

DOI: 10.15838/ptd.2025.2.136.6

УДК 331.101 | ББК 65.050

© Кривокора Е.И., Калюгина С.Н., Кальная А.Ю.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ НА МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ: ОТРАСЛЕВОЙ СРЕЗ



### ЕВГЕНИЯ ИВАНОВНА КРИВОКОРА

Северо-Кавказский федеральный университет

Ставрополь, Российская Федерация

e-mail: [ekrivokora@ncfu.ru](mailto:ekrivokora@ncfu.ru)

ORCID: [0009-0008-3528-4820](https://orcid.org/0009-0008-3528-4820); ResearcherID: [H-1540-2016](https://orcid.org/H-1540-2016)



### СВЕТЛАНА НИКОЛАЕВНА КАЛЮГИНА

Северо-Кавказский федеральный университет

Ставрополь, Российская Федерация

e-mail: [skaliugina@ncfu.ru](mailto:skaliugina@ncfu.ru)

ORCID: [0009-0005-6867-4663](https://orcid.org/0009-0005-6867-4663); ResearcherID: [AAU-2788-2020](https://orcid.org/AAU-2788-2020)



### АНАСТАСИЯ ЮРЬЕВНА КАЛЬНАЯ

Северо-Кавказский федеральный университет

Ставрополь, Российская Федерация

e-mail: [akalnaya@ncfu.ru](mailto:akalnaya@ncfu.ru)

ORCID: [0000-0003-0037-7425](https://orcid.org/0000-0003-0037-7425)

*Статья посвящена выявлению структурных территориально-отраслевых диспропорций на муниципальном уровне для получения обоснованной оценки созидательных и деградиционных характеристик муниципальных образований. Эта актуальная задача стоит достаточно остро, поскольку структурные деформации стали усиливаться под воздействием внешних санкционных ограничений. Процессы поляризации касаются не только структуры производства и занятости, но и повышают степень территориальной дифференциации по производительности*

**Для цитирования:** Кривокора Е.И., Калюгина С.Н., Кальная А.Ю. (2025). Эффективность использования кадрового потенциала Ставропольского края на муниципальном уровне: отраслевой срез // Проблемы развития территории. Т. 29. № 2. С. 81–104. DOI: 10.15838/ptd.2025.2.136.6

**For citation:** Krivokora E.I., Kalyugina S.N., Kalnaya A.Yu. (2025). Effectiveness of using the personnel potential of the Stavropol Territory at the municipal level: An industry cross-section. *Problems of Territory's Development*, 29 (2), 81–104. DOI: 10.15838/ptd.2025.2.136.6

труда, затрагивая негативным влиянием количественные и качественные характеристики кадрового потенциала территорий. Представлены результаты изучения влияния структурных факторов на уровень производительности труда в разрезе видов деятельности по всем городским и муниципальным округам Ставропольского края. Тенденция сжимания сферы материального производства за счет разрастания торговли и сферы услуг приводит к ускорению процесса внутрорегиональной дивергенции и увеличению уровня разрыва не только между локальными территориями, но и внутри одних и тех же отраслевых комплексов края. Структурные деформации проявляются также в значительном разрастании бюджетного сектора муниципальной экономики, что сужает возможности инновационно-технологического модернизационного процесса в таких округах. Поляризация внутриотраслевого развития по территориям также провоцирует отток профессионально конкурентной части кадрового потенциала и снижает созидательный потенциал территории. С учетом более слабых позиций края по сравнению с другими субъектами действие структурных факторов усугубляет его отставание от других регионов. В связи с этим важно проводить комплексную оценку потенциала развития отраслей для обеспечения условий более сбалансированного социально-экономического развития муниципальных образований и Ставропольского края в целом.

Регион, муниципальная экономика, отраслевая структура, структурные диспропорции, несбалансированность развития региона, территориальная неоднородность, кадровый потенциал территории.

## БЛАГОДАРНОСТЬ

Исследование выполнено при поддержке гранта Российского научного фонда № 23-28-10154 «Сглаживание территориальной асимметрии развития городских и муниципальных округов как основа устойчивого экономического развития Ставропольского края» (<https://rscf.ru/project/23-28-10154>).

## Введение

В составе документов стратегического планирования РФ долгое время отсутствовала генеральная линия территориального развития страны, которая должна была решить проблему сбалансированности социально-экономического развития на региональном и муниципальном уровне и снизить уровень межрегиональной и внутрорегиональной дифференциации. Форсированное принятие Стратегии пространственного развития РФ на период до 2025 года<sup>1</sup>, утвержденной 13 февраля 2019 года, значительно не повлияло на разрывы в развитии территорий. Возможно, это связано, в том числе, с недостаточным изучением влияния муниципального уровня на потенциал развития экономики в целом.

Система оценочных показателей регионов не дает точной и полной картины тенденций, факторов и источников развития из-за усредненного сглаживания локальных противоречий, хотя очевидно, что роль территорий состоит в размещении и обеспечении функционирования экономических субъектов, получении результатов их деятельности, создании условий жизни граждан и социального развития, поэтому и темпы, и масштабы развития страны определяются состоянием ее муниципальных образований, их созидательными характеристиками. Тем не менее ученые констатируют настолько поляризованную неоднородность их развития, что показатели могут различаться между районами

<sup>1</sup> Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe\\_razvitie/strategicheskoe\\_planirovanie\\_prostranstvennogo\\_razvitiya\\_strategiya\\_prostranstvennogo\\_razvitiya\\_rossiyskoy\\_federacii\\_na\\_period\\_do\\_2025\\_goda](https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/strategicheskoe_planirovanie_prostranstvennogo_razvitiya_strategiya_prostranstvennogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2025_goda)

и округами в сотни раз (Ворошилов, 2023). Значительная диспропорциональность муниципального развития приводит не только к потере скорости роста и эффективности потребления ресурсов, но и к возникновению проблемных локальных зон с деградационными проявлениями, интенсивной миграцией населения, социальной напряженностью, ослаблением ресурсного потенциала и утратой возможностей устойчивого развития данной территории (Веприкова и др., 2022). Разрастание проблемных территорий в регионе подрывает имидж власти, приводит к угасанию инвестиционной и инновационной активности.

В связи с этим территориальное развитие остается активным направлением научных исследований, учитывая, что пространственная неравномерность более остро проявляется на уровне муниципальных образований, где зачастую отсутствуют ресурсные, инфраструктурные и институциональные возможности сглаживания отставания от более развитых районов и регионов.

#### **Характеристика исследований влияния кадрового потенциала на территориальную диспропорциональность развития**

Большая часть современных исследований ориентирована на изучение проблем социально-экономической поляризации регионов, факторов диспропорциональности по уровню развития (Минакир, 2008; Шафоростова, 2014; Варшавский, 2018; Морошкина, 2018; Зубаревич, 2019; Симионеску и др., 2020; Минаев, Жарова, 2021; Минаев, Жарова, 2022; Булетова, Губин, 2023). Исследований в отношении поляризации развития на муниципальном уровне проводится существенно меньше, хотя именно особенности внутреннего потенциала территории могут стать прочной основой экономического роста региона или базой для блокирования деградации с помощью точной экономической оценки. В связи с этим заслуживают внимания результаты, отраженные в научных публикациях (Леонов и др., 2014; Булкина, 2016;

Ворошилов, Губанова, 2018; Веприкова, Кисленок, 2020; Толмачев, 2020).

Человеческие ресурсы выступают главной созидательной силой, создавая необходимые экономике блага. Тем не менее, их количественные и качественные характеристики не только влияют на развитие отраслей и территорий, но и сами находятся под мощным воздействием социально-экономических факторов. Происходят деформации в процессе воспроизводства рабочей силы, частично утрачивается производительный потенциал человеческих ресурсов, что тормозит экономический рост. Деформации проявляются в территориальной и отраслевой обеспеченности как отражение количественного и качественного ухудшения кадрового потенциала.

Диспропорциональность распределения рабочей силы свойственна любой экономике, однако степень неравномерности в случае больших структурных разрывов неизбежно углубляет напряженность в территориально-отраслевом отношении. Но в большей степени проблема сокращения численности занятых в экономике обострилась в регионах, в первую очередь в силу мощных миграционных процессов. Регионы теряют высококонкурентную часть своего трудового потенциала, провоцируются структурные диспропорции в рабочей силе, ухудшаются ее квалификационно-компетентностные характеристики, социально-экономические условия труда. Очевидно, что потеря молодых перспективных кадров, снижение квалификационного уровня, старение населения не могут служить сильной стартовой базой для производственного и инновационного развития, утрачиваются возможности экономического роста и повышения качества жизни населения. Это вновь провоцирует миграционный отток кадров из региона, приводит к нарастанию дефицита кадров (Шафоростова, 2014). Таким образом, формируются все более глубокие диспропорции в уровне развития регионов, критическое отставание слаборазвитых регионов, предпосылки к масштабированию деградационных тенденций. Понятно, что крайне

сложно переломить миграционный вектор и перенаправить его из центра на периферию. Для закрепления населения нужны значимые изменения институционального, инфраструктурного, социально-бытового, финансово-экономического характера. У неразвитых регионов ресурсы для таких преобразований отсутствуют. В целом кадровый дефицит, структурная диспропорция привели к понижению общего уровня человеческого капитала (Варшавский, 2018). Как ключевой фактор развития, это препятствует росту экономики и в текущей ситуации, и в перспективе. Эксперты рассчитали потери ежегодного роста материального производства в среднем на 3% при условии сохранения существующего уровня занятости в экономике РФ (Узякова, 2017).

С учетом сказанного актуальность проведения соответствующих исследований в отношении условий и сил диспропорционального развития на региональном уровне с целью снижения структурных диспропорций и стимулирования экономического роста за счет эффективности использования кадрового потенциала существенно возрастает.

Особую роль играет также неравномерность распределения рабочей силы на уровне муниципальных образований как в количественном, так и в качественном аспекте. Экономический рост и преодоление деградативных тенденций критически зависят от качества и эффективности использования кадрового потенциала локальных территорий. Проблемы территориальной неравномерности свойственны всем экономикам. Многие зарубежные авторы проявляют интерес к изучению степени накопления и задействования человеческого капитала как ключевого ресурса экономического роста в территориальном аспекте на примере своих регионов внутри стран или даже в масштабной межстрановой оценке (Barro, 2001; Quiggin, 2002; Kiran, 2014; Sharma, Sahni, 2015; Ali et al., 2018; Mannasoo et al., 2018; Khan et al., 2020; Toth et al., 2020; Turganbayev, 2023). Отечественные специалисты фокусируются прежде всего на асимметричности распределения человеческого капитала, оценке эффективности его использования

на уровне страны и ее регионов, выявлении причин низкой эффективности его использования, механизмах трансформации традиционных моделей развития в инновационные с помощью качества человеческого капитала регионов (Узякова, 2017; Михалева, 2018; Минаев, Жарова, 2021; Тюпаков и др., 2021).

Необходимость социально-экономического выравнивания и обеспечения внутренней сбалансированности регионов в разрезе территорий становится главным условием их устойчивого развития, что в свою очередь станет основой экономического прогресса страны. Критическое отставание по производительности труда, порожденное структурными диспропорциями в экономике, неизбежно приводит к потере стоимости человеческого капитала на уровне 20% (Минаев, Жарова, 2022). Это делает актуальной комплексную оценку производительности труда в регионе на территориально-отраслевом уровне, которая поможет установить количественно степень территориальной неравномерности, изучить ее динамику и оценить внутрирегиональную дивергенцию, сдерживающую экономическое развитие региона, что дополнительно сопровождается утратой экономической власти на муниципальном уровне при одновременном повышении сложности решаемых социально-экономических задач.

Считаем, что исследование проблемы внутренних территориальных диспропорций в отраслевой структуре становится важным для формирования обоснованных направлений развития экономики региона на основе моделирования эффективности использования его кадрового потенциала на муниципальном уровне. Цель проведения исследования была определена как изучение зависимости эффективности использования кадрового потенциала в отраслевом разрезе от структурных факторов и территориальных диспропорций на муниципальном уровне на примере Ставропольского края. Исследований отраслевых диспропорций муниципальной экономики в последние годы крайне мало, поэтому нами принята попытка провести оценку продук-

тивности использования кадрового потенциала по отраслевому срезу.

Научная новизна исследования заключается в обосновании комплексного подхода к оценке структурных диспропорций и их состояния на базе определения эффективности использования кадрового потенциала в разрезе видов деятельности на муниципальном уровне.

Исследовательская гипотеза связана с тем, что проблема несбалансированного территориально-отраслевого развития в регионах начала обостряться, поэтому несоизмеримые структурные сдвиги подрывают эффективность экономики и стимулируют тенденцию дивергенции на межрегиональном и внутрирегиональном уровне. Особого внимания заслуживают процессы деградации, спровоцированные структурными факторами. Их преодоление всегда требует более сложных механизмов в силу их существенной инертности.

Перестройка структуры муниципальной экономики в настоящее время не оценивается по критериям эффективности использования кадрового потенциала ее отраслевых комплексов, что понимается нами как методологическая ошибка, поскольку для развития территории не столько важны сами структурные перемены занятых в экономике, сколько их эффективность, поэтому анализ таких структурных сдвигов по изменению уровня производительности труда в отраслевом разрезе на муниципальном уровне может показать их качество и роль для территории. Это позволит оценить как отраслевую эффективность кадрового потенциала, так и приращение суммативной эффективности от использования кадрового потенциала муниципального или городского округа и самого региона в целом. Отраслевые сдвиги должны учитываться при стратегических экономических решениях и могут быть учтены в процессе моделирования факторов развития, в первую очередь на базе уровня использования кадрового потенциала.

Вместе с тем структурные диспропорции распределения и использования кадро-

вого потенциала на муниципальном уровне продолжают оставаться недостаточно изученными. Предложенный в статье подход к оценке структурных факторов развития территориально-отраслевых комплексов исходя из потенциала роста эффективности их кадрового потенциала способен представить не только точную картину текущего состояния муниципальной экономики, но и перспективные зоны экономического роста. Логическая цепочка в виде «ресурсы – отраслевая структура – вклад отрасли – производительность – эффективность – точка роста территории» отличается от разнообразных рейтинговых систем, которые, по нашему мнению, лишь фиксируют фактическое состояние, тем, что в ее фокусе сходятся тенденции и возможности развития округов с точки зрения наилучших перспектив по эффективности и результативности. Также по уровню дифференциации производительности труда в отраслевом разрезе могут быть выделены муниципальные и городские округа с деградационными и прогрессивными структурами, что можно использовать в обосновании механизмов выравнивания существующих диспропорций.

### **Методика исследования**

В настоящее время официальная статистическая информация о развитии муниципальных образований, районов, округов представлена в единой базе данных показателей муниципальных образований Росстата, оперативную информацию по социально-экономическому положению муниципальных образований размещают территориальные управления ФСГС (Ворошилов, 2022). Однако сложности анализа имеющихся данных вызваны низкой информативностью, расчетом показателей статотчетности без субъектов малого бизнеса, что обуславливает существенные искажения реального состояния муниципальной экономики. Отсутствие показателя – аналога ВРП (ВДС) приводит к разрозненным попыткам предложить соответствующие агрегированные показатели: валовый муниципальный продукт, доходы и т. д. (Шевандрин, 2012;

Моляренко, 2014; Леонов, 2015). Используемый в муниципальной статистике показатель отгрузки товаров собственного производства и продажи товаров неособственного производства<sup>2</sup> также не учитывает результаты экономической деятельности малого предпринимательства, но и имеет целый ряд исключений для хозяйствующих субъектов по численности, годовому обороту, по кредитным и финансовым организациям, по организациям бюджетной сферы при наличии коммерческой деятельности, по распределению по видам экономической деятельности и т. д.

Муниципальная статистика имеет ряд сложностей, которые сказываются на качестве аналитических исследований и, соответственно, на качестве территориального и отраслевого планирования. Это отсутствие полных данных по видам экономической деятельности практически по всем разделам статистики: производству собственных товаров и услуг, продаже товаров неособственного производства, количеству организаций, численности занятых, оплате труда, фактически отработанному времени и т. д., поскольку по некоторым разделам официальной статистики отражены сведения по отдельным видам деятельности, а по другим показателям нет данных. Зарубежный опыт в отношении качества анализа более развит, например, предлагается пакет REAT (Regional Economic Analysis Toolbox) для проведения анализа регионального неравенства, измерения бета- и сигма-конвергенции (Wieland, 2019).

Понятие кадрового потенциала региона или территории довольно давно обсуждается специалистами и достаточно изучено, хотя в научном сообществе до сих пор отсутствует согласованная содержательная трактовка этого термина. Кадровый потенциал региона одними исследователями определяется как часть трудовых ресурсов региона, имеющих соответствующие про-

фессиональные квалификации и компетенции (Потуданская и др., 2018). Другие специалисты склонны рассматривать региональный кадровый потенциал через призму кадровой потребности территорий и возможностей стратегического управления им, поэтому в его составе выделяют «активную и пассивную часть трудовых ресурсов» (Костенькова, 2019). По нашему мнению, кадровый потенциал региона не может быть полноценно оценен с точки зрения эффективности использования, когда включает помимо занятых в экономике еще и безработных. Здесь в первую очередь возникает методологический вопрос определения численности безработных – либо по официально зарегистрированным в центрах содействия занятости, либо по методологии МОТ, когда разница между этими показателями может достигать несколько раз. Кроме того, безработные не включены в экономические процессы, поэтому оценка результативности и эффективности труда полностью исключена. Исходя из этого, кадровый потенциал региона как профессиональные возможности занятых в экономике будет выступать объектом оценки.

Проведение оценки эффективности использования кадрового потенциала на муниципальном уровне продиктовано стремлением установить, какие результаты сопровождают процесс стремительной перестройки отраслевой структуры под влиянием санкционной политики в отношении России.

В данной работе предлагаем в качестве итогового показателя результата муниципального образования применять агрегированный показатель величины производства в виде суммы отгрузки товаров собственного производства и проданных товаров неособственного производства, хотя, как было указано выше, у него есть ряд недостатков. Тем не менее, пока муниципальная статистика не перестроена, допустимо опираться

<sup>2</sup> Об утверждении форм федерального статистического наблюдения для организации федерального статистического наблюдения за деятельностью предприятий: Приказ Росстата от 31 июля 2023 г. № 365 (с изм. от 11.01.2024 № 3). URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12981>

на эти официальные сведения, которые обладают единством исчисления и сопоставимостью с показателями других регионов и муниципальных образований.

Расчеты производительности труда в разрезе видов экономической деятельности по данному показателю на муниципальном уровне для оценки влияния структурных факторов на производительность труда ранее не осуществлялись.

В качестве исходной использована оперативная статинформация о социально-экономическом положении муниципальных и городских округов Ставропольского края<sup>3</sup>. В соответствии с поставленной целью – изучить влияние структурных факторов, вызванных внешним санкционным давлением, на уровень эффективности кадрового потенциала отраслевых комплексов в муниципальных образованиях – выбран период исследования 2021–2023 гг., поскольку интенсивные структурные перемены начались с проведением специальной военной операции как закономерная реакция на тотальные санкционные меры. Степень нарастания территориальных диспропорций отраслевой структуры и производительности труда в разрезе видов экономической деятельности была изучена на основе расчета индексов, медианных значений и коэффициентов вариации.

### Результаты исследования

В регионе управление кадровым потенциалом должно опираться на результаты комплексной оценки, что позволит установить сложившиеся тенденции и смоделировать результаты его использования.

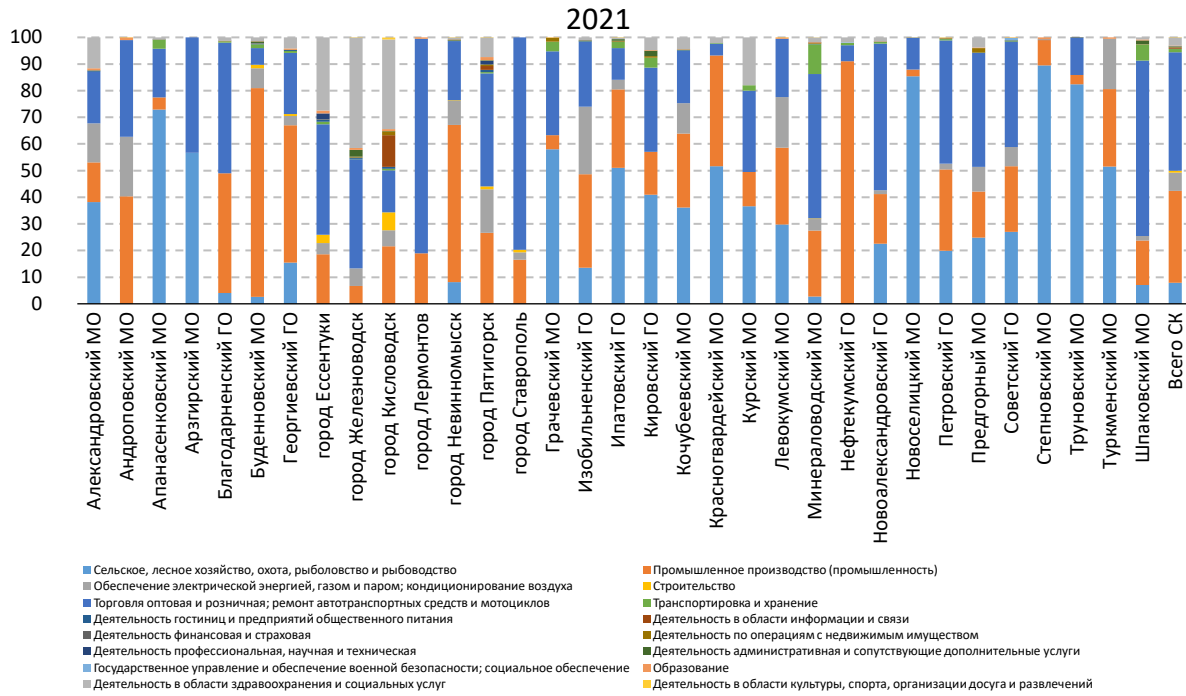
Нами изучена отраслевая структура экономики Ставропольского края в муниципальном разрезе. Если на уровне региона анализ по видам экономической деятельности ведется по показателю валовой добавленной стоимости (Булетова, Губин, 2023), то на уровне муниципальных и городских округов в муниципальной статистике учи-

тываются только показатели отгрузки товаров собственного производства и продажи товаров несобственного производства, причем данные указываются не по всем видам деятельности. Это существенно усложняет проведение структурного анализа районной специализации и выявление собственно возможных точек экономического роста. Тем не менее типизация структуры экономики территорий в составе региона имеет крайне важное значение для моделирования экономического развития.

Расчет отраслевой структуры был проведен по агрегированному показателю величины производства в виде суммы отгрузки и продажи за отчетный период (рис. 1–3).

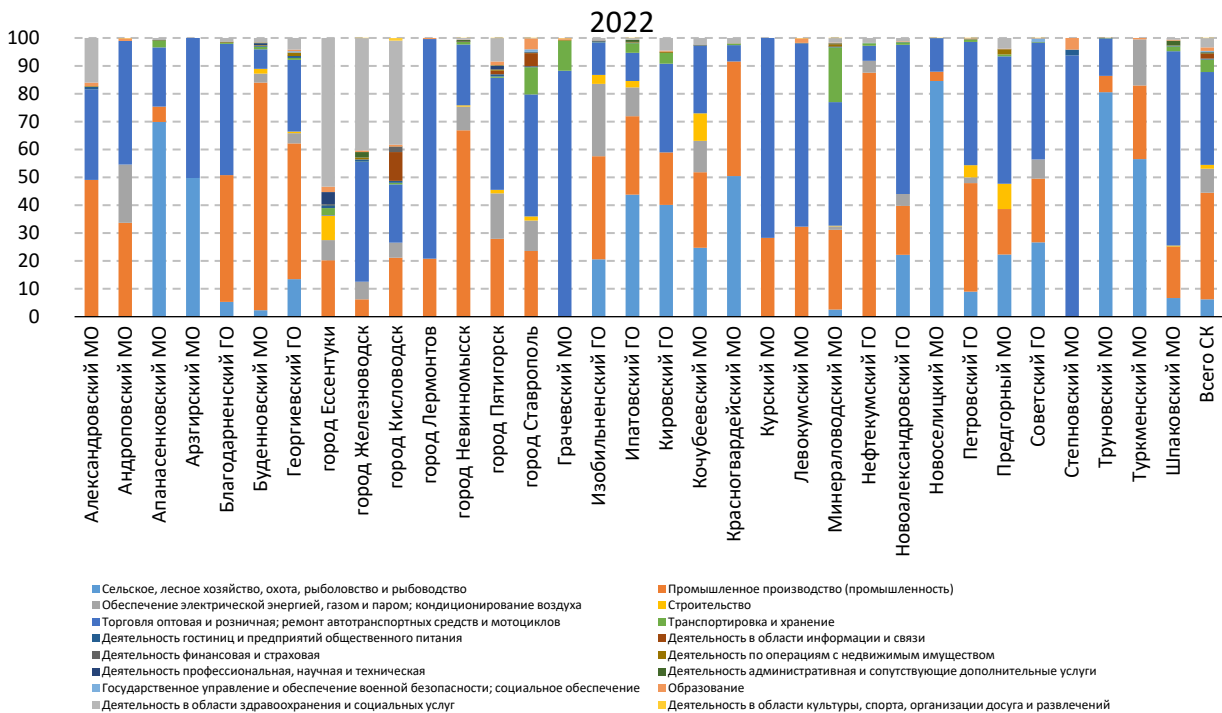
В структурном отношении прослеживается усиление неоднородности экономики края за непродолжительный период, которая в первую очередь вызвана беспрецедентным санкционным давлением на экономику РФ и ее регионов, что естественным образом отражается и на территориальном уровне. Однако можно говорить о сохранении традиционной отраслевой специализации в целом ряде округов Ставропольского края. Сельское хозяйство по-прежнему доминирует в Труновском, Новоселицком, Апанасенковском, Арзгирском, Красногвардейском, Ипатовском округах, также это касается Степновского, Грачевского, Андроповского, Александровского округов, но, поскольку на их территории сократилось количество крупных сельхозпредприятий, в статистике отгрузки товаров собственного производства это не отражается за соответствующие периоды. Промышленность продолжает оставаться основным источником развития для Буденновского, Нефтекумского, Георгиевского, Изобильненского, Благодарненского округов и города Невинномысска, причем для них характерно наличие крупных градообразующих промышленных предприятий, которые сохраняют сложившуюся отраслевую специализацию округов.

<sup>3</sup> Управление ФГС по СКФО. Ставропольский край. Оперативная статистическая информация о социально-экономическом положении муниципальных и городских округов. URL: <https://26.rosstat.gov.ru/folder/34671>



**Рис. 1. Структура экономики по отгрузке товаров собственного производства и проданных товаров несобственного производства в разрезе территорий Ставропольского края, 2021 год, %**

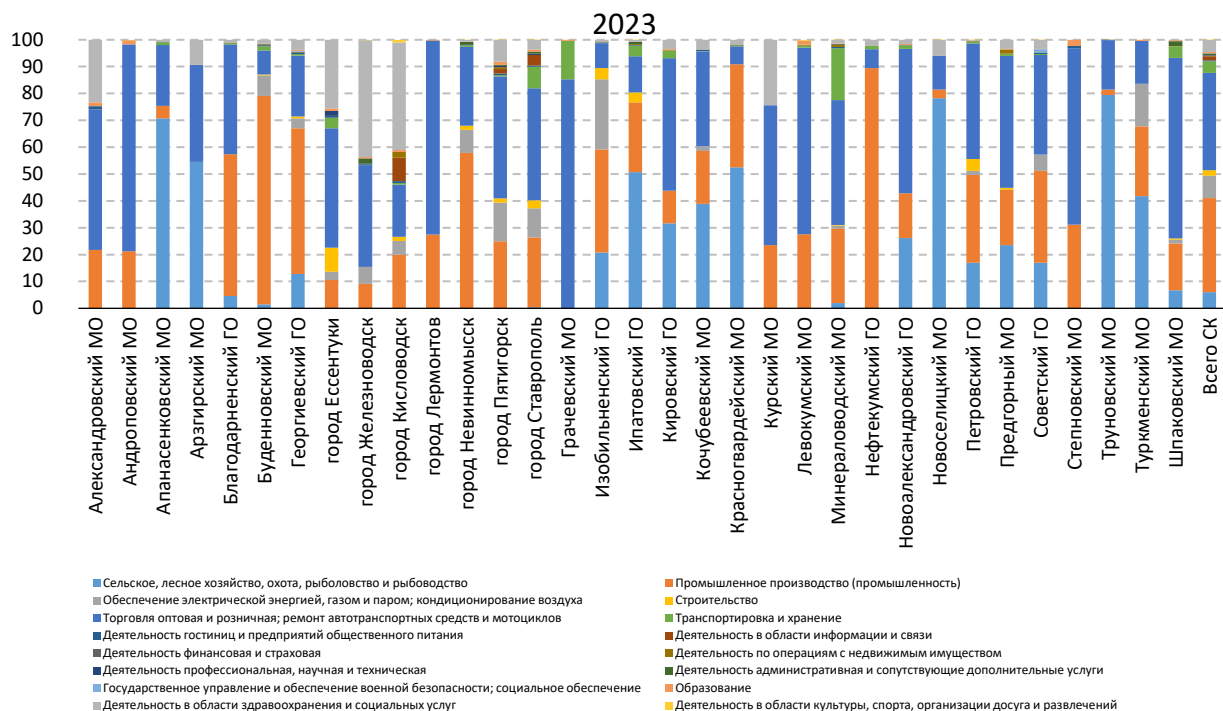
Расчитано по: Оперативная статистическая информация о социально-экономическом положении муниципальных и городских округов. URL: <https://26.rosstat.gov.ru/folder/34671>



**Рис. 2. Структура экономики по отгрузке товаров собственного производства и проданных товаров несобственного производства в разрезе территорий Ставропольского края, 2022 год, %**

Расчитано по: Оперативная статистическая информация о социально-экономическом положении муниципальных и городских округов. URL: <https://26.rosstat.gov.ru/folder/34671>





**Рис. 3. Структура экономики по отгрузке товаров собственного производства и проданных товаров несобственного производства в разрезе территорий Ставропольского края, 2023 год, %**

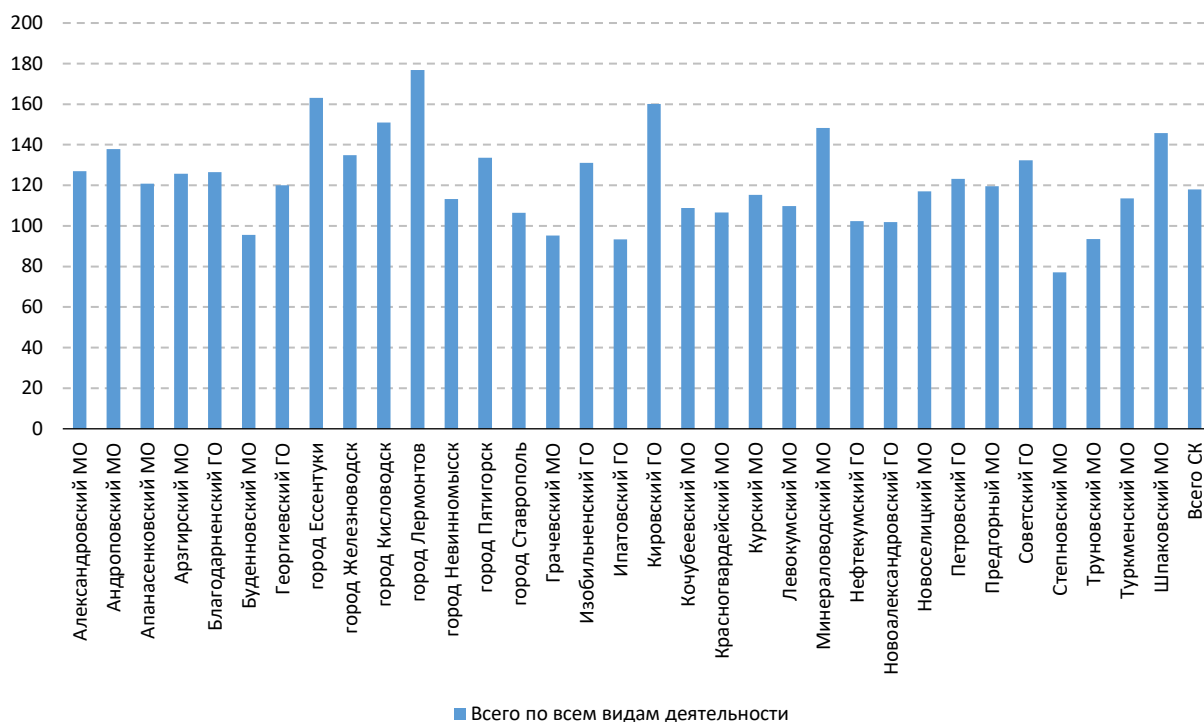
Рассчитано по: Оперативная статистическая информация о социально-экономическом положении муниципальных и городских округов. URL: <https://26.rosstat.gov.ru/folder/34671>

Тем не менее аграрная или промышленная направленность развития экономики не свойственна большинству районов Ставропольского края. В большинстве из них наибольшая доля приходится на торговлю и сферу услуг, следовательно, преобладает сервисная специализация. Несмотря на то, что это общероссийская тенденция, без базовых отраслей материального производства будет сложно создавать, развивать и поддерживать социальную инфраструктуру и закреплять население на родных территориях, сохраняя кадровый потенциал и в количественном, и в качественном отношении.

Темпы развития отраслей по совокупному показателю производства представлены на рис. 4.

Можно говорить, что деградационные процессы в материальном производстве не преодолены, они продолжают накапливаться и в некоторых отраслях усиливаться. Это подтверждают темпы роста сельского хозяйства, которые в среднем по краю составили менее 100% за аналитический

период, несмотря на рекордные урожаи в 2022 году. Очень напряженная ситуация наблюдается в промышленности края. Так, при среднекраевом темпе роста 131,20% темпы роста по ключевым округам с промышленной специализацией составили: в Буденновском ГО – 95,04%, в Нефтекумском ГО – 96,43%, в Георгиевском ГО – 138,43%, в Изобильненском ГО – 150,46%, в Благодарненском ГО – 149,58%, в городе Невинномыске – 109,11%. Снижение прошло по санкционным спискам предприятий и видов выпускаемой продукции. Общий рост в экономике края получен за счет развития ряда обрабатывающих отраслей в районах с непромышленной специализацией, и для них рост промышленности пока не обеспечивает существенный вклад в развитие территории. Темпы роста в сферах торговли, деятельности гостиниц и предприятий общественного питания, транспорта, информатизации и связи, операций с недвижимостью, финансового сектора превышают темпы промышленного производства в большинстве районов.



**Рис. 4. Индекс отгрузки товаров собственного производства и проданных товаров несобственного производства в разрезе территорий Ставропольского края, %**

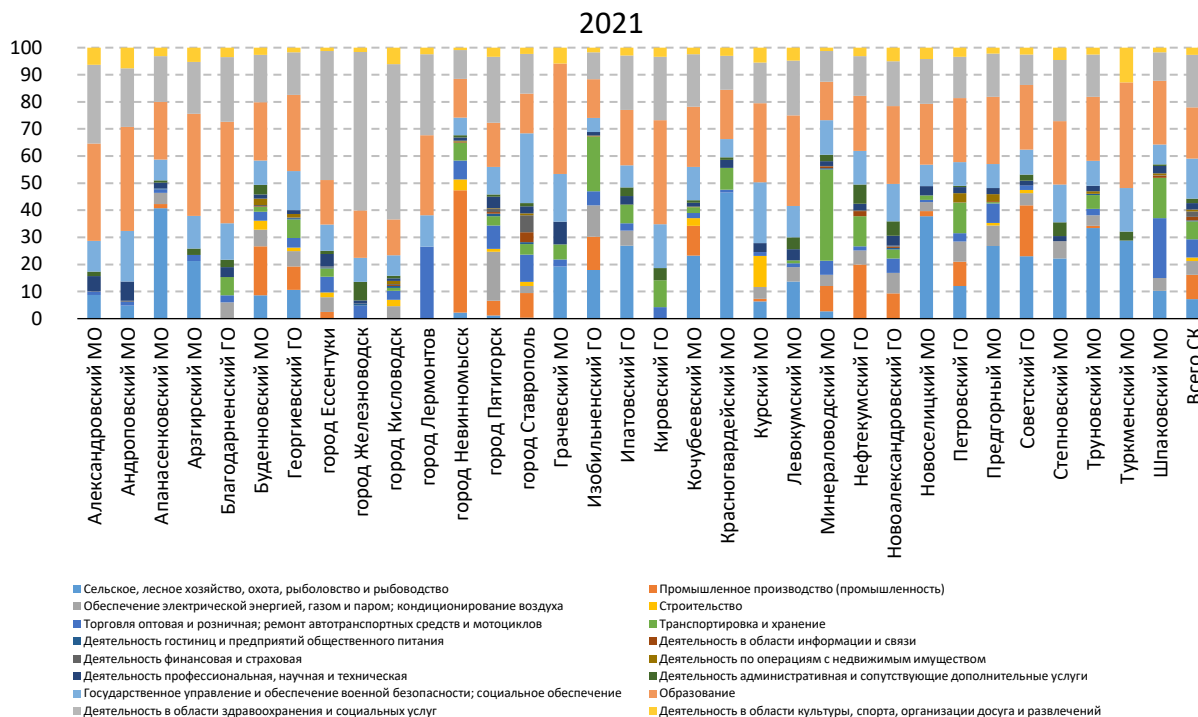
Рассчитано по: Оперативная статистическая информация о социально-экономическом положении муниципальных и городских округов. URL: <https://26.rosstat.gov.ru/folder/34671>

Важно подчеркнуть, что часть районов Ставропольского края в период усиления внешних экономических санкций стала активно развивать соответствующие виды деятельности, которые прежде не оказывали существенного влияния на экономику этих территорий. В качестве примера можно привести темпы роста по виду деятельности транспортировки и хранения в Предгорном МО 2603,76% за счет резкого увеличения авиаперевозок и создания крупного транспортного хаба на территории Ставропольского края.

В рамках анализа развития отраслей важное место отводится оценке количественной обеспеченности ведущих отраслей экономики соответствующей рабочей силой. Очевидно, что на количественную составляющую в первую очередь влияют демографические и социально-экономические факторы, приводящие к неравномерности расселения людей по регионам и районам. Распределение занятых по видам экономической деятельности дает возмож-

ность понять, как кадровый потенциал сосредоточен по отраслям (рис. 5–7). Здесь необходимо сравнение структуры занятых с самой отраслевой структурой экономики на муниципальном уровне с учетом трудоемкости различных видов деятельности.

В целом за исследуемый период в Ставропольском крае численность занятых сократилась. В отношении сельского хозяйства можно говорить о том, что отрасль относительно трудоемкая и требует соответствующей рабочей силы с большой дифференциацией рабочих мест по уровню профессиональной подготовки, уровню квалификации. Так, например, в Труновском МО в аграрном секторе задействовано около 34% занятых при доле более 70% в экономике, в Апанасенковском МО – соответственно 40 и 63%, в Красногвардейском МО – соответственно 42 и 50%, в Арзгирском МО – соответственно 14 и 44%. При этом средняя доля занятых в отрасли в крае составляет немногим более 6%, что практически идентично с ее вкладом в экономику региона.



**Рис. 5. Структура экономики по численности занятых в разрезе территорий Ставропольского края, 2021 год, %**

Рассчитано по: Оперативная статистическая информация о социально-экономическом положении муниципальных и городских округов. URL: <https://26.rosstat.gov.ru/folder/34671>



**Рис. 6. Структура экономики по численности занятых в разрезе территорий Ставропольского края, 2022 год, %**

Рассчитано по: Оперативная статистическая информация о социально-экономическом положении муниципальных и городских округов. URL: <https://26.rosstat.gov.ru/folder/34671>

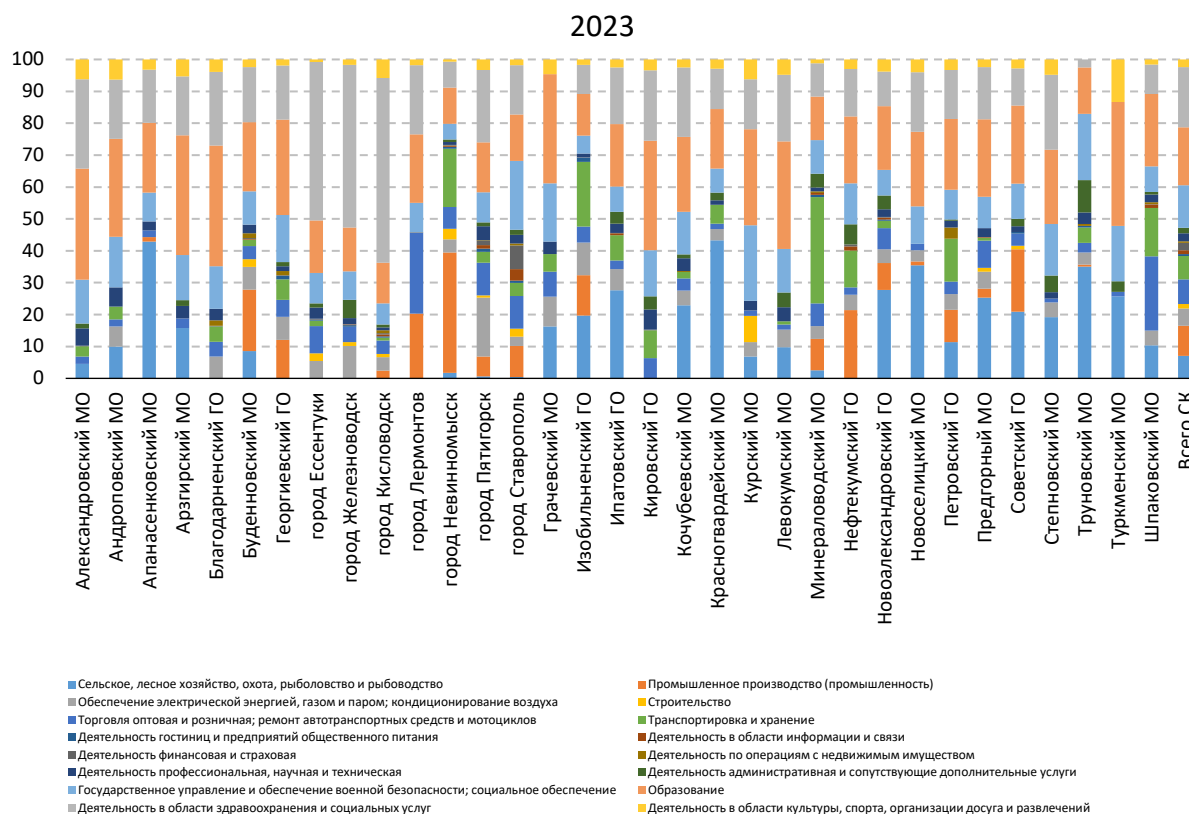


Рис. 7. Структура экономики по численности занятых в разрезе территорий Ставропольского края, 2023 год, %

Рассчитано по: Оперативная статистическая информация о социально-экономическом положении муниципальных и городских округов. URL: <https://26.rosstat.gov.ru/folder/34671>

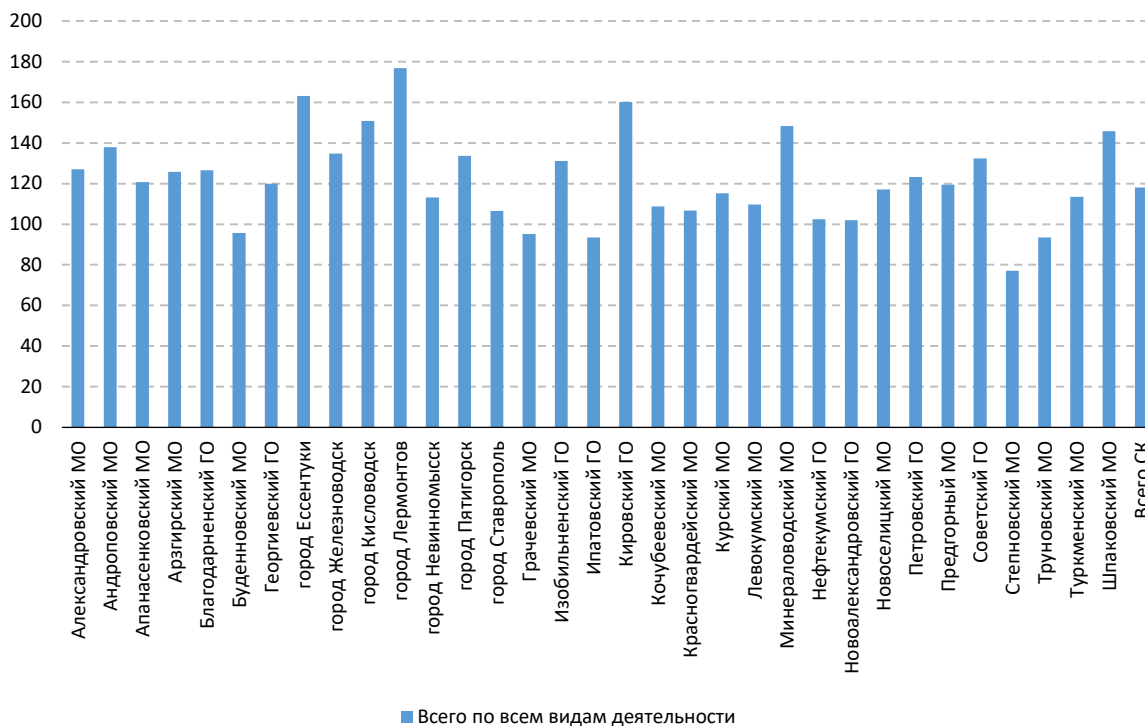
Промышленность концентрирует значительные производственные мощности и инвестиционные ресурсы, что характеризует более высокую фондо- и капиталоемкость производства, поэтому в ней более активное движение рабочих мест, их автоматизация, требования к уровню квалификации. Соответственно, в промышленности Буденновского ГО работает более 17% занятых при доле в экономике округа 84%, Нефтекумского ГО – соответственно 20 и 83%, Георгиевского ГО – соответственно 10 и 56%, Изобильненского ГО – соответственно 12 и 52%, Благодарненского ГО – соответственно 42 и 50%, и города Невинномыска – соответственно 37 и 62%. Важно подчеркнуть, что доля занятых в промышленном производстве в городе Невинномыске снизилась с 41 до 37%, что привело к уменьшению их доли в общем объеме с 64,8 до 62,4%. Аналогичная тенденция наблюдается и в других округах. А в Нефтекумском округе

при увеличении численности занятых на 0,8% произошло снижение доли промышленности на 5%.

Также уменьшается доля занятых в строительстве как по округам, так и по краю в целом, поскольку происходит перераспределение ресурсов из-за внешних экономических вызовов.

Несмотря на высокие темпы роста в сфере транспорта и хранения, увеличения удельного веса занятых в ней не произошло.

Территории со слабо развитым материальным производством характеризуются высокой долей занятых в образовании и здравоохранении, а также в сфере государственного управления. Однако сложилась общая тенденция сокращения удельного веса занятых в социальной сфере: образовании, культуре и здравоохранении. Исключение частично в Ставропольском крае составляют города-курорты: Ессентуки, Кисловодск, Железноводск.



**Рис. 8. Индекс численности занятых в разрезе территорий Ставропольского края, %**

Рассчитано по: Оперативная статистическая информация о социально-экономическом положении муниципальных и городских округов. URL: <https://26.rosstat.gov.ru/folder/34671>

При изучении индексов численности занятых (рис. 8) было установлено существенное превышение темпов ее роста в ряде округов над среднекраевым темпом роста.

В большинстве округов индекс выше в сфере услуг – в основном в торговле. Например, в Грачевском МО темпы роста торговли составили 309,62% при среднекраевом темпе 111,36%. Выявленная тенденция демонстрирует деформации в распределении кадрового потенциала по отраслям. Сохранение или усиление такого положения будет ускорять вымывание квалифицированных работников и увеличивать миграционный отток кадров в другие регионы.

Ярким уникальным примером служит также индекс численности занятых в сфере транспортировки и хранения по городу Невинномысску. Он составил 328,13%, а доля занятых по этому виду деятельности увеличилась с 6 до 17,91%, т. к. после 2022 года Невинномысск стал крупным центром желез-

нодорожных грузовых перевозок, что вызвало соответствующую потребность в кадрах.

Использование кадрового потенциала выступает ключевым фактором экономического роста территории за счет повышения эффективности ресурса труда. Но приращение эффективности не произойдет без соответствующих расходов на качественную составляющую человеческого капитала. Возможности экономического развития на муниципальном уровне в регионе определяются существующими условиями воспроизводства рабочей силы. С этой точки зрения необходимо изучить тенденции в регулировании уровня заработной платы в отраслевом разрезе, поскольку это напрямую сказывается на качестве труда. Очевидно, что мотивация трудовой деятельности формируется прежде всего на базе материальных мотивов, а не только содержанием выполняемой работы. Удовлетворенность трудом и качество работы зависят от размера денежного вознаграждения, в структуре

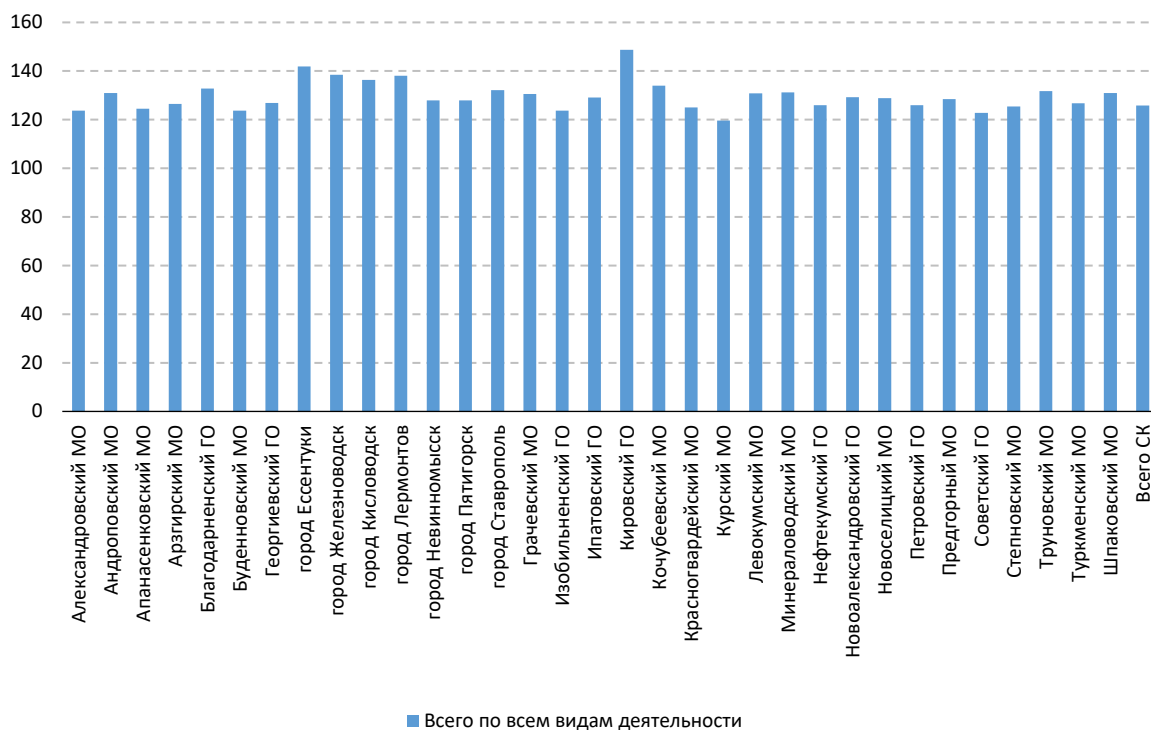
которого основой является заработная плата, поэтому взаимосвязь условий воспроизводства рабочей силы и размеров оплаты труда довольно активно изучается на всех уровнях экономики (Ильин и др., 2009). Интенсивность и продуктивность зависят от систем стимулирования и величины оплаты труда, это особенно важно в российских условиях постоянного роста стоимости рабочей силы по величине заработной платы, но ее реального удешевления при определении ее «производительской» величины (Капелюшников, 2009).

В связи с этим необходимо оценить различия в оплате труда в разрезе территорий (рис. 9).

Величина средней заработной платы в Ставропольском крае изменилась с 37387 руб. в 2021 году до 47054 руб. в 2023 году. При этом уровень заработной платы в сельском хозяйстве составил в 2023 году 44434 руб., в промышленности – 52734 руб., в торговле – 40253 руб., в финансовом секторе – 71455 руб., в госуправлении – 59107 руб.,

в образовании – 38087 руб., в здравоохранении – 45654 руб., в сфере культуры и спорта – 37952 руб. Индекс роста в среднем по краю – 125,9%. Эту величину превышают темпы роста в промышленности, транспорте и хранении, в гостиничном деле и общественном питании, в финансовой сфере, сфере информатизации, в профессиональной, научной и технической деятельности, образовании и здравоохранении. Однако, несмотря на определенный рост, уровень оплаты заметно ниже, чем в других экономически растущих регионах, поэтому служить мощным фактором повышения производительности труда он не может.

Производительность как показатель эффективности использования кадрового потенциала находится под влиянием множества различных факторов, начиная с изменения уровня цен и заканчивая удовлетворенностью работой. Но для оценки эффективности деятельности это один из ценных комплексных критериев, который обеспечивает сравнимость и сопоставимость



**Рис. 9. Индекс номинальной средней заработной платы в разрезе территорий Ставропольского края, %**

Расчитано по: Оперативная статистическая информация о социально-экономическом положении муниципальных и городских округов. URL: <https://26.rosstat.gov.ru/folder/34671>

на любом уровне экономики: мировая, национальная, региональная, муниципальная. Расчет данного показателя позволяет видеть те зоны, в которых уже существуют условия для перспективного наращивания результатов при тех же ресурсах. Достижение результатов на базе увеличения интенсивности использования кадрового потенциала является самым привлекательным способом обеспечения экономического роста. Однако в муниципальной статистике показатели производительности труда или ее индекса в разрезе видов деятельности не определяются.

Нами был проведен расчет производительности труда по показателю агрегированного объема производства, определенного по отгрузке товаров собственного производства и проданных товаров несобственного производства в разрезе территорий Ставропольского края. Не по всем видам деятельности была возможность получить расчетные значения, потому что по некото-

рым муниципальным и городским округам отсутствовали данные либо по численности занятых, либо по объемам производства.

Анализ индекса производительности труда (рис. 10) позволяет оценить динамику роста по всем округам Ставропольского края. Индекс в среднем по краю составил 120,8%. Практически по всем видам деятельности темпы выше среднекраевого уровня за исключением сельского хозяйства и торговли. По абсолютной величине выше среднего значения по краю в 2023 году средняя производительность по таким видам деятельности, как промышленность, обеспечение энергоносителями, строительство, торговля, информатизация и связь. Самым высоким следует признать индекс в сфере транспортировки и хранения (425,63%). Самое высокое абсолютное значение средней производительности получено в оптовой и розничной торговле (20837 тыс. руб.). Наиболее высокий индекс (1837,95%) сложился в сфере транспортировки и хранения в Предгорном

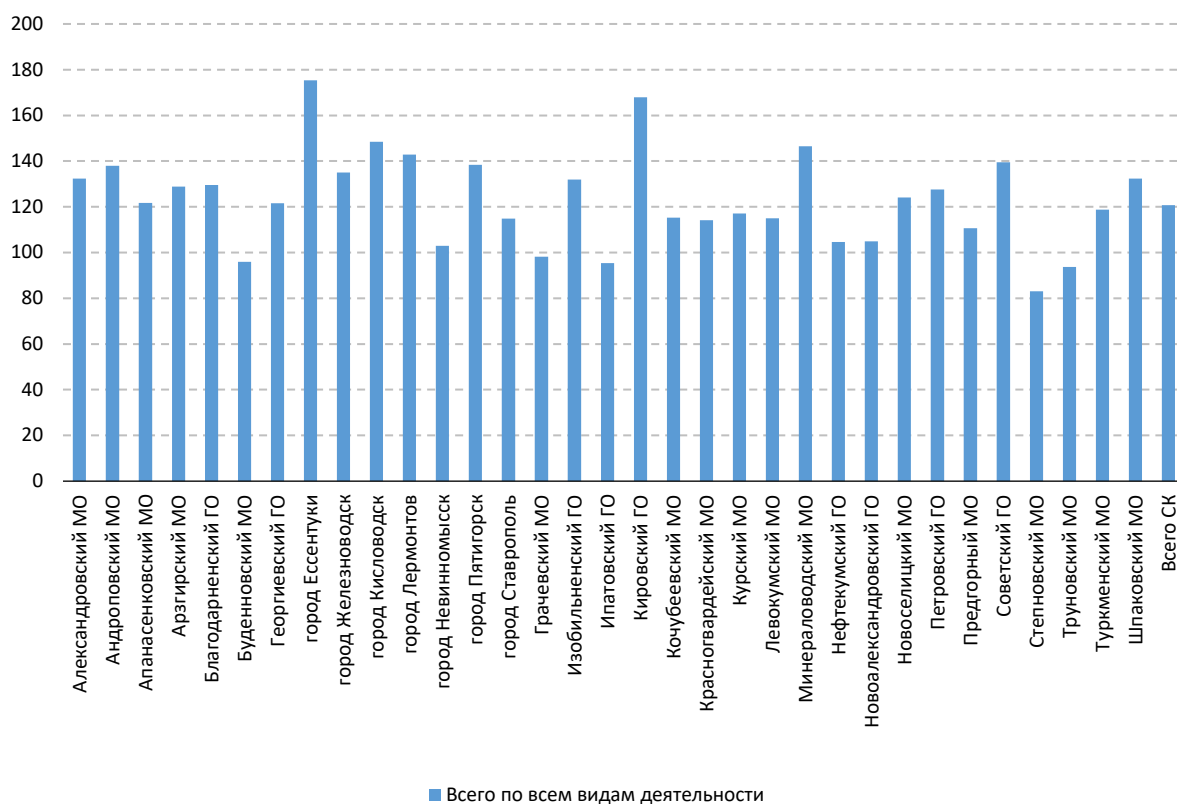


Рис. 10. Индекс производительности труда в разрезе территорий Ставропольского края, %

Источник: рассчитано авторами.

муниципальном округе. Следует также отметить темп роста 691,53% в сфере строительства в городе Невинномысске.

В ходе проведения сравнительного анализа индекса производительности труда с динамикой заработной платы выявлено, что темп роста производительности уступает темпу роста заработной платы, значения которых составили 120,8 и 125,9% за анализируемый период. Коэффициент опережения 0,959 ниже 1, что означает отставание скорости роста на 4,1%.

Установлен крайне широкий диапазон скорости роста по отраслям на разных территориях в крае, а также огромный разброс по абсолютным уровням производительности в рамках одной отрасли, поэтому потребовались дополнительные расчеты показателей описательной статистики, проясняющих картину в уровне дифференциации по показателям использования кадрового потенциала на муниципальном уровне. Масштабы таких отклонений не может учесть рейтинговый метод, описывающий положение муниципальных образований относительно выбранной критериальной величины, что искажает размер дифференциации в виде разброса фактических значений (Makowski et al., 2023). Недостаточно показательны довольно сложные расчеты эффективных рангов как элемент рейтингования уровня развития территории (Buletova, Stepanova, 2017).

В целом для оценки степени вариативности данных по каждому виду деятельности в разрезе округов были определены медиана и коэффициент вариации.

Медиана отражает значение показателя, которое делит ряд на две половины – выше и ниже медианы. Анализ неоднородности в разрезе отраслей по территориям Ставропольского края (рис. 11) свидетельствует о самой значимой дифференциации по уровню заработной платы в таких видах деятельности, как сельское хозяйство, строительство, финансовая сфера и ряд других, а по величине производительности труда – в промышленности, транспортировке и хранении, здравоохранении.

В ходе анализа территориальной неоднородности по коэффициенту вариации (рис. 12) выявлено, что наиболее высокая дифференциация по показателю средней заработной платы характерна для сферы информатизации и связи, финансовой и страховой деятельности. Коэффициент вариации по показателю производительности превышает установленные оценочные диапазоны и характеризуется по некоторым видам деятельности экстремальными значениями: деятельность административная, сфера информатизации и связи, государственное управление. Это свидетельствует о значительной дифференциации и существенных разрывах в отраслях, которые, по сути, функционируют в одинаковых условиях, находясь в одном регионе. Одной из основных причин можно считать факторы низкого качества кадрового потенциала.

Таким образом, подтверждается тенденция внутрорегиональной дивергенции и усиления диспропорциональности в развитии на муниципальном уровне за счет деградации отраслевой структуры.

### Заключение

В результате проведенного исследования были установлены структурные сдвиги и внутрорегиональные диспропорции в разрезе видов деятельности по всем муниципальным округам Ставропольского края, вызванные внешними ограничениями и соответствующей ускоренной структурной трансформацией экономики на муниципальном уровне в виде сокращения рабочих мест в одних отраслях и территориях и их увеличения в других. Преимущественно в разрезе территорий края доля отраслей материального производства стала сокращаться, темпы роста замедлились, что влечет за собой определенное торможение социально-экономического развития не только отдельных муниципальных и городских округов, но и края в целом. Не создаются соответствующие ресурсы для экономической и технологической модернизации, инфраструктурной обеспеченности территорий, развития социальных и бюджетных сфер деятельности.





Рис. 11. Оценка территориальной неоднородности по медиане  
Источник: рассчитано авторами.



Рис. 12. Оценка территориальной неоднородности по коэффициенту вариации

Источник: рассчитано авторами.

Действие структурных факторов усугубляет отставание Ставропольского края от других регионов. Расбалансированность развития ослабляет экономику, приводит к потере кадрового потенциала в части его более конкурентных в профессионально-квалификационном плане единиц. Усилилась территориальная асимметрия по показателям эффективности использования регионального кадрового потенциала, не во всех округах региона он полностью задействован. Увеличение территориальной дифференциации производительности труда в рамках одного вида деятельности как негативный тренд может иметь сложно предсказуемые последствия. Ускорение этого процесса требует проведения дополнительных исследований его влияния на динамику экономического роста.

## ЛИТЕРАТУРА

- Булетова Н.Е., Губин А.М. (2023). Моделирование межрегиональных интеграционных процессов: кластерный подход в условиях цифровизации // Вопросы инновационной экономики. Т. 13. № 1. С. 521–534. DOI: 10.18334/vines.13.1.117060
- Булкина А.М. (2016). Статистический анализ дифференциации социально-экономического развития муниципальных образований // Вестник НГУЭУ. № 1. С. 341–350.
- Варшавский А.Е. (2018). Пространственное неравенство и центростремительное движение населения России: угрозы экономической, научно-технологической и национальной безопасности // Концепции. № 1 (37). С. 3–27.
- Веприкова Е.Б., Кисленок А.А. (2020). Подходы к определению территориальной депрессивности в управлении региональным развитием // Власть и управление на Востоке России. № 4 (93). С. 60–73. DOI: 10.22394/1818-4049-2020-93-4-60-73
- Веприкова Е.Б., Кисленок А.А., Гулидов Р.В. (2022). Методика оценки уровня социально-экономического развития муниципальных образований региона на основе выявления признаков локальной депрессивности // Власть и управление на Востоке России. № 3 (100). С. 71–86. DOI: 10.22394/1818-4049-2022-100-3-71-86
- Ворошилов Н.В. (2022). Особенности и проблемы формирования и использования статистической информации по муниципальным образованиям России // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. № 6. С. 89–105. DOI: 10.24412/2071-6435-2022-6-89-105
- Ворошилов Н.В. (2023). Концептуальный подход к формированию мониторинга социально-экономического развития муниципальных образований регионов России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 16. № 3. С. 118–140. DOI: 10.15838/esc.2023.3.87.6
- Ворошилов Н.В., Губанова Е.С. (2018). Дифференциация территорий и механизм ее снижения // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 11. № 6. С. 57–72. DOI: 10.15838/esc.2018.6.60.4
- Зубаревич Н.В. (2019). Неравенство регионов и крупных городов России: что изменилось в 2010-е годы? // Общественные науки и современность. № 4. С. 57–70. DOI: 10.31857/S086904990005814-7
- Ильин А.Е., Ильина Г.В., Выскребенцева И.В. (2009). Оплата труда и его эффективность в аграрном производстве // Аграрная наука. № 8. С. 12–14.
- Капелюшников Р. (2009). Производительность труда и стоимость рабочей силы: как рождаются статистические иллюзии // Вопросы экономики. № 4. С. 59–79. DOI: 10.32609/0042-8736-2009-4-59-79
- Костенькова Т.А. (2019). Кадровый потенциал региона: сущность и основные факторы формирования // Экономика труда. Т. 6. № 3. С. 1149–1158. DOI: 10.18334/et.6.3.40946
- Леонов С.Н. (2015). Становление муниципальной статистики, ее современное состояние и соответствие потребностям исследования региональной экономики // Вестник Томского гос. ун-та. № 400. С. 223–230.

- Леонов С.Н., Барабаш Е.С., Примарченко Л.С. (2014). Оценка результативности государственной региональной политики в отношении муниципальных образований // Вестник Омского университета. Сер.: Экономика. № 2. С. 128–136.
- Минаев Н.Н., Жарова Е.А. (2021). Анализ накопления человеческого капитала в регионах России в условиях технологических сдвигов и перехода к цифровой экономике // Экономика труда. Т. 8. № 6. С. 565–584. DOI: 10.18334/et.8.6.112314
- Минаев Н.Н., Жарова Е.А. (2022). Модели управления человеческим капиталом на основе межрегионального баланса // Экономика труда. Т. 9. № 6. С. 1057–1068. DOI: 10.18334/et.9.6.114744
- Минакир П.А. (2008). Мнимые и реальные диспропорции экономического пространства // Пространственная экономика. № 4. С. 5–18.
- Михалева У.Н. (2018). Человеческий капитал как одно из приоритетных направлений политики развития регионов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. Т. 8. № 6А. С. 121–131.
- Моляренко О.А. (2014). Муниципальная статистика и проблемы сбора информации местной властью // Вестник НГУ. Сер.: Социально-экономические науки. Т. 14. Вып. 4. С. 125–140.
- Морошкина М.В. (2018). Межрегиональная дифференциация российских регионов: тенденции и перспективы сближения // Теоретическая и прикладная экономика. № 3. С. 48–60. DOI: 10.25136/2409-8647.2018.3.18700
- Потуданская В.Ф., Боровских Н.В., Кипервар Е.А. (2018). Кадровый потенциал региона: сущность и основные факторы формирования // Экономика труда. Т. 5. № 3. С. 735–744. DOI: 10.18334/et.5.3.39252
- Симионеску М., Кривокора Е., Фурсов В., Астахова Е. (2020). Проблемы развития трудового потенциала регионов Российской Федерации с учетом их дифференциации // Terra Economicus. № 18 (2). С. 117–138. DOI: 10.18522/2073-66062020-18-2-117-138
- Толмачев В.Д. (2020). Опыт оценки дифференциации социально-экономического развития муниципальных образований (на примере Хабаровского края) // Проблемы социально-экономического развития Сибири. № 1. С. 62–68. DOI: 10.18324/2224-1833-2020-1-62-68
- Тюпаков К.Э., Хорольская Т.Е., Костанян А.А. (2021). Роль человеческого капитала в реализации стратегии инновационного развития региона // Вестник Академии знаний. № 2 (43). С. 245–248. DOI: 10.24412/2309-6139-2021-11075
- Узякова Е.С. (2017). Ограничения по трудовым ресурсам и возможности роста в экономике // Народонаселение. № 1 (75). С. 22–34.
- Шафоростова О.Н. (2014). Дифференциация причин дефицита трудовых ресурсов: региональный аспект // Молодой ученый. № 5. С. 336–338.
- Шевандрин А.В. (2012). Оценка социально-экономического развития муниципальных районов // Вестник Волгоградского гос. ун-та. Сер. 3. № 2 (21). С. 92–100.
- Ali M., Egbetokun A., Memon M.H. (2018). Human capital, social capabilities and economic growth. *Economies*, 6 (1), 2. DOI: 10.3390/economies6010002
- Barro R.J. (2001). Human capital and growth. *The American Economic Review*, 91 (2), 12–17.
- Buletova N.E., Stepanova E.V. (2017). Structural differences of economies of different developmental types: Assessments and effective ranking on a global basis. *International Journal of Applied Engineering Research*, 12 (22), 12554–12563.
- Khan Z., Hussain M., Shahbaz M., Yang S., Jiao Zh. (2020). Natural resource abundance, technological innovation, and human capital nexus with financial development: A case study of China. *Resources Policy*, 65. DOI: 10.1016/j.resourpol.2020.101585
- Kiran B. (2014). Testing the impact of educational expenditures on economic growth: new evidence from Latin American countries. *Quality & Quantity: International Journal of Methodology*, 48 (3), 1181–1190. DOI: 10.1007/s11135-013-9828-2

- Makowski D., Lüdecke D., Patil I. [et al.] (2023). Automated results reporting as a practical tool to improve reproducibility and methodological best practices adoption. *CRAN*. URL: <https://easystats.github.io/report> (accessed 15.07.2024).
- Mannasoo K., Hein H., Ruubel R. (2018). The contributions of human capital, R&D spending and convergence to total factor productivity growth. *Regional Studies*, 52 (12), 1598–1611. DOI: 10.1080/00343404.2018.1445848
- Quiggin J. (2002). Human capital theory and education policy in Australia. *Australian Economic Review*, 32 (2). DOI: 10.1111/1467-8462.00100
- Sharma P., Sahni P. (2015). Human capital and economic growth in India: A co-integration and causality analysis. *Ushus Journal of Business Management*, 14 (2), 1–18. DOI: 10.12725/ujbm.3L1
- Toth A., Juhasz T., Kalman B. (2020). The role of innovation and human factor in the development of East Central Europe. *Montenegrin Journal of Economics*, 1, 251–274. DOI: 10.14254/1800-5845/2020.16-1.17
- Turganbayev Y.M. (2023). The effect of human capital on economic growth: Evidence from kazakh regions. *Ekonomika regiona / Economy of regions*, 19 (2), 385–396. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-2-7
- Wieland T. (2019). REAT: A regional economic analysis toolbox for R. *Region*, 6 (3), 1–57. DOI: 10.18335/region.v6i3.267

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Евгения Ивановна Кривоко́ра – кандидат экономических наук, доцент, Северо-Кавказский федеральный университет (Российская Федерация, 355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, д. 1; e-mail: [ekrivokora@ncfu.ru](mailto:ekrivokora@ncfu.ru))

Светлана Николаевна Калю́гина – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой, Северо-Кавказский федеральный университет (Российская Федерация, 355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, д. 1; e-mail: [skaliugina@ncfu.ru](mailto:skaliugina@ncfu.ru))

Анастасия Юрьевна Кальна́я – кандидат экономических наук, доцент, Северо-Кавказский федеральный университет (Российская Федерация, 355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, д. 1; e-mail: [akalnaya@ncfu.ru](mailto:akalnaya@ncfu.ru))

**Krivokora E.I., Kalyugina S.N., Kalnaya A.Yu.**

### EFFECTIVENESS OF USING THE PERSONNEL POTENTIAL OF THE STAVROPOL TERRITORY AT THE MUNICIPAL LEVEL: AN INDUSTRY CROSS-SECTION

*The article is devoted to the identification of structural territorial and sectoral imbalances at the municipal level so as to obtain a reasonable assessment of the creative and degradation characteristics of municipalities. This urgent task is quite acute, as structural deformations have begun to intensify under the influence of external sanctions restrictions. The processes of polarization relate not only to the structure of production and employment; they also increase territorial differentiation in labor productivity, negatively affecting the quantitative and qualitative characteristics of the human resources potential of the territories. The results of studying the influence of structural factors on the level of labor productivity in the context of types of activities in all urban and municipal districts of the Stavropol Territory are presented. The tendency toward shrinking in the sphere of material production due to the expansion of trade and services leads to an acceleration of the process of intraregional divergence and an increase in the gap not only between local territories, but also within the same industrial complexes of the region. Structural deformations are also manifested in the significant expansion of the budgetary sector of the municipal economy, which narrows the possibilities of the innovation and technological modernization process in such districts. The polarization of intra-*

industry development across territories also provokes the outflow of the professionally competitive part of the human potential and reduces the creative potential of the territory. Taking into account the weaker positions of the Stavropol Territory in comparison with other RF constituent entities, the effect of structural factors exacerbates its lagging behind other regions. In this regard, to carry out a comprehensive assessment of the potential for the development of industries to ensure conditions for a more balanced socio-economic development of municipalities and the Stavropol Territory as a whole.

Region, municipal economy, sectoral structure, structural imbalances, unbalanced development of the region, territorial heterogeneity, human resources potential of the territory.

## REFERENCES

- Ali M., Egbetokun A., Memon M.H. (2018). Human capital, social capabilities and economic growth. *Economies*, 6(1), 2. DOI: 10.3390/economies6010002
- Barro R.J. (2001). Human capital and growth. *The American Economic Review*, 91(2), 12–17.
- Buletova N.E., Gubin A.M. (2023). Modeling of interregional integration processes: Cluster approach amidst digitalization. *Voprosy innovatsionnoi ekonomiki=Russian Journal of Innovation Economics*, 13(1), 521–534. DOI: 10.18334/vinec.13.1.117060
- Buletova N.E., Stepanova E.V. (2017). Structural differences of economies of different developmental types: Assessments and effective ranking on a global basis. *International Journal of Applied Engineering Research*, 12(22), 12554–12563.
- Bulkina A.M. (2016). Statistical analysis of the differentiation of socio-economic development of municipalities. *Vestnik NGUEU=Vestnik NSUEM*, 1, 341–350 (in Russian).
- Ilin A.E., Ilinna G.V., Vyskrebentseva I.V. (2009). Payment for labour and its effectiveness in agricultural production. *Agrarnaya nauka*, 8, 12–14 (in Russian).
- Kapeliushnikov R. (2009). Productivity and labor compensation in Russia: How to cope with statistical illusions. *Voprosy ekonomiki*, 4, 59–79. DOI: 10.32609/0042-8736-2009-4-59-79 (in Russian).
- Khan Z., Hussain M., Shahbaz M., Yang S., Jiao Zh. (2020). Natural resource abundance, techno-logical innovation, and human capital nexus with financial development: A case study of China. *Resources Policy*, 65. DOI: 10.1016/j.resourpol.2020.101585
- Kiran B. (2014). Testing the impact of educational expenditures on economic growth: new evidence from Latin American countries. *Quality & Quantity: International Journal of Methodology*, 48(3), 1181–1190. DOI: 10.1007/s11135-013-9828-2
- Kostenkova T.A. (2019). Personnel potential of the region: Essence and basic factors of formation. *Ekonomika truda=Russian Journal of Labour Economics*, 6(3), 1149–1158. DOI: 10.18334/et.6.3.40946 (in Russian).
- Leonov S.N. (2015). Formation of municipal statistics, its modern condition and conformity to the requirements of regional economy research. *Vestnik Tomskogo gos. un-ta=Tomsk State University Journal*, 400, 223–230 (in Russian).
- Leonov S.N., Barabash E.S., Primarchenko L.S. (2014). Estimation of the effectiveness of state regional policy of municipalities. *Vestnik Omskogo universiteta. Ser.: Ekonomika*, 2, 128–136 (in Russian).
- Makowski D., Lüdecke D., Patil I. et al. (2023). Automated results reporting as a practical tool to improve reproducibility and methodological best practices adoption. *CRAN*. Available at: <https://easystats.github.io/report> (accessed: July 15, 2024).
- Mannasoo K., Hein H., Ruubel R. (2018). The contributions of human capital, R&D spending and convergence to total factor productivity growth. *Regional Studies*, 52(12), 1598–1611. DOI: 10.1080/00343404.2018.1445848
- Mikhaleva U.N. (2018). Human capital as one of the priority directions of regional development policy. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra=Economics: Yesterday, Today, Tomorrow*, 8(6A), 121–131 (in Russian).

- Minaev N.N., Zharova E.A. (2021). Analysis of human capital's accumulation in regions of Russia. *Ekonomika truda=Russian Journal of Labour Economics*, 8(6), 565–584. DOI: 10.18334/et.8.6.112314 (in Russian).
- Minaev N.N., Zharova E.A. (2022). Human capital management models based on the interregional balance. *Ekonomika truda=Russian Journal of Labour Economics*, 9(6), 1057–1068. DOI: 10.18334/et.9.6.114744 (in Russian).
- Minakir P.A. (2008). Imaginary and real imbalances of economic space. *Prostranstvennaya ekonomika*, 4, 5–18 (in Russian).
- Molyarenko O.A. (2014). Municipal statistics and problems of information collection by local authorities. *Vestnik NGU. Ser.: Sotsial'no-ekonomicheskie nauki*, 14(4), 125–140 (in Russian).
- Moroshkina M.V. (2018). Interregional differentiation of Russian regions: Trends and prospects of convergence. *Teoreticheskaya i prikladnaya ekonomika=Theoretical and Applied Economics*, 3, 48–60. DOI: 10.25136/2409-8647.2018.3.18700 (in Russian).
- Potudanskaya V.F., Borovskikh N.V., Kipervar E.A. (2018). Personnel potential of the region: Essence, factors, problems of formation. *Ekonomika truda=Russian Journal of Labour Economics*, 5(3), 735–744. DOI: 10.18334/et.5.3.39252 (in Russian).
- Quiggin J. (2002). Human capital theory and education policy in Australia. *Australian Economic Review*, 32(2). DOI: 10.1111/1467-8462.00100
- Shaforostova O.N. (2014). Differentiation of the causes of labor shortage: A regional aspect. *Molodoi uchenyi*, 5, 336–338 (in Russian).
- Sharma P., Sahni P. (2015). Human capital and economic growth in India: A co-integration and causality analysis. *Ushus Journal of Business Management*, 14(2), 1–18. DOI: 10.12725/ujbm.3L1
- Shevandrin A.V. (2012). Assessment of socio-economic development of municipal districts. *Vestnik Volgogradskogo gos. un-ta. Ser. 3*, 2(21), 92–100 (in Russian).
- Simionesku M., Krivokora E., Fursov V., Astakhova E. (2020). Labor capacity building in Russian regions: Effects of regional differentiation. *Terra Economicus*, 18(2), 117–138. DOI: 10.18522/2073-66062020-18-2-117-138 (in Russian).
- Tolmachev V.D. (2020). Experience in assessing the differentiation of socio-economic development of municipalities (on the example of the Khabarovsk region). *Problemy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Sibiri*, 1, 62–68. DOI: 10.18324/2224-1833-2020-1-62-68 (in Russian).
- Toth A., Juhasz T., Kalman B. (2020). The role of innovation and human factor in the development of East Central Europe. *Montenegrin Journal of Economics*, 1, 251–274. DOI: 10.14254/1800-5845/2020.16-1.17
- Turganbayev Y.M. (2023). The effect of human capital on economic growth: Evidence from kazakh regions. *Ekonomika regiona / Economy of regions*, 19 (2), 385–396. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-2-7
- Tyupakov K.E., Khorol'skaya T.E., Kostanyan A.A. (2021). The role of human capital in the implementation of the region's innovation development strategy. *Vestnik Akademii znanii*, 2(43), 245–248. DOI: 10.24412/2309-6139-2021-11075 (in Russian).
- Uzyakova E.S. (2017). Labour resource constraints and growth opportunities in economy. *Narodonaselenie=Population*, 1(75), 22–34 (in Russian).
- Varshavskii A.E. (2018). Spatial inequality and centripetal movement of the Russian population: Threats to economic, scientific, technological and national security. *Kontseptsii*, 1(37), 3–27 (in Russian).
- Veprikova E.B., Kislenok A.A. (2020). Approaches to the definition of territorial backwardness in the regional development management. *Vlast' i upravlenie na Vostoke Rossii=Power and Administration in the East of Russia*, 4(93), 60–73. DOI: 10.22394/1818-4049-2020-93-4-60-73 (in Russian).
- Veprikova E.B., Kislenok A.A., Gulidov R.V. (2022). Methodology for evaluating socio-economic development of the territories based on revealing of the local backwardness attributes. *Vlast' i upravlenie na Vostoke*

Rossii=*Power and Administration in the East of Russia*, 3(100), 71–86. DOI: 10.22394/1818-4049-2022-100-3-71-86 (in Russian).

Voroshilov N.V. (2022). Features and problems of the formation and use of statistical information on Russian municipalities. *ETAP: ekonomicheskaya teoriya, analiz, praktika*, 6, 89–105. DOI: 10.24412/2071-6435-2022-6-89-105 (in Russian).

Voroshilov N.V. (2023). Conceptual approach to the formation of the monitoring of socio-economic development of municipal entities in Russia's regions. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*=*Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 16(3), 118–140. DOI: 10.15838/esc.2023.3.87.6 (in Russian).

Voroshilov N.V., Gubanova E.S. (2018). Territorial differentiation and mechanism for its reduction. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*=*Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 11(6), 57–72. DOI: 10.15838/es.2018.6.60.4 (in Russian).

Wieland T. (2019). REAT: A regional economic analysis toolbox for R. *Region*, 6(3), 1–57. DOI: 10.18335/region.v6i3.267

Zubarevich N.V. (2019). Inequality of regions and large cities of Russia: what was changed in the 2010s? *Obshchestvennyye nauki i sovremennost*, 4, 57–70. DOI: 10.31857/S086904990005814-7 (in Russian).

## INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Evgenia I. Krivokora – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, North-Caucasus Federal University (1, Pushkin Street, Stavropol, 355017, Russian Federation; e-mail: [ekrivokora@ncfu.ru](mailto:ekrivokora@ncfu.ru))

Svetlana N. Kalyugina – Doctor of Sciences (Economics), Professor, head of department, North-Caucasus Federal University (1, Pushkin Street, Stavropol, 355017, Russian Federation; e-mail: [skaliugina@ncfu.ru](mailto:skaliugina@ncfu.ru))

Anastasia Yu. Kalnaya – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, North-Caucasus Federal University (1, Pushkin Street, Stavropol, 355017, Russian Federation; e-mail: [akalnaya@ncfu.ru](mailto:akalnaya@ncfu.ru))