

УДК: 314.114(985)(045)

DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.45.127

Социально-демографические процессы в российской Арктике в статистических оценках и опросах населения *

© **СКУФЬИНА Татьяна Петровна**, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник
E-mail: skufina@gmail.com

Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина — обособленное подразделение ФГБУН Федерального исследовательского центра КНЦ РАН, Апатиты, Россия

© **САМАРИНА Вера Петровна**, доктор экономических наук, доцент, старший научный сотрудник
E-mail: samarina_vp@mail.ru

Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина — обособленное подразделение ФГБУН Федерального исследовательского центра КНЦ РАН, Апатиты, Россия

© **БАРАНОВ Сергей Владимирович**, доктор физико-математических наук, доцент, главный научный сотрудник

E-mail: bars.vl@gmail.com

Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина — обособленное подразделение ФГБУН Федерального исследовательского центра КНЦ РАН, Апатиты, Россия

© **БАЖУТОВА Екатерина Андреевна**, младший научный сотрудник

E-mail: eabazhutova@mail.ru

Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина — обособленное подразделение ФГБУН Федерального исследовательского центра КНЦ РАН, Апатиты, Россия

Аннотация. Специфика современных общественных процессов определяет пристальное внимание мировой научной общественности к социально-демографическим процессам в Арктике. В статье рассмотрены системные и новейшие социально-демографические процессы в российской Арктике, определяемые имманентной спецификой Арктики (порождающей активные миграционные процессы, феномен градообразующих предприятий и т. д.) и общероссийскими социальными реформами (в частности, пенсионной реформой). Методическая особенность статьи — представление социально-демографических процессов, рассмотренных через анализ количественных индикаторов, а также через отражение в сознании населения Арктики (с выделением работников градообразующего предприятия) современных социально-экономических процессов, влияющих на отношение населения к проживанию и работе в Арктике. Выполнен анализ результатов расселенческих процессов, численности населения в регионах Арктики, указавший на неустойчивую стабилизацию ситуации с численностью населения в Ненецком, Чукотском, Ямало-Ненецком округах, обеспеченную действием различных факторов. Выявлено сохранение негативного тренда сокращения численности населения в Мурманской области. В результате статистического анализа и проведенных опросов выявлены социально-демографические проблемы, вызванные пенсионной реформой, способные усилить проблему оттока населения трудоспособного возраста с арктических территорий. Выяснено, что реакция работников градообразующего предприятия отличается от «общеарктической» реакции населения по основаниям, подтверждающим стабилизирующую роль градообразующих предприятий в социально-демографических процессах в Арктике.

Ключевые слова: Арктика, социально-демографические процессы, проблемы, статистический анализ, опросы, миграционные настроения, градообразующие предприятия.

* Для цитирования: Скуфьина Т.П., Самарина В.П., Баранов С.В., Бажутова Е.А. Социально-демографические процессы в российской Арктике в статистических оценках и опросах населения // Арктика и Север. 2021. № 45. С. 127–149. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.45.127

For citation: Skufina T.P., Samarina V.P., Baranov S.V., Bazhutova E.A. Socio-Demographic Processes in the Russian Arctic in Statistical Assessments and Population Surveys. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2021, no. 45, pp. 127–149. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.45.127

Socio-Demographic Processes in the Russian Arctic in Statistical Assessments and Population Surveys

© **Tatiana P. SKUFINA**, D.Sc. of Economic Sciences, Professor, Chief Researcher

E-mail: skufina@gmail.com

Luzin Institute for Economic Studies — Subdivision of the Federal Research Centre "Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences" (IES KSC RAS), Apatity, Russia

© **Vera P. SAMARINA**, D.Sc. of Economic Sciences, Associated Professor, Senior Researcher

E-mail: samarina_vp@mail.ru

Luzin Institute for Economic Studies — Subdivision of the Federal Research Centre "Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences" (IES KSC RAS), Apatity, Russia

© **Sergey V. BARANOV**, D.Sc. of Physical and Mathematical Sciences, Associated Professor, Chief Researcher

E-mail: bars.vl@gmail.com

Luzin Institute for Economic Studies — Subdivision of the Federal Research Centre "Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences" (IES KSC RAS), Apatity, Russia

© **Ekaterina A. BAZHUTOVA**, Research Assistant

E-mail: eabazhutova@mail.ru

Luzin Institute for Economic Studies — Subdivision of the Federal Research Centre "Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences" (IES KSC RAS), Apatity, Russia

Abstract. Specificity of modern social processes determines close attention of the global scientific community to socio-demographic processes in the Arctic. The article examines systemic and recent social and demographic processes in the Russian Arctic, determined both by the immanent specifics of the Arctic (generating active migration processes, the phenomenon of city-forming enterprises, etc.) and by the all-Russian social reforms (in particular, the pension reform). The methodological peculiarity of the article is to present socio-demographic processes through the analysis of quantitative indicators, as well as through the reflection in the consciousness of the Arctic population (highlighting workers of city-forming enterprises) of modern factors of influence that determine their attitude to residence and work in the Arctic. The analysis of the results of settlement processes in the Arctic regions has been carried out, indicating an unstable stabilization of the population situation in the Nenets, Chukotka and Yamalo-Nenets okrugs, provided by various factors; it revealed the preservation of the negative trend of population decline in the Murmansk Oblast. Statistical analysis and surveys have revealed socio-demographic problems caused by the pension reform, which can aggravate the problem of the outflow of working-age population from the Arctic territories. It was found out that the reaction of city-forming enterprise employees differs from the "all-Arctic" reaction of the population on the grounds confirming the stabilizing role of city-forming enterprises in socio-demographic processes in the Arctic.

