



DOI: 10.19181/population.2023.26.3.4
EDN: MCQLTG

СОВРЕМЕННЫЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

Соян Ш. Ч.

Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов Сибирского отделения РАН
(667007, Россия, Кызыл, ул. Интернациональная, 117А)

E-mail: Soyan77@mail.ru

Финансирование:

Статья выполнена по теме НИР Тувинского института комплексного освоения природных ресурсов Сибирского отделения РАН № FUF5-2021-0001 «Оценка территориальной организации и рисков развития приграничного региона на основе геоинформационного и математического моделирования опасных природных процессов, экстремальных явлений и социально-экономических изменений».

Для цитирования:

Соян Ш. Ч. Современные демографические проблемы Республики Тыва // Народонаселение. – 2023. – Т. 26. – № 3. – С. 43-54. DOI: 10.19181/population.2023.26.3.4; EDN: MCQLTG

Аннотация. В статье дана оценка современных демографических проблем в Республике Тыва. Результаты исследования представлены методами группировки, обобщения, сравнительного, структурного, логического и статистического анализов, графическим методом. Эмпирической базой для теоретических обобщений и практических разработок послужили данные Росстата, Красноярскстата, Министерства здравоохранения Республики Тыва и другие. В Республике Тыва наблюдается высокий коэффициент рождаемости (20,0‰) (2-е место в 2021 г. среди регионов России после Чеченской Республики (20,1‰)), превышающая смертность населения, что благоприятно выглядит на общероссийском фоне. Тем не менее, по результатам исследования демографических процессов в республике выявлены и неблагоприятные тенденции в демографической ситуации: снижение рождаемости, рост смертности, убыль населения в большинстве кожуунов (муниципальных районов). К 2021 г. по сравнению с 2000 г. произошло снижение численности населения в 10 из 17 кожуунов республики. Тревогу вызывает миграционная убыль населения, что является главным фактором снижения числа населения приграничных кожуунов Республики Тыва. Проведённое прогнозирование на краткосрочную перспективу показало незначительное увеличение численности населения республики. Проведённый кластерный анализ позволил выделить кожууны с наиболее благоприятной, ухудшающейся и неблагоприятной демографической обстановкой. Благоприятной демографической ситуацией отмечается только город Кызыл – столица Республики Тыва. Относительно благоприятной демографической характеристикой отмечены 6 кожуунов республики, риски сокращения численности населения наблюдаются в 5 кожуунах, в 7 кожуунах отмечена неблагоприятная демографическая ситуация.

Ключевые слова: Республика Тыва, демография, население, рождаемость, смертность, воспроизводство населения, естественный прирост.

© Соян Ш. Ч., 2023.

Негативные процессы в демографии, такие как снижение численности населения, высокие показатели смертности, заболеваемости, пандемии последних лет вызывают тревогу. Проблемам демографии посвящены работы многих учёных, среди которых можно выделить В.В. Попадейкина и других [1], А.В. Кашепова [2], А.В. Смирнова [3], А.Г. Аганбеяна [4], В.В. Локосова [5], А.В. Воронцова [6], В.Т. Сакаева [7], Х. Ляна [8], Р. Райт и М. Эллис [9], коллектива авторов во главе М.А. Кантемировой [10], С.В. Макара [11], В.Н. Маркова [12] и другие. Выступая на Петербургском международном экономическом форуме в июне 2022 г., Президент России В.В. Путин сказал, что демографическая ситуация в стране крайне сложная, меры поддержки семей с детьми должны быть кардинальными, необходима настройка систем здравоохранения и образования под запросы семей¹.

В настоящее время в стране действует много мер поддержки семей с детьми — это «материнский капитал» в 524,5 тыс. рублей на первого ребёнка и 693 тыс. рублей на второго (если семья не получала такие выплаты на первого ребёнка), при рождении ребёнка единовременная выплата 20,4 тыс. рублей, пособие по уходу за ребёнком в размере 7,6 тыс. рублей ежемесячно, пособие для детей дошкольного (3–7 лет) и школьного (8–17 лет) возрастов, выплата многодетным семьям на покрытие ипотеки в размере 450 тыс. рублей и другие. Но, тем не менее, в большинстве случаев взятие матерью отпуска по беременности и родам по уходу за ребёнком в возрасте до трёх лет способствует возникновению бедности, поскольку основным источником дохода, как правило, являются только социальные пособия. Несмотря на оказываемую государством поддержку, демографическая ситуация в стране не улучшается.

Методологическая база исследования представлена методами группировки, обобщения, сравнительного, структурного, логического и статистического анализов, графи-

ческим методом. Анализ демографических показателей осуществлён на основе метода кластерного анализа. Эмпирической базой для теоретических обобщений и практических разработок послужили данные Росстата, Красноярскстата, Министерства здравоохранения Республики Тыва (РТ) и другие. Для обработки показателей рядов динамики применён способ аналитического выравнивания [13]. Для классификации кожуунов (муниципальных образований) РТ на относительно однородные группы в работе использован метод кластерного анализа. Кожууны в группе схожи с точки зрения этих переменных и отличаются от кожуунов в других группах. С применением иерархической схемы метода Варда (Ward method) проведена многомерная классификация кожуунов по демографическим параметрам [14]. Однородные группы кожуунов образованы по критерию минимального приращения внутригрупповой суммы квадратов отклонений.

С начала XX в. высокие показатели рождаемости в тувинских семьях постепенно стали снижаться. В настоящее время семьи, где родились и воспитываются 8–10 детей — редкость. Можно сделать вывод о том, что произошла смена модели многодетности тувинских семей. Тем не менее, несмотря на значительное сокращение числа детей в семьях, в Туве рождаемость высокая по сравнению со среднероссийским показателем, общий коэффициент смертности ниже, чем общий коэффициент рождаемости. По данным 2021 г. по рождаемости республика занимает второе место в стране, уступив только Чеченской Республике. В 2020 г. также наблюдался наибольший в России суммарный коэффициент рождаемости (СКР) со значением 2,97 ребёнка на одну женщину. В то же время ожидаемая продолжительность жизни при рождении (ОПЖ) в Туве значительно ниже, чем в регионах Сибирского федерального округа (69,6 года) и в России в целом (71,54 года). Значение ОПЖ в 2020 г. составило в республике 66,25 лет, что в России выше только показателя Чукотского АО (65,82 лет) [15, с. 65]. Разрыв продолжительности жизни между женщинами и мужчинами в республике больше, чем в других регионах страны.

¹ Путин назвал крайне сложной демографическую ситуацию в России // РБК: [сайт]. — URL: <https://www.rbc.ru/politics/17/06/2022/62aca2619a7947d21df4116b> (дата обращения: 09.11.202).

Начиная с 1990-х гг. численность населения в сельской местности РТ постепенно снижается при росте численности всего населения (рис. 1).

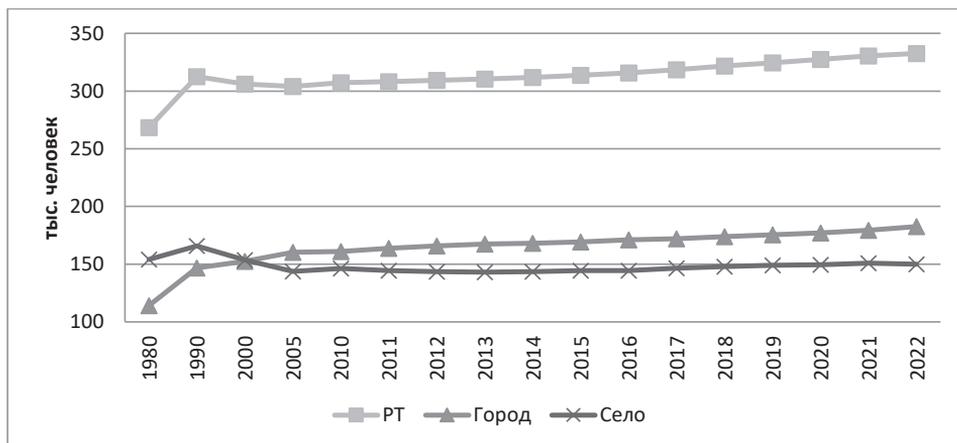


Рис. 1. Динамика численности населения Республики Тыва за 1980–2022 годы

Fig. 1. Dynamics of the population of the Republic of Tuva for 1980–2022

Источник: составлено автором на основе данных Красноярскстата.

Одной из отличительных особенностей в демографическом положении населения можно отнести то, что стабильно за последние годы первое место (как и в России в целом) среди причин смертности в республике занимают болезни системы кровообращения (32,7% в 2021 г.), но второе — смертность от несчастных случа-

ев (22,8% в 2021 г.), третье — смертность от онкологических заболеваний (11,6% в 2021 г.), на четвёртом месте — смертность от COVID-19 с показателем 11,2%. По сравнению с общероссийским уровнем, а также с уровнем сибирских регионов высока доля смертности от туберкулёза (3,6% в 2021 г.) (рис. 2).

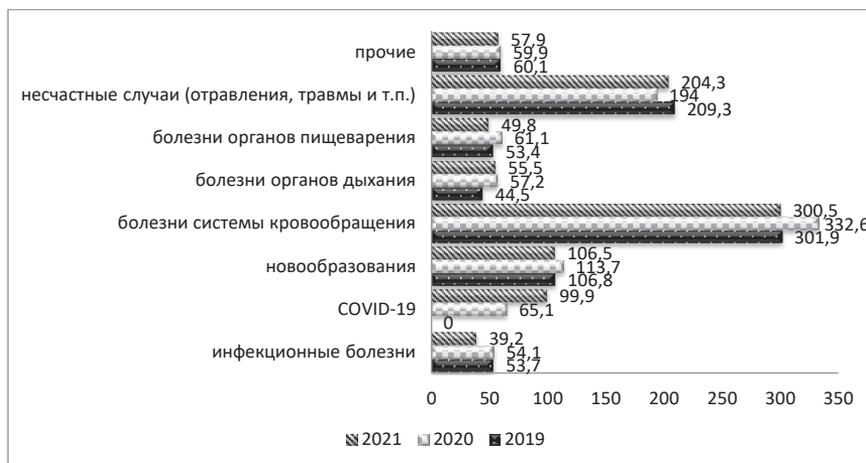


Рис. 2. Причины смерти населения Республики Тыва за 2019–2021 гг. (на 100 тыс. человек)

Fig. 2. Causes of mortality of the population of the Republic of Tuva for 2019–2021 (per 100000 persons)

Источник: составлено автором на основе данных Красноярскстата.

В сравнении с доковидным 2019 г. показатель смертности вырос на 11%. Рост смертности населения зафиксирован в Тере-Хольском (в 1,5 раза), Каа-Хемском (на 16%), Чаа-Хольском (на 13%), Тандинском (на 5,6%) кожуунах, а также в городах Ак-Довурак (на 29,4%) и Кызыл (на 5,2%). Количество трудоспособного населения среди умерших в 2021 г. снизилось на 1,6% по сравнению с 2020 г., но остаётся выше среднероссийского уровня на 41,1%. Тревожно, что трудоспособное население региона умирает в основном от внешних причин (40,5% от всех умерших данного возраста).

В 2021 г. по сравнению с предыдущим периодом из 17 кожуунов Тувы произо-

шло снижение численности населения в 10-ти. Больше всего население сократилось в Бай-Тайгинском кожууне (на 16,2% или на 2053 человек по сравнению с данными 2000 г.) (рис. 3). На втором месте сокращение числа населения зафиксировано в Пий-Хемском кожууне (13,1% или 1529 человек). В Овюрском кожууне — снижение на 12,6%, в Каа-Хемском — 12,4%, в Дзун-Хемчикском — 9,3%, в Чаа-Хольском — 8,1%, Сут-Хольском — 6,9%, в Барун-Хемчикском — 6,7%, в Тес-Хемском — 5,3%, в Улуг-Хемском — на 2,8%. Это говорит о том, что в кожуунах Тувы имеется негативная динамика численности населения, как и во многих других приграничных регионах Сибири [16; 17].

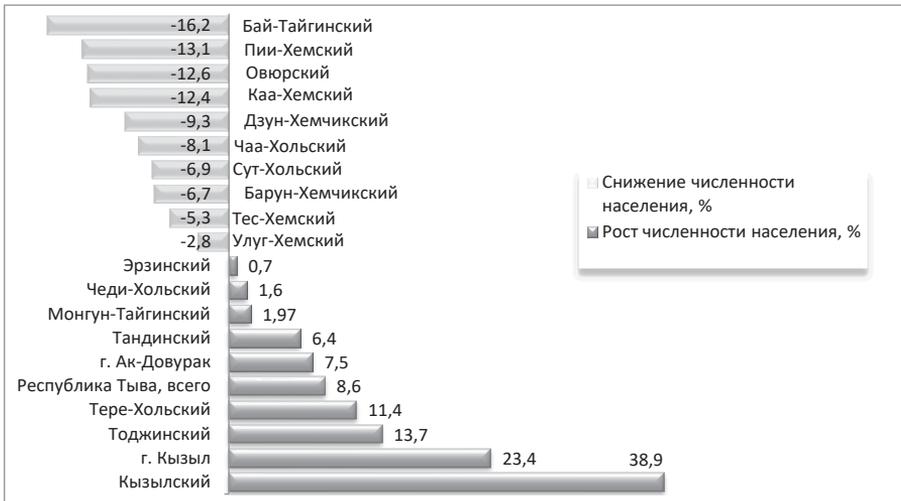


Рис. 3. Изменение численности населения по городам и кожуунам Республики Тыва в 2021 г. в сравнении с 2000 г. в %

Fig. 3. Population change by cities and kozhuuns of the Republic of Tuva in 2021 compared to 2000 in %
 Источник: составлено автором на основе данных Красноярскстата.

Несмотря на снижение численности населения в ряде кожуунов коэффициент рождаемости остаётся высоким. Наибольший показатель общего коэффициента рождаемости в 2020 г. был в городе Кызыле со значением 23,8‰, что почти в 2,5 раза больше среднероссийского уровня (9,8‰), на втором месте находится Дзун-Хемчикский кожуун со значением 22,6‰, на третьем — Бай-Тайгинский ко-

жуун (21,9‰). Выше среднереспубликанского значения (18,4‰) коэффициент рождаемости имеют почти все кожууны региона, исключение составляют Тандинский (12,4‰), Пий-Хемский (14,7‰), Чеди-Хольский (15,4‰), Тере-Хольский (16,5‰) кожууны. В то же время следует отметить, что общий уровень смертности населения в этих кожуунах республики остаётся высоким по сравнению с другими районами

региона². Самый высокий общий коэффициент смертности населения наблюдается в Пии-Хемском кожууне с показателем 14,5%, что в 1,5 раза превышает средний показатель по региону (9,4‰), на втором месте — Каа-Хемский кожуун со значением 13,9‰. Меньше всего смертность была в Тере-Хольском кожууне с показателем 5,9‰, что на 37,2% меньше среднереспубликанского уровня.

Во многих кожуунах демографическая ситуация требует реагирования со сторо-

больше показателя 2019 года. Миграционная убыль в Туве за 2020 г. составила 579 человек³. Кроме того, в некоторых кожуунах сохраняются высокий уровень смертности сельского населения, уменьшение числа лиц трудоспособного возраста, продолжение старения населения, что ограничивает развитие села [18].

По данным Красноярскстата, средний возраст населения республики в 2022 г. составил 30 лет. В анализируемом периоде количество женщин превысило количество

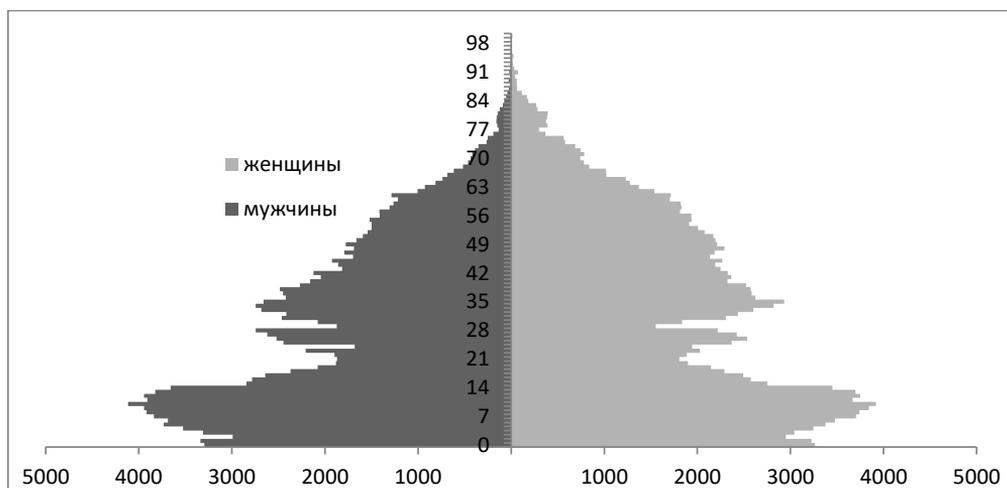


Рис. 4. Половозрастная пирамида населения Республики Тыва на начало 2022 года

Fig. 4. Sex-age pyramid of the population of the Republic of Tuva at the beginning of 2022

Источник: составлено автором на основе данных Красноярскстата.

ны властей региона: если не принять эффективных мер для её улучшения, то намечившаяся депопуляция может стать долгосрочной. Главной причиной сокращения числа сельского населения является миграционный отток молодёжи и трудоспособного населения в город Кызыл — столицу Республики Тыва или в близлежащие к городу Кызылу кожууны республики. В 2020 г., по данным Красноярскстата, из Тувы уехали 5345 человек или 1,6% от общего числа жителей республики, в том числе в зарубежные страны переехали жить 506 человек, что в 3,3 раза

мужчин на 8,3% (рис. 4). От общего количества жителей региона максимальное число приходится на детей в возрасте до 10 лет, их число оказалось равным 8035 человек (4116 мальчиков, 3919 девочек). Половозрастной состав населения наглядно показывает демографическую яму начиная с 14-тилетнего возраста и до 30 лет. Женщин возрастной категории 35–99 лет больше числа мужчин аналогичного возраста, причём, чем старше возраст, тем больше разрыв.

Демографический прогноз Росстата, выполненный по среднему варианту, по

² Статистический ежегодник Республики Тыва. 2021: Стат. сб. — Красноярск, 2021. — С. 419.

³ Красноярскстат подвёл итоги миграции населения в регионах Енисейской Сибири за 2020 год. — URL: <https://krasstat.gks.ru/news/document/115299?print=1> (дата обращения: 15.11.2022).

расчёту на основе гипотезы относительно будущих тенденций рождаемости, смертности и миграции⁴ предполагает увеличение в 2023–2030 гг. численности населения региона на 4,5% (на 14923 человек). Ожидается также повышение уровня демографической нагрузки на трудоспособное население и снижение численности женщин репродуктивного возраста.

Демографическая ситуация в республике отличается неоднородностью. Вариация общего коэффициента рождаемости населения колеблется от 12,4‰ в Тандинском кожууне до 23,8‰ в Кызыле. Дифференциация общего коэффициента смертности населения составляет 5,9–13,9‰ (Тере-Хольский и Каа-Хемский кожууны). Различия демографических показателей населения Тувы требуют проведения исследования региональных особенностей демографических парамет-

тров. С этой целью на основе кластерного анализа выполнена демографическая типология населения муниципалитетов РТ. Для классификации взяты такие демографические показатели, как коэффициент рождаемости, коэффициент смертности, коэффициент младенческой смертности, коэффициент естественного прироста населения, коэффициент миграционного прироста (убыли), доля населения моложе трудоспособного возраста, доля трудоспособного населения, доля населения старше трудоспособного возраста, численность населения.

В результате многомерной классификации кожуунов РТ по демографическим показателям с применением иерархической схемы методом Варда получены 4 кластера (рис. 5). Типически однородные группы кожуунов с примерно одинаковыми демографическими параметрами образованы по критерию минимального приращення внутригрупповой суммы квадратов отклонений.

⁴ Демографический прогноз до 2035 года // Росстат. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 08.10.2022).

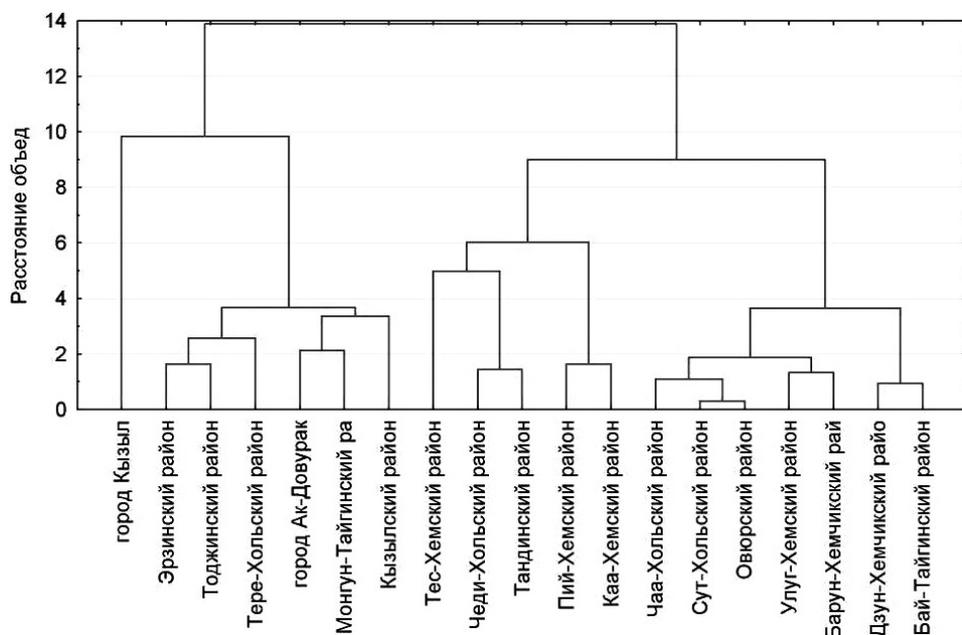


Рис. 5. Типология кожуунов Республики Тыва по демографическим показателям методом классификации Варда

Fig. 5. Typology of kozhuuns of the Republic of Tuva by demographic indicators by Ward classification method

Источник: составлено автором.

Для определения значимости различия между полученными кластерами проведён дисперсионный анализ, результаты

которого подтвердили значимость различий $p < 0,05$ (табл. 1).

Результаты дисперсионного анализа*

Таблица 1

Table 1

Results of the analysis of variance

Переменные	Между SS	сс	Внутри SS	сс	F	Значимость, p
Численность населения моложе трудоспособного возраста, в % ко всему населению	13,18860	4	4,811396	14	9,59391	0,000598
Численность населения в трудоспособном возрасте, в % ко всему населению	14,94998	4	3,050019	14	17,15561	0,000027
Численность населения старше трудоспособного возраста, в % ко всему населению	11,96509	4	6,034905	14	6,93927	0,002692
Коэффициент естественного прироста населения, на 1000 человек населения	15,12879	4	2,871207	14	18,44199	0,000018
Общие коэффициенты рождаемости	10,66384	4	7,336154	14	5,08760	0,009615
Общие коэффициенты смертности	9,80227	4	8,197735	14	4,18505	0,019556
Коэффициенты младенческой смертности	14,65434	4	3,345660	14	15,33037	0,000051
Миграционный прирост, человек	15,82358	4	2,176421	14	25,44661	0,000003
Численность всего населения	16,70048	4	1,299519	14	44,97948	0,000000

*SS — общая сумма квадратов отклонений; сс — средний квадрат отклонений; F — критерий фактического распределения; p — уровень статистической значимости.

Источник: рассчитано автором с применением программы Statistica.

С применением метода k-средних кластерного анализа было выделено 4 типа

кожуунов Тувы по демографическим параметрам (табл. 2).

Классификация кожуунов Республики Тыва по демографическим показателям, 2020 г.

Таблица 2

Table 2

Classification of kozhuuns of the Republic of Tuva by demographic indicators, 2020

Характеристика демографической ситуации	Состав кластера	Число кожуунов
Благоприятная	г. Кызыл	1
Относительно благополучная	Эрзинский, Тоджинский, Тере-Хольский, г. Ак-Довурак, Монгун-Тайгинский, Кызылский	6
Риски сокращения численности населения	Тес-Хемский, Чеди-Хольский, Тандинский, Пиин-Хемский, Каа-Хемский	5
Неблагополучная	Чаа-Хольский, Сут-Хольский, Овюрский, Улуг-Хемский, Барун-Хемчикский, Дзун-Хемчикский, Бай-Тайгинский	7

Источник: составлено автором.

Город Кызыл отнесён в отдельную первую группу с благоприятной демографической ситуацией. В Кызыле проживает 36,3% населения Тувы. Для Кызыла присущи высокий показатель общего коэффициента рождаемости (23,8‰) и низкий — смертности (8,2‰). Сохраняется отрицательное сальдо миграции (–1237 человек), этому не помешала значительная внутрорегиональная миграция в город. Низкая демографическая нагрузка складывается за счёт низкой доли детей (27,1%) и пожилого населения (11,4%). В столице РТ преобладают лица трудоспособного возраста (61,5%), что положительно сказывается на рынке труда.

Во второй кластер вошли кожууны с относительно благополучной демографической картиной — Эрзинский, Тоджинский, Тере-Хольский, Монгун-Тайгинский, Кызылский кожууны, а также город Ак-Довурак. В этих кожуунах наблюдается выше среднего по региону преобладание числа лиц трудоспособного возраста, что колеблется от показателя 55,2% в Ак-Довураке до 64,8% в Тере-Хольском кожууне. Положительное влияние на относительно благополучную демографическую ситуацию оказывает существенно низкая по сравнению с другими кожуунами численность людей старше трудоспособного возраста. Так, в Монгун-Тайгинском кожууне числится всего 4,5% старше трудоспособного возраста, в Тере-Хольском — 6,4%. Несмотря на высокую рождаемость в этих кожуунах наблюдается низкая доля детей. В кожуунах этого кластера естественный прирост населения больше, чем в среднем по республике (8,44‰) и колеблется от 9 до 12,9‰. Показатели общего коэффициента рождаемости в указанных кожуунах Тувы выше среднереспубликанского уровня (18,4‰), исключения составляют Тере-Хольский и Кызылский кожууны со значениями 16,3‰ и 17,6‰. Относительно среднереспубликанского уровня (9,92‰) наблюдаются и значения общих коэффициентов смертности населения в данном кластере. Наименьший показатель 5,9‰ зафиксирован в Тере-Хольском кожууне и в этом же кожууне не было ни одного

случая младенческой смерти. Низкие показатели общего коэффициента младенческой смертности отмечены и в Кызылском кожууне и в Ак-Довураке. В труднодоступных, отдалённых приграничных кожуунах — Монгун-Тайгинском, Тоджинском и Эрзинском — детская смертность превышает средний показатель по региону. Во всех кожуунах данного кластера отмечается миграционный прирост населения за исключением Монгун-Тайгинского кожууна, здесь имеется убыль населения на 11 человек. Наибольший миграционный прирост населения (513 человек) был отмечен в Кызылском кожууне.

В третью группу с рисками сокращения численности населения вошли 5 кожуунов — Тес-Хемский, Чеди-Хольский, Тандинский, Пии-Хемский, Каа-Хемский. Основу группы составляют кожууны, расположенные в центральной части республики, кроме Тес-Хемского кожууна. В структуре населения этих кожуунов доля молодого населения выше, чем по республике за исключением Пии-Хемского кожууна с показателем 32,7%. Во всех кожуунах данной группы демографическая нагрузка трудоспособного населения выше в связи с высокой долей детей и людей старше трудоспособного возраста, зафиксированы также низкие показатели общего коэффициента рождаемости, высокие значения общих коэффициентов смертности населения отмечены среди взрослого и младшего населения. Тревогу вызывает высокая смертность населения Пии-Хемского и Каа-Хемского кожуунов. В Тес-Хемском кожууне отмечен максимально высокий показатель общего коэффициента младенческой смертности (34,1‰) среди всех районов республики, превышающий среднереспубликанский уровень в 5 раз. По сравнению с другими кожуунами республики в кожуунах этого кластера низкие показатели естественного прироста (от 0,2‰ в Пии-Хемском до 6,4‰ в Чеди-Хольском кожууне). Положительным моментом в демографических показателях этих кожуунов можно отнести прирост населения за счёт миграции, только

в Каа-Хемском кожууне отмечена миграционная убыль населения на 11 человек. В этих кожуунах сохраняется риск сокращения численности населения.

В последней группе с неблагоприятной демографической ситуацией находятся 7 кожуунов — Чаа-Хольский, Сут-Хольский, Овюрский, Улуг-Хемский, Барун-Хемчикский, Дзун-Хемчикский, Бай-Тайгинский. В них выше среднереспубликанского значения доля детей (от 38,8 до 43,9%) и старшего поколения, что создаёт дополнительную демографическую нагрузку на трудоспособное население. А доля трудоспособного населения меньше, чем по РТ в среднем. Показатели естественного прироста населения в кожуунах данного кластера ниже, чем по региону в среднем. Исключение составляют Бай-Тайгинский и Барун-Хемчикский кожууны (10,0‰ и 11,4‰). Отмечены высокие показатели суммарного коэффициента рождаемости во всех кожуунах кластера. В пяти из семи кожуунов данного кластера (Бай-Тайгинском, Барун-Хемчикском, Дзун-Хемчикском, Овюрском, Сут-Хольском) уровень общего коэффициента смертности населения выше среднерегionalного. Младенческая смертность отсутствует в Овюрском, Сут-Хольском и Чаа-Хольском кожуунах, в Улуг-Хемском кожууне её значение было 2,6‰, что также ниже среднереспубликанского уровня. В трёх кожуу-

нах (Бай-Тайгинском, Барун-Хемчикском и Дзун-Хемчикском) младенческая смертность выше. Миграционная убыль населения отмечается во всех кожуунах за исключением Барун-Хемчикского. В этом районе прирост населения составил 45 человек за счёт миграции. В последнюю группу с неблагоприятной демографической обстановкой вошли все западные кожууны Тувы, кроме Монгун-Тайгинского. Несмотря на высокие показатели рождаемости, отмечается убыль населения в этих районах.

Проведённый анализ демографических процессов в Республике Тыва показывает постепенный рост численности населения региона. Но, тем не менее, вызывает тревогу снижение числа населения в большинстве приграничных кожуунов республики. Проведённый кластерный анализ отражает как общие закономерности, так и специфические особенности демографического развития кожуунов Республики Тыва. Высокие межкожуунные различия демографических параметров воспроизводства населения выступают главной характеристикой демографической ситуации в регионе. Кластеризация позволила выделить четыре типа кожуунов Тувы с благоприятной, относительно благоприятной, с рисками сокращения населения и неблагоприятной демографической обстановкой.

Литература и Интернет-источники

1. **Попадейкин, В.В.** Проблемы демографии: Монография / В.В. Попадейкин, М.Ю. Архипова, В.П. Сиротин, С.Ю. Нарциссова. — Москва : Академия МНЭПУ, 2022. — 220 с. EDN: Q1HVYS
2. **Кашепов, А.В.** Взаимосвязи экономики и демографии: Монография / А.В. Кашепов. — Москва : МАКС Пресс, 2020. — 180 с. EDN: VCSPLD
3. **Смирнов, А.В.** Прогнозирование миграционных процессов методами цифровой демографии / А.В. Смирнов // Экономика региона. — 2022. — Т. 18. — № 1. — С. 133–145. DOI: 10.17059/ekon.reg.2022-1-10; EDN: FELHOC
4. **Аганбегян, А.Г.** Негативный демографический тренд в России — возможности преодоления или смягчения / А.Г. Аганбегян // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. — 2020. — № 1(60). — С. 5–16. EDN: WKQFWX
5. **Локосов, В.В.** Демографическое развитие России: динамика и социально-экономические риски / В.В. Локосов // Вестник РАН. — 2020. — Т. 90. — № 3. — С. 251–258. DOI: 10.31857/S086958732003010X; EDN: BOPSEX
6. Демографическая ситуация в России: риски и перспективы / ред. А.В. Воронцов. — Санкт-Петербург : Астерион, 2020. — 152 с. EDN: TRJHKG

7. **Сакаев, В. Т.** Политика и демография: проблемы взаимодействия и взаимозависимости / В. Т. Сакаев.— Казань : Изд-во Казанского ун-та, 2016.— 244 с. EDN: CDPННХ
8. **Лян, Х.** Демографическая политика в России: исторический аспект / Х. Лян // Мир русско-говорящих стран.— 2019.— № 2(2).— С. 33–43. DOI 10.24411/2658–7866–2019–10004; EDN: РТМУНВ
9. **Wright, R.** Perspectives on Migration Theory: Geography. / R. Wright, M. Ellis. // International Handbook on Migration and Population Distribution.— Dordrecht : Springer, 2016.— P. 11–30.
10. **Kantemirova, M. A.** Regional features in implementation of the Demography national project / M. A. Kantemirova, A. E. Gurina, Z. R. Alikova, [и др.]. // Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences.— 2019.— Vol. 6.— No. 11.— P. 15098–15100.
11. **Макар, С. В.** Демографическая ситуация в России и социальная инфраструктура / С. В. Макар, Ю. А. Симагин, А. В. Ярашева // Народонаселение.— 2020.— Т. 23.— № 1.— С. 67–75. DOI: 10.19181/population.2020.23.1.6; EDN: ТКНГЕК
12. **Markova, V. N.** Analysis and forecast of the poverty rate in the Arctic Zone of the Republic of Sakha (Yakutia) / V. N. Markova, K. I. Alekseeva, A. B. Neustroeva, [и др.]. // Studies on Russian Economic Development.— 2021.— No. 32.— P. 415–423. DOI: 10.1134/S1075700721040109; EDN: WIFPIK
13. **Кендалл, М.** Многомерный статистический анализ и временные ряды. Пер. с англ. Э. Л. Пресмана, В. И. Ротаря / ред. А. Н. Колмогоров, Ю. В. Прохоров / М. Кендалл, М. Стьюарт.— Москва : Наука, 1976.— 736 с.
14. **Ward, J. H.** Hierarchical grouping for optimization of the objective function / J. H. Ward // Journal of the American Statistical Association.— 1963.— No. 58.— P. 236–244.
15. **Соян, Ш. Ч.** Особенности современных демографических преобразований населения региона / Ш. Ч. Соян // Научное обозрение.— 2017.— № 22.— С. 64–69. EDN: ХОСКСГТ
16. **Хамина, Н. В.** Оценка демографической внутрирегиональной дифференциации регионов Восточной Сибири / Н. В. Хамина // Геополитика и экогеодинамика регионов.— 2019.— Т. 5(15).— Вып. 3.— С. 240–246. EDN: ZTIVRR
17. **Сергиенко, А. М.** Социальная триада: демография–занятость–доходы в алтайских селах / А. М. Сергиенко, Л. В. Родионова // ЭКО.— 2020.— № 1(547).— С. 138–165. DOI: 10.30680/ЕСО0131–7652–2020–1–138–165; EDN: JLFNRR
18. **Блинова, Т. В.** Кластерный анализ регионов России по демографическим параметрам развития села / Т. В. Блинова, С. Г. Былина // Аграрный научный журн.— 2015.— № 10.— С. 68–72. EDN: ULZYLX

Сведения об авторе:

Соян Шончалай Чудурукпаевна, к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник, Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов Сибирского отделения Российской академии наук, Кызыл, Россия.

Контактная информация: e-mail: Soyаn77@mail.ru; ORCID: 0000–0002–5734–0482; PИNC AuthorID: 637809.

DOI: 10.19181/population.2023.26.3.4

MODERN DEMOGRAPHIC PROBLEMS OF THE REPUBLIC OF TUVA

Shonchalay Ch. Soyаn

*Tuvinian Institute for Exploration of Natural Resources
of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences
(117a Internatsionalnaya str., Kyzyl, Russia, 667007)*

E-mail: Soyаn77@mail.ru

Funding:

The article was prepared within the research project of the Tuvinian Institute for Exploration of Natural Resources of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences No. FUF5-2021–0001 “Assessment of territorial organization and development risks of the border region based on geoinformation and mathematical modeling of dangerous natural processes, extreme events and socio-economic changes”.

For citation:

Soyan Sh. Ch. Modern demographic problems of the Republic of Tuva. *Narodonaselenie* [*Population*]. 2023. Vol. 26. No. 3. P. 43–54. DOI: 10.19181/population.2023.26.3.4 (in Russ.)

Abstract. *The article gives an assessment of modern demographic problems in the border region of Russia – the Republic of Tuva. The results of the study are presented by methods of grouping, generalization, comparative, structural, logical and statistical analysis, graphic method. The empirical basis for theoretical generalizations and practical developments was the data of Rosstat, Krasnoyarsk State Statistics Service, Ministry of Health of the Republic of Tuva and others. The Republic of Tuva has a high birth rate (20.0‰) (2nd place in 2021 among the regions of Russia after the Chechen Republic (20.1‰), exceeding the mortality rate of the population, which looks favorably against the all-Russian background. Nevertheless, according to the results of the study of demographic processes in the republic, unfavorable trends in the demographic situation have also been revealed: a decrease in the birth rate, an increase in mortality rate, a decrease in the population of the majority of kozhuuns (municipal districts). By 2021, in comparison with 2000, there was a decrease in the population in 10 of 17 kozhuuns of the republic. Of particular concern is migration outflow, which is the main factor of the decline in the population of the border kozhuuns of the Republic of Tuva. The conducted forecasting for the short term showed a slight increase in the population of Tuva. The cluster analysis made it possible to identify the kozhuuns with the most favorable, deteriorating and unfavorable demographic situation. Favorable demographic situation is observed only in the city of Kyzyl – the capital of the Republic of Tuva. A relatively favorable demographic characteristic is observed only in 6 kozhuuns of the republic. The risks of population decline are observed in 5 kozhuuns. 7 kozhuuns of Tuva are marked by an unfavorable demographic situation.*

Keywords: *Republic of Tuva, demography, population, fertility, mortality, reproduction of the population, natural growth.*

References and Internet sources

1. Popadeykin V. V., Arkhipova M. Yu., Sirotin V. P., Nartsissova S. Yu. Problemy demografii [*Problems of Demography*]. MNEPU Academy [International Independent University of Environmental and Political Sciences]. Moscow. 2022. 220 p. (in Russ.)
2. Kashepov A. V. Vzaimosvjazi ekonomiki i demografii [*The Relationship between Economy and Demography*]. Moscow. MAX Press. 2020. 180 p. (in Russ.)
3. Smirnov A. V. Prognozirovaniye migratsionnykh protsessov metodami tsifrovoj demografii [Digital demography methods for forecasting migration processes]. *Ekonomika regiona* [*Economy of Regions*]. 2022. No. 1. P. 133–145. DOI: 10.17059/ekon.reg.2022–1–10 (in Russ.)
4. Aganbegyan A. G. Negativnyj demograficheskij trend v Rossii vozmozhnosti preodolenija ili smjagchenija [The negative demographic trend in Russia – the options for overcoming or mitigating]. *Ekonomika Severo-Zapada problemy i perspektivy razvitiya* [*Economy of the North-West: Problems and Prospects of Development*]. 2020. No. 1(60). P. 5–16. (in Russ.)
5. Lokosov V. V. Demograficheskoje razvitiye Rossii dinamika i sotsialno-ekonomicheskiye riski [Demographic development of Russia: dynamics and socio-economic risks]. *Vestnik RAN* [*Bulletin of the Russian Academy of Sciences*]. 2020. Vol. 90. No. 3. P. 251–258. DOI: 10.31857/S086958732003010X (in Russ.)

6. Demograficheskaja situatsija v Rossii riski: i perspektivy [Demographic Situation in Russia: Risks and Prospects]. Ed. A. V. Vorontsov. St. Petersburg. Asterion. 2020. 152 p. (in Russ.)
7. Sakaev V. T. Politika i demografija: problemy vzaimodeistvija i vzaimozavisimosti [Politics and Demography: Problems of Interaction and Interdependence]. Kazan. Kazan University Publ. 2016. 244 p. (in Russ.)
8. Liang H. Demograficheskaja politika v Rossii istoricheskij aspekt [Demographic crisis in Russia: historical aspect]. Mir russkogovorjashchikh stran [World of Russian-Speaking Countries]. 2019. No. 2(2). P. 33–43. DOI: 10.24411/2658–7866–2019–10004 (in Russ.)
9. Wright R., Ellis M. Perspectives on migration theory: Geography. *International Handbook on Migration and Population Distribution*. Dordrecht. Springer. 2016. P. 11–30.
10. Kantemirova M. A., Gurina A. E., Alikova Z. R. et al. Regional features in implementation of the Demography national project. *Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2019. No. 11. P. 15098–15100.
11. Makar S. V., Simagin Yu. A., Yarasheva A. V. Demograficheskaja situatsija v Rossii i sotsialnaja infrastruktura [Demographic situation in Russia and social infrastructure]. *Narodonaselenie [Population]*. 2020. Vol. 23. No. 1. P. 67–75. DOI: 10.19181/population.2020.23.1.6 (in Russ.)
12. Markova V. N., Alekseeva K. I., Neustroeva A. B. et al. Analysis and forecast of the poverty rate in the Arctic Zone of the Republic of Sakha (Yakutia). [Studies on Russian Economic Development]. 2021. No. 32. P. 415–423. DOI: 10.1134/S1075700721040109
13. Kendall M. Mnogomernyj statisticheskij analiz i vremennye rjady [Original title: *The Advanced Theory of Statistics*]. Transl. from English by E. L. Presman and V. I. Rotar. Eds. A. N. Kolmogorov and Yu. V. Prokhorov. Moscow. Nauka [Science]. 1976. 736 p. (in Russ.)
14. Ward J. H. Hierarchical grouping for optimization of the objective function. *Journal of the American Statistical Association*. 1963. No. 58. P. 236–244.
15. Soyán Sh. Ch. Osobennosti sovremennykh demograficheskikh preobrazovanij naselenija regiona [Peculiarities of modern demographic transformations of the region]. *Nauchnoje obozrenije [Scientific Review]*. 2017. No. 22. P. 64–69. (in Russ.)
16. Khamina N. V. Otsenka demograficheskoy vnutrireionalnoj differentsiatsii regionov Vostochnoj Sibiri [Evaluation of the demographic intraregional differentiation of the regions of Eastern Siberia]. *Geopolitika i ekogeodinamika regionov [Geopolitics and Ecogeodynamics of Regions]*. 2019. Vol. 5(15). No. 3. P. 240–246. (in Russ.)
17. Sergienko A. M., Rodionova L. V. Sotsialnaja triada: demografija-zanijatost-dokhody v altaiskikh selakh [The social triplet: demography–employment–income in Altai villages]. *ECO*. 2020. No. 1(547). P. 138–165. DOI: 10.30680/ECO 0131–7652–2020–1–138–165 (in Russ.)
18. Blinova T. V., Bylina S. G. Klasternyj analiz regionov Rossii po demograficheskim parametram razvitija sela [Cluster analysis of Russian regions by demographic parameters of rural development]. *[The Agrarian Scientific Journal]*. 2015. No. 10. P. 68–72. (in Russ.)

Information about the author:

Soyán Shonchalay Chudurukpaevna, Candidate of Economics, Associate Professor, Leading Researcher, Tuvinian Institute for Exploration of Natural Resources of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Kyzyl, Russia.

Contact information: e-mail: Soyán77@mail.ru; ORCID: 0000–0002–5734–0482; Elibrary AuthorID: 637809.

Статья поступила в редакцию 28.02.2023, утверждена 15.08.2023, опубликована 30.09.2023.