



DOI: 10.19181/population.2023.26.4.3
EDN: ABGKCH

МЕТОДОЛОГИЯ РАСЧЁТА ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ СЕВЕРНЫХ РЕГИОНОВ РЕСУРСНОГО ТИПА

Кондратьева В.И.*, Тарасова-Сивцева О. М.

Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова
(677027, Россия, Якутск, ул. Белинского, 58)

*E-mail: kwi202@mail.ru

Финансирование:

Статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ (проект № FSRG-2023-0025).

Для цитирования:

Кондратьева В.И., Тарасова-Сивцева О.М. Методология расчёта демографического благополучия северных регионов ресурсного типа // Народонаселение. – 2023. – Т. 26. – № 4. – С. 26-38. DOI: 10.19181/population.2023.26.4.3; EDN: ABGKCH

Аннотация. В современных макроэкономических и политических условиях необходимо определить позитивные направления и целевые установки демографической политики, которые будут способствовать повышению уровня благополучия населения и улучшению его качества жизни, в связи с этим, соответственно расширять использование понятия «демографическое благополучие» при мониторинге и анализе. Демографическая наука пока не использует понятие «благополучие», хотя определённые признаки его имплементации из психологии и социологии отмечаются [1]. Демографическое развитие регионов является важным аспектом исследования, поскольку оно напрямую связано с социально-экономическим состоянием и перспективами дальнейшего развития северных территорий, которые позволят улучшить демографическое благополучие и справиться с вызовами, стоящими перед современным обществом. Цель исследования заключается в представлении методического инструментария анализа современных тенденций демографического развития северных регионов на основе комплексных показателей, позволяющих оценить «демографическое благополучие» по качественным и количественным характеристикам населения. Предпринята попытка апробации методологии оценки демографического благополучия на основе трёх критериев: рождаемости, смертности, мобильности населения. В результате работы определена типология регионов России, учитывающая их демографические особенности и различия. Выделены группы регионов со сходными трендами и демографическими характеристиками, что позволяет более точно оценить уровень демографического развития и сравнить его между регионами. Статья адресована представителям государственных органов власти, научным работникам, преподавателям и студентам, интересующимся различными аспектами разработки и реализации государственной демографической политики России.

Ключевые слова: рождаемость, смертность, миграция, демографическое благополучие, демографические показатели, северные регионы.

Введение

Сбережение народа России и развитие человеческого потенциала является одним из приоритетных национальных интересов страны. Государство должно предпринимать меры для сохранения и укрепления благосостояния своих граждан, а также обеспечивать условия для развития и реализации их индивидуальных способностей и потенциала. Осмысление теоретических вопросов регионального социально-экономического развития необходимо проводить с учётом происходящих демографических процессов. Реализация социальной политики должна быть направлена на удовлетворение конкретных потребностей населения региона с учётом его демографического состава. Особый подход к исследованию демографических проблем северных регионов включает анализ специфических характеристик формирования населения: влияние климатических условий, особенностей природного окружения и сезонной работы на демографические показатели¹.

По мнению многих российских исследователей к регионам «ресурсного типа» относят регионы, экономика которых специализируется на добыче полезных ископаемых, где доля добычи полезных ископаемых в отраслевой структуре валового регионального продукта составляет не менее 30%. Из выбранного перечня ресурсных регионов к северным регионам, в соответствии с действующим законодательством РФ (северным регионам ресурсного типа — далее СРРТ), отнесены: Республика Коми, Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО — Югра (ХМАО), Ямало-Ненецкий АО (ЯНАО), Республика Саха (Якутия), Магаданская область, Сахалинская об-

ласть, Чукотский АО. На территории данных регионов сложились социально-экономические системы, обладающие определёнными особенностями: здесь сосредоточено большинство российских месторождений алмазов, золота, около 80% запасов нефти, практически весь природный газ с учётом месторождений на шельфе морей, прилегающих к побережью. Эти регионы характеризуются большими объёмами добычи и экспорта ресурсов, а также высокой зависимостью от цен на мировых рынках. Они имеют значительное влияние на экономику страны и часто формируют специфическую социально-экономическую среду.

СРРТ характеризуются низкой плотностью населения, отдалённостью от центров экономического развития страны, а также ограниченными возможностями для обеспечения жизнедеятельности населения. В связи с этим, в этих регионах возникают особые демографические проблемы. Одна из основных проблем — отток населения из этих регионов, что приводит к сокращению численности населения и ухудшению его структуры. Ещё одной проблемой является низкая рождаемость. Это связано с нестабильностью экономической ситуации и недостаточными социальными гарантиями для семей. Кроме того, трудности в доступе к медицинским услугам и недостаточное количество образовательных учреждений влияют на решение молодых семей иметь детей.

Цель исследования заключается в представлении методического инструментария анализа современных тенденций демографического развития северных регионов ресурсного типа на основе комплексных показателей, позволяющих оценить «демографическое благополучие» по качественным и количественным характеристикам населения. Для оценки демографического благополучия территории, которые влияют на население и его развитие возможно использование таких показателей как рождаемость, смертность, ожидаемая продолжительность жизни, миграция, уровень образования населения, уровень занятости населения, уровень доходов населения, уровень медицинской помощи, уровень социальной защиты,

¹ Теоретической и методологической базой исследования послужили труды отечественных исследователей: Н.Н. Баранского, Д.И. Валентя, А.Г. Вишневецкого, С.Ю. Глазьева, А.Я. Кваши, Н.В. Зубаревич, В.А. Ионцева, С.В. Рязанцева, Л.Л. Рыбаковского, А.А. Ткаченко [2–9] и других, в том числе региональных учёных А.К. Акимова, А.С. Барашковой, Т.С. Мостаховой, С.А. Сукневой, Е.Н. Федоровой, Т.З. Винокуровой, Г.Н. Железновой [10–15] и зарубежных учёных: А. Сmita, С. Кузнеца, А. Сoви. Д. Ван де Каа, Т.Р. Мальтуса, Р.Э. Фишера, Л. Херша, Г.А. Спенсера, Дж. Стюарта, Дж. Зипфа, У. Изарда, В. Роубичека [16–24]. Комплексными социально-демографическими исследованиями России и её регионов занимались В.Н. Архангельский, В.В. Елизаров, Н.В. Зверева, Л.Ю. Иванова [25; 26].

качество экологической среды. Методика оценки демографического благополучия на основе нескольких критериев предложена С.В. Рязанцевым и Т.Р. Мирязовым Т. Р [7], согласно которой, во-первых, демографическое благополучие должна характеризовать положительная демографическая динамика, имеющая устойчивый (многолетний) характер. Во-вторых, демографически благополучными могут считаться регионы, в которых отмечается положительный общий прирост населения за счёт двух компонент — естественного и миграционного прироста населения. В-третьих, важна динамика показателей рождаемости и смертности населения. В-четвертых, необходима сбалансированная половозрастная структура населения.

Методы и источники информации

Для составления интегральной оценки демографического развития СРРТ нами предполагается воспользоваться показателем демографического благополучия территории, включающем влияние трёх компонент: рождаемости, смертности и миграции [27]. Он рассчитывается как произведение коэффициента жизненности на индекс изменения численности населения в результате миграции. За основу взята методика оценки демографического неблагополучия, предложенная Л.Л. Рыбаковским [28], где данный показатель определяется как произведение коэффициента депопуляции на индекс изменения численности населения в результате миграции. Коэффициент депопуляции, рассчитываемый как отношение смертности к рождаемости, показывает в какой мере первое превышает второе. Чем больше его значение, тем существеннее сокращается население, и наоборот, чем оно меньше, тем незаметнее потери.

Дана оценка демографического благополучия на примере регионов ресурсного типа. В качестве источников статистической информации были использованы данные Росстата, представленные на официальном сайте в разделах «Переписи и обследования», «Демография», показатели, определённые «майскими» указами Президента РФ, националь-

ными проектами, а также в сборниках «Демографический ежегодник России» и «Численность и миграция населения Российской Федерации». На основе данных официальной статистики представлена табличная информация, отражающая региональную дифференциацию демографических показателей, включённых в методику оценки демографического благополучия субъектов РФ. В процессе исследования авторами применялись системный, сравнительно-географический, статистический, математические методы.

Методика исследования

За основу расчёта интегрального индекса взят индекс жизненности (индекс Покровского-Пирла) — обобщённый показатель характеристики демографических процессов, рассчитываемый как отношение рождаемости к смертности (обратное значение коэффициента депопуляции). Формула для расчёта коэффициента жизненности ($I_{ж}^t$) включает временной параметр (t), и число родившихся (N^t) и умерших (M^t) в календарном году t :

$$(I_{ж}^t) = N^t / M^t, \quad (1)$$

где $I_{ж}^t$ — индекс жизненности в году t (отношение рождаемости к смертности), N^t — общий коэффициент рождаемости в году t , M^t — общий коэффициент смертности в году t .

На демографическую ситуацию существенное влияние оказывает миграция населения, поэтому включение миграционной компоненты (MP^t) в интегральный индекс становится важным для сравнения демографической ситуации различных территорий. В зависимости от этого находится расчётное население (PH^t), которое отличается от фактического в первом случае тем, что к фактическому населению прибавляется миграционная убыль (то, что потеряно в расчётном периоде), а во втором — из фактического населения вычитается миграционный прирост (то, что получено в расчётном периоде):

$$PH^{t+1} = CH^{t+1} - MP^t, \quad (2)$$

где PH^{t+1} — расчётная численность населения на начало года $t+1$, CH^{t+1} — численность населения на начало года $t+1$, MP^t — миграционный прирост (убыль) населения в году t .

Далее население расчётное делится на фактическое, где в результате получается индекс изменения численности населения (I_{CH^t}):

$$I_{CH^t} = PH^t / CH^t, \quad (3)$$

где, I_{CH^t} индекс изменения численности населения в году t .

Умножение индекса жизненности на данный индекс при миграционном приросте увеличивает его, а при естественной убыли — сокращает. Таким образом, интегральный показатель демографического благополучия территории включает влияние всех трёх компонент: рождаемости, смертности и миграции. Этот интегральный показатель назван коэффициентом демографического благополучия ($K_{ДБ}$). Пороговым значением уровня демографического благополучия выступает величина $K_{ДБ} = 1,0$. Значение коэффициента ниже единицы свидетельствует о неблагоприятной демографической ситуации (наличии естественной убыли в сочетании с миграционной), кратное повышение порогового значения показателя говорит о более высоком уровне демографического благополучия:

$$K_{ДБ^t} = I_{Ж^t} \times I_{CH^t}, \quad (4)$$

где, $K_{ДБ^t}$ — коэффициент демографического благополучия в году t .

Для получения индекса демографического благополучия ($I_{ДБ}$) проводится нормирование коэффициента для перевода в балльную оценку, в результате можно проводить ранжирование регионов в соответствии с уровнем демографического благополучия. Данная методика позволяет оценить степень территориальной дифференциации демографической ситуации, являющейся значимым фактором формирования региональных человеческих ресурсов:

$$I_{ДБ^t} = 10 \times \frac{(K_{ДБ^t} - \min(K_{ДБ^t}))}{(\max(K_{ДБ^t}) - \min(K_{ДБ^t}))}, \quad (5)$$

где $I_{ДБ^t}$ — индекс демографического благополучия для i -го региона в году t . Изменение $I_{ДБ}$ возможно в пределах от 0 до 10 баллов. При этом предельное значения индекса составляет 0 баллов, когда демографическая ситуация наименее благополучна и 10 баллов при наиболее благополучной ситуации для сравниваемой группы территорий.

Результаты исследования

Наличие существенных региональных диспропорций выступает барьером для формирования социально-экономического пространства территорий. Эти диспропорции могут быть обусловлены факторами различия в уровне экономического развития, доступности инфраструктуры, наличием ресурсов, демографическими особенностями и так далее. Возможные последствия таких диспропорций включают отставание менее развитых регионов в социально-экономическом развитии, увеличение миграционных потоков из менее развитых в более развитые регионы, низкую привлекательность таких регионов для инвестиций и развития бизнеса, а также нарушение единства и целостности государственного управления. Для преодоления этих диспропорций необходимо осуществлять активную региональную политику, направленную на устранение различий и создание равных возможностей для развития всех территорий. В соответствии со «Стратегией пространственного развития Российской Федерации» сокращение уровня межрегиональной дифференциации является одной из задач управления пространственным развитием². В целом, сокращение уровня межрегиональной дифференциации является важной задачей управления про-

² Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 года № 207-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» // КонсультантПлюс. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_318094/ (дата обращения: 26.05.2023).

странственным развитием РФ с целью достижения более равномерного и устойчивого развития регионов.

На огромной территории СРРТ площадью более 4,1 млн км² (24% от территории РФ) на 1 января 2022 г. проживало 4757,6 млн человек (3,3% от численности населения России) (табл. 1). С 2010 г. население регионов ресурсного типа увеличилось в ХМАО, Ненецком АО, ЯНАО, Республике Саха (Якутия) и сократилось в Магаданской, Сахалинской областях, Республике Коми, и Чукотском АО. Для северных регионов России характерной чертой формирования численности населе-

ния продолжает оставаться доминирующее влияние миграции.

Стабильными в демографическом отношении являются ХМАО, Республика Саха (Якутия), численность населения которых пополняется как за счёт естественного (ЕП), так и миграционного (МП) прироста (табл. 2). В ЯНАО и Ненецком АО, несмотря на миграционную убыль, увеличение происходит за счёт стабильного положительного естественного прироста. В остальных регионах демографический потенциал непрерывно сокращается как за счёт естественной убыли, так и миграционного оттока населения. Сегодня

Таблица 1

Среднегодовая численность населения, тыс. человек (по убыванию)

Table 1

Average annual population, thousand people (in descending order)

Территория	2010	2015	2019	2020	2021	2021/2010
РФ	142849,5	146406	146764,7	146459,8	145864,3	1,02
СРРТ	4667,2	4704,2	4730,6	4741,6	4757,6	1,02
ХМАО	1529,2	1619,4	1669,2	1681,2	1694,9	1,11
Республика Саха (Якутия)	958,3	958,3	969,5	977,0	987,0	1,03
Республика Коми	905,6	860,6	825,4	817,0	808,5	0,89
ЯНАО	524,5	537,0	543,0	545,7	549,6	1,05
Сахалинская область	499,0	487,8	488,9	486,9	484,9	0,97
Магаданская область	157,7	147,2	140,7	139,6	138,4	0,88
Чукотский АО	50,8	50,3	50	49,9	49,8	0,98
Ненецкий АО	42,1	43,6	44,0	44,3	44,5	1,06

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022 / Росстат. — Москва, 2022. — 1112 с.

необходимо учитывать миграционные процессы, которые могут влиять на социально-экономическое развитие региона. При притоке рабочей силы из других регионов социальная политика должна обеспечить интеграцию мигрантов, адаптацию их к новым социальным и экономическим условиям, а также предоставление достойных условий труда, заработной платы и защиты их прав.

Начиная с 2007 г., прежде всего, в результате реализации новых мер помощи семьям с детьми, показатели рождаемости в той или иной мере росли во всех регионах. Относительно большой прирост в этот период может свидетельствовать о том, что семьи

в этих регионах в большей мере готовы скорректировать своё репродуктивное поведение в сторону рождения большего числа детей в связи с оказанием им тех или иных видов помощи, улучшением условий жизнедеятельности (табл. 3)

Используя выбранные индикаторы, были предложены интегральные показатели для измерения демографического благополучия и потенциала северных регионов ресурсного типа за период с 2010 по 2021 годы. Расчёты показателя произведены за три последних года, для усреднения его ежегодных колебаний. Шкала оценки разделена на 4 уровня. Регионы, попавшие в первую группу с вели-

Таблица 2

Прирост (убыль) населения СРРТ по компонентам изменения численности населения, тыс. человек

Table 2

Population increase (decrease) in the Northern regions of the resource type by components of population change, thousand people

Территория	2010			2015			2021		
	Общий прирост (убыль)	ЕП	МП	Общий прирост (убыль)	ЕП	МП	Общий прирост (убыль)	ЕП	МП
РФ	-81,5	-239,6	158,1	277,4	32,0	245,4	-613,4	-1043,3	429,9
СРРТ	-34,1	28	-62,1	-18,8	44,3	-63,1	17,7	1,4	16,3
Магаданская область	-13,5	-1,5	-12	-11,8	0	-11,8	-1,3	-0,9	-0,4
Республика Саха (Якутия)	-0,4	7	-7,4	3	8,6	-5,6	10,1	1,6	8,5
Республика Коми	-9,7	-0,2	-9,5	-8,9	1,3	-10,2	-10,1	-5,9	-4,2
Сахалинская область	-9,1	-2,8	-6,3	-2,3	0,4	-2,7	-1,4	-2,1	0,7
ЯНАО	0,9	10,3	-9,4	-11	11,3	-22,3	5,1	3,5	1,7
ХМАО	12	9,6	2,4	9,1	10,2	-1,1	14,6	5,3	9,3
Чукотский АО	-15,9	0,9	-16,8	-7,6	4,1	-11,7	0,5	0,0	0,5
Ненецкий АО	1,6	4,7	-3,1	10,7	8,4	2,3	0,2	0,0	0,2

Источник: составлено авторами по информационной базе Росстата.

Таблица 3

Суммарный коэффициент рождаемости

Table 3

Total fertility rate

Территория	2010	2015	2019	2020	2021	2021/2010
РФ	1,57	1,78	1,50	1,51	1,51	0,96
СРРТ	1,78	2,10	1,78	1,83	1,75	0,98
ХМАО	1,81	2,07	1,76	1,78	1,74	0,96
Ненецкий АО	2,11	2,58	2,18	2,26	2,07	0,98
ЯНАО	1,79	2,19	1,83	1,90	1,89	1,06
Республика Саха (Якутия)	2,00	2,19	1,82	1,86	1,73	0,86
Чукотский АО	1,89	2,10	1,68	1,76	1,66	0,88
Сахалинская область	1,56	2,02	1,95	1,97	1,94	1,24
Республика Коми	1,63	2,00	1,57	1,57	1,53	0,94
Магаданская область	1,44	1,66	1,42	1,51	1,41	0,98

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022 / Росстат. — Москва, 2022. — 1112 с.

чиной коэффициента ниже порогового значения 1,0, относятся к территориям с неблагоприятной (критической) демографической ситуацией, наряду с миграцией происходит также и естественная убыль населения. Рост

смертности населения, особенно мужчин трудоспособного возраста, вместе со снизившейся рождаемостью стали причиной естественной убыли населения (Республика Коми, Магаданская и Сахалинская области).

Значения коэффициента от 1,0 до 1,5 называются близкие к неустойчивой ситуации, данные регионы характеризуются естественным приростом, а в последние годы наблюдается и миграционный прирост (Чукот-

ский и Ненецкий АО, Республика Саха (Якутия)), однако темпы увеличения населения за счёт естественного прироста сокращаются. К группе с близким к устойчивости уровнем демографического благополучия относится

Таблица 4

Типология СРРТ по величине коэффициента демографического благополучия (КДБ) за 2019–2021 годы

Table 4

Typology of the Northern regions of the resource type by the demographic well-being coefficient for 2019–2021

Интервалы значений	Регион	КДБ	Характер территории	Описание
До 1	Республика Коми	0,68	неустойчивый	Территории с неблагоприятной демографической ситуацией, наряду с миграционной происходит также и естественной убыль населения. Рост смертности населения, особенно мужчин трудоспособного возраста, вместе со снизившейся рождаемостью стали причиной естественной убыли населения.
	Магаданская область	0,70		
	Сахалинская область	0,83		
От 1 до 1,5	Чукотский АО	1,04	близкие к неустойчивости	Регионы характеризуются как естественным приростом, так и миграционным. Однако темпы прироста населения за счёт естественного сокращаются.
	Ненецкий АО Республика Саха (Якутия)	1,30 1,43		
От 1,5 до 2	ХМАО	1,68	близкие к устойчивости	Регионы с устойчивым социально-экономическим развитием, высокий уровень демографического благополучия.
2 и выше	ЯНАО	2,28	устойчивые	

Источник: составлено авторами.

ХМАО и ЯНАО — данные регионы характеризуются также устойчивым социально-экономическим развитием (табл. 4). В целом, по динамике коэффициентов демографического благополучия за 2010–2021 гг., демографическая ситуация в СРРТ ухудшается (рис. 1).

Для составления рейтинга территории по уровню демографического благополучия произведено нормирование коэффициента для перевода в балльную оценку, в результате нами получен индекс демографического благополучия, с помощью которого можно проводить ранжирование территории в соответствии с уровнем демографического состояния. Расчёты коэффициента демографического благополучия и индекса демографического благополучия проведены за период 2010–2021 годов. На рис. 2 приведено распределение индекса демографического благополучия по СРРТ в 2021 году. Значения данного показателя имеют существенные различия по территории, колеблясь от минимального уровня в Республике Коми (0 баллов) до его

максимальной величины в ЯНАО (10 баллов) при среднем по СРРТ показателе 2,5 балла. В 3 регионах уровень демографического благополучия ниже среднего по СРРТ.

Заключение

Методика расчёта коэффициента демографического благополучия частично позволяет оценить демографическую ситуацию в регионах и проанализировать степень её различия, а также проводить ранжирование регионов по уровню демографического благополучия для формирования региональных человеческих ресурсов и разработки мер по улучшению демографической ситуации в регионе. С учётом численности населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума к демографически благополучным можно отнести только ЯНАО (4,9%) и ХМАО (8,4%); в Республике Саха (Якутия) 17,3% населения имеют денежные доходы ниже прожи-

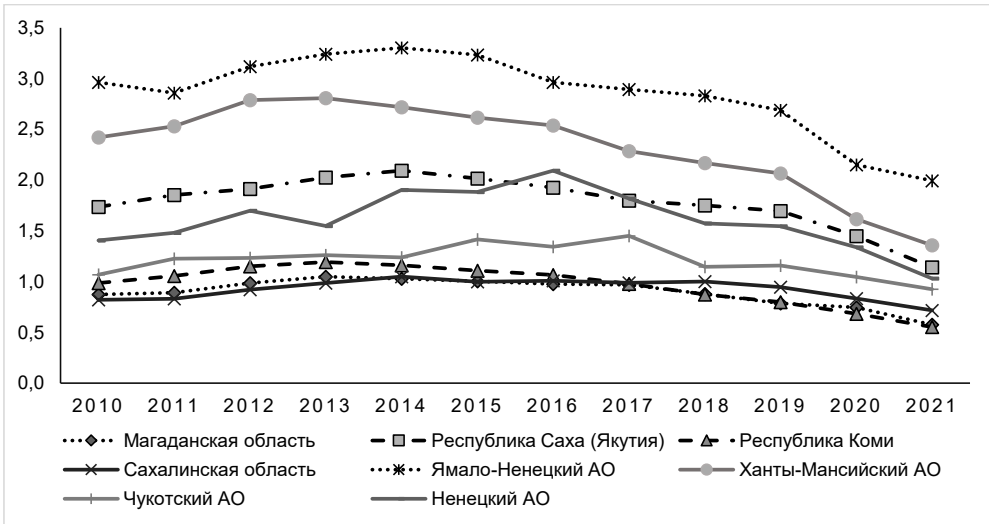


Рис. 1. Динамика коэффициента демографического благополучия по ССРТ в 2010–2021 гг.
 Fig. 1. Dynamics of the coefficient of demographic well-being by the Northern regions of the resource type in 2010–2021

Источник: составлено авторами.

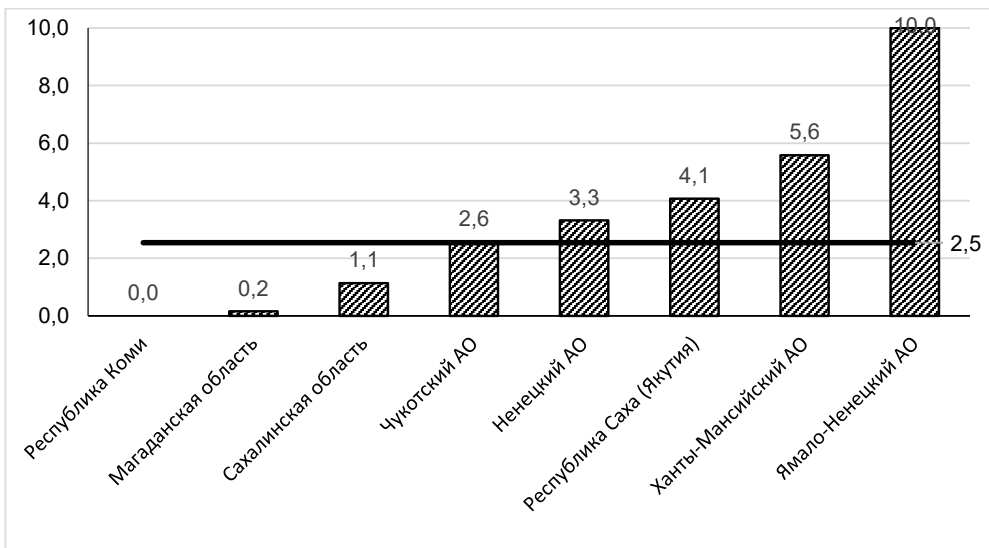


Рис. 2. Дифференциация индекса демографического благополучия по ССРТ в 2021 г., баллы
 Fig. 2: Differentiation of the demographic well-being index by the Northern regions of the resource type in 2021, points

Источник: составлено авторами.

точного минимума (ПМ) — это самый высокий показатель среди СРРТ. (В среднем по РФ в 2020 г. 12,1% населения имели доходы ниже величины ПМ). В Сахалинской области 7,7% населения с доходами ниже величины ПМ, в Магаданской области — 8,7%, однако они по методике отнесены к территориям с неблагоприятной демографической ситуацией. В дальнейшем, для оценки демографического благополучия территории, кроме коэффициента жизнечности и индекса изменения численности населения в результате миграции, можно учитывать и другие факторы, которые могут влиять на демографическую ситуацию на территории. Например, уровень экономического развития, уровень образования, доступность медицинского обслуживания, средняя продолжительность жизни, бедность населения, условия жизни и так далее.

В условиях сокращения численности населения необходимо установить более конкретные цели и направления демографической политики. Для этого предлагается шире ис-

пользовать понятие «демографическое благополучие» при мониторинге и анализе демографической ситуации в регионах России. Комплексные показатели на основе выбранных индикаторов могут помочь измерить демографическое благополучие и потенциал северных регионов ресурсного типа и использованы при разработке мер демографической и социальной политики на региональном уровне.

Учитывая специфику и особенности северных территорий, необходима разработка и внедрение программ демографического развития, которые соответствуют особым потребностям и интересам ресурсных регионов. Одной из ключевых задач должно стать содействие в привлечении профессионалов в эти регионы и создание условий для их трудоустройства. Дополнительно, надо стимулировать доступность и качество медицинского обслуживания, образовательных возможностей, а также предоставление субсидий и льгот для северных жителей.

Литература и Интернет-источники

1. **Рязанцев, С.В.** Демографическое благополучие России. Национальный демографический доклад / С.В. Рязанцев, Т.К. Ростовская [и др.] ; отв. ред. С.В. Рязанцев ; ФНИСЦ РАН. — Москва : ИТД «Перспектива», 2022. — 108 с. DOI: 10.19181/monogr.978-5-88045-557-7.2022; EDN: YHMZPP
2. **Валентей, Д.И.** Изучение народонаселения: вопросы методологии. / Д.И. Валентей, Н.В. Зверева. — Москва : Издательство Московского университета, 1987. — 156 с.
3. **Валентей, Д.И.** Основы демографии / Д.И. Валентей, А.Я. Кваша. — Москва : Мысль, 1989—286 с.
4. **Вишневецкий, А.Г.** Демографическая модернизация России, 1900–2000: Монография. — Москва : Новое издательство, 2006. — 601 с. EDN SUQARX
5. **Зубаревич, Н.В.** Социальное развитие регионов России: Проблемы и тенденции переходного периода / Н.В. Зубаревич. — Москва : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. — 264 с. EDN WIEURX
6. **Ионцев, В.А.** Демографические аспекты развития человеческого капитала в России и её регионах / В.А. Ионцев, А.Г. Магомедова // Экономика региона. — 2015. — № 3(43). — С. 89–102. DOI 10.17059/2015-3-8; EDN UISFRL
7. **Рязанцев, С.В.** Демографическое благополучие: теоретические подходы к определению и методика оценки / С.В. Рязанцев, Т.Р. Мирязов // ДЕМИС. Демографические исследования. — 2021. — Т. 1. — № 4. — С. 5–19. DOI: 10.19181/demis.2021.1.4.1; EDN: HNFXXJ
8. Демографическое развитие России в XXI в. / под ред. Г.В. Осипова и Л.Л. Рыбаковского. — Москва : Экон-Информ, 2009. — 340 с.
9. **Аксенова, С.Ю.** Демографическая энциклопедия / С.Ю. Аксенова, А.Н. Алексеенко, Г.Е. Ананьева [и др.]. — Москва : Издательство «Энциклопедия», 2013. — 944 с. EDN: YWVYAZ

10. **Барашкова, А. С.** Северная семья: демографический и социально-экономический аспекты / А. С. Барашкова. — Новосибирск : Наука, 2009. — 159 с. EDN: QOPIOH
11. **Мостахова, Т. С.** Демографическая безопасность региона / Т. С. Мостахова. — Якутск : Изд-во Якутского научного центра СО РАН, 2009. — 188 с. EDN ZSFRYF
12. **Сукнева, С. А.** Демографическое развитие региона: оценка, прогноз, политика / С. А. Сукнева, Т. С. Мостахова. — Новосибирск : Издательство Сибирского отделения РАН, 2002. — 192 с. EDN: TEGMYJ
13. **Федорова, Е. Н.** Население Якутии: прошлое и настоящее (демографическое исследование) / Е. Н. Федорова. — Новосибирск : Наука, 1999. — 207 с.
14. **Егоров, Е. Г.** Стратегия модернизации экономики Республики Саха / Е. Г. Егоров, Т. З. Винокурова, С. А. Сукнева [и др.]. — Новосибирск : Наука, 2001. — 262 с. EDN TEGXVV
15. **Сукнева, С. А.** Демографическая ситуация в Республике Саха (Якутия): проблемы и перспективы / С. А. Сукнева, Т. С. Мостахова, Т. З. Винокурова [и др.]. — Якутск : Якутский филиал Издательства СО РАН, 1994. — 72 с. — EDN TEGZOL.
16. **Van de Kaa, D. J.** Anchored Narratives: the Story and Findings of Half a Century of Research into the Determinants of Fertility / D. J. Van de Kaa // Population Studies. — 1996. — Vol. 50. — No. 3. — P. 389–432.
17. **Malthus, T. R.** An essay on the principle of population, as it affects the future improvement of society, with remarks on the speculations of M. Godwin, M. Condorcet and other writers. / T. R. Malthus. — The Lawbook Exchange Ltd., 1998. — 126 p.
18. **Fisher, R. A.** The Genetic Theory of Natural Selection / R. A. Fisher // New York : Dover Publications, 1930.
19. **Hersch, L.** De la demographie actuelle a la demographie potentielle / L. Hersch. — Geneve, 1944.
20. **Spencer H.** A Theory of population, deduced from the general law of animal fertility / H. A. Spencer // The Westminster Review. — 1852. — No. 57. — P. 468–501.
21. **Stewart, J.** Empirical mathematical rules concerning the distribution and equilibrium of population / J. Stewart // Geographical Review. — 1947. — No. 37(3). — P. 461–485.
22. **Zipf G.** The P1P2/D hypothesis: On the intercity movement of persons / G. Zipf // American Sociological Review. — 1946. — No. 11(6). — P. 677–686.
23. **Изард, У.** Методы регионального анализа: введение в науку о регионах / У. Изард. — Москва : Прогресс, 1966. — 660 с.
24. **Роубичек, В.** Демографические прогнозы и потенциальная демография / В. Роубичек // Демографические прогнозы. — Москва, 1973. — С. 31–73.
25. **Архангельский, В. Н.** Факторы рождаемости / В. Н. Архангельский; МГУ имени М. В. Ломоносова, Экономический факультет, Центр по изучению проблем народонаселения. — Москва : ТЕИС, 2006. — 399 с. EDN: QOPDZV
26. **Архангельский, В. Н.** Демографическое поведение и его детерминация (по результатам социолого-демографического исследования в Новгородской области) / В. Н. Архангельский, В. В. Елизаров, Н. В. Зверева [и др.]. — Москва : ТЕИС, 2005. — 351 с. EDN: KZVJJF
27. **Сукнева, С. А.** Оценка территориальной дифференциации демографических процессов / С. А. Сукнева // Устойчивый Север: общество, экономика, экология, политика: сборник трудов IV всероссийской научно-практической конференции (Якутск, 13–14 марта 2018 г.). — Якутск : Аэтерна, 2018. — С. 261–266. EDN XSJKVF
28. **Рыбаковский, Л. Л.** Сравнительная оценка демографического неблагополучия регионов России / Л. Л. Рыбаковский // Социологические исследования. — 2008. — № 10. — С. 81–87. EDN: JSHTYR

Сведения об авторах:

Кондратьева Валентина Ильинична, к.э. н., зав. лабораторией экономики народонаселения и демографии, НИИ региональной экономики Севера Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова, Якутск, Россия.

Контактная информация: e-mail: kwi202@mail.ru; ORCID: 0000-0002-4373-3189; РИНЦ AuthorID: 1104572.

Тарасова-Сивцева Оксана Михайловна, старший научный сотрудник, НИИ региональной экономики Севера Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова, Якутск, Россия.

Контактная информация: e-mail: Toksana19@mail.ru; ORCID: 0000-0002-9486-4584; РИНЦ AuthorID: 644083.

DOI: 10.19181/population.2023.26.4.3

METHODOLOGY FOR ASEESSING DEMOGRAPHIC WELL-BEING OF THE NORTHERN REGIONS OF THE RESOURCE TYPE

Valentina I. Kondratieva*, Oksana M. Tarasova-Sivtseva

North-Eastern Federal University in Yakutsk
(58 Belinsky str., Yakutsk, Russia, 677027)

*E-mail: kwi202@mail.ru

Funding:

The article was prepared under the state assignment of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (project No. FSRG-2023-0025).

For citation:

Kondratieva V.I., Tarasova-Sivtseva O.M. Methodology for assessing demographic well-being of the Northern regions of the resource type. *Narodonaselenie [Population]*. 2023. Vol. 26. No. 4. P. 26-38. DOI: 10.19181/population.2023.26.4.3 (in Russ.)

Abstract. *In today's macroeconomic and political conditions, demographic trends in the Russian Federation, which are characterized by population decline, it is necessary to identify positive directions and targets of demographic policy, which will raise the level of well-being of the population and improve its quality of life, and therefore, to expand accordingly the use of the concept of «demographic well-being» in monitoring and analysis. Demographic science does not yet use the concept of «well-being», although certain signs of its implementation from psychology and sociology are noted [1]. Demographic development of regions is an important aspect of the study, since it is directly related to the socio-economic state and prospects for further development of the Northern territories that will improve the demographic well-being and cope with the challenges facing modern society. At the state level, demographic processes are considered primarily in terms of national security by such domestic researchers as V.A. Iontsev, L.L. Rybakovsky, S. V. Soboleva, A. G. Vishnevsky and others. The purpose of the study is to present methodological tools for analyzing modern trends in the demographic development of the Northern regions based on complex indicators that allow assessing «demographic well-being» by qualitative and quantitative characteristics of the population. As a result of the work, a typology of Russian regions has been developed with the account of their demographic characteristics and differences. Groups of regions with similar trends and demographic characteristics are identified, that makes it possible to assess more accurately the level of demographic development and compare it by regions. The article is addressed to representatives of government authorities, researchers, teachers and students of higher and secondary specialized educational institutions who are interested in various aspects of the development and implementation of the state demographic policy in Russia.*

Keywords: *fertility, mortality, migration, demographic well-being, demographic indicators, Northern regions.*

References and Internet sources

1. Ryazancev S. V., Rostovskaya T. K., et al. Demograficheskoye blagopoluchiy Rossii. Natsional'nyy demograficheskij doklad [*Demographic Well-Being of Russia. National demographic report*]. Ed. S. V. Ryazancev, FNISTs RAN [FCTAS RAS]. Moscow. Perspektiva. 2022. 108 p. (in Russ.)
2. Valentej D. I., Zvereva N. V. Izucheniy narodonaseleniya: voprosy metodologii [*Studying Population: Issues of Methodology*]. Moscow. Izdatel'stvo Moskovskogo universiteta [Moscow University Press]. 1987. 156 p. (in Russ.)
3. Valentej D. I., Kvasha A. Ya. Osnovy demografii [*Fundamentals of Demography*]. Moscow. Mysl' [Thought]. 1989. 286 p. (in Russ.)
4. Demograficheskaya modernizatsiya Rossii: 1900–2000 [*Demographic Modernization of Russia: 1900–2000*]. Ed. A. G. Vishnevskiy. Moscow. Novoje izdatel'stvo [New Publishers]. 2006. 608 p. (in Russ.)
5. Zubarevich N. V. Sotsial'noje razvitiye regionov Rossii [*Social Development of Regions of Russia*]. Moscow. LIBROKOM. 2012. 264 p. (in Russ.)
6. Iontsev V. A., Magomedova A. G. Demograficheskije aspekty razvitiya chelovecheskogo kapitala v Rossii i yeyo regionah [Demographic aspects of human capital development in Russia and its regions]. *Ekonomika regiona [Economy of Regions]*. 2015. No. 3(43). P. 89–102. (in Russ.)
7. Ryazantsev S. V., Miryazov T. R. Demograficheskoye blagopoluchiy: teoreticheskije podhody k opredeleniyu i metodika otsenki [Demographic well-being: theoretical approaches to definition and fssessment methodology]. *DEMIS. Demograficheskije issledovaniya [DEMIS. Demographic Research]*. 2021. T. 1. No. 4. P. 5–19. (in Russ.)
8. Demograficheskoye razvitiye Rossii v 21 v. [*Demographic Development of Russia in the 21st Century*]. Eds. G. V. Osipov and L. L. Rybakovsky. Moscow. Econ-Inform. 2009. 340 p. (in Russ.)
9. Demograficheskaya entsiklopediya [*Demographic Encyclopedia*]. Eds. A. A. Tkachenko, A. V. Anoshkin, M. B. Denisenko, et al. Moscow. Entsiklopediya [Encyclopedia]. 2013. 944 p. (in Russ.)
10. Barashkova A. S. Severnaya sem'ya: demograficheskij i sotsial'no-ekonomicheskij aspekty [*Northern Family: Demographic and Socio-Economic Aspects*]. Novosibirsk. Nauka [Science]. 2009. 159 p. (in Russ.)
11. Mostakhova T. S. Demograficheskaya bezopasnost' regiona [*Demographic Security of Region*]. Yakutsk. Izd-vo Yakutskogo nauchnogo tsentra SO RAN [Yakutsk Scientific Center of the SB RAS]. 2009. 188 p. (in Russ.)
12. Sukneva S. A., Mostakhova T. S. Demograficheskoye razvitiye regiona: Otsenka, prognoz, politika [*Demographic Development Region: Assessment, Forecast, Policies*]. Novosibirsk. Izdatel'stvo Sibirskogo otdeleniya RAN [SB RAS]. 2002. 192 p. (in Russ.)
13. Fedorova E. N. Naseleniy Yakutii: proshloje i nastoyashcheje (demograficheskoye issledovaniye) [*Population of Yakutia: Past and Present (Demographic study)*]. Novosibirsk. Nauka [Science]. 1999. 207 p. (in Russ.)
14. Egorov E. G. Strategiya modernizatsii ekonomiki Respubliki Sakha [*Strategy for Modernization of the Economy of the Sakha Republic*]. Novosibirsk. Nauka [Science]. 2001. 262 p. (in Russ.)
15. Sukneva S. A., Mostakhova T. S., et al. Demograficheskaya situatsiya v Respublike Saha (Yakutiya): problemy i perspektivy [*Demographic Situation in the Sakha Republic (Yakutia): Problems and Prospects*]. Yakutsk. Yakutskiy filial Izdatel'stva SO RAN [Yakutsk Branch of the Publishing House of the SB RAS]. 1994. 72 p. (in Russ.)
16. Van de Kaa D. J. Anchored narratives: the story and findings of half a century of research into the determinants of fertility. *Population Studies*. 1996. Vol. 50. No. 3. P. 389–432.

17. Malthus T.R. An Essay on the Principle of Population, as it Affects the Future Improvement of Society, with Remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet, and Other Writers. The Lawbook Exchange Ltd. 1998. 126 p.
18. Fisher R. A. The Genetic Theory of Natural Selection. New-York. Dover Publications. 1930.
19. Hersh L. De la demographic actuelle a la demographic potentielle. Geneve. 1944.
20. Spencer H. A. Theory of population, deduced from the general law of animal fertility. *The Westminster Review*. 1852. No 57. P. 468–501.
21. Stewart J. Empirical mathematical rules concerning the distribution and equilibrium of population. *Geographical Review*. 1947. No. 37(3). P. 461–485.
22. Zipf G. The P1P2/D hypothesis: On the intercity movement of persons. *American Sociological Review*. 1946. No. 11(6). P. 677–686.
23. Isard W. Metody regional'nogo analiza: vvedeniye v nauku o regionah [*Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science*]. Moscow. Progress. 1966. 660 p. (in Russ.)
24. Roubichek V. Demograficheskiye prognozy i potentsial'naya demografiya [Demographic forecasts and potential demography]. Demograficheskiye prognozy [*Demographic Forecasts*]. Moscow. 1973. P. 31–73. (in Russ.)
25. Arkhangelsky V.N. Faktory rozhdaemosti [*Fertility Factors*]. Moscow. TEIS. 2006. 399 p. (in Russ.)
26. Arkhangelsky V.N., Elizarov V.V., Zvereva N.V., et al. Demograficheskoje povedeniye i yego determinatsiya (po rezul'tatam sotsiologo-demograficheskogo issledovaniya v Novgorodskoj oblasti) [*Demographic Behavior and Its Determination (based on the results of a socio-demographic study in Novgorod blast)*]. Moscow. TEIS. 2005. 351 p. (in Russ.)
27. Sukneva S.A. Otsenka territorial'noj differentsiatsii demograficheskikh protsessov [Evaluation of territorial differentiation of demographic processes]. Ustojchivyy Sever: obshchestvo, ekonomika, ekologiya, politika: sbornik trudov IV vsrossijskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii [*Sustainable North: Society, Economy, Ecology, Policy*]. Proceedings of the IV All-Russian scientific and practical conference]. Yakutsk. Aeterna. 2018. P. 261–266. (in Russ.)
28. Rybakovsky L.L. Sravnitel'naya otsenka demograficheskogo neblagopoluchiya regionov Rossii [An interregional comparison of social troubles in Russia]. Sotsiologicheskkiye issledovaniya [*Sociological Studies*]. 2008. No. 10. P. 81–87. (in Russ.)

Information about the author:

Kondratieva Valentina Ilyinichna, Candidate of Economics, Head of Laboratory, Research Institute of Regional Economics of the North, North-Eastern Federal University in Yakutsk (NEFU), Yakutsk, Russia.

Contact information: e-mail: kwi202@mail.ru; ORCID: 0000-0002-4373-3189; Elibrary AuthorID: 1104572.

Tarasova-Sivtseva Oksana Mikhailovna, Senior Researcher, Research Institute of Regional Economics of the North, North-Eastern Federal University in Yakutsk (NEFU), Yakutsk, Russia.

Contact information: e-mail: Toksana19@mail.ru; ORCID: 0000-0002-9486-4584; Elibrary AuthorID: 644083.

Статья поступила в редакцию 22.06.2023, утверждена 03.11.2023, опубликована 29.12.2023.