Keywords: *Arctic, socio-demographic process, problem, statistical analysis, survey, migration mood, city-forming enterprise.*

Введение

Представленная работа находится в рамках одной из наиболее популярных тематик мировых исследований социально-экономического пространства Севера и Арктики, направленных на выявление специфики протекания социально-демографических процессов [1, Зайков К.С., Кондратов Н.А., Кудряшова Е.В., Липина С.А., Чистобаев А.И., с. 7–20; 2, Serova N., Korchak E., Skufina T., с. 2–3; 3, Хайнинен Л., с. 196–200]. Такое особое внимание научной общественности объясняется целым комплексом причин, которые можно разбить по следующим основаниям.

Первое основание — именно социально-демографические тенденции являются отображением действия как объективных экономических факторов, так и управления [4, Kudryashova E.V., Lipina S.A., Zaikov K.S., Vocharova L.K., с. 447; 5, Schmidt J., Aanesen M., Klokov K., Khrutshev S., Hausner V., с. 253–262; 6, Фаузер В.В., Смирнов А.В., с. 113; 7, Volkov A.]. Второе основание — это особые условия функционирования социума Севера и Арктики, порождаемые географическими, климатическими особенностями, действием экологических факторов [8, Korchak E.A., Serova N.A., Emelyanova E.E., Yakovchuk A.A.; 9, Samarina V., Skufina T., Samarin A., с. 707–710; 10, Волков А.Д., Тишков С.В., Каргинова-Губинова В.В., Щербак А.П., с. 205–230; 11, Markkula I., Turunen M., Rasmus S. с. 694]. Третье основание — повышение общественного смысла Арктики, что понимается разносторонне, начиная от усиления значения арктического и (или) северного социума (нередко рассматриваемого как особый феномен и особая социальная ценность современного общества, требующий повышенных усилий для сохранения), до всё более усиливающегося экономического значения ресурсов Арктики [12, Крюков В.А., Крюков Я.В., с. 27–30; 13, Гагиев Н.Н., Гончаренко Л.П., Сыбачин С.А., Шестакова А.А., с. 115–120; 14, Фаузер В.В., Смирнов А.В., с. 5–8; 15, Volkov A., Tishkov S.; 16, Vjerregaard P., Dahl-Petersen I., Larsen C., с. 152–153; 17, Экономика современной Арктики..., с. 153–185; 18, Вызовы и угрозы национальной безопасности..., с. 10–34; 19, Маркин В.В., Силин А.Н., с. 76–80].

Сложнейшее взаимодействие этих оснований порождает целый клубок противоречий, настолько запутанный и сложный, что учёные, распутывая его, не повторяют результаты предшествующих исследований, а находят новое знание, характеризующее проявление специфики социально-демографических процессов, обозначающее новые факторы и условия будущего развития Севера и Арктики. Поэтому в последние годы и в России, и за рубежом всё больше появляется книг, в которых представлены многочисленные, многоаспектные, в некоторых составляющих и противоречивые взгляды на специфику проявления социально-демографических процессов на северных территориях России и мира.

Среди этих публикаций особенно хотелось бы отметить масштабную коллективную монографию, объединившую под научной редакцией академика Б.Н. Порфирьева многопоколенные воззрения научных коллективов Российской академии наук, традиционно занимающихся проблемами освоения Севера и его арктической составляющей — «Социально-экономическая проблематика Российской Арктики в исследованиях институтов Российской академии наук: история, современность, перспективы» [20]. Также отметим и обзорные статьи, появившиеся на страницах журнала «Арктика и Север» благодаря подвижнической инициативе РФФИ по усилению позиций лучших научных российских журналов в мировом информационном пространстве с помощью публикаций обзорных статей по наиболее актуальным и фундаментально значимым темам. На страницах этих произведений среди множества проблем особенное внимание уделяется именно социально-демографической компоненте

развития Севера и Арктики [21, Скуфьина Т.П., Митрошина М.Н., с. 89–90, 93–106; 22, Скуфьина Т.П., Корчак Е.А., Баранов С.В., с. 48–50, 52, 57–62, 65–70].

В этой работе мы продолжим дискуссию о настоящих и перспективных проблемах развития Арктики, предлагая рассмотреть как системные, так и новейшие социально-демографические процессы, определяемые внутренними особенностями Арктики (например, монозависимость экономики, активные миграционные процессы, феномен градообразующих предприятий и т. д.) и общероссийскими социальными реформами (в частности, пенсионной реформой). Значимость фактора пенсионной реформы объясняется не только изменением численности трудоспособного населения, но также очень сложным и неоднозначным характером её воздействия на миграционные настроения населения Арктики, что требует подробного изучения [23, Baranov S.V., Skufina T.P., Gushchina I.A., с. 162–170; 24, Торопушина Е.Е., с. 619–624]. Отметим, что в своём исследовании мы мало затрагиваем вопросы влияния пандемии COVID-19 на социальные и демографические процессы. Это объясняется: недостаточным накоплением статистического материала; противоречивостью имеющихся оценок современной и прогнозной динамики, задаваемой в официальных, постоянно корректируемых, прогнозах и планах социально-экономического развития регионов Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ); изменениями промышленных планов работы в Арктике градообразующих предприятий, не отражённых в стратегических приоритетах развития этих предприятий. Потребность в определённости прогнозов и планов государства и корпоративного сектора определяется тем, что условия пандемии усилили роль бюджетной политики и влияния корпораций на социально-демографические процессы, особенно в Арктике [22, Скуфьина Т.П., Корчак Е.А., Баранов С.В., с. 53–66; 25, Шохин А.Н., Акиндинова Н.В., Астров В.Ю., Гурвич Е.Т., Замулин О.А., Клепач А.Н., Мау В.А., Орлова Н.В., с. 8–15, 22–27]. Поэтому сейчас затруднён доброкачественный количественный анализ влияния фактора пандемии COVID-19 на социально-демографические процессы в Арктике, так как требуются не только предположения на качественном уровне, но и накопление статистического материала и выход ситуации из состояния экономической неопределённости.

Задачи и методологические особенности исследования

Цель статьи: раскрыть системные и новейшие социально-демографические процессы в российской Арктике, определяемые спецификой Арктики (порождающей активные миграционные процессы, феномен градообразующих предприятий и т. д.) и общероссийскими социальными реформами (в частности, пенсионной реформой). Исследование включило решение следующих задач: 1) рассмотреть динамику численности населения; 2) рассмотреть основные характеристики расселения населения регионов Арктики; 3) рассмотреть новый фактор влияния — пенсионную реформу — на социально-демографические процессы в Арктике.

Объект исследования — регионы, полностью включённые в АЗРФ (Мурманская область, Чукотский, Ненецкий, Ямало-Ненецкий автономные округа (АО)).

Специфика задач определила использование междисциплинарного подхода, включающего комплекс методов экономического анализа и социологические методы исследования. Эта методологическая особенность ещё раз подчёркивает актуальность нашего исследования. Так, до сих пор справедливыми являются слова известных социологов и демографов В.В. Маркина и А.Н. Силина: «К сожалению, в целом можно констатировать, что научному обеспечению предстоящего освоения Арктики, как социологическому, так и междисциплинарному, уделяется совершенно недостаточно внимания [19, Маркин В.В., Силин А.Н., с. 77]».

Результаты расселенческих процессов в Арктике исследовались с помощью традиционных прямых и косвенных методов. Прямой метод позволил выявить динамику численности населения регионов, полностью расположенных в АЗРФ, на основании анализа изменения соответствующих показателей с течением времени. Косвенные методы позволили изучить характеристику состава населения на определённой территории в определённое время. В первую очередь нас интересовала доля горожан и плотность населения. В исследовании учитывались следующие показатели, характеризующие расселение населения регионов, полностью расположенных в АЗРФ: площадь (S) — площадь субъекта Российской Федерации по состоянию на 2021 г. (км^2); численность населения (P) — рассчитывается как среднегодовая численность постоянного населения субъекта Российской Федерации; к исследованию привлечены данные за период с 1929 г. по 2019 г с шагом в десять лет, а также ежегодные показатели за период с 2010 г. по 2021 г. (тыс. чел.); плотность населения (PD) — рассчитывается как отношение количества постоянного населения (P) к площади субъекта Российской Федерации (S) по состоянию на 2021 г. (чел./ км^2); доля горожан (PCP) — рассчитывается как отношение количества постоянного городского населения к общей численности постоянного населения субъекта Российской Федерации по состоянию на 2020 г. (%); количество городов — число населённых пунктов, имеющих статус города по состоянию на 2021 г.

Анализ динамики численности трудоспособного населения (вместе с прогнозной динамикой) включил экономико-статистические методы и результаты опросов населения.

Для демонстрации сдвига численности населения трудоспособного возраста в России приведены результаты анализа, составленного нами трёхвариантного прогноза численности трудоспособного населения Российской Федерации, учитывающего фактор увеличения пенсионного возраста. В основе прогноза — экстраполяция данных трёхвариантного прогноза Росстата по численности трудоспособного населения (построенного Росстатом без учёта из-

менения пенсионного возраста)¹, скорректированных нами с учётом поэтапной схемы постепенного увеличения пенсионного возраста². Такой прогноз позволил в чистом виде выявить эффект влияния (сдвиг) увеличения пенсионного возраста на численность трудоспособного населения Российской Федерации до 2036 г. Для демонстрации ситуации в арктическом регионе на примере Мурманской области были приведены результаты прогноза численности трудоспособного населения до 2036 г., составленного нами по базовому сценарию по аналогичной методической схеме [23, Baranov S.V., Skufina T.P., Gushchina I.A., с. 165–166].

Однако общепризнано, что численность трудоспособного населения на северных территориях России определяется преимущественно миграционными процессами [6, Фаузер В.В., Смирнов А.В., с. 114–116]. Для оценки перспектив развития ситуации с миграцией в 2019–2021 гг. мы провели три серии опросов, позволившие выяснить мнения и миграционные настроения жителей Арктики, в том числе увязанные с пенсионной реформой. Проведение таких опросов возможно только при поддержке грантовыми исследованиями. Все три серии опросов были выполнены при поддержке РФФИ, грант № 19-010-00022. Первая серия опросов проведена нами в 2019 г. в городах и районах Мурманской области по репрезентативной выборке (анкетирование 1 291 респондента, дифференцированных по полу, возрасту, месту проживания) [23, Baranov S.V., Skufina T.P., Gushchina I.A., с. 168–170]. Вторая серия опросов по репрезентативной выборке проведена в 2020–2021 гг. во всех регионах, территории которых полностью расположены в зоне Арктики (анкетирование 1 403 чел. проведено в Мурманской области, Ямало-Ненецком, Ненецком, Чукотском АО). Отметим, что результаты второго опроса массивны (часть из них ещё находится в стадии обработки), требуется отдельная публикация. В нашем исследовании результаты опроса по всем регионам АЗРФ используются только для подтверждения (опровержения) основных выводов по результатам опроса в Мурманской области. Третья серия опросов была сфокусирована только на работниках градообразующих предприятий. Это связано с общепризнанным фактом, что развитие региональных систем Севера и Арктики характеризуется повышенной ролью корпоративных структур в социально-демографических процессах, особенно значимой в периоды кризиса [22, Скуфьина Т.П., Корчак Е.А., Баранов С.В., с. 52, 54, 56–57; Маркин В.В., Силин А.Н., с. 80–81; 17, Экономика современной Арктики..., с. 140–153]. Это дало основание ожидать от работников градообразующих предприятий специфических установок относительно желания жить и работать в Арктике, что требует самостоятельного изучения. Для выяснения этой специфики в 2019–2020 гг. нами был проведён опрос работников градообразующего предприятия (КФ АО «Апатит», г. Кировск, Мурманская область) с учётом признаков (пол,

¹ Источник: предположительная численность населения Российской Федерации. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/progn3a.xls (дата обращения: 09.09.2021).

² Источник: Федеральный закон "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий" от 03.10.2018 N 350-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_308156/ (дата обращения: 09.09.2021).

возраст, условия труда (безопасные, тяжелые и опасные, попадающие под пенсионные списки № 1 и № 2), категории персонала (руководители, рабочие, ИТР)). Собрано 70 анкет, содержащих оценки отношения работников градообразующего предприятия к пенсионной реформе в целом, оценки влияния пенсионной реформы на привлекательность работы на градообразующем предприятии Арктики, ожидания работников относительно будущих перспектив жизни и работы в Арктике, включая вопросы многопоколенного закрепления.

Динамика численности населения арктических регионов

Природно-климатические и географические особенности делают Арктику наименее привлекательной для жизнедеятельности. Однако стратегические задачи переосвоения российской Арктики определяют необходимость привлечения и закрепления постоянного населения на этих территориях. Поэтому динамика численности населения арктических регионов традиционно считается одним из основных индикаторов меры результативности решения стратегических задач развития Арктики [1, с. 15, 21–22; 4, с. 449–452; 18, с. 5–25, 39–40].

На рис. 1 наглядно отображены изменения численности населения арктических регионов. В первой трети XX в. численность населения была небольшой во всех регионах (в 1929 г.: 24 тыс. чел. в Мурманской области; 15 тыс. чел. в Ненецком ОА; 14 тыс. чел. в Чукотском АО и 32 тыс. чел. в Ямало-Ненецком АО), но характеризовалась неуклонной тенденцией роста вплоть до конца 80-х гг. Темпы роста населения были различны. Так, Мурманская область, изначально характеризующаяся не только природными богатствами, но и относительно развитой в сравнении с другими арктическими регионами транспортной, производственной, социальной инфраструктурой, развивалась наиболее активно, создавая и расширяя территориально-производственные комплексы и города, закономерно порождая массовую добровольную миграцию из различных регионов России. Специальные меры государственной поддержки и существенные «северные» льготы способствовали закреплению населения [6, Фаузер В.В., Смирнов А.В., с. 114–118; 21, Скуфьина Т.П., Митрошина М.Н., с. 98–100]. В результате с 1929 г. за первые тридцать лет население увеличилось в 23,7 раза, а за шестьдесят лет — в 47,8 раза. Максимальное число жителей Мурманской области было зафиксировано в 1990 г. и составляло 1191 тыс. человек.

