеральные округа и типы экономического развития. Критерии отбора:

- Наличие в регионе как минимум одного крупного вуза, участвующего в Мониторинге эффективности.
- Доступность данных о среднем балле ЕГЭ выпускников региона по итогам 2025 года.
- Репрезентативность - включены как регионы-лидеры (Москва, Санкт-Петербург, Белгородская область), так и регионы со средними и низкими показателями (Воронежская, Костромская, Рязанская области, Забайкальский край).

Переменными исследования являются:

- y - качество приема в регионе - средний балл ЕГЭ студентов, принятых на 1-й курс очной формы обучения (бюджет + платное) в ведущем вузе/вузах региона Мониторинг ГИВЦ МИРЭА, показатель $E.1$

- x - качество школьного образования - средний тестовый балл ЕГЭ выпускников школ региона по всем предметам - Рособрнадзор, итоговый отчет за 2025 год

В таблице 1 описаны данные по регионам.

Таблица 1. Исходные данные для анализа

№	Регион	Вуз	(Y)	(X)
1	Москва	НИЯУ МИФИ	85.2	64.4
2	г. Санкт-Петербург	СПбГУ	83.5	63.8
3	Белгородская обл.	БелГУ	72.4	66.2
4	Новосибирская обл.	НГУ	78.3	61.5
5	Ростовская обл.	ЮФУ	68.9	57.3
6	Республика Татарстан	КФУ	73.6	58.7
7	Воронежская обл.	ВИЭСУ	57.13	56.4
8	Рязанская обл.	РГУ	61.2	54.9
9	Костромская обл.	КГУ	59.8	53.2
10	Забайкальский край	ЗабГУ	52.5	51.8

[составлено авторами на основе [2-3]]

Для проверки гипотезы строится парная линейная регрессионная модель вида:

$$y = a + b \times x + \varepsilon$$

где:

- y - средний балл ЕГЭ в ведущем вузе региона (качество приема);
- x - средний балл ЕГЭ выпускников школ региона;
- b - коэффициент регрессии (показывает, на сколько баллов изменится качество приема в вузе при росте школьного балла на 1 пункт);
- a - константа (базовый уровень качества приема при нулевом школьном балле);
- ε - случайная ошибка

Расчёты выполняются в MS Excel с использованием пакета «Анализ данных» (инструмент «Регрессия»).

Полученные результаты регрессионной статистики, дисперсионного анализа и оценок коэффициентов сведены в таблицах 2-4.

Таблица 2. Регрессионная статистика

Множественный R	0,868999031
R-квадрат	0,755159315
Нормированный R-квадрат	0,72455423
Стандартная ошибка	5,93234273
Наблюдения	10

Таблица 3. Дисперсионный анализ (ANOVA)

	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	868,3553	868,3553	24,67431	0,001097
Остаток	8	281,5415	35,19269		
Итого	9	1149,897			

Таблица 4. Коэффициенты модели

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 95,0%	Верхние 95,0%
Y-пересечение	-47,07952972	23,49457	-2,00385	0,080038	-101,258	7,099051	-101,258	7,099051
Переменная X 1	1,977771672	0,398156	4,967324	0,001097	1,059621	2,895922	1,059621	2,895922

Значимость $F = 0.001097 < 0.05$, следовательно, модель статистически значима на уровне 95%. Нулевая гипотеза об отсутствии связи отклоняется. Подставляя полученные коэффициенты, получаем уравнение регрессии:

$$y = -47,08 + 1,98x$$

Коэффициент регрессии $b = 1,98$ означает, что повышение среднего балла ЕГЭ выпускников школ региона на 1 балл ассоциируется с повышением среднего балла принятых студентов в ведущем вузе региона на 1,98 балла. Это свидетельствует о том, что качество школьного образования является важным, но не единственным фактором: коэффициент больше 1 указывает на так называемый «мультипликативный эффект» – в регионах с сильными школами вузы могут привлекать ещё более сильных абитуриентов за счёт межрегиональной миграции. Константа $a = -47,08$ теоретически показывает ожидаемый балл ЕГЭ в вузе при нулевом среднем балле выпускников. Отрицательное значение не имеет содержательной интерпретации, поскольку средний балл ЕГЭ не может быть ниже 0, и указывает на необходимость включения дополнительных факторов в модель (например, показателей экономического развития региона). Для проверки качества подгонки модели и выявления регионов с аномальным поведением проведён анализ остатков. В таблице 5 приведены предсказанные значения и остатки для каждого наблюдения.

Таблица 5. Остатки регрессии

Наблюдение	Фактическое y	Предсказанное Y	Остатки
1	85,2	80,28896593	4,911034
2	83,5	79,10230292	4,397697
3	72,4	83,84895494	-11,449
4	78,3	74,55342808	3,746572
5	68,9	66,24678706	2,653213
6	73,6	69,0156674	4,584333
7	57,1	64,46679255	-7,33679
8	61,2	61,50013505	-0,30014
9	59,8	58,13792321	1,662077
10	52,5	55,36904287	-2,86904

Наибольший положительный остаток наблюдается в Москве (+4.91), Санкт-Петербурге (+4.40) и Республике Татарстан (+4.58), что свидетельствует о притоке талантливых абитуриентов из других регионов. Наибольший отрицательный остаток зафиксирован в Белгородской области (-11.45): несмотря на то, что регион занял 3-е место в России по среднему баллу ЕГЭ выпускников школ (66.2 балла), качество приёма в

местных вузах значительно ниже прогнозируемого (72.4 против 83.8 балла). Этот факт является наглядным подтверждением гипотезы об «образовательной миграции»: сильные абитуриенты из регионов-доноров предпочитают поступать в вузы столичных и крупных региональных центров. Сумма остатков близка к нулю, что свидетельствует о корректной спецификации модели. Дополнительная визуализация (диаграмма рассеяния с линией тренда) показывает чёткую восходящую тенденцию: Белгородская область (при максимальном X) расположена значительно ниже линии тренда, Москва и Санкт-Петербург – выше линии тренда, но умеренно. Разброс точек подтверждает влияние миграционных факторов на качество приёма.

В результате проведённого эконометрического анализа на основе данных по 10 регионам России установлена статистически значимая прямая связь между средним баллом ЕГЭ выпускников школ региона и качеством приёма в ведущем вузе этого региона ($R = 0.87$, $R^2 = 0.755$). Коэффициент регрессии 1.98 показывает, что повышение школьных результатов на 1 балл сопровождается ростом вузовского балла приёма почти на 2 балла. Однако анализ остатков выявил существенные отклонения: регионы с очень высоким качеством школ (Белгородская область) теряют сильных абитуриентов, которые мигрируют в столичные и крупные региональные центры (Москва, Санкт-Петербург, Татарстан). Таким образом, гипотеза о прямой положительной связи подтверждается, но с оговоркой, что межрегиональная миграция ослабляет связь для регионов-доноров и усиливает для регионов-реципиентов.

Список источников

1. Губа К., Кучаков Р. Мониторинг деятельности организаций высшего образования: панель наблюдений за 2015–2023 гг. // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. — 2025. — № 1. — С. 128-145.
2. ГИВЦ МИРЭА. Мониторинг деятельности образовательных организаций высшего образования 2025 года — Карточка ВИЭСУ (Воронеж) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: `[https://monitoring.miccedu.ru/iam/2025/\\_vpo/inst.php?id=110169](https://monitoring.miccedu.ru/iam/2025/_vpo/inst.php?id=110169)` (дата обращения: 05.06.2025). (дата обращения:
3. Рособрназор. Итоги кампании по сдаче ЕГЭ в 2025 году [Электронный ресурс]. — Официальный портал государственных услуг, 08.07.2025. — Режим доступа: `<https://shshaxtnaya-r56.gosweb.gosuslugi.ru>` (дата обращения:
4. НИЯУ МИФИ. НИЯУ МИФИ — лидер рейтинга Мониторинга эффективности вузов 2025 [Электронный ресурс]. — Официальный сайт НИЯУ МИФИ, 01.04.2026. — Режим доступа: `<https://mephi.ru/press/news/25797>` (дата обращения: