



DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2026.2.5>

UDC 332.1

LBC 65.05

Submitted: 02.02.2026

Accepted: 18.02.2026

HUMAN-CENTERED ECONOMIC GROWTH IN THE REGIONS OF THE VOLGA FEDERAL DISTRICT: A COMPOSITE INDEX, TYPOLOGY, AND LINKAGES TO KEY DEVELOPMENT INDICATORS

Galina A. Khmeleva

Samara State University of Economics, Samara, Russian Federation

Galina I. Belyaeva

Samara State Technical University, Samara, Russian Federation

Abstract. The article examines the economic growth of regions in the Volga Federal District through the lens of human-centeredness. To this end, the authors have advanced a methodology for assessing a Composite Index of Human-Centeredness (IHC) by incorporating stages for evaluating its relationship with key regional economic development indicators and for typologizing regions based on the stability and balance of their human-centered development. The IHC comprises five sub-indices: welfare and comfortable living environment, health and longevity, culture and education, labor and self-realization, and innovation and digital infrastructure. This detailed breakdown allows for not only an assessment of the overall level of human-centeredness but also the diagnosis of developmental “bottlenecks.” Based on Rosstat data for 2014–2023, the index values are calculated for the subjects of the Volga Federal District. A strong positive correlation is empirically confirmed between the index and GRP per capita, labor productivity, and the region’s migration attractiveness. The results, which possess scientific novelty, enable the identification of four regional types: stable and balanced, stable but unbalanced, unstable but balanced, and unstable and unbalanced development. The scientific novelty is characterized by the quantitative relationship established between IHC and both GRP per capita and labor productivity using panel data from the regions of the Volga Federal District. The proposed methodology serves as an effective tool for monitoring and comparative analysis to support managerial decision-making aimed at the comprehensive development of human potential and enhancing the stability of the regional economy. Based on the findings, measures are proposed for developing the regional economy within the framework of the human-centeredness concept.

Key words: human-centered regional development, Composite Index, typology, GRP per capita, labor productivity, migration attractiveness, stability, balance.

Citation. Khmeleva G.A., Belyaeva G.I. Human-Centered Economic Growth in the Regions of the Volga Federal District: A Composite Index, Typology, and Linkages to Key Development Indicators. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika* [Journal of Volgograd State University. Economics], 2026, vol. 28, no. 2, pp. 59-72. (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2026.2.5>

ЧЕЛОВЕКОЦЕНТРИЧНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В РЕГИОНАХ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА: КОМПОЗИТНЫЙ ИНДЕКС, ТИПОЛОГИЯ И ВЗАИМОСВЯЗЬ С КЛЮЧЕВЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ РАЗВИТИЯ

Галина Анатольевна Хмелева

Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Российская Федерация

Галина Игоревна Беляева

Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена исследованию экономического роста регионов Приволжского федерального округа в концепции человекоцентричности. Для этого авторы развили ранее предложенную методику оценки композитного индекса человекоцентричности, дополнив ее этапами оценки взаимосвязи с ключевыми показателями развития экономики региона и типологизации регионов по устойчивости и сбалансированности человекоцентричного развития. Оригинальный композитный индекс включает пять субиндексов: благосостояние и комфортная среда, здоровье и долголетие, культура и образование, труд и самореализация, инновации и цифровая инфраструктура. Такая детализация позволяет не только оценить общий уровень человекоцентричности, но и диагностировать «узкие места» развития. На основе данных Росстата за 2014–2023 гг. рассчитываются значения индекса для субъектов ПФО. Эмпирически подтверждается сильная положительная корреляция индекса с ВРП на душу населения, производительностью труда и миграционной привлекательностью региона. Результаты, имеющие научную новизну, позволяют выделить четыре типа регионов: с устойчивым и сбалансированным; устойчивым, но несбалансированным; неустойчивым, но сбалансированным; неустойчивым и несбалансированным развитием. Научной новизной характеризуется количественная связь ИНС с ВРП на душу населения и производительностью труда на панельных данных регионов ПФО. Предложенная методика является эффективным инструментом мониторинга и сравнительного анализа для принятия управленческих решений, направленных на комплексное развитие человеческого потенциала и повышение устойчивости региональной экономики. На основании полученных результатов предложены меры по развитию региональной экономики в концепции человекоцентричности.

Ключевые слова: человекоцентричное региональное развитие, композитный индекс, типология, ВРП на душу населения, производительность труда, миграционная привлекательность, устойчивость, сбалансированность.

Цитирование. Хмелева Г. А., Беляева Г. И. Человекоцентричный экономический рост в регионах Приволжского федерального округа: композитный индекс, типология и взаимосвязь с ключевыми показателями развития // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. – 2026. – Т. 28, № 2. – С. 59–72. – DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2026.2.5>

Введение

Человеческому потенциалу и его влиянию на экономику регионов в современном мире уделяется особое внимание, что подтверждается федеральными программами, национальными проектами, стратегиями регионального развития в Российской Федерации. Поиск эффективного механизма, методики оценки, дальнейшего распределения бюджетов субъектов РФ – ключевые стратегически важные вопросы, на которые нет еди-

ного однозначного ответа. Исследования экономистов [Аганбегян, 2017; Насырова, 2024] свидетельствуют о возрастающей роли человеческого потенциала в развитии региональной экосистемы как ключевого фактора устойчивости социально-экономического развития регионов, основанного на накоплении и максимально эффективном его использовании. Вместе с тем существующие подходы к оценке регионального развития слабо учитывают человекоцентричность и баланс подсистем, а также устойчивость траекторий во времени

[Rostom, 2011]. Большинство работ фокусируются либо на классических моделях роста [Башлаева и др., 2025], либо на отдельных социальных индикаторах без оценки влияния на экономику и миграционную привлекательность региона [Кузнецова и др., 2020]. Ранее авторами предложена и апробирована идея композитного индекса человекоцентричной экономики [Хмелева и др., 2025a] как индикатора развития экономики региона в условиях возрастающей значимости человеческого потенциала.

Цель данной статьи исследования – развить и апробировать методику оценки композитного индекса за счет проверки взаимосвязи с валовым региональным продуктом (далее – ВРП) на душу населения, производительностью труда, миграцией, а также типологизации регионов по критериям устойчивости и сбалансированности.

Объекты и методы исследования

Объектом исследования послужил Приволжский федеральный округ (далее – ПФО), в состав которого входят различные по промышленному потенциалу регионы (лидеры, середняки и отстающие), что делает его хорошим полигоном для проверки гипотезы о положительном влиянии композитного индекса человекоцентричности на социально-экономическое развитие региона.

В работе использован экосистемный подход, отвечающий ранее предложенной авторской концепции человекоцентричности [Хмелева и др., 2025b], направленной на сбалансированное динамичное развитие региона за счет возможностей раскрытия человеческого потенциала в условиях цифровой трансформации общества, увеличения запросов со стороны подрастающего молодого поколения к инфраструктуре, качеству жизни, возможностям для саморазвития и самореализации.

В процессе расчетов применялся метод нормализации разнородных показателей, отобранных для построения композитного индекса человекоцентричности, в рамках авторской методики и подробно описанной в работе [Хмелева и др., 2025a].

Структура композитного индекса человекоцентричности региона (далее – ИНС) характеризует пять ключевых измерений разви-

тия человеческого потенциала в регионе: благосостояние и комфортная среда (WCE), здоровье и долголетие (HL), культура, образование и навыки будущего (SF), труд и возможности самореализации (WSR), инновации, цифровая инклюзивность и инфраструктура (DII), – и представлена в таблице 1.

Система индикаторов для каждого субиндекса была сформирована с учетом их релевантности концепции человекоцентричности, способности отражать возможности реализации потенциала человека, современных вызовов цифровизации, а также корреляции с ключевыми показателями эффективности экономики и привлекательности региона (ВРП на душу населения, въездной миграцией и производительностью труда). Для учета региональной дифференциации ряд показателей был очищен с использованием региональных дефляторов.

Особенностью расчета композитного индекса является использование метода скорректированного среднего, что позволило выявить внутренние дисбалансы в отдельных подгруппах показателей. Для оценки влияния композитного индекса на социально-экономическое развитие региона с целью подтверждения гипотезы о положительной направленности влияния были построены диаграммы рассеяния. Для детализации устойчивости и сбалансированности развития регионов в статье использован метод типологизации.

Эмпирическая база сформирована на основе официальных статистических данных Росстата, Единой межведомственной информационно-статистической системы (далее – ЕМИСС) за период 2014–2023 гг. по субъектам ПФО. Использование данных официальных источников обеспечило высокую степень доступности, достоверности и объективности эмпирических данных.

Результаты и обсуждение

Региональная экосистема носит динамичный характер и обеспечивает непрерывный доступ хозяйствующих субъектов к ключевым видам услуг, включая финансовые, транспортные, образовательные, медицинские и др. В свою очередь, работник, реализуя свой потенциал и накапливая человеческий капитал, формирует доход для всех участ-

ников экосистемы. Последующее наращивание благ и ресурсов способствует переходу общества на новый уровень социально-экономического развития и позволяет удовлетворять такие потребности, как общение, трудовая самореализация и расширение кругозора. Ядром эффективной экосистемы региона выступает самодостаточная личность, человеческий капитал которой формируется постепенно, через количественное и качественное удовлетворение потребностей, что подтверждает концепцию человеческого капитала как источника экономического роста региона [Аганбегян, 2017].

Идеология человекоцентричности предполагает переориентацию региональных и национальных стратегий на максимальное раскрытие возможностей человека, что предполагает улучшение инфраструктуры, создание комфортных условий труда, а также пересмотр экономических приоритетов для поддержки сфер, обеспечивающих устойчивый рост человеческого потенциала. Акцент делается на социальной справедливости, включенности и устойчивом развитии, что требует системных изменений в политике, направленных на поддержку человека как главного ресурса общества [Долганова и др., 2024].

Таблица 1. Субиндексы и состав показателей для оценки человекоцентричности региона

Table 1. Subindexes and composition of indicators for assessing the region's human-centeredness

Наименование и характеристика субиндекса	Индикатор для расчета
Благополучие и комфортная среда (WCE): раскрывает обеспечение базовых потребностей и комфортной среды	Среднедушевые денежные доходы населения, руб. / мес. (очищенные от инфляции); удельный вес жилых домов, построенных населением за счет собственных и заемных средств; удельный вес расходов домашних хозяйств на оплату ЖКУ от общей суммы потребительских расходов; количество преступлений, зарегистрированных в отчетном периоде на 10 000 чел. населения; плотность транспортной сети, км на 1 000 км ² ; расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на ЖКХ на душу населения, тыс. руб. / чел. (очищенные от инфляции); расходы на охрану окружающей среды на душу населения, тыс. руб. / чел. (очищенные от инфляции)
Здоровье и долголетие (HL): оценка возможностей, сформированных в регионе для обеспечения здоровья	Мощность амбулаторно-поликлинических организаций на 10 000 чел. населения; заболеваемость на 1 000 чел. населения (всего); число ФАПов на конец года на число населенных пунктов от 100 до 1 000 жителей в зависимости от удаленности; расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на здравоохранение на душу населения, тыс. руб. / чел. (очищенные от инфляции); число спортивных сооружений, ед. на 10 000 чел. населения
Культура, образование и навыки будущего (SF): оценка возможностей для раскрытия трудового потенциала человека, развития нравственно-патриотических ценностей	Численность зрителей театров на 1 000 чел. населения; число посещений музеев на 1 000 чел. населения; охват детей дошкольными образовательными организациями, %; выпуск бакалавров, специалистов, магистров на 10 000 чел. населения; расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на образование на душу населения, тыс. руб. / чел. (очищенные от инфляции)
Труд и возможности самореализации (WSR): оценка возможностей человека в регионе для достойного труда, карьеры и предпринимательства	Ежегодный рост высокопроизводительных рабочих мест по субъектам Российской Федерации, %; инвестиции в основной капитал на душу населения, руб. (очищенные от инфляции); оборот МСП на одного занятого в МСП, млн руб. / чел. (очищенный от инфляции)
Инновации, цифровая инклюзивность и инфраструктура (DI): оценка возможностей человека для доступа к цифровым благам и инновационной деятельности	Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками на 10 000 чел. населения; внутренние затраты на научные исследования и разработки на одного занятого научными исследованиями и разработками, тыс. руб. / чел. (очищенные от инфляции); затраты на информационные и коммуникационные технологии на 10 000 чел. населения, тыс. руб. / чел. (очищенные от инфляции)

Примечание. Разработано авторами: [Хмелева и др., 2025а].

В широком смысле человекоцентричность – это ориентированность социально-экономической системы на человека, выступающая способом достижения стратегических целей ее функционирования. Иными словами, провозглашается подход «человек – ценность для человека – все для человека» [Гальченко и др., 2022].

В данной работе под человекоцентричной региональной экономикой авторы понимают «совокупность региональных подсистем (экономической, социальной, экологической, цифровой), взаимодействие которых образует экосистему, позволяющую наиболее полно использовать потенциал территории и удовлетворять потребности населения в росте человеческого капитала и качества жизни» [Хмелева и др., 2025б, с. 2714]. Человекоцентричность выступает фундаментальным свойством социально-экономической системы, характеризующим степень интеграции потребностей населения в экосистемный подход к развитию региона.

Экосистемы регионального развития как концептуально-платформенный дискурс исследованы в работах Г.Б. Клейнера [2019], Н.С. Гришковой [2022], где «платформенный интерес» направлен на обеспечение устойчивости экосистем, а также в контексте цифровых экосистем, формирующихся на основе инновационных платформ [Якимова и др., 2023].

Такой подход позволяет фокусироваться на создании благоприятных условий для жизни и труда, раскрытии человеческого потенциала через инновационную цифровую инфраструктуру для обмена ресурсами, знаниями и технологиями [Титов, 2024]. Таким образом, человекоцентричный и экосистемный подходы взаимодополняют друг друга, необходимы для обеспечения сбалансированного развития и устойчивой траектории роста региональной экономики.

Это позволит не только эффективно использовать ресурсы территории, но и создать условия для реализации человеческого потенциала, что в конечном итоге определит рост и конкурентоспособность экономики региона. Конкурентоспособность регионов в данном контексте проявляется через способность формировать благоприятные условия для миграционного притока специалистов, востребованных

современной экономикой, включая кадры из других регионов и иностранных государств.

Опираясь на представленные выше теоретические положения, целесообразно выдвинуть гипотезы исследования и предложить методику, позволяющую не только оценить человекоцентричность экономики, но и проверить взаимосвязь композитного индекса с ВРП на душу населения, производительностью труда и миграцией, а также выделить типы регионов по устойчивости и сбалансированности.

Гипотеза 1. Регионы характеризуются значительной региональной дифференциацией по уровню человекоцентричности.

Гипотеза 2. Между композитным индексом показателями развития экономики присутствует положительная статистическая связь.

Методика реализуется следующими этапами.

Этап 1: оценка компонентов и композитного индекса человекоцентричности. Анализ полученных значений и интерпретация. Проводится анализ значений ИНС, ранжирование регионов, выявление сильных и слабых сторон через декомпозицию индекса.

Этап 2: оценка взаимосвязи композитного индекса с ключевыми показателями конкурентоспособности региональной экономики такими, такими как ВРП на душу населения (в постоянных ценах), производительность труда, миграция (по числу въезжающих в регион из других регионов и из-за рубежа).

Показатель производительности труда рассчитан по методике профессора В.А. Цыбатова [2024] по формуле (1), что позволяет провести анализ более качественно.

$$LP_i(t) = VRP_i(t) / E_i(t), \quad (1)$$

где $LP_i(t)$ – производительность труда в i -м регионе в году t ; $VRP_i(t)$ – ВРП в i -м регионе в году t в базисных ценах, учитывает региональную инфляцию; $E_i(t)$ – среднегодовая численность занятых в экономике i -го региона в году t .

Этап 3: типологизация регионов по критериям структурного индекса человекоцентричности и его динамике.

Критерий 1. Структурная сбалансированность индекса человекоцентричности позво-

ляет выявить субъекты РФ с неравномерным развитием экосистемы. Сбалансированная экосистема отражает человекоцентричное развитие, при котором все компоненты (субиндексы) развиваются равномерно и на высоком уровне. Однако расчеты показали, что даже при применении «штрафов» за дисбаланс сохраняются диспропорции в развитии регионов и их компонентов. Возможна ситуация, когда все компоненты имеют низкие ранги, что свидетельствует о стагнации при формальной сбалансированности показателей. Поэтому критерий сбалансированности индекса человекоцентричности был критерием его динамики. Выявленные дисбалансы на фоне изменений композитного индекса человекоцентричности дают ценную информацию для разработки дифференцированных мер экономической политики. Авторами предложено оценивать структурную сбалансированность по среднему рангу региона за N лет ($\overline{\Delta r}$), то есть среднему значению за N лет из разниц максимального (наихудшего) и минимального (наилучшего) ранга по субиндексам региона ($\max\text{-}\min$) по формуле (2).

$$\overline{\Delta r} = \frac{\sum \Delta r}{N} = \frac{r_{\max} - r_{\min}}{N}, \quad (2)$$

где $\overline{\Delta r}$ – это средний ранг за N лет; N – число лет, $r_{\max}$ и $r_{\min}$ – соответственно максимальное (наихудшее) и минимальное (наилучшее) значение рангов по субиндексам региона за год.

Из полученных значений выделяются две группы с диапазоном более и менее среднего значения.

Критерий 2. Оценивается динамика устойчивого развития региона по среднегеометрическому темпу роста композитного индекса человекоцентричности за выбранный период. Прирост (стагнация) показателя характеризует способность (неспособность) к человекоцентричному развитию (табл. 2).

Представим апробацию предложенной методики на примере регионов ПФО. Результаты ранжирования индексов скорректированного среднего по пяти субиндексам представлены в таблице 3.

Из таблицы видно, что многие регионы характеризуются неравномерностью развития компонентов. Так, например, Самарская область по субиндексу «инновации, цифровая инклюзивность и инфраструктура» (DII) имеет 3-й ранг, в то время как по субиндексу «благополучие и комфортная среда» (WCE) имеет только 8-й ранг.

Наглядно изменение распределения субъектов ПФО по композитному индексу человекоцентричности за 2014 и за 2023 гг. представлено на рисунке 1.

Результаты (см. табл. 3, рис. 1) показали, что лидером по ИНС является Республика Татарстан, чья стратегия имеет ярко выраженный человекоцентричный фокус на создание комфортного пространства для развития

Таблица 2. Градация для типологии субъектов ПФО в 2014–2023 г. по уровню устойчивости и сбалансированности человекоцентричной региональной системы

Table 2. Gradation for the typology of subjects of the Volga Federal District in 2014–2023 according to the level of stability and balance of the human-centered regional system

Тип	Критерий 1: уровень сбалансированности	Критерий 2: динамика роста, %
	Средний ранг по разнице (min-max) ранга региона за 2014–2023 гг. ($\Delta r = 6$)	Среднегеометрический темп роста композитного индекса за 2014–2023 гг.
Тип I – регионы с устойчивым и сбалансированным человекоцентричным развитием	$< \overline{\Delta r}$	≥ 100
Тип II – регионы с устойчивым, но несбалансированным человекоцентричным развитием	$\geq \overline{\Delta r}$	≥ 100
Тип III – регионы с неустойчивым, но сбалансированным человекоцентричным развитием	$< \overline{\Delta r}$	< 100
Тип IV – регионы с неустойчивым и несбалансированным человекоцентричным развитием	$\geq \overline{\Delta r}$	< 100

Примечание. Разработано авторами.

человеческого капитала [Итоги реализации Стратегии ...]. Высокие позиции также занимают Нижегородская область, Республика Башкортостан и Пермский край, демонстрирующие различные модели сбалансированного развития. Наиболее низкие значения индекса были выявлены у Республики Марий Эл и Республики Мордовия, что указывает на наличие существенных диспропорций и ограничений в социально-экономическом развитии.

Таким образом, композитный индекс человекоцентричности выступает эффективным инструментом для мониторинга, сравнительного анализа и принятия управленческих решений, направленных на комплексное развитие человеческого потенци-

ала и повышение устойчивости региональной экономики.

Для верификации методики был рассчитан коэффициент корреляции ИНС с ВРП на душу населения (0,709), с числом прибывших в регион из других регионов и из-за рубежа (0,768) и с производительностью труда (0,667), что подтверждает высокую корреляцию по шкале Чеддока и работоспособность предложенного подхода. Рисунки 2–4 показывают положительное влияние композитного индекса человекоцентричности на ключевые показатели экономики региона. Из рисунка 3 можно заметить положительное влияние предложенного в работе композитного индекса человекоцентричности на производительность

Таблица 3. Сравнительная динамика распределения регионов по субиндексам человекоцентричности в 2014 г. и 2023 г.

Table 3. Comparative dynamics of the distribution of regions by subindexes of human-centeredness in 2014 and 2023

Субъект ПФО	AM WCE	Ранг WCE	AM HL	Ранг HL	AM SF	Ранг SF	AM WSR	Ранг WSR	AM DII	Ранг DII
2014 г.										
Республика Башкортостан	0,897	1	0,590	2	0,321	10	0,419	6	0,222	5
Республика Марий Эл	0,161	13	0,079	14	0,343	8	0,382	9	0,001	14
Республика Мордовия	0,165	12	0,239	10	0,268	11	0,401	7	0,013	13
Республика Татарстан	0,734	2	0,609	1	0,727	1	0,927	1	0,357	2
Удмуртская Республика	0,193	10	0,244	9	0,483	4	0,395	8	0,040	9
Чувашская Республика	0,209	8	0,089	13	0,479	5	0,050	14	0,026	12
Пермский край	0,298	6	0,244	8	0,507	3	0,668	3	0,264	4
Кировская область	0,179	11	0,307	7	0,344	7	0,165	13	0,038	10
Нижегородская область	0,540	3	0,406	5	0,589	2	0,711	2	1,001	1
Оренбургская область	0,398	5	0,227	12	0,116	14	0,187	12	0,027	11
Пензенская область	0,276	7	0,460	4	0,128	13	0,345	11	0,099	8
Самарская область	0,504	4	0,234	11	0,470	6	0,664	4	0,299	3
Саратовская область	0,206	9	0,476	3	0,221	12	0,351	10	0,101	7
Ульяновская область	0,133	14	0,384	6	0,330	9	0,427	5	0,107	6
2023 г.										
Республика Башкортостан	0,708	1	0,276	5	0,290	4	0,489	5	0,232	5
Республика Марий Эл	0,069	14	0,047	14	0,166	9	0,126	12	0,005	14
Республика Мордовия	0,171	12	0,233	6	0,132	10	0,055	14	0,007	13
Республика Татарстан	0,699	2	0,537	1	0,672	1	0,950	1	0,498	2
Удмуртская Республика	0,181	11	0,164	10	0,282	5	0,441	6	0,062	8
Чувашская Республика	0,188	10	0,125	13	0,227	8	0,234	10	0,022	12
Пермский край	0,402	5	0,308	3	0,327	3	0,560	3	0,293	3
Кировская область	0,290	7	0,142	12	0,229	7	0,085	13	0,043	11
Нижегородская область	0,569	3	0,222	8	0,427	2	0,804	2	0,871	1
Оренбургская область	0,439	4	0,153	11	0,119	13	0,334	7	0,052	9
Пензенская область	0,150	13	0,222	7	0,091	14	0,304	9	0,050	10
Самарская область	0,269	8	0,285	4	0,272	6	0,525	4	0,273	4
Саратовская область	0,367	6	0,343	2	0,131	11	0,227	11	0,103	7
Ульяновская область	0,264	9	0,209	9	0,122	12	0,311	8	0,119	6

Примечание. Разработано авторами.

труда в регионе, что соответствует общей тенденции улучшения качества жизни населения субъектов ПФО с учетом реализации Национальных проектов РФ.

Человекоцентричность отражает не только экономическую эффективность, но и привлекательность региона, уровень его развитости, обеспеченность рабочими местами, инфраструктурное развитие и качество жизни населения. Население «голосует ногами», что предполагает наличие статистически значимой взаи-

мосвязи между показателем миграционной привлекательности и композитным индексом человекоцентричности. Указанная гипотеза получила эмпирическое подтверждение на рисунке 4.

Данные по числу прибывших в разрезе миграционных потоков в статистике (ЕМИСС) отражены только с 2017 г., несмотря на это, композитный индекс человекоцентричности хорошо демонстрирует корреляцию с числом прибывших в регион из других регионов и из-за рубежа.



Рис. 1. Диаграмма распределения регионов ПФО по композитному индексу человекоцентричности за 2014 и 2023 гг., баллы

Fig. 1. Distribution diagram of the Volga Federal District regions according to the composite index of human-centeredness for 2014 and 2023, points

Примечание. Разработано авторами.

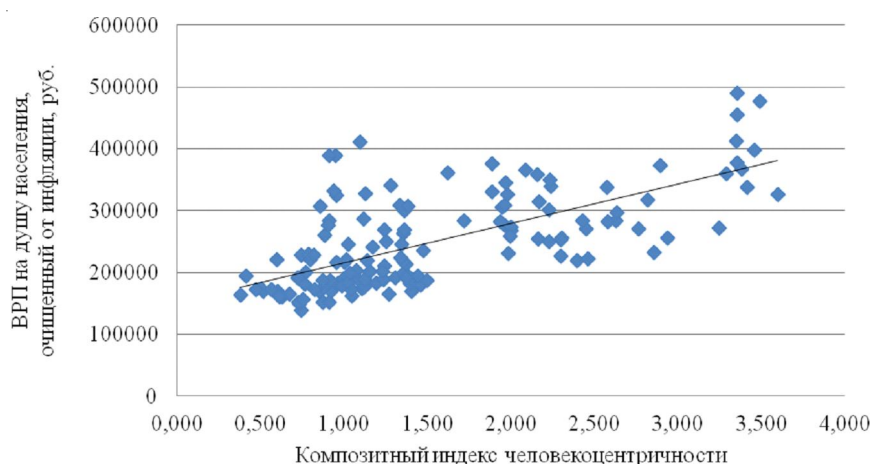


Рис. 2. Диаграмма рассеяния ВРП на душу населения, очищенного от инфляции и композитного индекса человекоцентричности за 2014–2023 гг. в регионах ПФО

Fig. 2. Scatterplot of GRP per capita cleared of inflation and composite index of human-centeredness for 2014–2023 in the regions of the Volga Federal District

Примечание. Разработано авторами.

Верификация полученных оценочных результатов на основе статистических данных подтверждает практическую применимость предложенной методики. Таким образом, доказана адекватность композитного индекса как индикатора оценки условий со-

циально-экономического развития экосистемы региона.

Для того, чтобы учесть дифференциацию регионов при разработке мер повышения уровня человекоцентричности целесообразно разработать типологизацию регионов по крите-

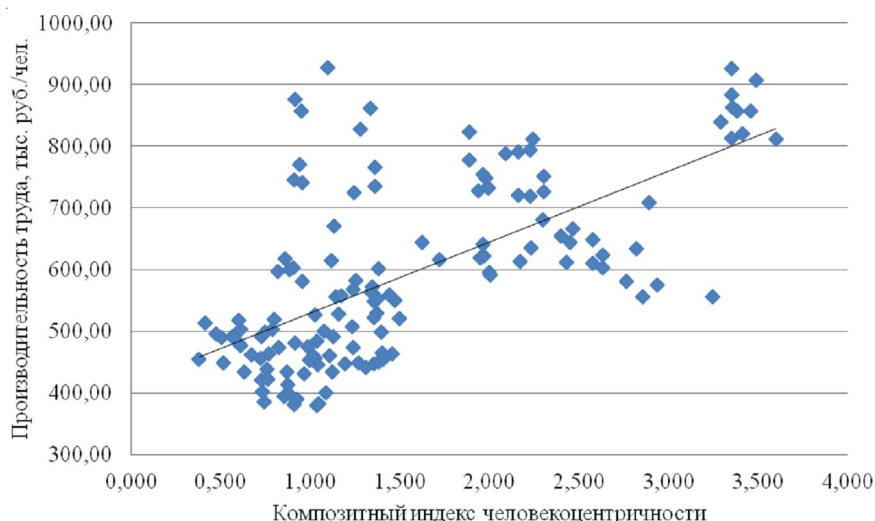


Рис. 3. Диаграмма рассеяния значений производительности труда и композитного индекса человекоцентричности за 2014–2023 гг. в регионах ПФО

Fig. 3. Scatterplot of labour productivity values and composite index of human-centeredness for 2014–2023 in the regions of the Volga Federal District

Примечание. Разработано авторами.

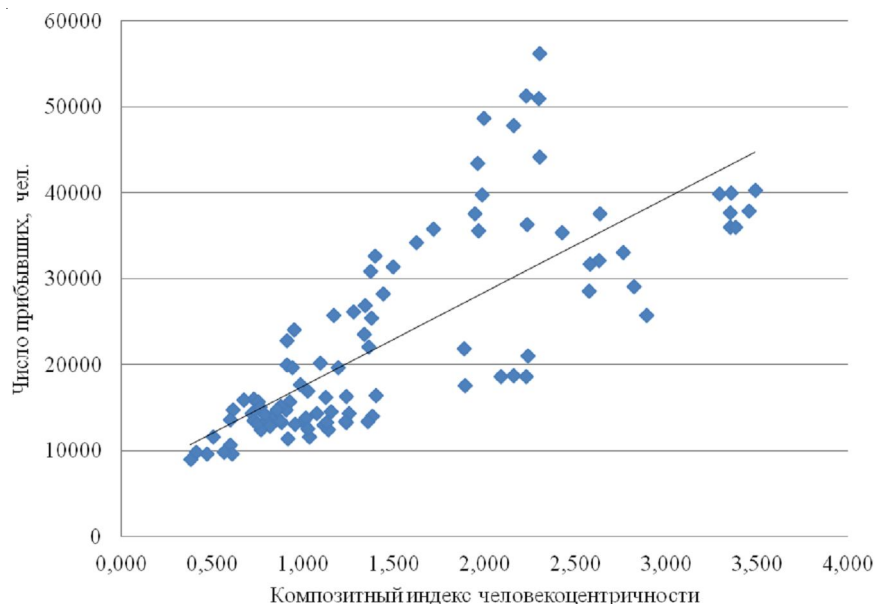


Рис. 4. Диаграмма рассеяния числа прибывших в регион с композитным индексом человекоцентричности за 2017–2023 гг. в регионах ПФО

Fig. 4. Scatterplot of arrivals in the region with the composite index of human-centeredness for 2017–2023 in the regions of the Volga Federal District

Примечание. Разработано авторами.

ряим уровня сбалансированности и динамики роста. Это позволит выделить приоритетные регионы для улучшения их экосистемы, направленной на обеспечение достойных условий труда и повышение качества жизни. Результаты типологизации регионов ПФО представлены на рисунке 5.

В первой группе (I), «регионы с устойчивым, сбалансированным человекоцентричным развитием», находится только один регион – Республика Татарстан. Данный субъект РФ занимал 1 место за 2014–2023 гг. по композитному индексу человекоцентричности. В 2023 г. республика занимала 2-е место в ПФО по численности населения и 1-е место по уровню среднедушевых денежных доходов населения, относится к числу основных миграционных центров округа, занимая 2-е место по числу прибывших как во внешней, так и во внутренней миграции, что свидетельствует о его высокой привлекательности с позиций человекоцентричного развития. В 2023 и 2024 гг. Татарстан занял 2-е место в нацио-

нальном рейтинге состояния инвестиционного климата, сразу после Москвы [Внешние связи Республики Татарстан]. По индексу человеческого развития Республика Татарстан в 2019 г. занимала 6-е место среди субъектов Российской Федерации, что позволяет отнести ее к группе регионов с очень высоким уровнем человеческого развития. В 2023 г. регион занял 5-е место по индексу качества жизни в РФ [Рейтинг российских регионов ... , 2023]. Для региона характерно сочетание сравнительно высоких доходов населения, развитой социальной и образовательной инфраструктуры, более благоприятных показателей здоровья и продолжительности жизни, а также относительно устойчивой демографической и социальной ситуации.

Во второй группе (II), «регионы с устойчивым, но несбалансированным человекоцентричным развитием», находится Оренбургская область. В 2014–2023 гг. в регионе представлена лучшая динамика роста композитного индекса человекоцентричности за счет

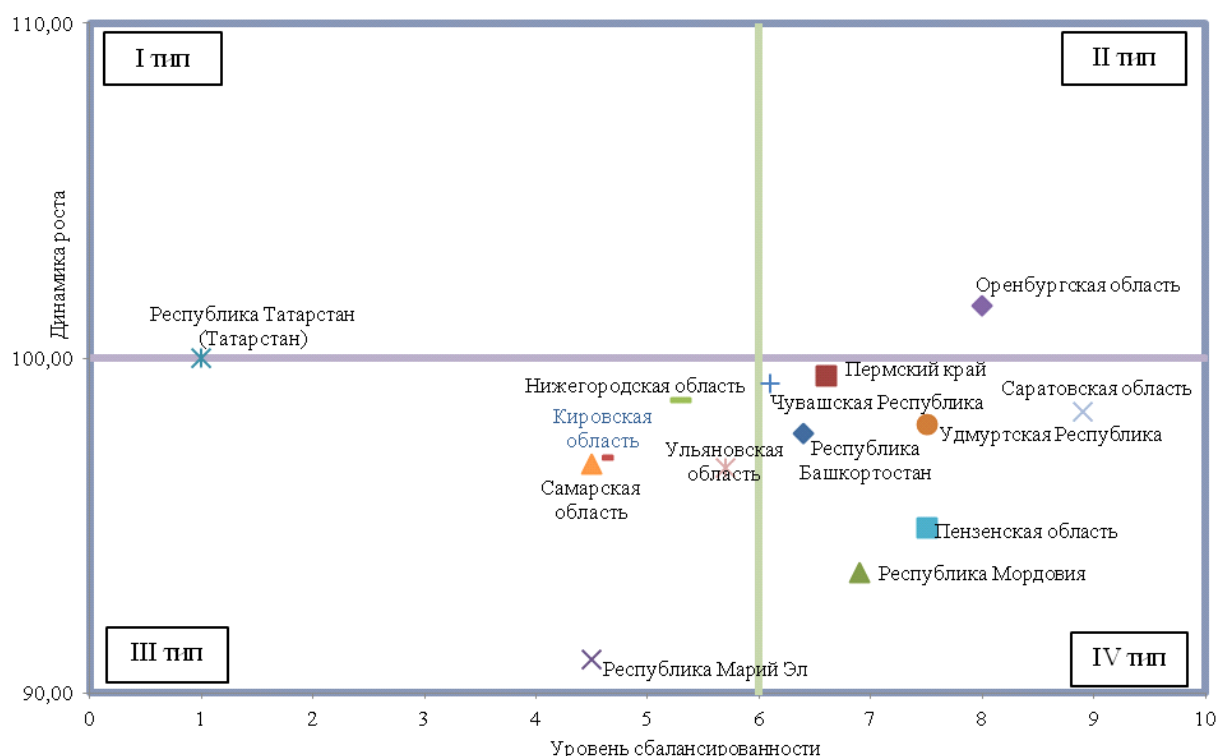


Рис. 5. Классификация регионов ПФО по критериям устойчивости и сбалансированности за 2014–2023 годы

Fig. 5. Classification of regions of the Volga Federal District according to the criteria of stability and balance for 2014–2023

Примечание. Разработано авторами.

улучшения значений по всем компонентам, в группе «труд и возможности самореализации» (WSR) рост составил пять ранговых позиций (см. табл. 3). Отток населения ежегодно снижается (с 28 тыс. человек в 2017 г. до 23 тыс. человек в 2023 г.). В 2024 г. область вошла в топ-10 по динамике реальных денежных доходов населения среди регионов ПФО [Оренбургье в топ-10 ...]. По данным рейтинга качества жизни регион поднялся с 40-го места в 2021 г. до 33-го места в 2023 г. [Рейтинг российских регионов ...], что отражает улучшение интегральных показателей материального благополучия, занятости и развития инфраструктуры. Регион традиционно силен в сырьевом и промышленном секторах, обеспечивающих устойчивый вклад в ВРП и прирост высокопроизводительных рабочих мест, который за 2021–2023 гг. составил 5,4 %. Положительно на интегральном индексе человекоцентричности сказались динамика денежных доходов, очищенных от инфляции (в 2021–2023 гг. прирост на 12 %), инвестиции в развитие и обновление промышленных производств, улучшение жилищных условий (+12,7 % собственнo построенного жилья за 2021–2023 гг.). Однако сохраняются миграционные потери и структурные диспропорции, которые свидетельствуют о несбалансированности человекоцентричного развития по сравнению с наиболее благополучными регионами ПФО.

Рост показателей человекоцентричности связан с успешной реализацией стратегического приоритета обеспечения сбалансированной системы расселения [Стратегия социально-экономического развития ...]. Экономическая политика региона направлена на повышение качества инфраструктуры, формирование комфортной среды проживания населения.

В третьей группе (III), «регионы с неустойчивым, но сбалансированным человекоцентричным развитием», находятся различные по экономическому потенциалу регионы. Так, развитая промышленная база и диверсифицированная экономика, особенно в машиностроении и высокотехнологичных отраслях для Нижегородской и Самарской областей, обеспечивают им ведущие позиции в рейтингах ПФО по уровню жизни, но усиливают зависимость от колебаний промышленного и инвес-

тиционного циклов. Во всех пяти регионах сформирована относительно сбалансированная социальная инфраструктура и система расселения, где крупные агломерации (Нижний Новгород, Самара, Тольятти, Киров, Ульяновск, Димитровград) выступают ключевыми центрами занятости, образования и здравоохранения, сглаживая внутритерриториальные различия по основным человекоцентричным показателям.

Четвертая группа (IV), «регионы с неустойчивым и несбалансированным человекоцентричным развитием», включает большинство регионов ПФО (Башкортостан, Мордовия, Удмуртия, Чувашия, Пермский край, Пензенская, Саратовская).

Выводы

Интеграция экосистемного и человекоцентричного подходов формируют теоретический базис для разработки научно-методического обоснования устойчивого и сбалансированного развития экономики региона в современных условиях роста значимости человеческого фактора.

Развитие и апробация методики композитного индекса позволили подтвердить выдвинутые гипотезы. Выявлена значительная региональная дифференциация по уровню человекоцентричности региональных экосистем, что негативно сказывается на экономике отстающих регионов. Типологизация регионов на основе предложенных критериев – структурной сбалансированности (разброс рангов по субиндексам) и динамики устойчивого развития (среднегеометрический темп роста ИНС) – позволила выделить четыре различных типа регионов, среди которых большинство относится к группе регионов с неустойчивым и несбалансированным человекоцентричным развитием. Вместе с тем коэффициенты корреляции и диаграммы рассеяния показали сильную положительную статистическую связь между уровнем человекоцентричности региона и ключевыми показателями его социально-экономического развития.

Эмпирически показано, что регионы, фокусирующиеся на создании комфортной среды, развитии человеческого капитала и инновационной инфраструктуры, достигают более

высоких экономических результатов и становятся центрами притяжения населения.

Композитный индекс и типологизация выступают эффективным инструментом диагностики, мониторинга и сравнительного анализа, выявляя не только общий уровень развития, но и внутренние «слабые места» региональных экосистем. Практическая ценность работы заключается в возможности ее применения органами государственного и регионального управления для:

– обоснования дифференцированной экономической политики с учетом выявленного типа региона;

– приоритизации бюджетных расходов на направления, отставание по которым сдерживает человекоцентричное развитие (например, цифровая инфраструктура, здравоохранение, создание высокопроизводительных рабочих мест);

– разработки и корректировки стратегий социально-экономического развития, направленных на повышение качества жизни и миграционной привлекательности.

Дальнейшие исследования направлены на разработку дифференцированных мер региональной политики, исходя из типологии регионов и расширения географических рамок анализа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аганбегян, А. Г. Человеческий капитал и его главная составляющая – сфера «экономики знаний» как основной источник социально-экономического роста / А. Г. Аганбегян // *Экономические стратегии*. – 2017. – Т. 19, № 3 (145). – С. 66–79.
- Башлаева, И. С. Механизмы и инструменты обеспечения регионального экономического роста на основе моделей прогнозирования: сравнительный анализ / И. С. Башлаева, В. С. Бараков // *Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика*. – 2025. – Т. 27, № 4. – С. 76–87. – DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2025.4.6>
- Внешние связи Республики Татарстан // Официальный Татарстан. – URL: <https://tatarstan.ru/about/vs.htm>
- Гальченко, С. А. Человекоцентричность – необходимое условие экономики будущего / С. А. Гальченко [и др.] // *Лидерство и менеджмент*. – 2022. – Т. 9, № 2. – С. 309–322. – DOI: 10.18334/lim.9.2.114587
- Гришкова, Н. С. Экосистемы регионального развития: концептуально-платформенный дискурс / Н. С. Гришкова // *Креативная экономика*. – 2022. – Т. 16, № 3. – С. 1159–1170. – DOI: 10.18334/ce.16.3.114340
- Долганова, Я. А. Уровень развития человеческого потенциала в регионах Приволжского федерального округа / Я. А. Долганова, Е. Д. Данильчик // *Экономика и социум: современные модели развития*. – 2024. – Т. 14, № 2. – С. 225–244. – DOI: 10.18334/eccsoc.14.2.121520
- Итоги реализации Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан – 2030 // Министерство экономики Республики Татарстан. – URL: https://mert.tatarstan.ru/file/pub/pub_1646746.pdf
- Клейнер, Г. Б. Экономика экосистем: шаг в будущее / Г. Б. Клейнер // *Экономическое возрождение России*. – 2019. – № 1 (59). – С. 40–45.
- Кузнецова, В. П. Выявление резервов роста конкурентоспособности региона / В. П. Кузнецова, А. И. Кагарманова // *Международный научный журнал*. – 2020. – № 1. – С. 17–22. – DOI: 10.34286/1995-4638-2020-70-1-17-22
- Насырова, С. И. Развитие человеко-ориентированной экономики в России: методика оценки / С. И. Насырова // *Экономика и управление*. – 2024. – Т. 30, № 9. – С. 1039–1055. – DOI: 10.35854/1998-1627-2024-9-1039-1055
- Оренбуржье в топ-10 по динамике реальных денежных доходов населения среди регионов ПФО // RIA56. – URL: <https://ria56.ru/posts/orenburzhe-v-top-10-po-dinamike-realnyx-denezhnyx-doxodov-naseleniya-sredi-regionov-pfo.htm>
- Рейтинг российских регионов по качеству жизни – 2023 // РИА Новости. – URL: https://ria.ru/20240212/kachestvo_zhizni-1926120093.html
- Стратегия социально-экономического развития Оренбургской области до 2030 года. – URL: <https://base.garant.ru/407415528/493aff9450b0b89b29b367693300b74a/>
- Титов, И. А. Теоретические подходы к развитию концепции экосистемы в экономике / И. А. Титов // *Вестник Института экономики Российской академии наук*. – 2024. – № 4. – С. 26–46. – DOI: 10.52180/2073-6487_2024_4_26_46

- Хмелева, Г. А. Композитный индекс человекоцентричности региональной экономики: разработка методики и апробация на регионах ПФО / Г. А. Хмелева, Г. И. Беляева // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2025а. – Т. 20, № 4. – С. 527–548. – DOI: 10.17072/1994-9960-2025-4-527-548
- Хмелева, Г. А. Концепция человекоцентричности в региональной экономике / Г. А. Хмелева, Г. И. Беляева // Экономика, предпринимательство и право. – 2025б. – Т. 15, № 4. – С. 2705–2718. – DOI: 10.18334/err.15.4.122849
- Цыбатов, В. А. Сравнительный анализ развития регионов Дальневосточного федерального округа на основе коэффициента значимого развития / В. А. Цыбатов // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2024. – № 11 (241). – С. 44–54.
- Якимова, В. А. Типы экосистем в регионах: эволюция от бизнес-систем к цифровым / В. А. Якимова, С. В. Хмура // Региональная экономика: теория и практика. – 2023. – Т. 21, № 4(511). – С. 669–698. – DOI: 10.24891/re.21.4.669
- Rostom, G. R. An Alternative Approach to Measure Human Development in Russia / G. R. Rostom // Geography, Environment, Sustainability. – 2011. – Vol. 4, № 4. – P. 4–9. – DOI: 10.24057/2071-9388-2011-4-4-4-9

REFERENCES

- Aganbegjan A.G. Chelovecheskij kapital i jego glavnaja sostavljajushhaja – sfera «ekonomiki znaniy» kak osnovnoj istochnik socialno-ekonomicheskogo rosta [Human Capital and Its Main Component – The “Knowledge Economy” Sphere as the Main Source of Socio-Economic Growth]. *Ekonomicheskiye strategii* [Economic Strategies], 2017, vol. 19, no. 3 (145), pp. 66-79.
- Bashlaeva I.S., Barakov V.S. Mehanizmy i instrumenty obespechenija regionalnogo ekonomicheskogo rosta na osnove modelej prognozirovaniya: sravnitelnyj analiz [Mechanisms and Instruments for Ensuring Regional Economic Growth Based on a Forecasting Model’s: A Comparative Analysis]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika* [Journal of Volgograd State University. Economics], 2025, vol. 27, no. 4, pp. 76-87. DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2025.4.6>
- Vneshnije svyazi Respubliki Tatarstan [External Relations of the Republic of Tatarstan]. *Oficialnyy Tatarstan* [Official Tatarstan]. URL: <https://tatarstan.ru/about/vs.htm>
- Galchenko S.A., Sezonova O.N., Khodyrevskaja V.N. et al. Chelovekocentrichnost – neobkhodimoje uslovije ekonomiki budushchego [Human-Centricity as a Necessary Condition for the Economy of the Future]. *Liderstvo i menedzhment* [Leadership and Management], 2022, vol. 9, no. 2, pp. 309-322. DOI: 10.18334/lim.9.2.114587
- Grishkova N.S. Ekosistemy regionalnogo razvitiya: konceptualno-platformennyj diskurs [Regional Development Ecosystems: Conceptual and Platform Discourse]. *Kreativnaya ekonomika* [Creative Economy], 2022, vol. 16, no. 3, pp. 1159-1170. DOI: 10.18334/ce.16.3.114340
- Dolganova Ja.A., Danilchik Je.D. Uroven razvitiya chelovecheskogo potentsiala v regionakh Privolzhskogo federalnogo okruga [Level of Human Development in the Regions of the Volga Federal District]. *Ekonomika i socium: sovremennye modeli razvitiya* [Economics and Society: Contemporary Models of Development], 2024, vol. 14, no. 2, pp. 225-244. DOI: 10.18334/ecsoc.14.2.121520
- Itogi realizacii Strategii socialno-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Tatarstan – 2030 [Results of Implementation of the Strategy for Social and Economic Development of the Republic of Tatarstan – 2030]. *Ministerstvo ekonomiki Respubliki Tatarstan* [Ministry of Economy of the Republic of Tatarstan]. URL: https://mert.tatarstan.ru/file/pub/pub_1646746.pdf
- Klejner G.B. Ekonomika ekosistem: shag v budushheje [Ecosystem Economy: Step into the Future]. *Ekonomicheskoe vozrozhdenije Rossii* [Economic Revival of Russia], 2019, no. 1 (59), pp. 40-45.
- Kuznecova V.P., Kagarmanova A.I. Vyjavlenije rezervov rosta konkurentosposobnosti regiona [Revealing of Reserves of Growth of Competitiveness of the Region]. *Mezhdunarodnyj nauchnyj zhurnal* [International Scientific Journal], 2020, no. 1, pp. 17-22. DOI: 10.34286/1995-4638-2020-70-1-17-22
- Nasyrova S.I. Razvitije cheloveko-orijentirovannoj ekonomiki v Rossii: metodika ocenki [Assessing the Development of a Human-Centered Economy in Russia: A Methodological Approach]. *Ekonomika i upravlenije* [Economics and Management], 2024, vol. 30, no. 9, pp. 1039-1055. DOI: 10.35854/1998-1627-2024-9-1039-1055
- Orenburzhje v top-10 po dinamike realnykh denezhnykh dokhodov naselenija sredi regionov PFO [Orenburg Region in the Top 10 in Terms of the Dynamics of Real Cash Incomes of the Population Among the Regions

- of the Volga Federal District]. *RIA56*. URL: <https://ria56.ru/posts/orenburzhe-v-top-10-po-dinamike-realnyx-denezhnyx-doxodov-naseleniya-sredi-regionov-pfo.htm>
- Rejting Rossijskikh regionov po kachestvu zhizni – 2023 [Rating of Russian Regions in Terms of Quality of Life – 2023]. *RIA Novosti*. URL: https://ria.ru/20240212/kachestvo_zhizni-1926120093.html
- Strategiya socialno-ekonomicheskogo razvitiya Orenburgskoj oblasti do 2030 goda* [The Strategy of Socio-Economic Development of the Orenburg Region Until 2030]. URL: <https://base.garant.ru/407415528/493aff9450b0b89b29b367693300b74a/>
- Titov I.A. Teoreticheskiye podkhody k razvitiyu koncepcii ekosistemy v ekonomike [The Theoretical Approaches to the Development of Ecosystem Concept in Economy]. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk* [The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences], 2024, no. 4, pp. 26–46. DOI: 10.52180/2073-6487_2024_4_26_46
- Khmeleva G.A., Belyaeva G.I. Kompozitnyy indeks chelovekocentrichnosti regionalnoj ekonomiki: razrabotka metodiki i aprobatsiya na regionakh PFO [Human-Centricity Composite Index for Regional Economy: Methodology Development and Testing in the Regions of the Volga Federal District]. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Perm University Herald. Economy], 2025a, vol. 20, no. 4, pp. 527–548. DOI: 10.17072/1994-9960-2025-4-527-548
- Khmeleva G.A., Belyaeva G.I. Koncepciya chelovekocentrichnosti v regionalnoj ekonomike [The Concept of Human-Centricity in the Regional Economy]. *Ekonomika, predprinimatelstvo i pravo* [Journal of Economics, Entrepreneurship and Law], 2025b, vol. 15, no. 4, pp. 2705–2718. DOI: 10.18334/epp.15.4.122849
- Cybatov V.A. Sravnitelnyy analiz razvitiya regionov Dalnevostochnogo federalnogo okruga na osnove koeffitsienta znachimogo razvitiya [Comparative Analysis of the Development of the Regions of the Far Eastern Federal District Based on the Coefficient of Significant Development]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Vestnik of Samara State University of Economics], 2024, no. 11 (241), pp. 44–54.
- Yakimova V.A., Khmura S.V. Tipy ekosistem v regionakh: evolutsiya ot biznes-sistem k cifrovym [Types of Ecosystems in the Regions: Evolution from Business Systems to the Digital Ones]. *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional Economics: Theory and Practice], 2023, vol. 21, no. 4 (511), pp. 669–698. DOI: 10.24891/re.21.4.669
- Rostom G.R. An Alternative Approach to Measure Human Development in Russia. *Geography, Environment, Sustainability*, 2011, vol. 4, no. 4, pp. 4–9. DOI: 10.24057/2071-9388-2011-4-4-4-9

Information About the Authors

Galina A. Khmeleva, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Department of Regional Economics and Management, Samara State University of Economics, Sovetskoi Armii St, 141, 443090 Samara, Russian Federation, galina.a.khmeleva@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4953-9560>

Galina I. Belyaeva, Senior Lecturer, Department of National and World Economy, Samara State Technical University, Molodogvardeyskaya St, 244, 443100 Samara, Russian Federation, belyaeva.gi@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7801-8655>

Информация об авторах

Галина Анатольевна Хмелева, доктор экономических наук, профессор кафедры региональной экономики и управления, Самарский государственный экономический университет, ул. Советской Армии, 141, 443090 г. Самара, Российская Федерация, galina.a.khmeleva@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4953-9560>

Галина Игоревна Беляева, старший преподаватель кафедры национальной и мировой экономики, Самарский государственный технический университет, ул. Молодогвардейская, 244, 443100 г. Самара, Российская Федерация, belyaeva.gi@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7801-8655>