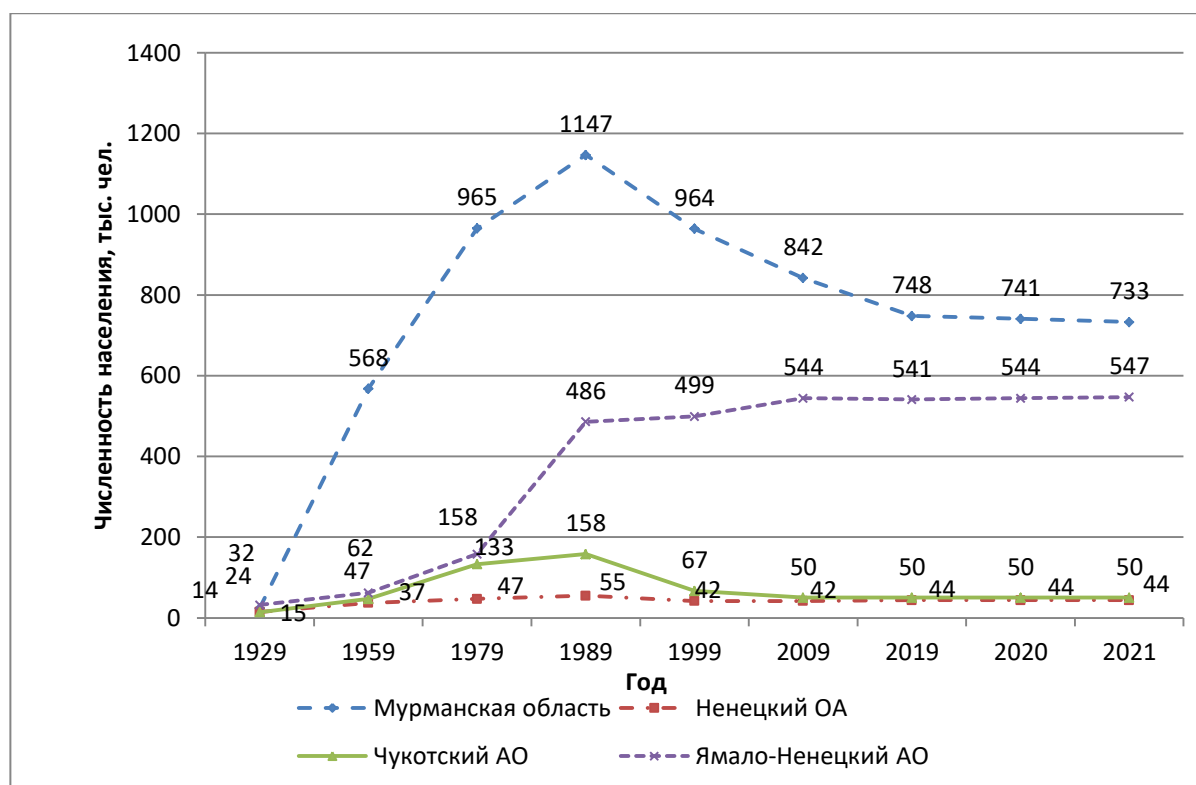


Рис. 1. Динамика численности населения арктических регионов за период с 1929 по 2019 гг. ³

Ямало-Ненецкий округ, получивший статус автономного в 1977 г., стал прирастать населением гораздо позже Мурманской области — в 80-е гг. XX в. Факторы увеличения численности населения типичны для северных территорий — развитие промышленности и меры государственной поддержки населения, в первую очередь — приезжающих на постоянное место жительства молодых специалистов и их семей. С 1929 г. за первые тридцать лет население удвоилось, а за следующие тридцать лет — увеличилось в 7,8 раз. Максимальное число жителей было зафиксировано в 2009 г. и составляло 544 тыс. человек.

В Чукотском АО с 1929 г. по 1959 г. и с 1959 г. по 1989 г. население увеличивалось равными темпами: в 3,4 раза. Максимальное число жителей было зафиксировано в 1990 г. и составляло 162 тыс. человек.

В Ненецком АО численность населения росла наиболее медленно. Тем не менее темп роста с 1929 г. по 1959 г. составил 2,5 раза, а с 1959 г. по 1989 г. 1,3 раза. Максимальное число жителей было зафиксировано в 1989 г. и составляло 55 тыс. человек. Отметим, что, как и в остальных регионах Крайнего Севера, особые меры государственной поддержки касались коренного местного населения и были направлены на сохранение его численности, оздоровление, просвещение, сохранение культуры и национальных традиций.

Комплексная государственная программа привлечения и закрепления населения в Арктике прервалась после распада Советского Союза. За исключением Ямало-Ненецкого АО,

³ Источник: составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

с 90-х гг. XX в. численность населения арктических регионов стала сокращаться. Больше всего постоянных жителей потеряла Мурманская область: 34,8% за тридцать лет (с 1989 г. по 2019 г.). В условиях рыночной экономики государство не гарантирует получение высоких зарплат во внебюджетном секторе экономики. Многие предприятия Мурманской области закрылись, не выдержав конкуренции с зарубежными и российскими предприятиями, имеющими более низкие издержки. Высокие издержки северных предприятий связаны не только с климатическими и географическими особенностями, но и с дополнительными затратами, обеспечивающими северные льготы. Усиление проблемы безработицы, сокращение экономической привлекательности жизни на Севере, маленький и не диверсифицированный рынок труда привели к массовому переселению северян в другие регионы России, более комфортные для проживания. Снижение численности населения в Чукотском и Ненецком автономных округах (68,4% и 20,0% соответственно за период с 1989 г. по 2019 г.) имеет те же причины и вызвано, в первую очередь, оттоком некоренного населения.

Особый интерес представляет динамика численности населения арктических регионов с 2010 г. по настоящее время (рис. 2).

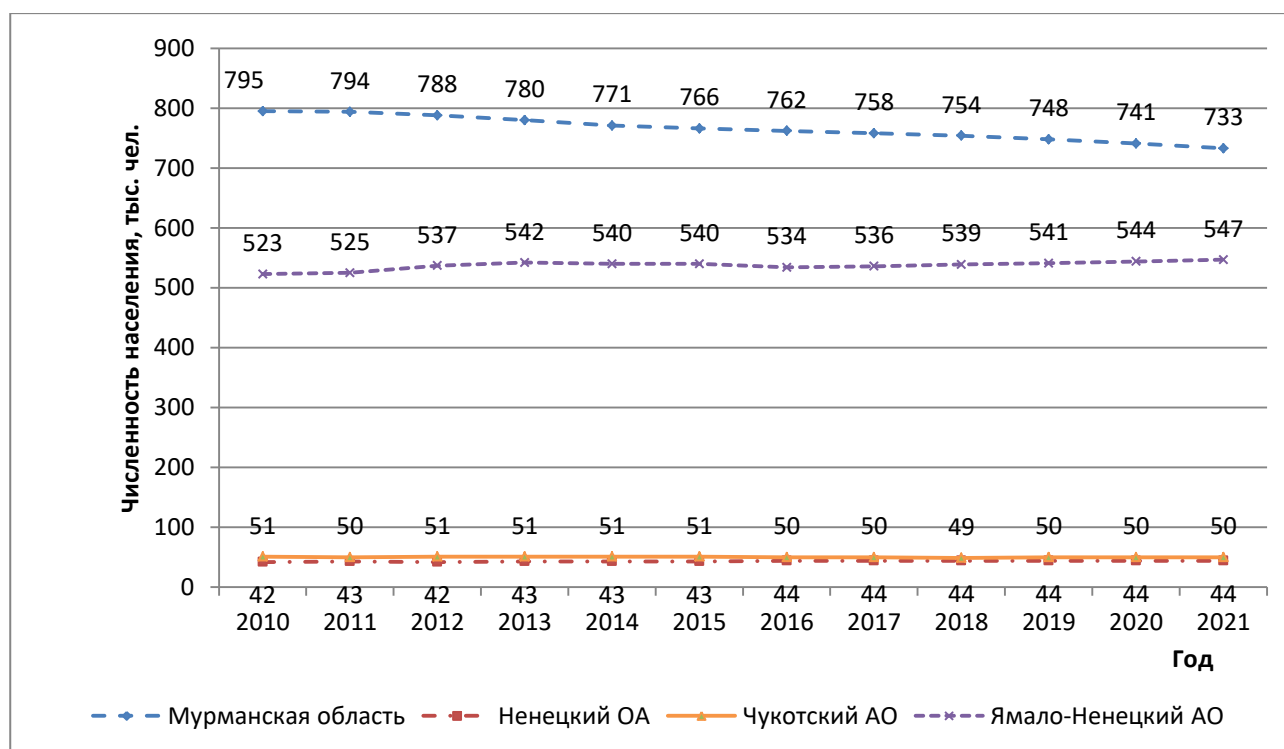


Рис. 2. Динамика численности населения арктических регионов за период с 2010 по 2021 гг. ⁴

Обращает внимание определённая стабилизация ситуации относительно предшествующего двадцатилетнего периода. За период с 2010 г. по 2021 г. численность населения Ненецкого и Чукотского автономных округов, с незначительными колебаниями, стабилизировалась на уровнях 44 тыс. чел. и 50 тыс. чел. соответственно; в Ямало-Ненецком АО вырос-

⁴ Источник: составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

ла на 24 тыс. человек или на 4,6%. Во всех арктических регионах, за исключением Мурманской области, в последние годы отмечается устойчивый естественный прирост: коэффициент рождаемости превышает коэффициент смертности, что также способствует стабилизации численности населения. Сальдо миграции Ненецкого и Чукотского автономных округов положительное: наблюдается незначительный, но стабильный приток постоянного населения. Невзирая на высокие доходы (средняя заработная плата в регионе по состоянию на май 2021 г. 143 479 руб. — самая высокая в России), сальдо миграции Ямало-Ненецкого автономного округа отрицательное. Население региона увеличивается за счёт естественного прироста. Мурманская область замедлила скорость сокращения населения, однако продолжает терять население темпами более высокими в сравнении с остальными регионами Арктики: 62 тыс. чел. за период с 2010 г. по 2021 г., что составляет 7,8% потерь от общей численности населения региона.

Показатели расселения населения арктических регионов Российской Федерации

С позиций расселения регионы АЗРФ разнородны (рис. 3). Так, Мурманская область, невзирая на постоянное снижение численности населения, имеет плотность населения 5,06 чел./км², то есть до сих пор может считаться заселённой даже в сравнении с другими территориями страны (в Российской Федерации плотность населения 8,57 чел./км²). Мурманская область всегда была урбанизирована — доля городского населения была значительно выше сельского. В регионе 16 городов, пик развития которых пришёлся на времена Советского Союза и сопровождался индустриальным ростом, формированием транспортной сети, производственной и социальной инфраструктуры. Мурманск, столица региона, по состоянию на 2021 г. имеет 283 тыс. постоянных жителей. Это центр культуры, образования, просвещения в Арктике. Высокое геополитическое значение Мурманской области предопределило развитие на её территории военно-промышленного комплекса, что привело к появлению закрытых административно-территориальных образований, пять из которых функционируют в настоящее время.



Рис. 3. Основные характеристики расселения населения арктических регионов России ⁵.

⁵ Источник: составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

Остальные арктические регионы демонстрируют принципиально иную картину расселения. Большая часть их территорий остаётся незаселённой: плотность населения менее 1 чел. на км². Наименее заселён Чукотский АО: при площади территории 721,5 тыс. км² плотность населения составляет лишь 0,07 чел. на км². На Чукотке три городских поселения, самое крупное из которых — город Анадырь, столица региона с численностью населения по состоянию на 2021 г. — 15 240 человек. Плотность населения Ненецкого АО площадью 176,8 тыс. км² составляет 0,25 чел. на км². Численность постоянных жителей — 44 389 человек, что характеризует регион как самый малонаселённый в России. Численность населения единственного городского поселения региона, города Нарьян-Мар, по состоянию на 2021 г. — 25 536 чел. Являясь самостоятельным субъектом Российской Федерации, регион, согласно Уставу Архангельской области, входит в её состав. Плотность населения Ямало-Ненецкого АО, площадью 769,2 тыс. км², несколько выше и составляет 0,71 чел. на км². В регионе восемь городов. Примечательно, что столица региона, город Салехард (51 186 чел. постоянных жителей по состоянию на 2021 г.), более чем вдвое уступает по численности населения крупным промышленным городам Ноябрьску (108 386 чел.) и Новому Уренгю (118 115 чел.). Являясь самостоятельным субъектом Российской Федерации, регион одновременно входит в состав Тюменской области.

В Российской Федерации, как и во всем мире, отмечаются стабильные процессы урбанизации, приводящие к росту доли городского населения. Так, по состоянию на 2018 г. доля горожан в России составляла 74,43%, а по состоянию на 2020 г. уже 74,66%. Обращает внимание факт того, что в Мурманской области, наиболее промышленно развитой и урбанизированной из арктических регионов, доля городского населения чрезвычайно высокая: 92,33% в 2018 г. и 93,25% в 2020 г. Однако и здесь тенденция увеличения доли горожан сохраняется: прирост за два года составил 0,92%. В Ненецком АО в 2018 г. горожане составляли 72,84% и 73,30% в 2020 г. (прирост за два года составил 0,46%). В Чукотском АО, соответственно, 70,51% и 72,64% (прирост 2,13%). В Ямало-Ненецком АО 83,83% и 83,56% (снижение за два года 0,27%). Таким образом, в менее урбанизированных арктических регионах (по сравнению с Мурманской областью) доля городского населения существенно ниже, чем в среднем по России. При этом тенденции роста доли горожан среди населения отмечаются во всех рассматриваемых регионах АЗРФ, за исключением Ямало-Ненецкого АО.

Пенсионная реформа 2018 г. — новый фактор влияния на социально-демографические процессы в Арктике

Общепризнано, что динамика численности трудоспособного населения на северных территориях определяется преимущественно миграционными процессами, в основе которых: в период СССР — государственная политика индустриализации, в настоящее время — преимущественно деятельность ресурсных корпораций [14, Фаузер В.В., Смирнов А.В., с. 6–

15; 18, Вызовы и угрозы национальной безопасности..., с. 10–26]. Однако в 2018 г. проявилось влияние нового фактора — пенсионная реформа 2018 г. привела к сдвигу численности трудоспособного населения в каждом регионе России за счёт увеличения возраста выхода на пенсию.

Именно увеличение численности трудоспособного населения составляло основное экономическое обоснование пенсионной реформы. Отметим, наши предшествующие работы позволяют согласиться с мнением ряда ведущих экономистов о необходимости проведения пенсионной реформы 2018 г. в части увеличения возраста выхода на пенсию [26, Кудрин А., Гурвич Е., с. 55–76]. Так, разработанная нами на реальных данных экономико-математическая модель устанавливает положительную связь между численностью трудоспособного населения, инвестициями в основной капитал и производством ВВП [27, Скуфьина Т.П., Баранов С.В., с. 81–84]. Фактически динамика численности трудоспособного населения в России до проведения пенсионной реформы 2018 г. характеризовалась устойчивой тенденцией сокращения, сохраняемой в трёхвариантном прогнозе долгосрочного развития Российской Федерации, разработанным Росстатом для условий «старого» возраста выхода на пенсию⁶. Составленный нами прогноз, учитывающий сдвиг численности населения трудоспособного возраста, вызванный реализацией постепенного перехода на новый пенсионный возраст, свидетельствует о сломе этой негативной тенденции на противоположную во всех трёх вариантах прогноза [23, Baranov S.V., Skufina T.P., Gushchina I.A., с. 166].

Составленный нами прогноз для Мурманской области позволил выявить особенность, отличающую прогнозную динамику в регионе от общероссийской — слом тенденции снижения численности населения трудоспособного возраста за счёт увеличения пенсионного возраста не произошло, но скорость потерь населения трудоспособного возраста замедлилась (рис. 4). Так, скорость потерь населения трудоспособного возраста в Мурманской области с 1997 г. в среднем составляла 0,7%. При поэтапном увеличении пенсионного возраста прогнозируется снижение темпов падения численности населения трудоспособного возраста до 0,14% в год. К 2036 г. при условии сохранения прежнего возраста выхода на пенсию спад составил бы 14% относительно 2018 г. — года принятия решения об увеличении пенсионного возраста. К 2036 г. в новых условиях возраста выхода на пенсию численность трудоспособного населения Мурманской области сократится всего на 4,4%.

Составленный прогноз численности трудоспособного населения в Мурманской области (рис. 4) отражает только изменение одного фактора — возраста выхода на пенсию, который механически увеличил показатель численности трудоспособного населения. Однако отмечаемая многими исследователями недостаточная подготовленность населения к пен-

⁶ Данные Федеральной службы государственной статистики: предположительная численность населения Российской Федерации. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/progn3a.xls (дата обращения: 09.09.2021).

сионной реформе привела к тому, что реформа оказалась фактором, потенциально способным усилить миграционные настроения населения арктических регионов. Проведённый в 2019 г. опрос населения городов и районов Мурманской области выявил, что положительный эффект замедления скорости сокращения численности населения в трудоспособном возрасте нивелируется заметным усилением миграционных настроений жителей на фоне крайне негативного восприятия пенсионной реформы. Так, опросы показали, что изменили планы проживания более 25% населения Мурманской области, причём ещё 7,5% уже точно собираются уехать и подыскивали себе другое место работы. Очевидно, что не только пенсионная реформа оказала влияние на решение покинуть территорию Арктики, однако в опросах респонденты увязывали своё желание именно с пенсионными изменениями. Скорее всего, это вызвано именно резко отрицательным отношением к пенсионной реформе, которую высказало более 64% опрошенных.

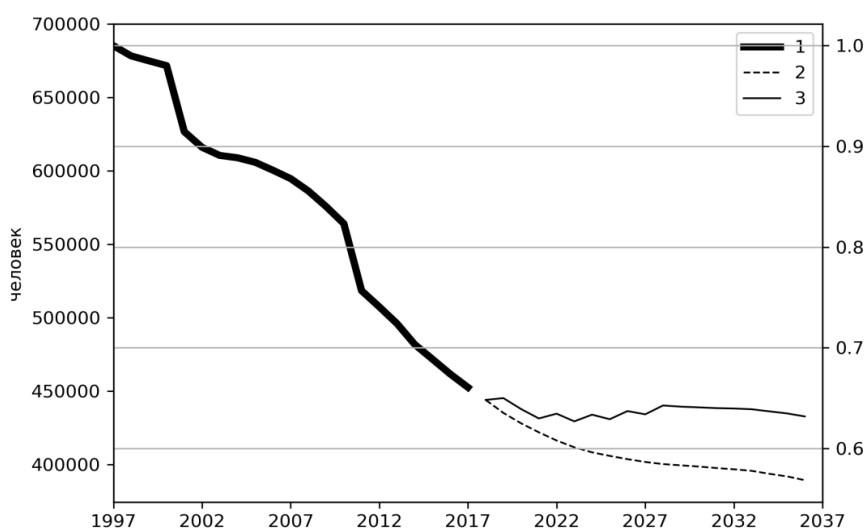


Рис. 4. Фактические и прогнозные значения показателя «численность населения трудоспособного возраста» Мурманской области, чел; левая ось — численность населения трудоспособного возраста; правая ось — значения показателя относительно уровня 1997 г. 1 — фактическая численность; 2- прогнозные значения Росстата, выполненные в условиях прежнего пенсионного возраста; 3— прогноз, учитывающий увеличение возраста выхода на пенсию [23, Baranov S.V., Skufina T.P., Gushchina I.A., с. 165] ