

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИЙ

DOI: 10.15838/ptd.2024.4.132.7

УДК 332.122 | ББК 65.04

© Манаева И.В., Мельников В.В.

БЕДНОСТЬ, ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ: ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ



ИННА ВЛАДИМИРОВНА МАНАЕВА

Белгородский государственный национальный исследовательский университет
Белгород, Российская Федерация

e-mail: in.manaeva@yandex.ru

ORCID: 0000-0002-4517-7032; ResearcherID: E-5025-2017



ВАДИМ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ МЕЛЬНИКОВ

Научно-исследовательский институт социальных систем при МГУ имени М.В. Ломоносова
Москва, Российская Федерация

e-mail: melnikov@niiss.ru

ORCID: 0009-0009-2562-944X; ResearcherID: KRP-8186-2024

На сегодняшний день актуальной проблемной областью исследования региональной экономики являются вопросы социально-экономического неравенства, экономического роста, демографии и бедности. Увеличение численности бедного населения обостряет социальные противоречия, риски политической нестабильности в обществе. Цель исследования – количественная оценка взаимосвязи параметров бедности с демографией и экономическим ростом в регионах РФ. В работе используется два методических подхода: 1) концепция кривой Кузнеця, согласно которой зависимость неравенства и экономического роста носит нелинейный характер в виде параболы с ветвями, направленными вниз; 2) построение системы моделей оценки влияния ряда факторов на уровень бедности в регионах РФ. В регионах РФ наблюдается обратная зависимость миграционного прироста от уровня бедности, так как молодое трудоспособное население стремится в благоприятные для жизни города и регионы. Зависимости естественного прироста населения от уровня бедности не обнаружено. Подтверждение классической гипотезы Кузнеця не наблюдается. Получена U-образная кривая, которая свидетельствует о сокра-

Для цитирования: Манаева И.В., Мельников В.В. (2024). Бедность, демографическое развитие и экономический рост в российских регионах: оценка взаимосвязи // Проблемы развития территории. Т. 28. № 4. С. 100–200. DOI: 10.15838/ptd.2024.4.132.7

For citation: Manaeva I.V., Mel'nikov V.V. (2024). Poverty, demographic development and economic growth in Russian regions: Assessing interrelationships. *Problems of Territory's Development*, 28 (4), 100–200. DOI: 10.15838/ptd.2024.4.132.7

щении бедности до определенного уровня, после прохождения точки экстремум экономический рост сопровождается увеличением бедности. Значимое влияние на уровень бедности в регионе оказывают экономические факторы и фактор инноваций. Рост ВРП на душу населения на 1% будет способствовать снижению бедности на 0,25%, увеличение уровня инновационной активности организаций на 1% – снижению бедности на 0,2%, увеличение объема экспорта на душу населения на 1% – снижению бедности на 1,35%, увеличение объема импорта на душу населения на 1% – снижению бедности на 0,7%. Увеличение доли лиц нетрудоспособного возраста на 1% способствует росту бедного населения на 0,32%. Практическая ценность работы заключается в лучшем понимании принципов и тенденций бедности в российских регионах, что может быть использовано при разработке соответствующих социально-экономических программ, ориентированных на повышение качества жизни населения.

Регион, бедность, экономический рост, кривая Кузнеца, демография, миграционный прирост, естественный прирост.

Введение

На современном этапе глобализационного развития актуальной проблематикой исследования выступают вопросы социально-экономического неравенства, экономического роста, демографии и бедности. Увеличение численности бедного населения обостряет социальные противоречия, риски политической нестабильности в обществе. В стратегической перспективе важным является нахождение баланса между экономическими стимулами развития и социальными аспектами устойчивости. Решение данной задачи осложнено высокой дифференциацией российских территорий: а) регионы РФ расположены в различных природно-географических условиях, определяющих их приоритеты и угрозы развития; б) субъекты РФ находятся на разных фазах демографического перехода: в Северо-Кавказском федеральном округе (самый бедный субъект, низкий уровень урбанизации) наблюдается высокий естественный прирост (6–7%); самая высокая естественная убыль в Центральном федеральном округе; в) максимальный уровень медианного среднедушевого дохода (Чукотский автономный округ – 82049,7 руб.) в 2022 году превышал минимальный (Республика Ингушетия – 17329 руб.) в 4,7 раза; г) максимальный уровень ВРП на душу населения в 2021 году (НАО – 9149,6 тыс. руб.) превышал минимальный (Республика Ингушетия – 148,6 тыс. руб.) в 61,5 раза; д) на долю малых городов в РФ приходится 37,3%, средних – 46%, больших – 8,3%, крупных – 7%, городов-миллионников – 1,4%.

В исследовании будет проведена количественная оценка взаимосвязи параметров бедности с демографией и экономическим ростом в регионах РФ. Работа построена следующим образом. В первом разделе рассмотрим теоретические основы заявленной проблематики в трудах отечественных и зарубежных ученых; во втором – методологию исследования и спецификацию моделей; в третьем – общее представление о развитии регионов РФ и анализ полученных результатов. В заключении представлены основные выводы и рекомендации.

Теоретической и методологической основой исследования послужили научные публикации отечественных и зарубежных ученых в области теории, методологии, оценки и анализа бедности, демографии и экономического роста, а также сфере региональной экономики.

Литературный обзор

Теоретико-методологический базис бедности и экономического роста в последнее десятилетие значительно изменился. С 1950-х до начала 1970-х гг. основное внимание уделялось вкладу взаимосвязанной U-кривой Кузнеца (Kuznets, 1955); фазе подъема Ростоу (Rostow, 1960); концепции «порочного круга бедности» (Prebisch, Singer, 1950; Nurkse, 1960) и некоторым другим теориям, отрицающим распределение богатства.

В 70-е гг. XX века было замечено, что, несмотря на высокие темпы экономического

роста, безработица и бедность также увеличивались. Господствовавшая тогда неоклассическая доктрина не нашла решений, которые могли бы дать правильное объяснение негативным явлениям. В конце 1980-х – начале 1990-х гг. стало очевидным, что нельзя рассматривать экономический рост отдельно от бедности. Новые теоретические разработки 1980–1990-х гг. связывают эти два явления и подчеркивают единый подход к экономическому росту и бедности (Kakwani, 1993; Person, 1994; Ferreira, 2010). Выводы относительно связи бедности и экономического роста различаются в зависимости от периода, страны и авторов. Низкие темпы сокращения бедности в Бразилии в 1980–2000 гг. были вызваны не только слабым экономическим ростом, но и низкой эластичностью снижения уровня бедности по темпам роста, что соответствует высокому уровню неравенства в стране (Ferreira, 2010). Анализ стран Африки продемонстрировал, что высокое неравенство и низкие темпы экономического роста стали основным препятствием на пути к сокращению бедности (Thorbecke, 2013). Устойчивый экономический рост является главным фактором снижения уровня бедности и обеспечения инклюзивности в Индии (Anand et al., 2014). Экономический рост позволяет уменьшить уровень бедности, но этого недостаточно. Степень, в которой он сокращает бедность, зависит от способа измерения бедности, от способности бедных к освоению средств, темпов и структуры роста (Škare, Družeta, 2016). С использованием векторной модели коррекции ошибок на примере Мексики по данным 1960–2016 гг. доказано, что увеличение экономического роста на 1% привело к снижению бедности на 2,4% (Garza-Rodriguez, 2018). Ю. Чжу с соавторами с применением эконометрических методов провели оценку влияния неравенства и бедности на экономический рост во Вьетнаме с 1990 по 2016 год. Ученые получили подтверждение наличия долгосрочной связи между влиянием неравенства и бедности на экономический рост в отношении численности бедного населения (Zhu et al., 2022). А.В. Готовский провел оценку вклада им-

портозамещения в экономический рост в России путем расчета полной доли импорта в элементах конечного использования ВВП на основе модельного инструментария межотраслевого баланса. Ученым предложена макроэкономическая декомпозиция прироста ВВП по направлениям его конечного использования с выделением вклада импортозамещения. По результатам расчетов за 1996–2019 гг. сделан вывод о значимости данного фактора для динамики экономического роста России, особенно в периоды высокой волатильности экономической конъюнктуры (Готовский, 2021).

Проблемы экономического роста и бедности активно поднимаются в работах российских ученых. А.Ю. Шевяков, рассматривая неравенство доходов как фактор экономического и демографического роста, заключает, что основная проблема неравенства и бедности населения лежит не в плоскости недостатка ресурсов, а в механизмах их распределения и перераспределения (Шевяков, 2011). А.И. Татаркин и С.Н. Котлярова одним из факторов экономического роста называют региональные институты развития. Учеными представлен методический подход к оценке уровня развития региональных институтов, учитывающий системность и активность деятельности территорий в создании и развитии региональных институтов. Результаты оценки уровня развития региональных институтов позволили выявить регионы, максимально активно использующие различные институты и инструменты развития на своих территориях (Татаркин, Котлярова, 2013).

В монографии И.М. Тенякова представлена оценка источников, факторов и качества экономического роста в РФ. Ученый проводит различие между качественным экономическим ростом и качеством роста. Последнее является одной из характеристик роста экономики, проявляется в различных сферах жизни общества и может быть описано при помощи многомерной системы индикаторов. Существует ряд подходов к его определению и оценке: структурный, ресурсный, экологический, социальный, пси-

хологический (Теняков, 2015). По мнению И.М. Тенякова, социальные аспекты качества роста в России выглядят противоречивыми. Наряду с сокращением уровня бедности и повышением реальных располагаемых доходов населения в период роста 1999–2008 гг. происходило углубление социального неравенства и ухудшение ряда недоходных показателей благосостояния, прежде всего характеризующих жилищные условия населения и коммунальное хозяйство. Наметившиеся позитивные демографические тенденции являются неустойчивыми в силу действия долгосрочных законов естественного движения населения (Теняков, 2015).

С.Н. Растворцева применяет инструментарий производственных функций для выделения двух групп регионов: 1) территории, для которых вклад в повышение производительности труда через обеспечение основными фондами способствует экономическому росту; 2) территории, где необходимо обратить внимание на другие факторы экономического развития (Чукотский автономный округ, Хабаровский и Камчатский края, Брянская, Кировская, Ульяновская, Мурманская, Смоленская и Амурская области) (Растворцева, 2018).

Н.Н. Михеева и В.Г. Басарева заключают, что уровень бедности наиболее высок в Северо-Кавказском, Сибирском, и Дальневосточном округах, по численности бедного населения лидируют Приволжский и Центральный федеральный округа, в которых проживает более 40% бедного населения. Наиболее высок уровень бедности в регионах с минимальными доходами, однако вклад данной группы в общероссийские показатели незначителен (Михеева, Басарева, 2021). Н.А. Рослякова и В.В. Окрепилов проводят оценку зависимости бедности и экономического роста в российских агломерациях. Выявлена зависимость, когда после прохождения точки экстремума рост экономик сопровождается ростом уровня бедности. Переходный уровень бедности составил 6,6% для г. Санкт-Петербурга, 12,9% для Новосибирска и 13,8% для Владивостока (Рослякова, Окрепилов, 2023).

Дифференциация населения по уровню богатства в российских регионах превосходит дифференциацию по уровню его бедности. Соотношение средних величин покупательной способности доходов наиболее обеспеченного населения в крайних кластерах составляет 385%; вариация центров всех шести кластеров, оцененная с использованием соответствующего коэффициента, – 43,5%. Значения указанных показателей в отношении наименее обеспеченного населения оцениваются в 2 раза ниже (Белоусова, 2020).

Данные и методы

Для изучения влияния экономического роста на бедность в российских регионах в работе используются два метода.

Первый метод – концепция кривой Кузнеця, согласно которой зависимость неравенства и экономического роста носит нелинейный характер в виде параболы с ветвями, направленными вниз (в иностранной литературе обозначается как перевернутая U-образная кривая) (Kuznets, 1955). Классическая кривая Кузнеця имеет следующий вид:

$$P_{it} = a + b_1 GRP_{it} + b_2 GRP_{it}^2 + \varepsilon, \quad (1)$$

где:

P_{it} – доля населения с доходами ниже прожиточного минимума в регионе i в период времени t ;

GRP_{it} – параметр, отражающий рост экономики региона i (ВРП на душу населения) в период времени t ;

a , b_1 , b_2 – искомые коэффициенты уравнения, определяющие конкретные параметры роста;

ε – ошибка уравнения.

Ожидается, что квадратичный член уравнения будет иметь отрицательный коэффициент, отражая обратную зависимость с уровнем неравенства, образуя кривую в форме перевернутой буквы U (параболу с ветвями, направленными вниз). Оценка будет производиться с помощью метода наименьших квадратов. Качество полученной регрессии и ее объясняющая способность оцениваются по

критерию Фишера ($F\text{-stat}$) и нормированному коэффициенту детерминации (R^2).

Формирование выборки для апробации данного метода исследования (оценка кривой Кузнеца) проведено путем анализа двух показателей: темп роста ВРП на душу населения, темп снижения численности населения с доходами ниже границы бедности. Результаты расчетов по причине большого объема не вошли в текст статьи. В качестве модельных объектов исследования было сформировано две группы регионов. В первую группу вошли регионы-лидеры:

- максимальный темп роста ВРП на душу населения (г. Санкт-Петербург, Чукотский автономный округ, Сахалинская, Магаданская, Московская области);

- максимальный темп снижения численности населения с доходами ниже границы бедности (Чукотский автономный округ, Ленинградская, Московская области, г. Санкт-Петербург, Республика Татарстан) в 2021 году по отношению к 2020 году (табл. 1).

Вторую группу составляют регионы-аутсайдеры:

- минимальный темп роста ВРП на душу населения (Республика Башкортостан, Кабардино-Балкарская Республика, Красноярский, Пермский края, Самарская область);

- минимальный темп снижения численности населения с доходами ниже границы бедности (Ханты-Мансийский автономный округ, Красноярский край, Республика Карелия, Республика Коми, Республика Саха (Якутия)) в 2021 году по отношению к 2020 году (табл. 2).

Период исследования – 2000–2021 гг. Информационная база – данные Федеральной службы государственной статистики.

Второй метод – построение системы моделей оценки влияния ряда факторов на уровень бедности в регионах РФ.

В качестве основных факторов влияния на уровень бедности в регионах РФ определено следующее: 1) ВРП на душу населения; 2) рост ВРП на душу населения; 3) уровень инновационной активности организаций региона; 4) объем экспорта на душу населения; 5) объем импорта на душу населения; 6) коэффициент демографической нагрузки.

Результирующий показатель, отражающий уровень бедности, определен как доля населения с доходами ниже прожиточного минимума в регионе. Данный параметр позволяет акцентировать внимание на том аспекте неравенства, который имеет наиболее острые социальные проявления и последствия (ловушка бедности), рассматривая категорию населения, которая имеет меньше возможностей для изменения и регулирования уровня своего дохода (Acemoglu, 2002; Bukowski, Novokmet, 2021). Ввиду того, что показатели выражаются в финансовых или натуральных эквивалентах, мы возьмем их по натуральному логарифму.

$$\begin{aligned} \ln(P_{it}) = & \text{const} + \beta_1 \ln(GRP_{it}) + \beta_2 \ln(\text{Growth } GRP_{it}) + \\ & + \beta_3 \ln(\text{Innov}_{it}) + \beta_4 \ln(\text{Exp}_{it}) + \beta_5 \ln(\text{Imp}_{it}) + \\ & + \beta_6 \ln(\text{DepR}_{it}) + \varepsilon, (2) \end{aligned}$$

где:

P_{ij} – доля населения с доходами ниже прожиточного минимума в регионе i в период времени t ;

const – константа;

β – параметры переменных, которые необходимо оценить;

GRP_{it} – валовой региональный продукт на душу населения в регионе i в период времени t ;

$\text{Growth } GDP_{it}$ – годовой темп роста валового регионального продукта на душу населения в регионе i в период времени t ;

Innov_{it} – уровень инновационной активности организаций в регионе i в период времени t ;

Exp_{it} – объем экспорта на душу населения в регионе i в период времени t ;

Imp_{it} – объем импорта на душу населения в регионе i в период времени t ;

DepR_{it} – коэффициент демографической нагрузки (на 1000 лиц трудоспособного возраста число лиц нетрудоспособного возраста) в регионе i в период времени t ;

ε – ошибка модели.

Валовой региональный продукт на душу населения наиболее объективно отражает уровень развития экономической сферы региона. Можно предположить, что высокий уровень душевого ВРП создает больше пред-

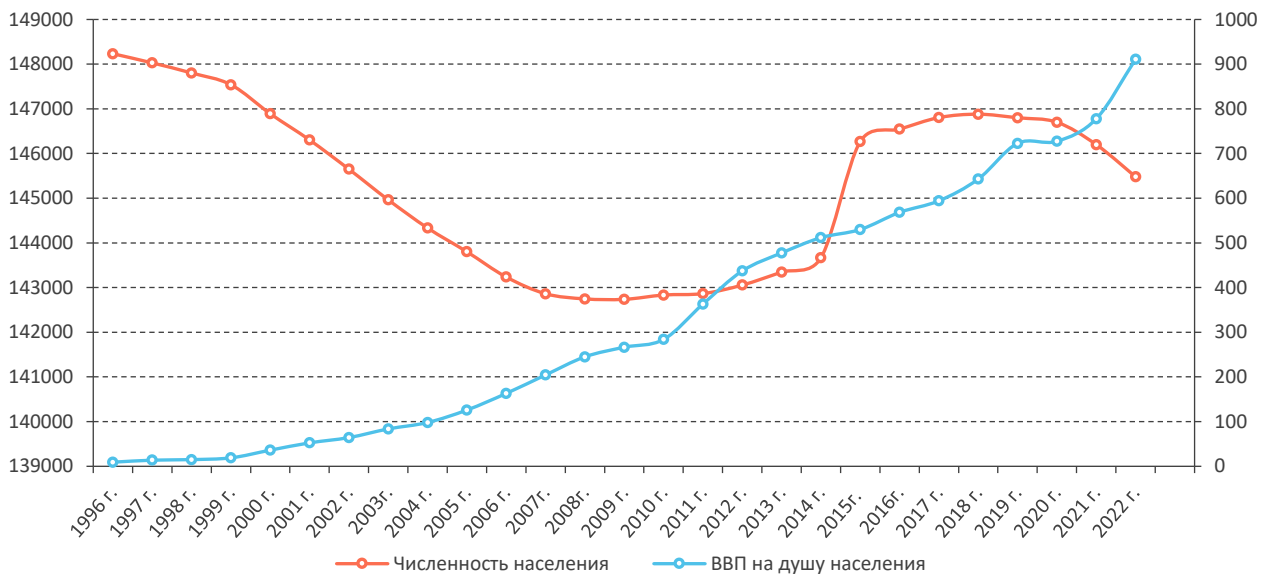


Рис. 1. Динамика ВВП и численности населения в России в 1996–2022 гг., тыс. чел., тыс. руб.

Рассчитано по: Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС).

URL: <https://fedstat.ru> (дата обращения 24.02.2024).

принимательских возможностей, что способствует росту благосостояния населения и снижению уровня бедности в целом.

Второе слагаемое в формуле представляет индикатор повышения (снижения) уровня развития экономической сферы региона. Третий член управления отражает инновационное развитие региона. Считается, что инновации способствуют росту благосостояния населения, улучшению качества жизни и снижению численности бедного населения.

Представляется, что на уровень социально-экономического развития региона и благосостояния населения оказывают влияние факторы, повышающие степень открытости региональной экономики, рост внешнеторговых потоков, что определяет целесообразность включения в модель показателей экспорт и импорт. Немаловажным фактором, оказывающим влияние на уровень региональной бедности, является качество трудового потенциала. Реализация трудового потенциала представляет собой третью фазу воспроизводственного цикла и понимается как процесс его использования в производстве материальных и нематериальных благ. Формой реализации трудового потенциала служит трудовая активность его но-

сителя (Проворова, 2023). В качестве индикативного показателя можно использовать коэффициент демографической нагрузки. Предполагается, что уровень бедности будет выше в тех регионах, где выше численность нетрудоспособного населения.

Для построения модели влияния факторов на уровень бедности в регионах РФ использованы панельные данные 83 регионов за 2010–2021 гг. Республика Крым и Севастополь исключены по причине недостаточности статистических данных. Данные по Архангельской и Тюменской областям принимались отдельно, без включения автономных округов. Автономные округа учитывались как отдельные субъекты Федерации. Расчеты проведены методом наименьших квадратов. Информационная база – данные Федеральной службы государственной статистики.

Результаты авторского исследования и обсуждения

Для того чтобы дать общее представление о развитии регионов РФ и страны в целом, нами показана динамика численности населения и ВВП¹ на душу населения в период 1996–2022 гг. (рис. 1); динамика компонент изменения численности населения

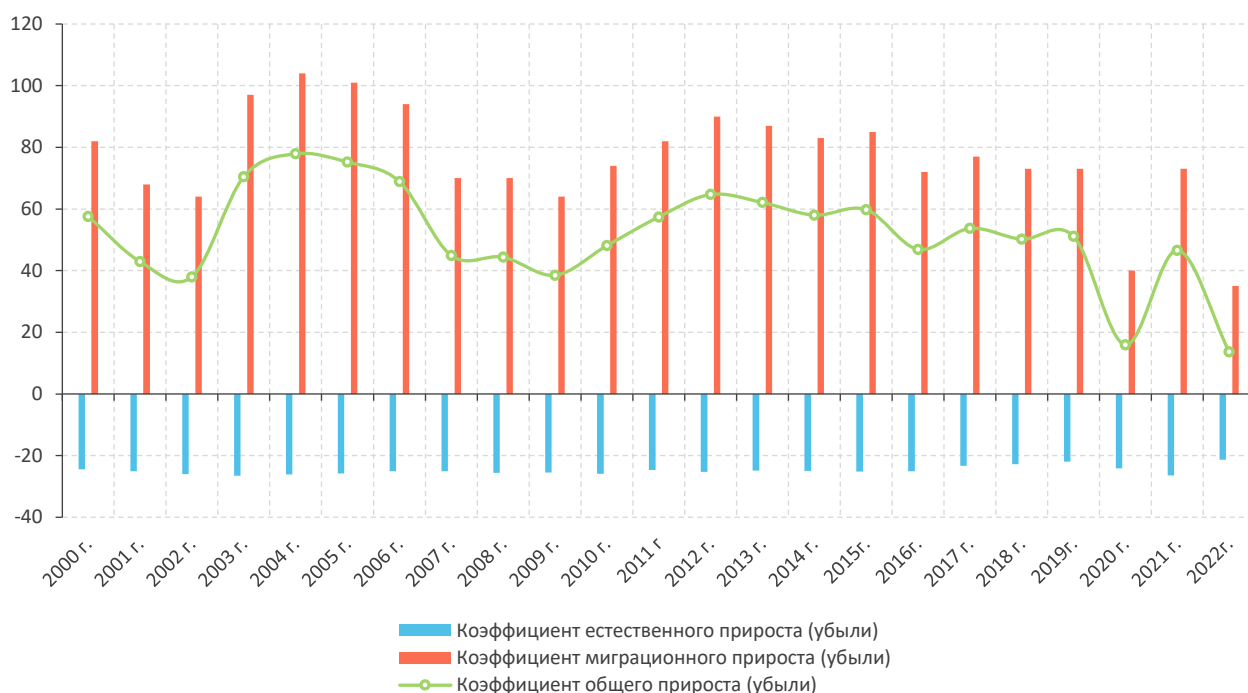
¹ ВВП рассчитан с учетом индекса-дефлятора.

(рис. 2); динамика зависимости демографической ситуации от уровня бедности в регионах России (рис. 3); динамика неравенства регионов России (рис. 4).

В Российской Федерации с 2000 года наблюдается постоянный рост ВВП на душу населения, чему в значительной мере способствовала благоприятная конъюнктура международных сырьевых рынков. Незначительное сокращение темпов роста прослеживалось в 2008–2010 гг. по причине финансово-экономического кризиса.

Численность населения существенно снижается: с 1996 по 2022 год уменьшилась на 2595,8 тыс. чел. Наиболее значимое снижение наблюдалось с 1996 по 2008 год по причине политико-экономических реформ в Российской Федерации. С 2010 года присутствовал рост численности населения как результат реализации мероприятий по улучшению демографической ситуации. Значительный прирост населения в России (2601 тыс. чел.) отмечался в 2015 году, причина данной динамики – присоединение к РФ Республики Крым и миграция с территории Украины в результате политических конфликтов. С 2020 года начинается процесс убыли населения, вызванный пандемией COVID-19.

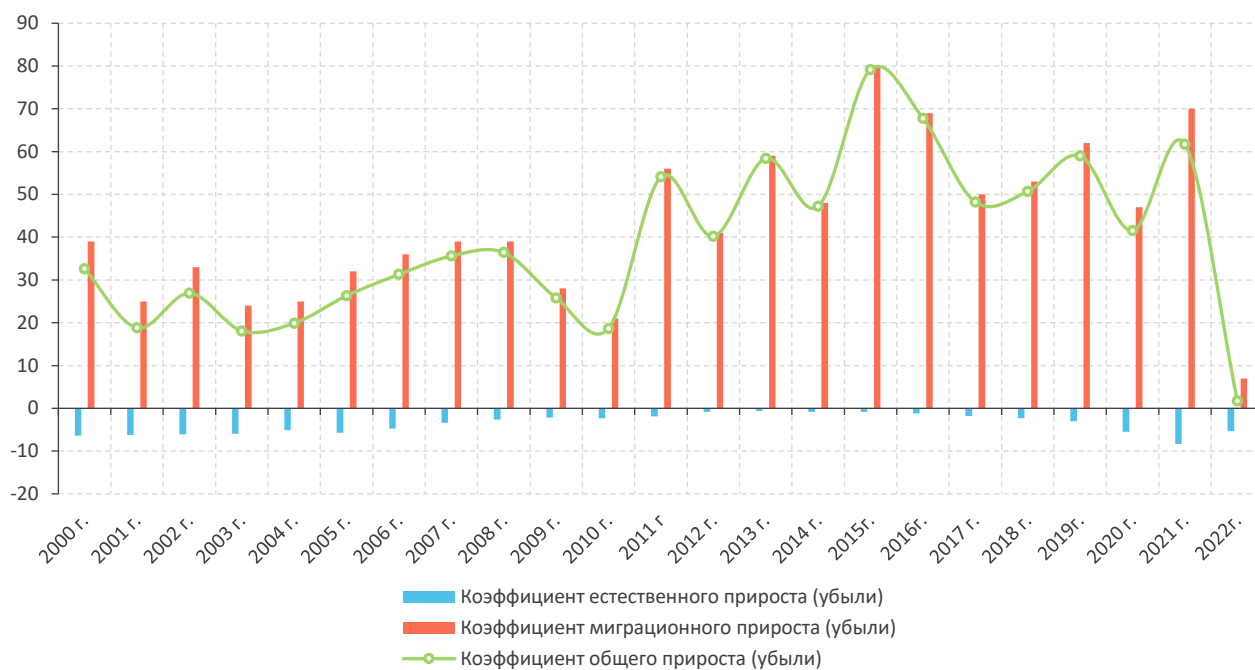
За период 2000–2022 гг. в Центральном федеральном округе прирост населения происходил за счет миграции. Максимальные значения коэффициента миграции отмечались в 2004 году, снижение миграционного прироста наблюдалось в 2020 году по причине COVID-19. В Северо-Западном федеральном округе до 2002 года происходила убыль населения, но начиная с 2003 года рост мигрантов поспособствовал общему приросту населения. На территории Южного федерального округа аналогичная картина: прирост населения поддерживает миграция, при этом в 2022 году миграционный прирост существенно снизился. На территории Северо-Кавказского федерального округа складывается совсем иная ситуация: до 2002 года отмечался значимый миграционный прирост, начиная с 2003 года миграция существенно снизилась. Убыль населения отмечалась в 2011–2013, 2022 гг.; в данный период миграционная убыль имела максимальные значения и не покрывалась естественным приростом населения. В Приволжском федеральном округе за анализируемый период наблюдается убыль населения; миграционный прирост отмечался только в 2000, 2007–2009 и 2021 гг., но количество прибывших людей не компенсировало численность умершего населения.



а) Центральный федеральный округ



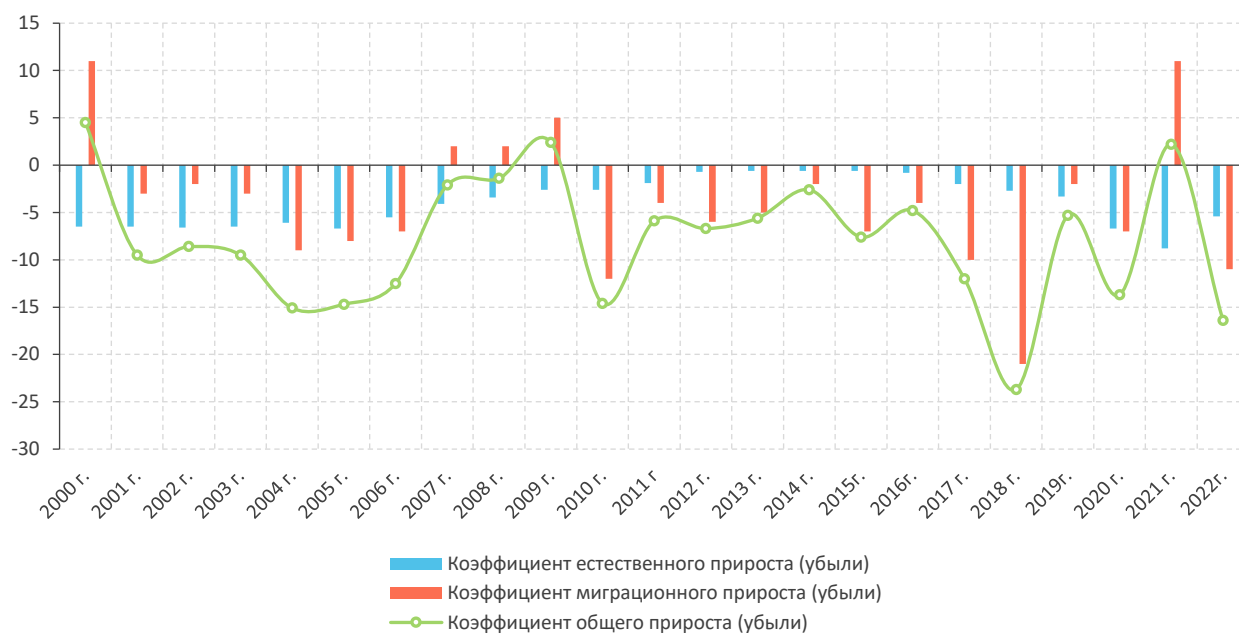
б) Северо-Западный федеральный округ



в) Южный федеральный округ



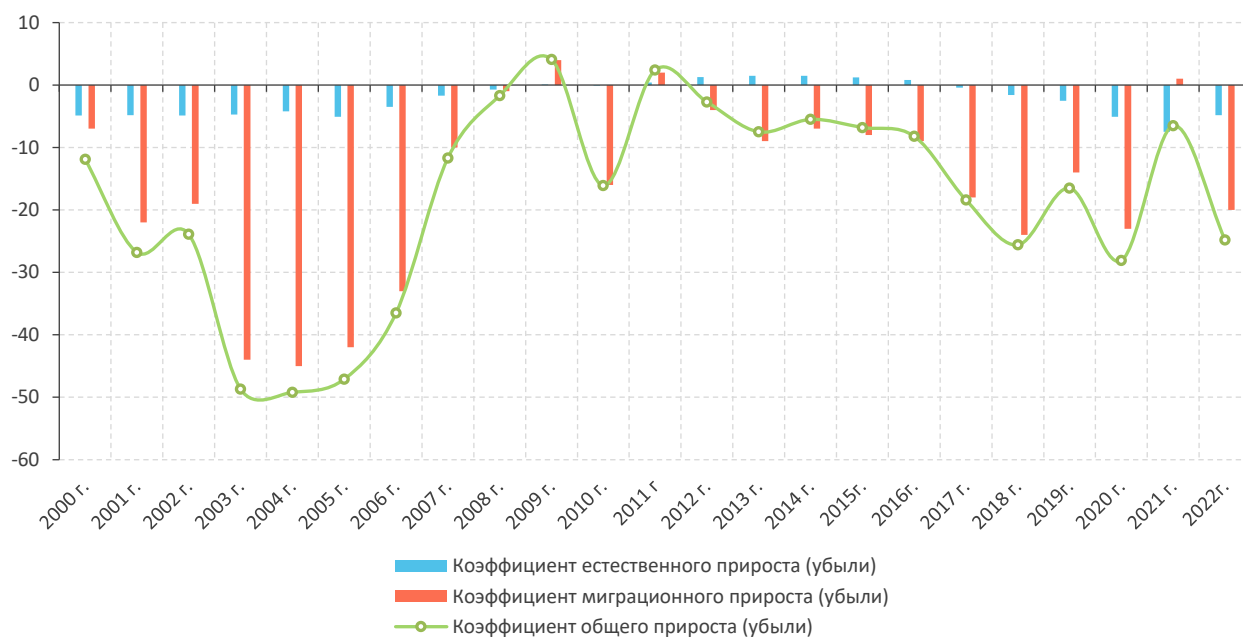
г) Северо-Кавказский федеральный округ



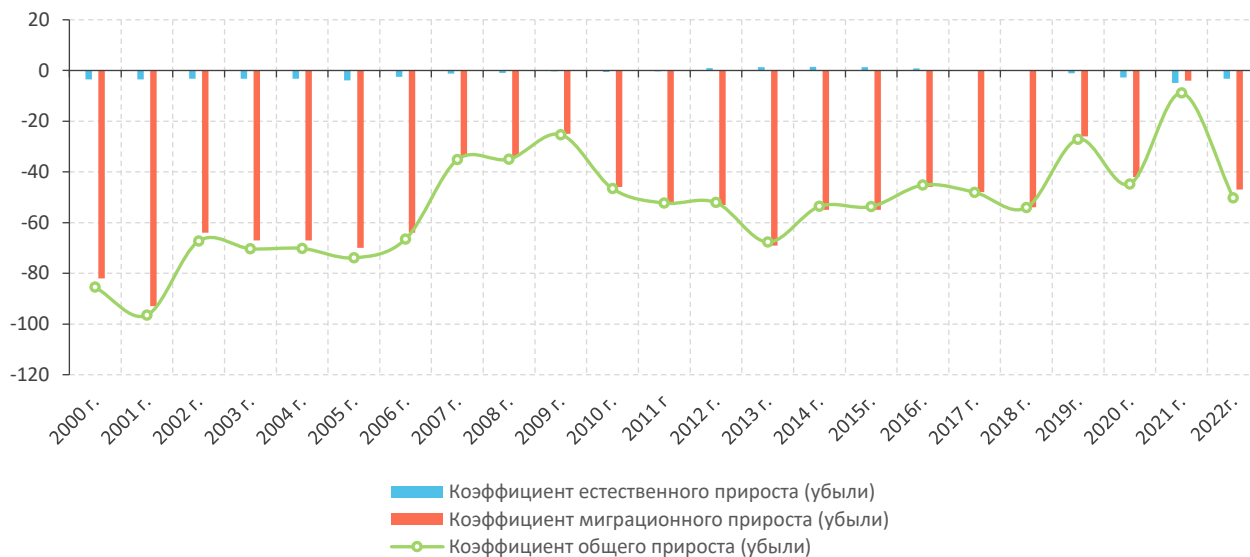
д) Приволжский федеральный округ



е) Уральский федеральный округ



ж) Сибирский федеральный округ

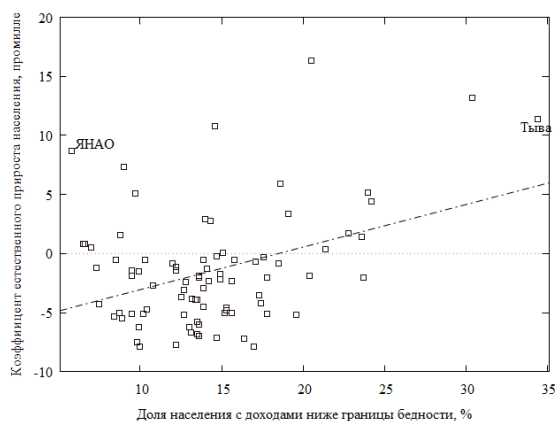


з) Дальневосточный федеральный округ

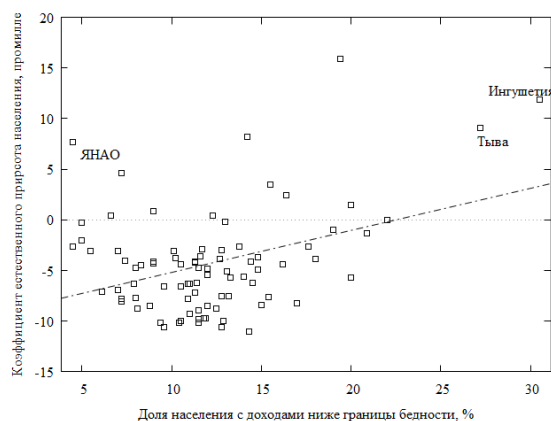
Рис. 2. Динамика компонент изменения численности населения в федеральных округах России, 2000–2022 гг., промилле

Рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели.

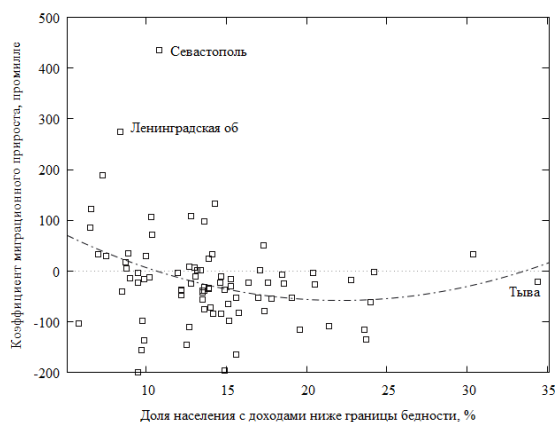
URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 25.02.2024).



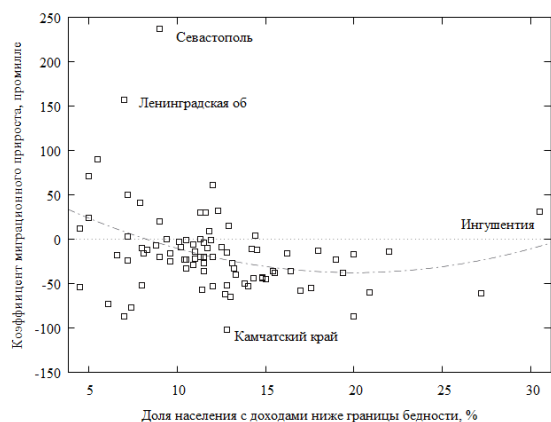
а) 2018 год



б) 2022 год



в) 2018 год



г) 2022 год

Рис. 3. Динамика зависимости демографической ситуации от уровня бедности в регионах России в 2018, 2022 гг.

Рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели.

URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 15.02.2024).

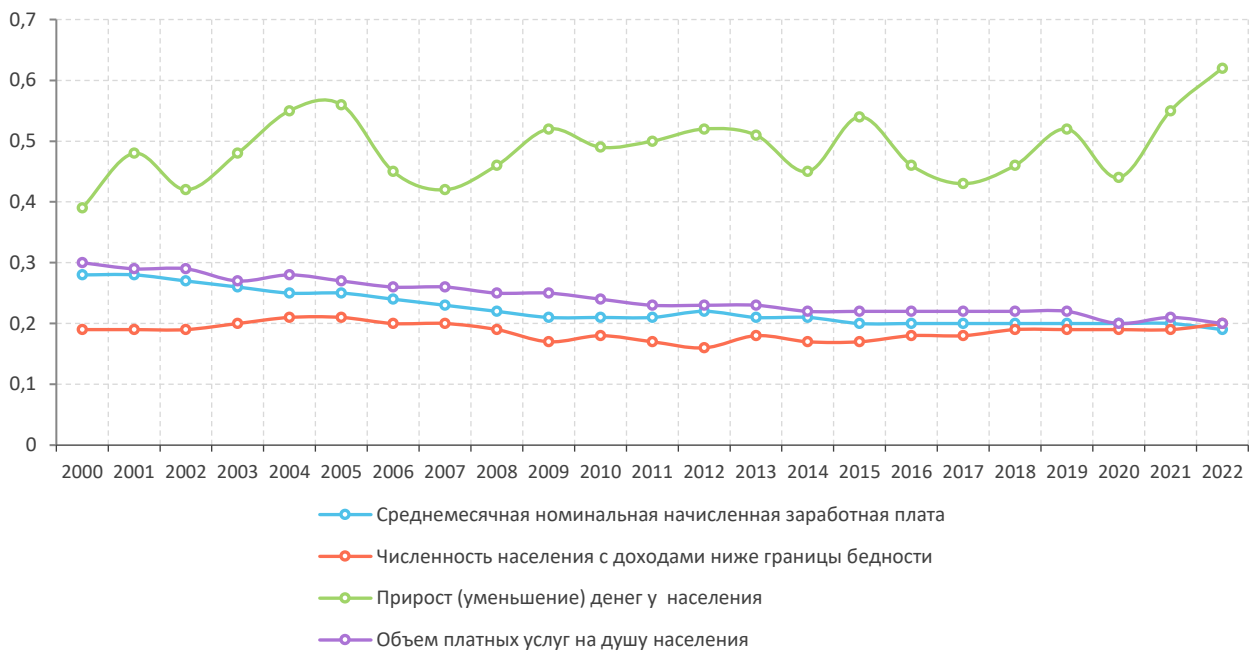


Рис. 4. Динамика неравенства регионов России в 2000–2022 гг., индекс Джини

Рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели.

URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 25.02.2024).

Таблица 1. Результаты оценки кривой Кузнецца для регионов-лидеров РФ в 2000–2021 гг.

Регион	Оценочные параметры			R^2
	a	b_1	b_2	
Чукотский автономный округ	30,7***	-3***	8,7***	0,62
Ленинградская область	45,6***	-0,000001***	1,5	0,82
Московская область	29,8***	-8,9***	7,8	0,84
г. Санкт-Петербург	18,9***	-2,5***	1,02***	0,63
Республика Татарстан	18,8***	-2,6**	-6,3	0,46
Сахалинская область	29,9***	-2,5***	6,7***	0,76
Магаданская область	22,2***	-1,7***	5,3***	0,7

*** – уровень значимости ошибки 1%; ** – уровень значимости ошибки 5%; * – уровень значимости ошибки 10%.

Рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 25.02.2024).

Таблица 2. Результаты оценки кривой Кузнецца для регионов-аутсайдеров РФ в 2000–2021 гг.

Регион	Оценочные параметры			R^2
	a	b_1	b_2	
Республика Башкортостан	28,8***	-0,0001***	1,8***	0,75
Кабардино-Балкарская Республика	48,1***	-0,0005***	1,9	0,55
Красноярский край	25,3***	-2,7***	1,9	0,67
Пермский край	25,2***	-6,1***	7,1	0,75
Самарская область	29,7***	-8,07***	8,8***	0,82
Ханты-Мансийский автономный округ	7,7***	2,16	-5,8	0,069
Республика Карелия	20,2***	-2,6**	2,8	0,47
Республика Коми	21,2***	-2,13***	1,7	0,49
Республика Саха (Якутия)	23,4***	-1,09**	4,8***	0,45

*** – уровень значимости ошибки 1%; ** – уровень значимости ошибки 5%; * – уровень значимости ошибки 10%.

Рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 25.02.2024).

В Уральском федеральном округе ситуация неоднозначная: наблюдаются как периоды убыли, так и роста населения. Отметим, что рост населения обеспечивает миграция. В Сибирском федеральном округе значительная убыль населения имеет место до 2007 года. С 2012 по 2016 год наблюдается естественный прирост населения, но на фоне стабильной миграционной убыли, что в итоге дает отрицательную динамику численности населения. В Дальневосточном федеральном округе крайне негативная демографическая ситуация: естественная убыль населения на фоне миграционной убыли.

Данные, представленные на рис. 3в, 3г, демонстрируют обратную зависимость миграционного прироста от уровня бедности в регионе, что логично и закономерно, так как молодое трудоспособное население стремится в благоприятные для жизни города и регионы. Подчеркнем, что в более ранних исследованиях с применением иного методического подхода нами был получен аналогичный вывод (Манаева и др., 2023). Значимой динамики за анализируемый период не выявлено. Зависимости естественного прироста населения от уровня бедности в регионе не обнаружено, о чем свидетельствуют данные, представленные на рис. 3а, 3б. Помимо бедности существует еще ряд важных факторов, оказывающих значимое влияние на рождаемость. Считаем, что в отдельных субъектах РФ, а именно в республиках Северного Кавказа, культурный и религиозный факторы существенно влияют на уровень рождаемости.

Индекс Джини по показателю «прирост (уменьшение) денег у населения», составляющий 0,39 (минимальное значение) в 2000 году, достиг максимального значения в 2022 году – 0,62; сложившаяся тенденция позволяет говорить о росте неравенства по данному критерию. В 2000 году в пяти регионах-лидерах сосредоточено 22,5% денежных накоплений у населения, в 2002 году – 26,6%, в 2022 году – 48,8%. Полученные расчетные данные позволяют заключить, что на сегодняшний день в России складывается негативная ситуация «богатый богатеет, бедный беднеет».

По критериям «среднемесячная номинальная начисленная заработная плата», «численность населения с доходами ниже границы бедности», «объем платных услуг на душу населения» наметилась тенденция на снижение дифференциации, но значимых изменений не наблюдается.

Таким образом, полученные расчетным путем модели для Чукотского автономного округа, г. Санкт-Петербурга, Сахалинской и Магаданской областей обладают высокой объясняющей способностью и значимостью полученных коэффициентов. Но подтверждение классической гипотезы Кузнецца не наблюдается. Получена U-образная кривая, которая свидетельствует о сокращении бедности до определенного уровня, после прохождения точки экстремум экономический рост сопровождается увеличением бедности. Подобные выводы согласуются с результатами, полученными в работах (Рослякова, Окрепилов, 2023; Sayed, Peng, 2020). В трех регионах квадратичный член уравнения незначительный, что свидетельствует о линейной зависимости.

Данные, представленные в табл. 2, демонстрируют аналогичную ситуацию в выборке регионов-аутсайдеров, т. е. классическая гипотеза Кузнецца не подтверждена. Для Ханты-Мансийского автономного округа для квадратичного члена уравнения получен отрицательный коэффициент, но отсутствие его значимости не позволяет подтвердить классическую гипотезу Кузнецца. Сокращение бедности до определенного уровня и его нарастание после прохождения точки экстремума характерно для Республики Башкортостан, Самарской области и Республики Саха (Якутия).

Модели 1–3 демонстрируют, что существенно на уровень бедности в регионе оказывают влияние экономические факторы и фактор инноваций (табл. 3). Рост ВРП на душу населения на 1% будет способствовать снижению бедности на 0,25%, увеличение уровня инновационной активности организаций на 1% – снижению бедности на 0,2%, увеличение объема экспорта на душу населения на 1% – снижению бедности на 1,35%,

Таблица 3. Результаты моделирования влияния факторов на уровень бедности в регионах России в 2010–2021гг.

Переменная	Модель 1	Модель 2	Модель 3	Модель 4
<i>Const</i>	5,8 (0,16)***	3 (0,04)***	13,2 (1,14)***	3,16 (0,6)***
<i>Ln_GRP</i>	-0,25 (0,01)***			-0,19 (0,017)***
<i>Ln_Growth GRP</i>	-0,15 (0,11)			0,01 (0,12)
<i>Ln_Innov</i>		-0,2 (0,02)***		-0,13 (0,18)***
<i>Ln_Exp</i>			-1,35 (0,11)***	-0,23 (0,010)***
<i>Ln_Imp</i>			-0,7 (0,12)***	-0,04 (0,01)***
<i>Ln_DepR</i>				0,32 (0,1)***
Количество наблюдений	990	990	990	990
<i>R</i> ²	0,3	0,12	0,3	0,39
Статистическая ошибка модели	0,28	0,3	4,1	0,25

*** – уровень значимости ошибки 1 %, ** – уровень значимости ошибки 5 %, * – уровень значимости ошибки 10 %.
 Рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 25.02.2024).

увеличение объема импорта на душу населения на 1% – снижению бедности на 0,7%. Увеличение доли лиц нетрудоспособного возраста на 1% способствует росту бедного населения на 0,32%. Полученная расчетным путем модель 4 позволяет заключить, что темп роста ВРП на душу населения не оказывает значимого влияния на уровень бедности в регионе.

Заключение

Результаты, полученные в ходе оценки взаимовлияния бедности, демографии и экономического роста, отражают сложившиеся тенденции развития российских регионов на современном этапе. Численность населения в Российской Федерации с 1996 по 2023 год снизилась на 2595,8 тыс. чел. Наиболее значимое снижение наблюдается с 1996 по 2008 год как результат политико-экономических реформ в РФ. С 2010 года рост численности населения обеспечили мероприятия улучшения демографической ситуации. Выявлена обратная зависимость миграционного прироста от уровня бедности в регионе, влияния уровня бедности на естественный прирост населения не обнаружено. В российских регионах гипотеза кривой Кузнеця не получила подтверждение. Сокращение бедности происходит до определенного уровня, после прохождения точки экстремума экономический рост сопрово-

ждается увеличением численности бедного населения, то есть экономическое развитие регионов России не может быть определено как устойчивое в долгосрочном периоде и способствующее стабильному снижению уровня бедности. Таким образом, можно заключить, что российские регионы должны ориентироваться на внедрение инноваций, развитие трудового потенциала, открытость экономики, что позволит расширить устойчивость экономического развития.

Теоретическая значимость проведенного исследования заключается в адаптации гипотезы С. Кузнеця для исследовательских задач предметного поля региональной экономики. Адаптация гипотезы состояла в том, чтобы учесть тенденции динамики темпа роста ВРП на душу населения и динамики численности населения с доходами ниже границы бедности. Полученные результаты исследования могут быть полезны ученым для дальнейшего развития гипотезы С. Кузнеця, определения общих трендов бедности и демографического развития в городах и регионах России.

Практическая ценность работы заключается в лучшем понимании принципов и тенденций бедности в российских регионах, что может быть использовано при разработке соответствующих социально-экономических программ, ориентированных на повышение качества жизни населения.

ЛИТЕРАТУРА

- Белоусова А.В. (2020). Уровень бедности в РФ: пространственный анализ // Вестник Института экономики Российской академии наук. № 4. С. 73–88. DOI: 10.24411/2073-6487-2020-10043
- Готовский А.В. (2021). Вклад импортозамещения в экономический рост России // Вопросы экономики. № 4. С. 58–78. DOI: 10.32609/0042-8736-2021-4-58-78
- Манаева И.В., Растворцева С.Н., Швецова А.А. (2023). Российские регионы в условиях новых вызовов и угроз глобализации: теория и эмпирика: монография. Белгород: Эпицентр. 212 с.
- Михеева Н.Н., Басарева В.Г. (2021). Региональные особенности бедности в России // Проблемы прогнозирования. № 5 (188). С. 74–85. DOI: 10.47711/0868-6351-188-74-85
- Проворова А.А. (2023). Оценка эффективности реализации трудового потенциала региона: анализ методического инструментария // Проблемы развития территории. Т. 27. № 2. С. 129–144. DOI: 10.15838/ptd.2023.2.124.9
- Растворцева С.Н. (2018). Производительность труда и фондовооруженность в обеспечении экономического роста российских регионов // Социальное пространство. № 1 (13). DOI: 10.15838/sa/2018.1.13.1
- Рослякова Н.А., Окрепилов В.В. (2023). Бедность и экономический рост в российских агломерациях: тенденции и зависимости // Экономика региона. № 19 (4). С. 1048–1061. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-4-81
- Татаркин А.И., Котлярова С.Н. (2013). Региональные институты развития как факторы экономического роста // Экономика региона. № 3. С. 11–18.
- Теняков И.М. (2015). Современный экономический рост: источники, факторы, качество: монография. Москва: Проспект. 176 с.
- Шевяков А.Ю. (2011). Неравенство доходов как фактор экономического и демографического роста // Инновации. № 1 (147). С. 7–19.
- Acemoglu D., Robinson J.A. (2002). The political economy of the Kuznets curve. *Review of Development Economics*, 6 (2), 183–203.
- Anand R., Tulin V., Kumar N. (2014). India: Defining and explaining inclusive growth and poverty reduction. *IMF Working Paper WP/14/63*, Washington, 33.
- Bukowski P., Novokmet F. (2021). Between communism and capitalism: Longterm inequality in Poland, 1892–2015. *Journal of Economic Growth*, 26, 187–239. Available at: <https://doi.org/10.1007/s10887-021-09190-1>
- Ferreira F. (2010). Distributions in motion: Economic growth, inequality, and poverty dynamics. *Working paper series, ECINEQ*, 35.
- Garza-Rodriguez J. (2018). Poverty and economic growth in Mexico. *Social Sciences*, 7 (10), 183. DOI: 10.3390/socsci7100183
- Kakwani K. (1993). Poverty and economic growth with application to Cote D'Ivoire. *Review of Income and Wealth*, 39 (2), 121–139. DOI: 10.1111/j.1475-4991.1993.tb00443.x
- Kuznets S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45 (1), 11–28.
- Nurkse R. (1966). *Problems of Capital Formation in Underdevelopment Countries*. Oxford: Basil Blackwell.
- Person T., Tabellini G. (1994). Is inequality harmful for growth? *American Economic Review*, 84 (3), 600–621.
- Prebisch R., Singer H.W. (1950). *Theoretical and Practical Problems of Economic Growth*.
- Rostow W.W. (1960). Theories stages of economic growth: A non-communist manifesto. *Cambridge: Cambridge University Press*, 4–16.
- Sayed A., Peng B. (2020). The income inequality curve in the last 100 years: What happened to the Inverted-U? *Research in Economics*, 74 (1), 63–72. DOI: 10.1016/j.rie.2019.12.001

- Škare M., Družeta R.P. (2016). Poverty and economic growth: A review. *Technological and Economic Development of Economy*, 22 (1), 156–175, DOI: 10.3846/20294913.2015.1125965
- Thorbecke E. (2013). The interrelationship linking growth, inequality and poverty in Sub Saharan Africa. *Journal of African Economies*, 22 (1), 15–48. DOI: 10.1093/jae/ejs028
- Zhu Y., Bashir S., Marie M. (2022). Assessing the relationship between poverty and economic growth: Does sustainable development goal can be achieved? *Environmental Science and Pollution Research*, 29 (19), 27613–27623.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Инна Владимировна Манаева – доктор экономических наук, профессор, доцент, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (Российская Федерация, 308015, г. Белгород, ул. Победы, д. 85; e-mail: in.manaeva@yandex.ru)

Вадим Вячеславович Мельников – научный сотрудник, Научно-исследовательский институт социальных систем при МГУ имени М.В. Ломоносова (Российская Федерация, 127018, г. Москва, Октябрьский пер., д. 8; e-mail: melnikov@niiss.ru)

Manaeva I.V., Mel'nikov V.V.

POVERTY, DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT AND ECONOMIC GROWTH IN RUSSIAN REGIONS: ASSESSING INTERRELATIONSHIPS

Currently, the issues of socio-economic inequality, economic growth, demography and poverty are the actual problem area of the study of regional economy. The increase in the number of poor people exacerbates social contradictions, risks of political instability in society. The aim of the research is to quantify the relationship between poverty parameters and demography, and economic growth in Russia's regions. The paper uses two methodological approaches: 1) the concept of the Kuznets curve, according to which the dependence of inequality and economic growth is nonlinear in the form of a parabola with branches directed downward; 2) the construction of a system of models for assessing the impact of a number of factors on the poverty level in the regions of the Russian Federation. The regions of the Russian Federation have an inverse dependence of migration growth on the poverty level, as the young working-age population tends to live in favorable cities and regions. We did not note any dependence of natural population growth on the poverty level. We did not observe confirmation of the classical Kuznets hypothesis. The article obtains a U-shaped curve, which indicates the reduction of poverty up to a certain level, after passing the point of extremum, economic growth is accompanied by an increase in poverty. Economic factors and innovation factor have a significant impact on the poverty level in the region. A 1% increase in GRP per capita will reduce poverty by 0.25%, a 1% increase in the level of innovation activity of organizations will reduce poverty by 0.2%, a 1% increase in exports per capita will reduce poverty by 1.35%, and a 1% increase in imports per capita will reduce poverty by 0.7%. The increase in the share of persons of unemployed age by 1% contributes to the growth of the poor population by 0.32%. The practical value of the work lies in a better understanding of the principles and trends of poverty in Russian regions, which can be used in the development of appropriate socio-economic programs aimed at improving the quality of life.

Region, poverty, economic growth, Kuznets curve, demography, migration growth, natural increase.

REFERENCES

- Belousova A.V. (2020). Level of poverty in Russian Federation: A spatial analysis. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk*, 4, 73–88. DOI: 10.24411/2073-6487-2020-10043 (in Russian).
- Gotovsky A.V. (2021). Import substitution contribution to Russia's economic growth. *Voprosy ekonomiki*, 4, 58–78. DOI: 10.32609/0042-8736-2021-4-58-78 (in Russian).
- Manaeva I.V., Rastvortseva S.N., Shvetsova A.A. (2023). *Rossiiskie regiony v usloviyakh novykh vyzovov i ugroz globalizatsii: teoriya i empiriya: monografiya* [Russian Regions under New Challenges and Threats of Globalization: Theory and Empirics: Monograph]. Belgorod: Epitsentr.
- Mikheeva N.N., Basareva V.G. (2021). Regional specifics of poverty in Russia. *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 5(188), 74–85. DOI: 10.47711/0868-6351-188-74-85 (in Russian).
- Provorova A.A. (2023). Assessing the effectiveness of the implementation of the labor potential of the region: Methodological tools analysis. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 27(2), 129–144. DOI: 10.15838/ptd.2023.2.124.9 (in Russian).
- Rastvortseva S.N. (2018). Labor productivity and capital to labor ratio in ensuring the economic growth of the Russian Federation. *Sotsial'noe prostranstvo=Social Area*, 1(13). DOI: 10.15838/sa/2018.1.13.1 (in Russian).
- Roslyakova N.A., Okrepilov V.V. (2023). Poverty and economic growth in Russian agglomerations: Trends and dependencies. *Ekonomika regiona=Economy of Regions*, 19(4), 1048–1061. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-4-81 (in Russian).
- Tatarkin A.I., Kotlyarova S.N. (2013). Regional development institutions as economic growth factors. *Ekonomika regiona*, 3, 11–18 (in Russian).
- Tenyakov I.M. (2015). *Sovremenniy ekonomicheskii rost: istochniki, faktory, kachestvo: monografiya* [Modern Economic Growth: Sources, Factors, Quality: Monograph]. Moscow: Prospekt.
- Sheviakov A.Yu. (2011). Income inequality as factor of economic and demographic growth. *Innovatsii*, 1(147), 7–19 (in Russian).
- Acemoglu D., Robinson J.A. (2002). The political economy of the Kuznets curve. *Review of Development Economics*, 6(2), 183–203.
- Anand R., Tulin V., Kumar N. (2014). India: Defining and explaining inclusive growth and poverty reduction. *IMF Working Paper WP/14/63*, Washington, 33.
- Bukowski P., Novokmet F. (2021). Between communism and capitalism: Long term inequality in Poland, 1892–2015. *Journal of Economic Growth*, 26, 187–239. Available at: <https://doi.org/10.1007/s10887-021-09190-1>
- Ferreira F. (2010). Distributions in motion: Economic growth, inequality, and poverty dynamics. *Working paper series, ECINEQ*, 35.
- Garza-Rodriguez J. (2018). Poverty and economic growth in Mexico. *Social Sciences*, 7(10), 183. DOI: 10.3390/socsci7100183
- Kakwani K. (1993). Poverty and economic growth with application to Cote D'Ivoire. *Review of Income and Wealth*, 39(2), 121–139. DOI: 10.1111/j.1475-4991.1993.tb00443.x
- Kuznets S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 11–28.
- Nurkse R. (1966). *Problems of Capital Formation in Underdevelopment Countries*. Oxford: Basil Blackwell.
- Person T., Tabellini G. (1994). Is inequality harmful for growth? *American Economic Review*, 84(3), 600–621.
- Prebisch R., Singer H.W. (1950). *Theoretical and Practical Problems of Economic Growth*.
- Rostow W.W. (1960). *Theories Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sayed A., Peng B. (2020). The income inequality curve in the last 100 years: What happened to the Inverted-U? *Research in Economics*, 74(1), 63–72. DOI: 10.1016/j.rie.2019.12.001

- Škare M., Družeta R.P. (2016). Poverty and economic growth: A review. *Technological and Economic Development of Economy*, 22(1), 156–175, DOI: 10.3846/20294913.2015.1125965
- Thorbecke E. (2013). The interrelationship linking growth, inequality and poverty in Sub Saharan Africa. *Journal of African Economies*, 22(1), 15–48. DOI: 10.1093/jae/ejs028
- Zhu Y., Bashir S., Marie M. (2022). Assessing the relationship between poverty and economic growth: Does sustainable development goal can be achieved? *Environmental Science and Pollution Research*, 29(19), 27613–27623.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Inna V. Manaeva – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Associate Professor, Belgorod National Research University (85, Pobedy Street, Belgorod, 308015, Russian Federation; e-mail: in.manaeva@yandex.ru)

Vadim V. Mel'nikov – Researcher, Research Institute of Social Systems at Lomonosov Moscow State University (8, Oktyabrsky Lane, Moscow, 127018, Russian Federation; e-mail: melnikov@niiss.ru)