

## Оригинальная статья / Original article

УДК 331.5

<https://doi.org/10.21869/2223-1552-2025-15-4-276-286>**Кадровый потенциал как инструмент сглаживания региональных диспропорций в экономическом развитии страны****В. С. Жукова<sup>1</sup>** ✉

<sup>1</sup> Юго-Западный государственный университет  
ул. 50 лет Октября, д. 94, г. Курск 305040, Российская Федерация

✉ e-mail: zhukovavs@bk.ru

**Резюме**

**Актуальность** исследования кадрового потенциала как ключевого инструмента сглаживания региональных диспропорций в национальной экономике обусловлена возрастающей необходимостью обеспечения сбалансированного социально-экономического развития территорий. Углубление межрегиональных различий в уровне жизни населения, доступности качественного образования и в возможностях трудоустройства создает существенные препятствия для устойчивого роста национальной экономики в целом. В этой связи исследование роли кадрового потенциала в сглаживании региональных диспропорций и разработка стратегий по его развитию и эффективному распределению являются важным условием обеспечения устойчивого и конкурентоспособного развития национальной экономики.

**Целью** данного исследования стал кадровый потенциал как инструмент сглаживания региональных диспропорций в национальной экономике.

**Задачи** предполагают исследование механизмов влияния кадрового потенциала на социально-экономическое развитие регионов, а также проверку наличия статистических связей между числом вакансий на региональном рынке труда и количеством выпускников в исследуемом регионе.

**Методология.** В данном исследовании были использованы такие методы, как систематизация данных, количественный статистический, метод анализа и синтеза, теоретического обобщения, а также методы визуализации данных.

**Результаты.** Освещены основные аспекты региональных диспропорций, где одним из главных является неэффективное распределение кадрового потенциала. В ходе проведения корреляционно-регрессионного анализа выявлено наличие статистических связей между числом вакансий на региональном рынке труда и количеством выпускников в исследуемом регионе.

**Выводы.** На основании проведенного исследования, в т. ч. количественным статистическим методом, установлено наличие и теснота статистических связей между числом вакансий на региональном рынке труда и количеством выпускников в исследуемом регионе. Обоснован вывод о том, что кадровый потенциал является инструментом сглаживания региональных диспропорций.

**Ключевые слова:** кадровый потенциал; региональные диспропорции; кадровая политика.

**Конфликт интересов:** В представленной публикации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора и (или) источник заимствования, нет результатов научных работ, выполненных автором публикации лично и (или) в соавторстве, без соответствующих ссылок. Автор декларирует отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

**Для цитирования:** Жукова В. С. Кадровый потенциал как инструмент сглаживания региональных диспропорций в экономическом развитии страны // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2025. Т. 15, № 4. С. 276–286. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2025-15-4-276-286>

Поступила в редакцию 10.06.2025

Принята к публикации 08.07.2025

Опубликована 29.08.2025

© Жукова В. С., 2025

## Human resources potential as a tool for smoothing regional imbalances in the economical development of a country

Veronika S. Zhukova<sup>1</sup> ✉

<sup>1</sup> Southwest State University  
50 Let Oktyabrya Str. 94, Kursk 305040, Russian Federation

✉ e-mail: zhukovavs@bk.ru

### Abstract

**Relevance.** The relevance of human resource potential research as a key tool for smoothing regional imbalances in the national economy is due to the increasing need to ensure balanced socio-economic development of territories. The deepening of inter-regional differences in the standard of living of the population, access to quality education and employment opportunities creates significant obstacles to the sustainable growth of the national economy as a whole. In this regard, the study of the role of human resources in smoothing regional imbalances and the development of strategies for its development and effective allocation are an important condition for ensuring sustainable and competitive development of the national economy.

**The purpose** of this study was human resource potential as a tool for smoothing regional imbalances in the national economy.

**Objectives:** involve studying the mechanisms of the influence of human resources on the socio-economic development of regions, as well as checking the availability of statistical links between the number of vacancies in the regional labor market and the number of graduates in the region under study.

**Methodology.** In this study, such methods as data systematization, quantitative statistical, analysis and synthesis, theoretical generalization, as well as data visualization methods were used.

**Results.** The main aspects of regional imbalances are highlighted, where one of the main ones is the inefficient allocation of human resources. The correlation and regression analysis revealed the presence of statistical relationships between the number of vacancies in the regional labor market and the number of graduates in the region under study.

**Conclusions.** Based on the conducted research, including the quantitative statistical method, the study established the presence and closeness of statistical relationships between the number of vacancies in the regional labor market and the number of graduates in the region under study. The conclusion that human resources is a tool for smoothing regional disparities is substantiated.

**Keywords:** human resources potential; regional disparities; personnel policy.

**Conflict of interest:** In the presented publication there is no borrowed material without references to the author and (or) source of borrowing, there are no results of scientific works performed by the authors of the publication, personally and (or) in co-authorship, without relevant links. The authors declares no conflict of interest related to the publication of this article.

**For citation:** Zhukova V.S. Human resources potential as a tool for smoothing regional imbalances in the economical development of a country. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment* = *Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*. 2025;15(4):276–286. (In Russ.) <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2025-15-4-276-286>

Received 10.06.2025

Accepted 08.07.2025

Published 29.08.2025

\*\*\*

### Введение

Региональная дифференциация остаётся одним из ключевых вызовов для устойчивого развития российской экономики. Так, утвержденная Правительством РФ Стратегия пространственного развития на период до 2036 года от 28.12.2024 г. № 4146-р разработана с целью формирования сбалансированной системы пространственного развития для достижения национальных целей с учетом необходи-

мости эффективного использования имеющихся ресурсов [1]. Пространственное неравенство проявляется в различии уровней доходов, доступности образования и здравоохранения, объёмах инвестиций и уровне производительности труда. Особенно остро дисбаланс проявляется в сфере распределения кадрового потенциала: качественная, мобильная и профессионально подготовленная рабочая сила сконцентрирована в наиболее

крупных регионах страны, в то время как малые и средние города, особенно в отдалённых и сельских районах, испытывают острый кадровый дефицит [2]. С этой точки зрения кадровый потенциал следует рассматривать не только как совокупность качественных и количественных характеристик, но как стратегический ресурс и инструмент выравнивания социально-экономических условий на территории всей страны [3].

### Материалы и методы

В качестве материалов выступали научные публикации таких авторов, как Е. В. Харченко, Д. А. Рапута, Л. В. Широкова и др. Также были изучены государственные программы, направленные на региональное развитие и развитие кадрового потенциала страны и регионов. Для выявления диспропорций в экономическом развитии применялись методы сравнительного анализа и статистического анализа данных. Оценка влияния кадрового потенциала на сглаживание диспропорций включала корреляционно-регрессионное моделирование. Использовался системный подход для анализа взаимодействия кадрового потенциала и социально-экономической системы регионов.

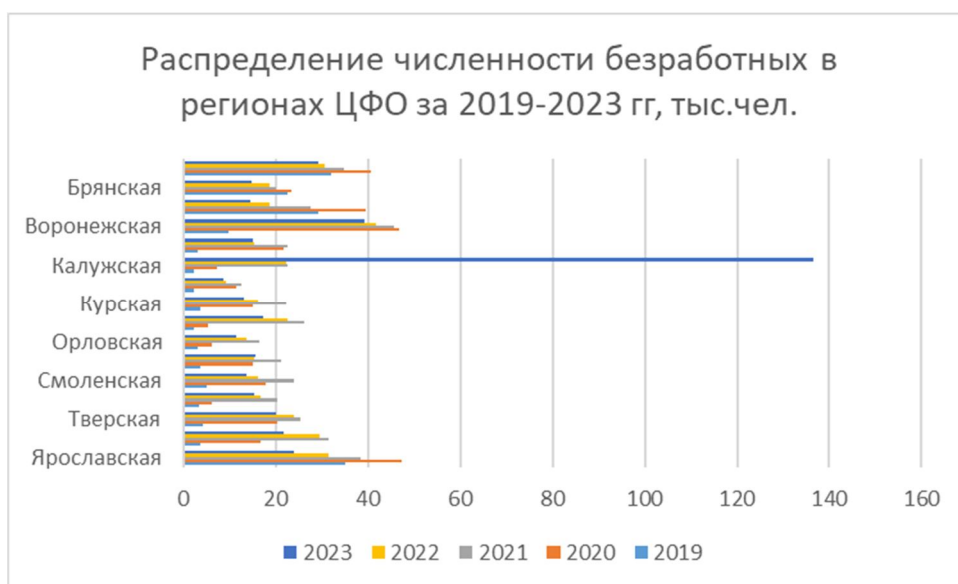
### Результаты и их обсуждение

Региональные диспропорции в современной России приобретают комплексный характер и проявляются в нескольких взаимосвязанных измерениях [4]. Во-первых, экономические диспропорции выражаются в разрыве валового регионального продукта на душу населения: если в г. Москва этот показатель в 2023 г. составил 1,6 млн руб., то в Орловской области – менее 400 тыс. руб. Это отражает не только различия в уровне хозяйственной активности, но и в налоговой базе, инвестиционном климате и инфраструктуре [5]. Во-вторых, социальные диспропорции, которые касаются уровня безработицы, доступности образования и здравоохранения, продолжи-

тельности жизни [6]. Распределение численности безработных в регионах ЦФО за 2019-2023 гг. представлено на гистограмме (рис. 1). В-третьих, демографические диспропорции: ЦФО характеризуется высокой плотностью населения в отдельных регионах, но одновременно значительной убылью населения в приграничных и сельских районах [7]. Отток молодёжи в мегаполисы приводит к старению рабочей силы, снижению экономической активности и дефициту квалифицированных специалистов на местах.

Особую угрозу представляют диспропорции, связанные с несоответствием структуры и квалификационного состава кадрового потенциала реальным потребностям региональной экономики [8]. В ряде регионов ЦФО наблюдается профицит гуманитарно ориентированных специалистов и острый дефицит ИТ-кадров, инженеров, специалистов АПК, логистов и медицинских работников. Согласно данным регионального министерства образования, в Калужской области в 2023 г. около 38% выпускников СПО обучались по гуманитарным и социальным специальностям, при этом востребованность инженерных кадров, агрономов и операторов автоматизированных линий оставалась неудовлетворённой. Аналогичная ситуация наблюдается и в Орловской области, где сохраняется дефицит медицинских работников (более 800 вакансий врачей и среднего медперсонала по состоянию на конец 2023 г.), несмотря на наличие медуниверситета в регионе.

Проблема дисбаланса между подготовкой кадров и структурой экономик регионов ЦФО может быть решена только при комплексном подходе, основанном на синхронизации интересов всех участников — органов власти, учреждений образования и работодателей [9]. Оптимизация должна затрагивать не только образовательный контент, но и управленческую модель, социальные гарантии, территориальную мобильность и цифровую инфраструктуру.



**Рис. 1.** Распределение численности безработных в регионах ЦФО за 2019-2023 гг.

Так, в Курской области общая динамика рынка труда отражает снижение уровня регистрируемой безработицы с 0,7% до 0,3% по данным Федеральной службы статистики. Вместе с тем количество заявленных вакансий увеличилось 10435 в 2022 г. до 10327 в 2024 г., что в семь раз превышает число безработных в том же периоде.

Структура, отражающая спрос на рынке труда Курской области по видам экономической деятельности в период с

2019 по 2023 гг., представлена на основе заявленных вакансий (табл. 1).

Рассмотрим число выпускников по направлениям подготовки в Курской области за 2019–2023 гг. в соответствии с видами экономической деятельности (табл. 2).

Нами было проведено исследование, целью которого стало определение статистической зависимости между числом выпускников и запросом рынка труда по наиболее востребованным специальностям по соответствующим отраслям экономики Курской области.

**Таблица 1.** Спрос на рынке труда Курской области по видам экономической деятельности в период с 2019 по 2023 год, %-ное соотношение к общему количеству заявленных вакансий

Вид экономической деятельности	2019	2020	2021	2022	2023
Обрабатывающие производства	24	25	26	27	19,8
Государственное управление и обеспечение военной безопасности	18	18,5	19	19,2	19,5
Сельское и лесное хозяйство	13	13,2	12,8	12,5	11,4
Строительство	7	7,5	8	8,1	8,2
Здравоохранение и социальные услуги	7	7,2	7,5	7,7	7,3
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств	6	5,9	5,8	5,7	5,8
Транспортировка и хранение	4	4,1	4	4	3,4
Образование	3,5	3,4	13,2	17,5	20,6
Обеспечение электрической энергией, газом и паром	3	3,1	3,2	3,2	3,2

**Таблица 2.** Число выпускников по направлениям подготовки в Курской области за 2019–2023 гг. в соответствии с видами экономической деятельности подготовки

Вид экономической деятельности	2019	2020	2021	2022	2023
Образование и педагогические науки	1,5	1,55	1,6	1,65	1,7
Экономика и управление	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4
Информатика и вычислительная техника	0,8	0,85	0,9	0,95	1
Юриспруденция	0,7	0,72	0,74	0,76	0,78
Строительство	0,6	0,62	0,64	0,66	0,68
Энергетика и электротехника	0,5	0,52	0,54	0,56	0,58
Экология и природопользование	0,4	0,42	0,4	0,46	0,48
Биология	0,3	0,32	0,34	0,36	0,38
Сельское и рыбное хозяйство	0,2	0,22	0,24	0,26	0,28
Прочие направления	1	1,05	1,1	1,15	1,2

Методологическое исследование основано на корреляционно-регрессионном анализе [10]. Использовались статистические данные о числе выпускников образовательных организаций по укрупненным группам специальностей (по данным Курскстата, Минобрнауки РФ) и сведения о среднемесечном числе заявленных вакансий в разрезе экономических видов деятельности (данные портала «Работа в России», службы занятости и Минтруда РФ) за период 2019–2023 гг. Все данные были агрегированы по годам и приведены к сопоставимому виду.

Начальным этапом исследования стала статистическая обработка данных и оценка их на соответствие нормальному распределению методом расчета критерия Шапиро-Уилка. [11] Результатами данного этапа стал вывод о нормальном распределении во всех рядах данных, что позволяет нам использовать параметрические методы.

На следующем этапе был проведен корреляционно-регрессионный анализ, позволивший выявить статическую взаимосвязь между количеством выпускников

и количеством вакансий на рынке труда Курской области [12]. Регион выбран как типичный пример субъекта Центрального федерального округа, демонстрирующего стабильные демографические и образовательные параметры при выраженной зависимости от отраслевой структуры занятости [13]. Для анализа были выбраны пять ключевых направлений подготовки: «Образование и педагогические науки», «Экономика и управление», «Информатика и вычислительная техника», «Юриспруденция» и «Строительство». В качестве зависимой переменной (Y) рассматривалось число выпускников, а независимой (X) — количество вакансий в соответствующей отрасли. Рассмотрим результаты проведенного анализа (табл. 3).

По группе «Образование и педагогика» явно выраженная прямая линейная зависимость между числом вакансий и выпускников. Это подтверждает высокую корреляцию ( $r \approx 0,998$ ) и высокое значение регрессии ( $R^2 \approx 0,995$ ). Для наглядного представления наличия и характера связи между двумя переменными построим диаграмму рассеяния (рис. 2).

**Таблица 3.** Результаты корреляционно-регрессионного анализа

Вид экономической деятельности	Корреляция $r$	Коэффициент детерминации	Коэффициент $b$	Свободный член $a$
Образование и педагогика	0,998	0,995	0,05	284,8
Экономика и управление	-0,341	0,116	-0,09	713,4
Информатика и вычислительная техника	0,018	0,0	0,002	408,6
Юриспруденция	0,965	0,93	0,095	32,5
Строительство	0,949	0,9	1,67	-276,4

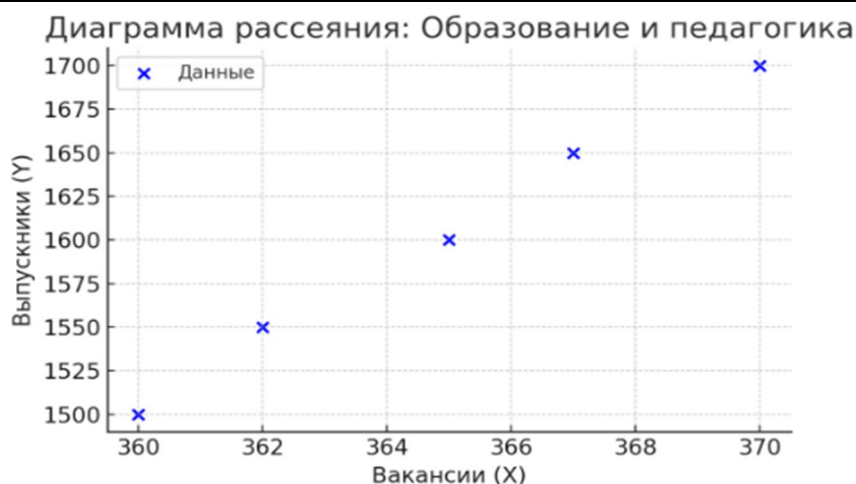


Рис. 2. Диаграмма рассеяния для группы «Образование и педагогика»

Таким образом, система образования реагирует на спрос следующим образом: увеличение вакансий сопровождается увеличением подготовки кадров.

По группе «Экономика и управление» наблюдается слабый нисходящий тренд. Слабая связь между числом вакансий и выпускников подтверждается корреляцией ( $r \approx -0,341$ ) и слабым  $R^2$  (рис. 3).

Можем сделать вывод, что система образования по группе «Экономика и управление» перепроизводит специалистов, не ориентируясь на спрос.

По группе «Информатика и вычислительная техника» связь между выпуск-

никами и вакансиями отсутствует, что подтверждено  $r \approx 0,018$  и  $R^2 \approx 0,000$  (рис. 4).

На диаграмме отражена почти горизонтальная линия, точки «разбросаны».

По группе «Юриспруденция» прослеживается высокая согласованность:  $r \approx 0,965$ ,  $R^2 \approx 0,93$ , линейная положительная зависимость (рис. 5). Образование в области права в целом соответствует структуре спроса.

По группе «Строительство» прослеживается положительная зависимость ( $r \approx 0,949$ ,  $R^2 \approx 0,90$ ), что можем наблюдать на диаграмме рассеяния (рис. 6).

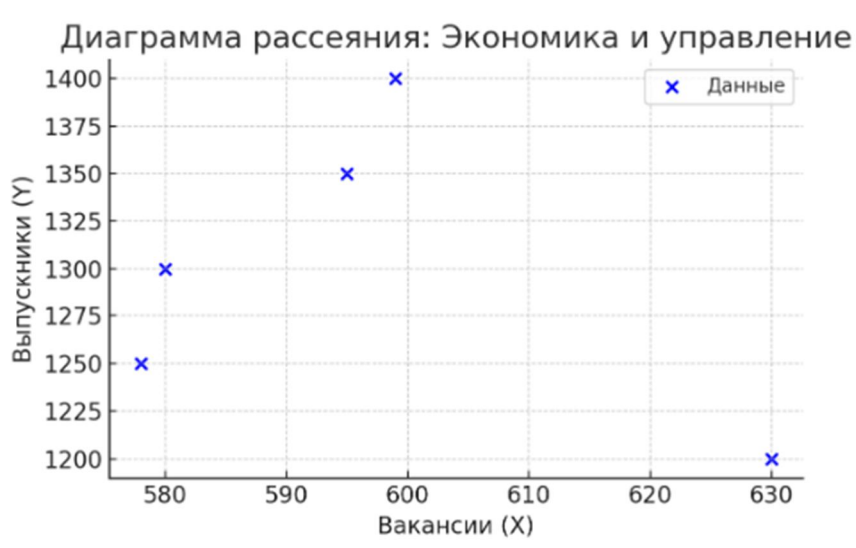


Рис. 3. Диаграмма рассеяния для группы «Экономика и управление»



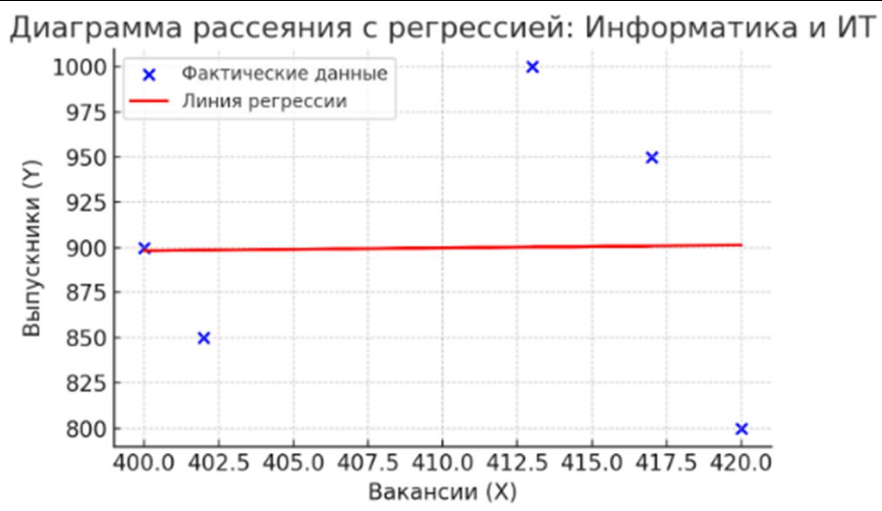


Рис. 4. Диаграмма рассеяния для группы «Информатика и вычислительная техника»

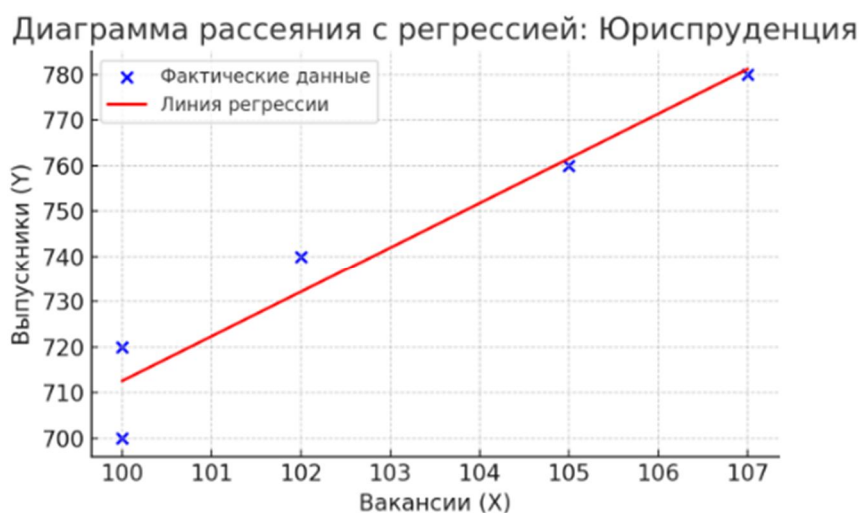


Рис. 5. Диаграмма рассеяния для группы «Юриспруденция»

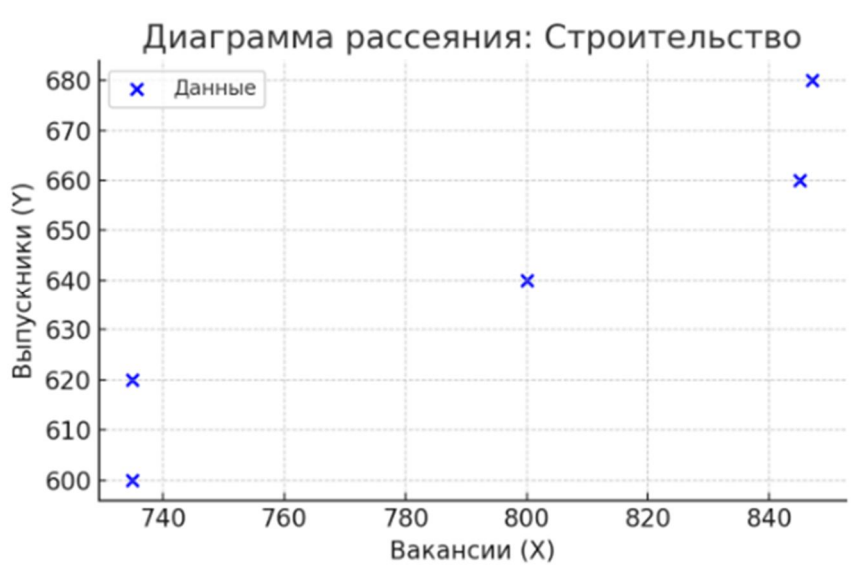


Рис. 6. Диаграмма рассеяния для группы «Строительство»

Одним из важнейших направлений в распределении кадрового потенциала региона выступает обеспечение сбалансированности между системой профессионального образования и реальными потребностями рынка труда [14]. В условиях региональных диспропорций в национальной экономике именно согласованность между выпуском специалистов и актуальным спросом становится ключевым фактором выравнивания социально-экономических условий и формирования эффективного кадрового потенциала [15].

### Выводы

Таким образом, в условиях усиливающихся пространственных диспропорций кадровый потенциал региона может выступать не только производственным ресурсом, но и стратегическим инструментом выравнивания социально-экономических условий.

Для достижения целей национальной политики требуется системная интеграция образовательных стратегий с механизмами пространственного развития, включая прогнозирование, планирование и постоянный мониторинг профессионально-квалификационного блока в регионах. Важнейшее значение приобретает взаимодействие между федеральными органами, региональными властями, образовательно-системой и представителями отраслей экономики. Такая координация позволит гибко реагировать на изменения в спросе, повышать адаптивность образовательных программ и формировать устойчивую кадровую инфраструктуру региона. Так, для системного преодоления выявленных диспропорций требуется внедрение механизмов оценки состояния кадрового потенциала регионов, подкрепленных нормативной базой, адаптированной к территориальным особенностям.

### Список литературы

1. Мерзлякова Д. С. Государственные программы как инструмент достижения национальных целей развития Российской Федерации // Актуальные проблемы таможенного дела в условиях цифровой экономики: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, г. Москва, 16 ноября 2023 г. М.: Московский финансово-юридический университет, 2024. С. 176-180. EDN LLXFSG
2. Балацкий Е. В., Екимова Н. А. Регионально-отраслевые кадровые дисбалансы России: постидустриальные вызовы // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25, № 4. С. 24-42.
3. Методологический подход к оценке состояния кадрового потенциала региона / Е. В. Харченко, В. С. Жукова, Е. А. Сысоева, М. В. Васильева // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2024. Т. 14, № 5. С. 74-87. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2024-14-5-74-87>. EDN ACYMGR
4. Строев В. В. Комплексный анализ региональных диспропорций в распределении доходов и благосостояния населения в регионах России // Вестник университета. 2024. № 1. С. 5-12.
5. Управление человеческим капиталом: региональные аспекты гармонизации рынков труда и образования / А. Д. Запольский, М. А. Юрьева, Е. В. Харченко [и др.]. Курск: Университетская книга, 2020. 239 с. EDN VOAAQI
6. Современная экономика: актуальные проблемы, задачи и траектории развития: материалы II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, г. Курск, 10 июня 2021 года. Курск: Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И. И. Иванова, 2021. 413 с. EDN YOAAALM
7. Рапута Д. А., Варакса А. М. Диспропорции в демографическом развитии современной Российской экономики // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тен-



денции, перспективы: сборник научных статей участников XXIII Международной научно-практической конференции, г. Курск, 15 мая 2024 года. Курск: Университетская книга, 2024. С. 481-484. EDN EHYRCD

8. Состояние демографии как показатель экономического развития регионов / Д. А. Зюкин, Н. М. Сергеева, С. А. Беляев, Н. А. Яковлев // Международный сельскохозяйственный журнал. 2024. № 5(401). С. 599-603. [https://doi.org/10.55186/25876740\\_2024\\_67\\_5\\_599](https://doi.org/10.55186/25876740_2024_67_5_599). EDN DY LZSE

9. Жукова В. С. К вопросу о необходимости взаимодействия вузов и организаций-партнеров в регионах (на примере Курской области) // Менеджмент новой реальности: концепция 5.0: материалы XXI Международной научно-практической конференции, г. Орёл, 01–02 июня 2023 г. Орел: Орловский государственный университет им. И. С. Тургенева, 2024. С. 441-446. EDN SRSCXE

10. Большакова Л. В., Литвиненко А. Н. Методика применения статистического пакета анализа для проведения корреляционно-регрессионного анализа в ходе экономических исследований // Вестник экономической безопасности. 2021. № 3. С. 259-265. <https://doi.org/10.24412/2414-3995-2021-3-259-265>. EDN MGIIIE

11. Рашитова Н. Х. Анализ эффективности структуры экономики на основе корреляционно-регрессионного анализа // Инновационное развитие российской экономики: материалы X Международной научно-практической конференции, г. Москва, 25–27 октября 2017 г. М.: Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, 2017. Т. 3. С. 250-252. EDN YMXLNS

12. Лобанова М. А. Оценка социально-экономического положения Курской области в разрезе регионов ЦФО // Иннов: электронный научный журнал. 2018. № 7(40). С. 4. EDN UUOSYI

13. Жукова В. С. Высшее образование как качественный показатель кадрового потенциала региона // Цифровая экономика: проблемы и перспективы развития: сборник научных статей 5-й Всероссийской научно-практической конференции, г. Курск, 15 декабря 2023 г. Курск: Университетская книга, 2023. С. 158-160. EDN DXDVLO

14. Харченко Е. В., Широкова Л. В. О дисбалансе системы профессионального образования и структуры текущей и прогнозной кадровой потребности в регионах России // Нижегородское образование. 2023. № 4. С. 4-11. EDN WRMFJS

15. Панина Е. А. Основные направления совершенствования формирования и развития кадрового потенциала // Право, экономика и управление: актуальные вопросы: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Чебоксары, 08 октября 2021 года. Чебоксары: Издательский дом «Среда», 2021. С. 67-70. EDN MBLLFN

## References

1. Merzlyakova D.S. State programs as a tool for achieving national development goals of the Russian Federation. In: *Aktual'nye problemy tamozhennogo dela v usloviyakh tsifrovoy ehkonomiki: sbornik statei Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, g. Moskva, 16 noyabrya 2023 g.* = *Actual problems of customs business in the digital economy: Collection of articles of the All-Russian Scientific and Practical Conference, 16 November 2023, Moscow*. Moscow: Moskovskii finansovo-yuridicheskii universitet; 2024. P. 176-180. (In Russ.) EDN LLXFSG

2. Balatskii E.V., Ekimova N.A. Regional and sectoral personnel imbalances in Russia: postindustrial challenges. *Problemy razvitiya territorii = Problems of Territorial Development*. 2021;25(4):24–42. (In Russ.)

3. Kharchenko E.V., Zhukova V.S., Sysoeva E.A., Vasil'eva M.V. A methodological approach to assessing the state of the region's human resources. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment* = *Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*. 2024;14(5):74-87. (In Russ.) <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2024-14-5-74-87>. EDN ACYMGR

4. Stroeve V.V. Comprehensive analysis of regional disparities in the distribution of income and well-being of the population in the regions of Russia. *Vestnik universiteta* = *Bulletin of the University*. 2024;(1):5-12. (In Russ.)

5. Zapol'skii A.D., Yur'eva M.A., Kharchenko E.V., et al. Human capital management: regional aspects of the harmonization of labor and education markets. Kursk: Universitetskaya kniga; 2020. 239 p. (In Russ.) EDN VOAAQI

6. *Modern economy: actual problems, tasks and development trajectories: Materials of the II All-Russian (national) Scientific and Practical Conference, 10 June 2021, Kursk*. Kursk: Kurskaya gosudarstvennaya sel'skokhozyaistvennaya akademiya imeni I.I. Ivanova; 2021. 413 p. (In Russ.) EDN YOAALM

7. Raputa D.A., Varaksa A.M. Imbalances in the demographic development of the modern Russian economy. In: *Sotsial'no-ehkonomicheskoe razvitie Rossii: problemy, tendentsii, perspektivy: sbornik nauchnykh statei uchastnikov XXIII Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, g. Kursk, 15 maya 2024 g.* = *Socio-economic development of Russia: problems, trends, prospects: Collection of scientific articles by participants of the XXIII International Scientific and Practical Conference, 15 May 2024, Kursk*. Kursk: Universitetskaya kniga; 2024. P. 481-484. (In Russ.) EDN EHYRCD

8. Zyukin D.A., Sergeeva N.M., Belyaev S.A., Yakovlev N.A. The state of demography as an indicator of the economic development of regions. *Mezhdunarodnyi sel'skokhozyaistvennyi zhurnal* = *International Agricultural Journal*. 2024;(5):599-603. (In Russ.) [https://doi.org/10.55186/25876740\\_2024\\_67\\_5\\_599](https://doi.org/10.55186/25876740_2024_67_5_599). EDN DYLZSE

9. Zhukova V.S. On the need for cooperation between universities and partner organizations in the regions (on the example of the Kursk region). In: *Menedzhment novoi real'nosti: kontseptsiya 5.0: materialy XXI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, g. Orel, 01–02 iyunya 2023 g.* = *New reality management: concept 5.0: Proceedings of the XXI International Scientific and Practical Conference, 01-02 June 2023, Orel*. Orel: Orlovskii gosudarstvennyi universitet im. I.S. Turgeneva; 2024. P. 441-446. (In Russ.) EDN SRSCXE

10. Bol'shakova L.V., Litvinenko A.N. The methodology of applying the statistical analysis package for correlation and regression analysis in the course of economic research. *Vestnik ehkonomicheskoi bezopasnosti* = *Bulletin of Economic Security*. 2021;(3):259-265. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2414-3995-2021-3-259-265>. EDN MGIHIE

11. Rashitova N.Kh. Analysis of the effectiveness of the economic structure based on correlation and regression analysis. In: *Innovatsionnoe razvitie rossiiskoi ehkonomiki: materialy X Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, g. Moskva, 25–27 oktyabrya 2017 g.* = *Innovative development of the Russian economy: Materials of the X International Scientific and Practical Conference, 25-27 October 2017, Moscow*. Vol. 3. Moscow: Rossiiskii ehkonomicheskii universitet imeni G.V. Plekhanova; 2017. P. 250-252. (In Russ.) EDN YMXLNS

12. Lobanova M.A. Assessment of the socio-economic situation of the Kursk region in the context of the regions of the Central Federal District. *Innov: ehlektronnyi nauchnyi zhurnal* = *Innov: Electronic Scientific Journal*. 2018;(7):4. (In Russ.) EDN UUOSYI

13. Zhukova V.S. Higher education as a qualitative indicator of the personnel potential of the region. In: *Tsifrovaya ehkonomika: problemy i perspektivy razvitiya: sbornik nauchnykh statei 5-i Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, g. Kursk, 15 dekabrya 2023 g.* = *Digital economy: problems and prospects of development: Collection of scientific articles of the*

5th All-Russian Scientific and Practical Conference, 15 December 2023, Kursk. Kursk: Universitetskaya kniga; 2023. P. 158-160. (In Russ.) EDN DXDVLO

14. Kharchenko E.V., Shirokova L.V. On the imbalance of the professional education system and the structure of current and projected personnel needs in the regions of Russia. *Nizhegorodskoe obrazovanie = Nizhny Novgorod Education*. 2023;(4):4-11. (In Russ.) EDN WRMFJS

15. Panina E.A. The main directions of improving the formation and development of human resources. In: *Pravo, ehkonomika i upravlenie: aktual'nye voprosy: sbornik materialov Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, g. Cheboksary, 08 oktyabrya 2021 g. = Law, economics and management: current issues: Collection of materials of the All-Russian Scientific and Practical conference, 08 October 2021, Cheboksary*. Cheboksary: Izdatel'skii dom «SredA»; 2021. P. 67-70. (In Russ.) EDN MBLLFN

### Информация об авторе / Information about the Author

**Жукова Вероника Сергеевна**, преподаватель кафедры экономики, управления и аудита, Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Российская Федерация,  
e-mail: zhukovavs@bk.ru,  
Researcher ID: NDS-0571-2025,  
ORCID: 0009-0003-1911-8914

**Veronika S. Zhukova**, Lecturer of the Department of Economics, Management and Audit, Southwest State University, Kursk, Russian Federation,  
e-mail: zhukovavs@bk.ru,  
Researcher ID: NDS-0571-2025,  
ORCID: 0009-0003-1911-8914