

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

Устойчивое развитие экономики

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОЙ ЭКОНОМИКИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ В УСЛОВИЯХ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО КРИЗИСА

Денис Викторович ПАРШУКОВ

кандидат экономических наук,
доцент кафедры организации и экономики сельскохозяйственного производства,
Красноярский государственный аграрный университет (Красноярский ГАУ),
Красноярск, Российская Федерация
parshukov83@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-8460-0382>
SPIN-код: 7799-9141

История статьи:

Рег. № 119/2023
Получена 06.04.2023
Получена в
доработанном виде
14.04.2023
Одобрена 21.04.2023
Доступна онлайн
16.05.2023

Специальность 5.2.3.

УДК 332.1+314+338.1
JEL: J11, R1

Ключевые слова:

сельская экономика,
сельские территории,
прогнозирование,
демография, условно
трудоспособное
население,
производительность
труда

Аннотация

Предмет. Неблагоприятное влияние демографического кризиса на экономический рост на сельских территориях.

Цели. Оценка влияния демографической динамики на перспективы развития сельской экономики Красноярского края и потребности в трудовых ресурсах для обеспечения ее роста. Определение границ производственных возможностей при замещении выбывающих работников через рост производительности труда.

Методология. Применены специальные методы экономического анализа.

Результаты. Роста объема производства и оказания услуг в сельской экономике Красноярского края будет обеспечен в том случае, если на каждые 2 тыс. выбывающих работников прирост производительности составит более 1%. Наиболее вероятным сценарием является прирост производительности труда на уровне 2–3% в год.

Выводы. Результаты исследования могут представлять интерес для руководителей муниципальных образований в сельской местности, представителей региональных органов власти, ведомств и учреждений.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2023

Для цитирования: Паршуков Д.В. Прогнозирование динамики развития сельской экономики Красноярского края в условиях демографического кризиса // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2023. – Т. 19, № 5. – С. 904 – 923.
<https://doi.org/10.24891/ni.19.5.904>

Введение

Демографическая ситуация в Российской Федерации продолжает ухудшаться, о чем свидетельствуют данные официальной статистики.

Согласно оперативной информации от Росстата, общая численность населения страны за 2022 г сократилась на 532 тыс. чел., смертность в трудоспособном возрасте составила 370 тыс. чел., коэффициент рождаемости снизился с 9,8‰ до 9,6‰, а коэффициент смертности, напротив, увеличился с 14,6‰ до 16,7‰.

При рекордно низкой зарегистрированной безработице наблюдается существенная нехватка трудовых ресурсов. По оценкам различных экспертов, дефицит трудовых ресурсов составляет около 1 млн рабочих мест. Для сельских территорий наблюдается еще более неблагоприятная демографическая динамика, которая усиливает кадровый дефицит в традиционных отраслях сельской экономики, а также в сфере муниципального управления. Как показывают исследования [1–3], демографические риски сокращения воспроизводственного потенциала территорий «запрограммированы» в половозрастной структуре и проявятся в течение ближайших десяти лет.

Как отмечают Л.Н. Орлова¹, О.А. Колесникова [4], А.В. Верещагина и соавторы [5], В.А. Югов [6], выбытие трудоспособного населения является одной из ключевых проблем современной российской экономики. Данная проблема на протяжении длительного периода частично решалась за счет трудовой миграции из стран Средней Азии. С учетом текущих макроэкономических и геополитических факторов, данный источник покрытия дефицита рабочей силы становится все более ограниченным, как справедливо отмечает О.Н. Маргалитадзе [7]. Сокращение численности трудовых ресурсов также может быть нивелировано за счет роста производительности труда, через модернизацию и техническое перевооружение производства.

На региональном уровне (в частности, на сельских территориях) ситуацию усугубляет наличие диспропорций в качестве жизни, доступности социальных услуг. Разрыв в потреблении экономических благ усиливает миграционные настроения и создает дополнительную нагрузку на трудовые балансы территорий. Эти проблемы подробно рассмотрены Т.В. Блиновой [3], Т.И. Никитиной [8], Ю.И. Колосковой [9]. Необходимо отметить такие особенности сельской местности, как высокий уровень незарегистрированной безработицы при наличии дефицита кадров, ограниченность альтернативных вариантов ведения экономической деятельности, низкий

¹ Орлова Л.Н. Современные проблемы социально-демографической безопасности в России. В кн.: Сборник статей XIV Международной научно-практической конференции. Часть 2. М.: Научная школа управления образовательными системами, 2022. С. 616–622.

уровень квалификации трудовых ресурсов. В этих условиях следует обеспечить:

- фронтальный рост инвестиций в основной капитал по отраслям экономики;
- создание рабочих мест;
- масштабную переподготовку сельских кадров;
- формирование более благоприятных условий проживания (через увеличение государственных расходов на обеспечение роста качества и уровня жизни) для закрепления трудовых ресурсов на территориях.

Цель исследования – определить тенденции и динамику изменения численности условно трудоспособного сельского населения, ее влияние на производство продукции и оказание услуг на сельских территориях; оценить, при каком среднем приросте производительности труда может быть компенсировано выбытие трудовых ресурсов в условиях умеренного и интенсивного роста экономики сельских территорий региона.

Методы исследования

По экономическому и ресурсному потенциалу сельских территорий Красноярский край занимает одно из ведущих мест в Российской Федерации. В то же время демографический кризис на сельских территориях Красноярского края продолжает усиливаться, что подтверждают оценки автора [10, 11] и оценки других ученых [12–14].

Для проведения исследования предварительно требовалось уточнить ретроспективную экономическую динамику на сельских территориях. Экономическое развитие территорий, как правило, определяется через валовой региональный продукт (ВРП) для региона и валовой муниципальный продукт (ВМП) для муниципального района. Методика оценки ВМП на данный момент однозначно не определена, о чем пишет Н.Н. Михеева [15], и автор согласен с этими оценками, поэтому в данном исследовании введен термин «валовой продукт сельских территорий (ВПТ)», который определялся через сумму следующих измерителей:

- объем сельскохозяйственного производства всех категорий хозяйств;
- объем отгруженных товаров и услуг собственного производства по всем видам деятельности;

- объем платных услуг сельскому населению;
- оборот розничной торговли и общественного питания.

Данные собирались по сельским территориям муниципальных районов и далее суммировались. Таким образом, была получена совокупная стоимость произведенной продукции и оказанных услуг, то есть валовой продукт (ВП) сельских территорий Красноярского края. Расчет производился как в текущих, так и в сопоставимых ценах с учетом индекса инфляции по соответствующему сектору экономики в регионе. Изучались абсолютные значения, а также данные в расчете на душу сельского населения, на одного сельского жителя в условно трудоспособном возрасте (15–69 лет), на одного работника организации частной и муниципальной формы собственности.

Умеренно положительным сценарием развития сельской экономики является прирост валового продукта в размере не менее 3% в год в сопоставимых ценах. Рост может быть получен за счет экстенсивного фактора – увеличения ресурсной базы, которую в контексте данной работы можно рассмотреть через численность работников организаций. Интенсивным фактором экономического роста в том же случае может быть рост производительности труда этой категории экономически активного населения.

Прогнозная динамика изменения численности сельского населения в условно трудоспособном возрасте определена по данным демографического прогноза до 2035 г., подготовленного Росстатом. Выбраны следующие временные отсечки для оценки потребности в трудовых ресурсах: краткосрочный демографический горизонт – начало 2026 и 2031 гг.; среднесрочный демографический горизонт – начало 2036 г.

Анализ ретроспективной динамики развития сельской экономики Красноярского края

Стоимость валового продукта сельской экономики Красноярского края на начало 2022 г. составила 502,4 млрд руб., что на 25% выше значения 2020 г. и 37% больше, чем в 2019 г. В ценах 2019 г. темп прироста существенно ниже: 2,01% относительно 2020 г. и 5,2% относительно 2019 г. Динамика ниже целевых значений, равных 3% за год, но имеет положительный тренд. Так, в 2019 г. доля валового продукта сельских территорий в ВРП Красноярского края составляла 13,6%, в 2020 г. – 14,7%, а в 2021 г. – 16,3% (в текущих ценах).

В структуре валового продукта сельских территорий более 65% приходится на отгруженные товары и услуги собственного (несельскохозяйственного) производства, доля сельскохозяйственной продукции составляет 22–25%, а доля торговли, общественного питания и платных услуг – около 10%. Таким образом, вопреки распространенному мнению об аграрном характере сельской экономики, промышленное производство обеспечивает наибольший вклад в валовой продукт сельских территорий Красноярского края.

На *рис. 1* приведены качественные показатели развития сельской экономики в сопоставимых ценах. В расчете на душу сельского населения прирост валового продукта в сопоставимых ценах за 2021 г. составил 3,5% относительно 2020 г. и 7,5% относительно 2019 г. Практически идентичные темпы прироста зафиксированы и при расчете на одного жителя в условно трудоспособном возрасте (3,7% к 2020 г. и 7,8% к 2019 г.), и при оценке производительности труда (3,4% и 10% соответственно). Динамика данных показателей оценивается автором как умеренно положительная.

В *табл. 1* представлены данные по численности работников, занятых в основной деятельности организаций частной и муниципальной форм собственности. За период 2017–2021 гг. численность работников организаций частного сектора снизилась на 7,64%, работников организаций муниципальной формы собственности – на 13,8%. Общее снижение численности работников на сельских территориях составило 9,2%.

В среднем в год снижение составляло от 1% до 3% в целом по работникам организаций всех форм собственности. Наибольшее годовое снижение отмечено в 2019 г. (8,07 тыс. чел.). В 2021 г. относительно 2020 г. снижение составило 3,04 тыс. чел. Занятость в частном секторе стабильно выше занятости в муниципальном секторе более чем в 3 раза. Численность работников в общей численности условно трудоспособного населения по всем годам рассматриваемого периода находилась в границах 53–56%. Обобщенная оценка рассмотренной ретроспективной динамики следующая: в 2019–2021 гг. наблюдался умеренный рост валового продукта сельских территорий в пределах 2,5% в год, который был обеспечен за счет прироста производительности труда на уровне 3–3,5% при общей негативной динамике изменения численности работников организаций на 1–3% в год.

Прогнозирование экономической динамики сельских территорий

Прирост производительности труда позволяет уменьшить неблагоприятное влияние демографических факторов в сельской местности. На *рис. 2*

представлены ретроспективная и прогнозная динамика численности сельского населения в условно трудоспособном возрасте по Красноярскому краю. В соответствии с прогнозными оценками общая динамика – отрицательная на весь период прогноза. К концу 2025 г., в зависимости от сценария прогноза, ожидается сокращение численности населения в данной возрастной категории в пределах 21–32 тыс. чел. (на 5–8%), к 2030 г. – в пределах 35–58,7 тыс. чел. (8,5–14% относительно текущей численности). К концу 2036 г. снижение может составить до 80 тыс. чел. (19%) относительно численности населения в начале 2022 г.

Отрицательная динамика скажется на сокращении численности занятых в экономике, уменьшая возможности по применению экстенсивной модели экономического роста на сельских территориях региона, поэтому при определении прогнозной динамики развития следует исходить из предположения о том, что основным фактором роста будет увеличение производительности труда и доли занятых среди трудоспособного сельского населения.

В *табл. 2* приведены результаты соответствующего расчета. При сохранении показателя занятости сельского населения на уровне 53–55% к 2025 г. общая численность работников организаций может сократиться на 13,3 тыс. чел., или на 6% относительно 2021 г. по низкому сценарию, на 9,6 тыс. чел. – по среднему сценарию и на 7 тыс. чел. – по высокому сценарию. К концу 2030 г. потери могут составить от 14,5 тыс. чел. до 27,6 тыс. чел., к 2035 г. – от 20,7 тыс. чел. до 40,2 тыс. чел. (в зависимости от демографического сценария).

При увеличении доли занятых до 60% к 2025 г. дефицита кадров не будет, а к 2030 г. при реализации низкого или среднего сценария дефицит кадров может составить от 1 тыс. чел. до 8,9 тыс. чел. К началу 2036 г. уже все три сценария будут «дефицитными», и отклонение численности работников может быть в пределах до 10 тыс. (при низком сценарии).

Рост занятости до 70% по всем временным отсечкам создает положительное отклонение численности работников от данных 2021 г., что позволяет формировать необходимую для качественного роста экономики численность трудовых ресурсов. К началу 2026 г. при таком экстенсивном сценарии прирост может составить 20–23 тыс. чел., к началу 2031 г. – от 12 тыс. чел. до 19 тыс. чел. и к началу 2036 г. – от 5 тыс. чел. до 16 тыс. чел.

Для того чтобы снять риски дефицита трудовых ресурсов, пороговая занятость в организациях сельских территорий Красноярского края должна быть обеспечена на уровне 60–65% от численности условно трудоспособного сельского населения. Такова экстенсивная модель экономического роста

На *рис. 3* представлены результаты моделирования динамики размеров экономики сельских территорий при различных вариантах изменения численности работников по всем формам собственности и динамики производительности труда. Запрограммированы негативные сценарии сжатия сельской экономики Красноярского края в пределах от 0 до –50% при различных сочетаниях производительности труда и численности работников организаций. Каждая точка графика определяет изменение валового продукта относительно зафиксированного в 2021 г. значения. Представлены также варианты обеспечения прироста ВПТ на уровне от 0 до 50%, от 50 до 100% (удвоение валового производства).

Условие сохранения текущих объемов производства и оказания услуг заключается в том, чтобы на каждые 2 тыс. выбывающих работников прирост производительности составлял не менее 1%. Условия увеличения ВП на 50% следующие:

- производительность труда выше текущего уровня минимум на 25%, а численность работников организаций выше на 50 тыс.;
- производительность труда выше текущего уровня в 2 раза, численность работников ниже на 36 тыс. (низкий сценарий по первому варианту занятости к 2035 г.).

К 2035 г. удвоение валового производства товаров и оказания услуг в сельской местности возможно при реализации высокого сценария изменения численности населения в трудоспособном возрасте, при доле занятых среди сельского населения на уровне 70%, а также при обеспечении роста производительности труда не ниже 5% в год.

Наиболее вероятным, по мнению автора, является промежуточный сценарий: рост производительности труда на уровне 2–3% в год, средняя доля занятых среди сельского населения – от 55% до 60%. Это позволит обеспечить рост валового продукта на уровне 2–2,5% в год. Для реализации этого сценария необходимо к 2025 г. обеспечить занятость 229 тыс. чел. на сельских территориях, к 2030 г. – 220 тыс. чел., к 2036 г. – 201 тыс. чел.

Заключение

Несмотря на усиливающийся демографический кризис на сельских территориях региона, существуют предпосылки для сохранения темпов роста сельской экономики. Для этого требуются планомерный рост инвестиций в основной капитал и техническое перевооружение отраслей, увеличение бюджетных расходов на развитие социальной и инженерной инфраструктуры сельских территорий, изменение минимального размера оплаты труда, создание условий для роста потребления товаров и услуг в сельской местности.

Результаты исследования могут быть использованы при разработке и реализации целевых региональных программ развития сельских территорий.

Таблица 1

Численность работников в частном и муниципальном секторах сельской экономики Красноярского края

Table 1

Number of employees in the private and municipal sectors of rural economy of the Krasnoyarsk Territory

Показатель	2017
Численность работников организаций, тыс. чел.	183,69
Численность работников организаций муниципальной формы собственности, тыс. чел.	61,33
Всего занятых в сельской экономике, тыс. чел.	245,02
Доля от условно трудоспособного населения, %	55,94

Продолжение

Показатель	2018
Численность работников организаций, тыс. чел.	180,73
Численность работников организаций муниципальной формы собственности, тыс. чел.	60,01
Всего занятых в сельской экономике, тыс. чел.	240,74
Доля от условно трудоспособного населения, %	55,82

Продолжение

Показатель	2019
Численность работников организаций, тыс. чел.	174,77
Численность работников организаций муниципальной формы собственности, тыс. чел.	57,9
Всего занятых в сельской экономике, тыс. чел.	232,67
Доля от условно трудоспособного населения, %	54,73

Продолжение

Показатель	2020
Численность работников организаций, тыс. чел.	172,03
Численность работников организаций муниципальной формы собственности, тыс. чел.	53,51
Всего занятых в сельской экономике, тыс. чел.	225,54
Доля от условно трудоспособного населения, %	53,51

Продолжение

Показатель	2021
Численность работников организаций, тыс. чел.	169,64
Численность работников организаций муниципальной формы собственности, тыс. чел.	52,85
Всего занятых в сельской экономике, тыс. чел.	222,5
Доля от условно трудоспособного населения, %	53,64

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 2****Красноярский край: прогнозные оценки численности работников организаций в сельской местности (2021–2035 гг.)****Table 2****Krasnoyarsk Territory: Forecast estimation of the number of employees of organizations in rural areas (2021–2035)**

Варианты изменений в уровне занятости сельского населения	Сценарии изменения численности условно трудоспособного сельского населения	2021 г. Факт, тыс. чел.
Сохранение текущего уровня занятости сельского населения (54%)	Низкий	222,5
	Средний	
	Высокий	
Рост уровня занятости сельского населения до 60%	Низкий	222,5
	Средний	
	Высокий	
Рост уровня занятости сельского населения до 70%	Низкий	222,5
	Средний	
	Высокий	

Продолжение

Варианты изменений в уровне занятости сельского населения	Сценарии изменения численности условно трудоспособного сельского населения	31 декабря 2025 г. прогноз
Сохранение текущего уровня занятости сельского населения (54%)	Низкий	209,2
	Средний	212,9
	Высокий	215,5
Рост уровня занятости сельского населения до 60%	Низкий	229,34
	Средний	233,4
	Высокий	236,26
Рост уровня занятости сельского населения до 70%	Низкий	267,56
	Средний	272,3
	Высокий	275,63

Продолжение

Варианты изменений в уровне занятости сельского населения	Сценарии изменения численности условно трудоспособного сельского населения	31 декабря 2025 г. отклонение к 2021 г.	
		тыс. чел.	%
Сохранение текущего уровня занятости сельского населения (54%)	Низкий	-13,3	-6
	Средний	-9,6	-4,3
	Высокий	-7	-3,2
Рост уровня занятости сельского населения до 60%	Низкий	6,84	3,07
	Средний	10,9	4,9
	Высокий	13,76	6,18
Рост уровня занятости сельского населения до 70%	Низкий	45,06	20,25
	Средний	49,8	22,38
	Высокий	53,14	23,88

Продолжение

Варианты изменений в уровне занятости сельского населения	Сценарии изменения численности условно трудоспособного сельского населения	31 декабря 2030 г. прогноз
Сохранение текущего уровня занятости сельского населения (54%)	Низкий	194,8
	Средний	202,9
	Высокий	207,9
Рост уровня занятости сельского населения до 60%	Низкий	213,63
	Средний	222,42
	Высокий	227,88
Рост уровня занятости сельского населения до 70%	Низкий	249,23
	Средний	259,49
	Высокий	265,86

Продолжение

Варианты изменений в уровне занятости сельского населения	Сценарии изменения численности условно трудоспособного сельского населения	31 декабря 2030 г. отклонение к 2021 г.	
		тыс. чел.	%
Сохранение текущего уровня занятости сельского населения (54%)	Низкий	-27,6	-12,4
	Средний	-19,6	-8,8
	Высокий	-14,6	-6,6
Рост уровня занятости сельского населения до 60%	Низкий	-8,87	-3,99
	Средний	-0,08	-0,03
	Высокий	5,39	2,42
Рост уровня занятости сельского населения до 70%	Низкий	26,74	12,02
	Средний	36,99	16,63
	Высокий	43,37	19,49

Продолжение

Варианты изменений в уровне занятости сельского населения	Сценарии изменения численности условно трудоспособного сельского населения	31 декабря 2035 г. прогноз	
Сохранение текущего уровня занятости сельского населения (54%)	Низкий	182,3	
	Средний	195	
	Высокий	201,8	
Рост уровня занятости сельского населения до 60%	Низкий	199,86	
	Средний	213,84	
	Высокий	221,28	
Рост уровня занятости сельского населения до 70%	Низкий	233,17	
	Средний	249,48	
	Высокий	258,16	

Продолжение

Варианты изменений в уровне занятости сельского населения	Сценарии изменения численности условно трудоспособного сельского населения	31 декабря 2035 г. отклонение к 2021 г.	
		тыс. чел.	%
Сохранение текущего уровня занятости сельского населения (54%)	Низкий	-40,2	-18,1
	Средний	-27,5	-12,3
	Высокий	-20,7	-9,3
Рост уровня занятости сельского населения до 60%	Низкий	-22,6	-10,18
	Средний	-8,66	-3,89
	Высокий	-1,21	-0,55
Рост уровня занятости сельского населения до 70%	Низкий	10,67	4,8
	Средний	26,98	12,13
	Высокий	35,67	16,03

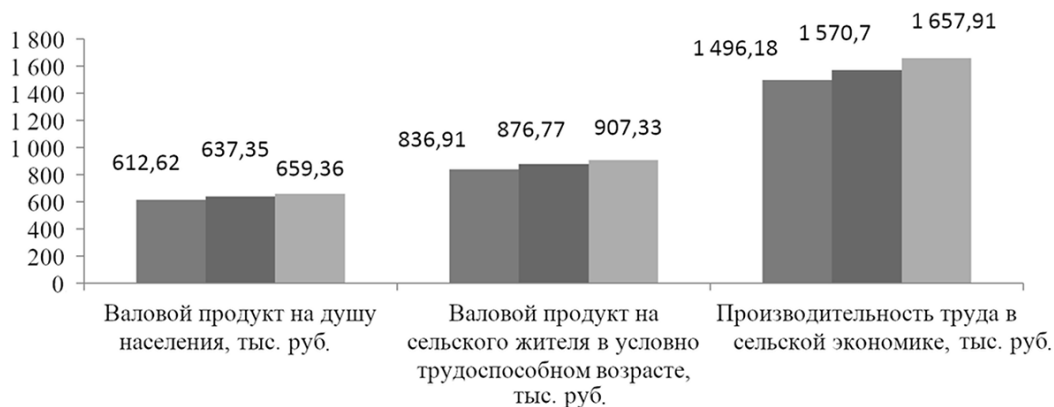
Источник: авторская разработка по данным Росстата*Source:* Authoring, based on the Rosstat data

Рисунок 1

Удельный валовой продукт и производительность труда в сельской экономике Красноярского края (2019–2021 гг.)

Figure 1

Specific gross product and labor productivity in the rural economy of the Krasnoyarsk Territory (2019–2021)



Примечание. По каждому показателю слева направо представлены данные за 2019, 2020, 2021 гг.

Источник: авторская разработка по данным Росстата

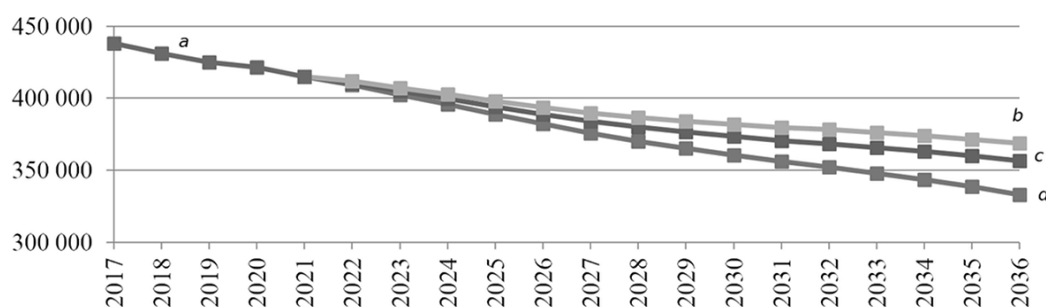
Source: Authoring, based on the Rosstat data

Рисунок 2

Прогноз изменения численности сельского населения в условно трудоспособном возрасте для Красноярского края до 2036 г.

Figure 2

Projection of changes in the rural population of conditionally active working age for the Krasnoyarsk Territory until 2036

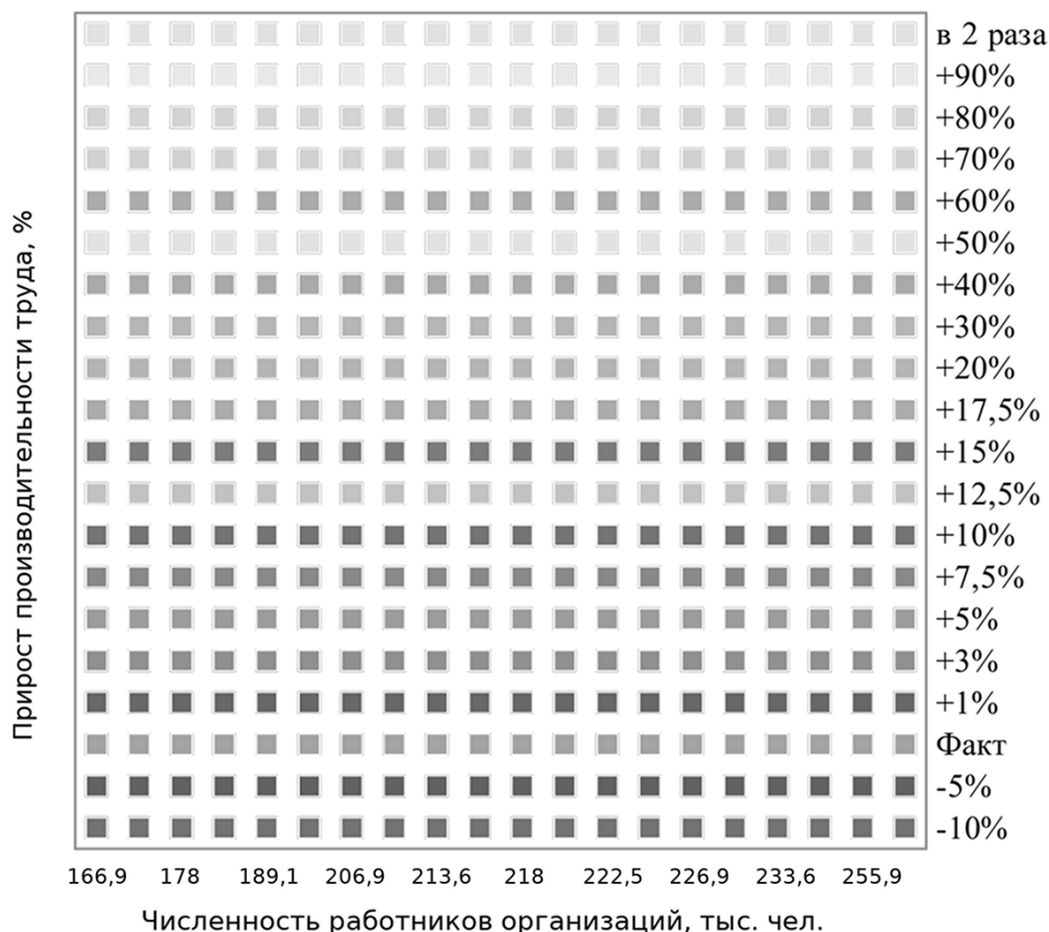


Примечание. График *a* – фактические показатели. График *b* – высокий сценарий.

График *c* – средний сценарий. График *d* – низкий сценарий.

Источник: авторская разработка по данным Росстата

Source: Authoring, based on the Rosstat data

Рисунок 3**Границы экономического роста на сельских территориях Красноярского края****Figure 3****Boundaries of economic growth in rural areas of the Krasnoyarsk Territory**

Примечание. Не указанные на горизонтальной оси значения (слева направо): 171,3; 184,7; 200,2; 211,4; 215,8; 220,3; 224,7; 229,2; 244,7; 267.

Источник: авторская разработка по данным Росстата

Source: Authoring, based on the Rosstat data

Список литературы

1. Комков Д.Е., Киричек П.Н. Регионы в зоне демографического риска: минус-тенденции миграции и урбанизации // Регионоведение. 2017. № 1. С. 139–148.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/regiony-v-zone-demograficheskogo-riska-minus-tendentsii-migratsii-i-urbanizatsii/viewer>
2. Макаренцева А.О., Мкртчян Н.В., Зубаревич Н.В. Демографическая ситуация и социально-экономическое развитие регионов России в первой половине 2020 г. // Экономическое развитие России. 2020.

- Т. 27. № 10. С. 73–88.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskaya-situatsiya-i-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-regionov-rossii-v-pervoy-pолоvine-2020-g/viewer>
3. *Блинова Т.В.* Демографические угрозы и ограничения развития сельских территорий России // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2018. № 2. С. 14–18.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskie-ugrozy-i-ogranicheniya-razvitiya-selskih-territoriy-rossii/viewer>
 4. *Коленникова О.А., Токсанбаева М.С.* Обеспечение приоритетных производств качественными трудовыми ресурсами: проблемы дефицита и набора кадров // Народонаселение. 2017. Т. 20. № 3. С. 90–103.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obespechenie-prioritetnyh-proizvodstv-kachestvennymi-trudovymi-resursami-problemy-defitsita-i-nabora-kadrov/viewer>
 5. *Верецагина А.В., Станиславский П.В., Самыгин С.И.* Демографическая безопасность России: монография. М.: Русайнс, 2021. 116 с.
 6. *Югов Е.А.* Проблемы воспроизводства трудовых ресурсов сельской местности // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 4. С. 191–197.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemny-vosproizvodstva-trudovyh-resursov-selskoy-mestnosti/viewer>
 7. *Маргалитадзе О.Н.* Трудовая миграция как фактор, компенсирующий прогнозируемый дефицит на рынке рабочей силы России на средне- и долгосрочную перспективу // Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 1. С. 360–378.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trudovaya-migratsiya-kak-faktor-kompensiruyuschiy-prognoziruemyy-defitsit-na-rynke-rabochey-sily-rossii-na-sredne-i-dolgosrochnuyu/viewer>
 8. *Никитина Т.И.* Влияние демографической ситуации на уровень устойчивого развития сельских территорий Челябинской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 8. С. 273–278.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-demograficheskoy-situatsii-na-uroven-ustoychivogo-razvitiya-selskih-territoriy-chelyabinskoy-oblasti/viewer>

9. *Паршуков Д.В., Колоскова Ю.И., Шапорова З.Е.* Дифференциация сельских территорий региона по уровню жизни населения (на материалах Красноярского края) // *Фундаментальные исследования*. 2021. № 4. С. 65–70.
URL: <https://fundamental-research.ru/article/view?id=43002&yssclid=lgxrbpdlv572172867>
10. *Паршуков Д.В., Колоскова Ю.И., Шапорова З.Е.* Демографические ограничения устойчивого развития сельских территорий Красноярского края // *Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки*. 2021. № 11. С. 71–75. URL: <https://doi.org/10.23672/b2988-3655-2501-m>
11. *Паршуков Д.В., Шапорова З.Е.* Прогнозирование динамики численности сельского населения и ее влияние на социально-экономическое развитие сельских территорий (на материалах Красноярского края) // *Социально-экономический и гуманитарный журнал*. 2022. № 4. С. 54–63. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognozirovanie-dinamiki-chislennosti-selskogo-naseleniya-i-ee-vliyanie-na-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-selskih-territoriy-na/viewer>
12. *Соболева С.В., Смирнова Н.Е., Чудаева О.В.* Демографическая безопасность регионов Сибирского федерального округа: оценка рисков // *Вестник НГУЭУ*. 2016. № 1. С. 10–21.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskaya-bezopasnost-regionov-sibirskogo-federalnogo-okruga-otsenka-riskov/viewer>
13. *Асланов Ш.С., Передерий В.А.* Актуальные проблемы устойчивого развития сельских территорий Краснодарского края (по материалам социологического исследования) // *Теория и практика общественного развития*. 2019. № 10. С. 24–29.
URL: <https://doi.org/10.24158/tipor.2019.10.3>
14. *Попова С.А., Коробейников Д.А., Колпакова Е.А.* Типология сельских территорий Российской Федерации на основе демографической дифференциации регионов // *Казанский экономический вестник*. 2020. № 2. С. 42–47.
URL: https://kpfu.ru/portal/docs/F988050444/KEV.2._.posle.verstki_ispralen_nyj_.2_.pdf
15. *Михеева Н.Н.* Возможные альтернативы показателю валового регионального продукта // *Проблемы прогнозирования*. 2020. № 1. С. 32–42. URL: <https://ecfor.ru/wp-content/uploads/2020/02/vozmozhnye->

alternativy-pokazatelyu-valovogo-regionalnogo-produkta.pdf?
ysclid=lgxsn0bquu455132243

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

Sustainable Development of Economy

FORECASTING THE DYNAMICS OF THE RURAL ECONOMY DEVELOPMENT OF THE KRASNOYARSK TERRITORY UNDER DEMOGRAPHIC CRISIS CONDITIONS

Denis V. PARSHUKOV

Krasnoyarsk State Agrarian University (KrasSAU),
Krasnoyarsk, Krasnoyarsk Krai, Russian Federation
parshukov83@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-8460-0382>

Article history:

Article No. 119/2023
Received 6 April 2023
Received in revised
form 14 April 2023
Accepted 21 April 2023
Available online
16 May 2023

JEL classification:

J11, R1

Keywords: rural
economy, forecasting,
demography, labor
productivity,
employable
population

Abstract

Subject. The article considers the adverse impact of demographic crisis on economic growth in rural areas.

Objectives. The purpose is to assess the impact of demographic dynamics on development prospects of the rural economy of the Krasnoyarsk Territory and the need for labor resources to ensure its growth, to determine the boundaries of production capabilities in the replacement of outgoing workers through the growth of labor productivity.

Methods. The study rests on special methods of economic analysis.

Results. The growth in the volume of production and provision of services in the rural economy of the Krasnoyarsk Territory will be ensured, if productivity gains is more than 1% per every 2 thousand leaving employees. The most likely scenario is an increase in labor productivity at the level of 2-3% per year.

Conclusions. The findings may be of interest to municipal administrators in rural areas, representatives of regional authorities, departments, and institutions.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2023

Please cite this article as: Parshukov D.V. Forecasting the Dynamics of the Rural Economy Development of the Krasnoyarsk Territory under Demographic Crisis Conditions. *National Interests: Priorities and Security*, 2023, vol. 19, iss. 5, pp. 904–923.
<https://doi.org/10.24891/ni.19.5.904>

References

1. Komkov D.E., Kirichek P.N. [Regions within the area of demographic risk: Negative migration and urbanization trends]. *Regionologiya = Regionology*, 2017, no. 1, pp. 139–148. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/regiony-v-zone-demograficheskogo-riska-minus-tendentsii-migratsii-i-urbanizatsii/viewer> (In Russ.)

2. Makarentseva A.O., Mkrtchyan N.V., Zubarevich N.V. [Demographic situation and socio-economic development of Russian regions in the first half of 2020]. *Ekonomicheskoe razvitie Rossii = Russian Economic Development*, 2020, vol. 27, no. 10, pp. 73–88.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskaya-situatsiya-i-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-regionov-rossii-v-pervoy-polovine-2020-g/viewer> (In Russ.)
3. Blinova T.V. [Demographic threats and limitations of the development of rural territories in Russia]. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo universiteta = Vestnik of Saratov State Socio-Economic University*, 2018, no. 2, pp. 14–18.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskie-ugrozy-i-ogranicheniya-razvitiya-selskih-territoriy-rossii/viewer> (In Russ.)
4. Kolennikova O.A., Toksanbaeva M.S. [Provision of priority productions with quality labor resources: Shortage of personnel and recruitment problems]. *Narodonaselenie = Population*, 2017, vol. 20, no. 3, pp. 90–103.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obespechenie-prioritetnyh-proizvodstv-kachestvennymi-trudovymi-resursami-problemy-defitsita-i-nabora-kadrov/viewer> (In Russ.)
5. Vereshchagina A.V., Stanislavskii P.V., Samygin S.I. *Demograficheskaya bezopasnost' Rossii: monografiya* [Demographic security of Russia: a monograph]. Moscow, Rusains Publ., 2021, 116 p.
6. Yugov E.A. [Problems of reproduction of labor resources of rural areas]. *Vestnik Kurskoi gosudarstvennoi sel'skokhozyaistvennoi akademii = Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy*, 2018, no. 4, pp. 191–197.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vosproizvodstva-trudovykh-resursov-selskoy-mestnosti/viewer> (In Russ.)
7. Margalitadze O.N. [Labor migration as a factor compensating for the projected shortage in the Russian labor market in the medium and long term]. *Moskovskii ekonomicheskii zhurnal*, 2022, vol. 7, no. 1, pp. 360–378.
(In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trudovaya-migratsiya-kak-faktor-kompensiruyuschiy-prognoziruemyy-defitsit-na-rynke-rabochey-sily-rossii-na-sredne-i-dolgosrochnuyu/viewer>
8. Nikitina T.I. [Influence of the demographic situation on the level of sustainable development of the rural territories of the Chelyabinsk Region]. *Vestnik Kurskoi gosudarstvennoi sel'skokhozyaistvennoi akademii = Bulletin*

- of *Kursk State Agricultural Academy*, 2018, no. 8, pp. 273–278.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-demograficheskoy-situatsii-na-uroven-ustoychivogo-razvitiya-selskih-territoriy-chelyabinskoy-oblasti/viewer> (In Russ.)
9. Parshukov D.V., Koloskova Yu.I., Shaporova Z.E. [Differentiation of rural areas of the region according to the standard of living of the population (based on the materials of the Krasnoyarsk Territory)]. *Fundamental'nye issledovaniya = Fundamental Research*, 2021, no. 4, pp. 65–70.
URL: <https://fundamental-research.ru/article/view?id=43002&ysclid=lgxrbpdlv572172867> (In Russ.)
10. Parshukov D.V., Koloskova Yu.I., Shaporova Z.E. [Demographic constraints of sustainable development of rural areas of the Krasnoyarsk Territory]. *Gumanitarnye, sotsial'no-ekonomicheskie i obshchestvennye nauki = Humanities, Social-Economic and Social Sciences*, 2021, no. 11, pp. 71–75. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.23672/b2988-3655-2501-m>
11. Parshukov D.V., Shaporova Z.E. [Forecasting the rural population dynamics and its impact on the rural territories socio-economic development (by the materials of the Krasnoyarsk Region)]. *Sotsial'no-ekonomicheskii i humanitarnyi zhurnal = The Social and Economic and Humanitarian Magazine*, 2022, no. 4, pp. 54–63.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognozirovanie-dinamiki-chislennosti-selskogo-naseleniya-i-ee-vliyanie-na-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitiie-selskih-territoriy-na/viewer> (In Russ.)
12. Soboleva S.V., Smirnova N.E., Chudaeva O.V. [Demographic security of the Siberian Federal District regions: Estimation of risks]. *Vestnik NGUEU = Vestnik NSUEM*, 2016, no. 1, pp. 10–21.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskaya-bezopasnost-regionov-sibirskogo-federalnogo-okruga-otsenka-riskov/viewer> (In Russ.)
13. Aslanov S.S., Perederii V.A. [Actual problems of sustainable development of rural areas of Krasnodar Region (based on sociological research)]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya = Theory and Practice of Social Development*, 2019, no. 10, pp. 24–29. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24158/tipor.2019.10.3>
14. Popova S.A., Korobeinikov D.A., Kolpakova E.A. [Typology of rural territories of the Russian Federation based on demographic differentiation of regions]. *Kazanskii ekonomicheskii vestnik = Kazan Economic Vestnik*,

2020, no. 2, pp. 42–47.

URL: https://kpfu.ru/portal/docs/F988050444/KEV.2._.posle.verstki_ispralenyj_.2_.pdf (In Russ.)

15. Mikheeva N.N. [Possible alternatives to the gross regional product indicator].

Problemy prognozirovaniya = Studies on Russian Economic Development, 2020, no. 1, pp. 32–42.

URL: <https://ecfor.ru/wp-content/uploads/2020/02/vozmozhnye-alternativy-pokazatelyu-valovogo-regionalnogo-produkta.pdf?ysclid=lgxsn0bquu455132243> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.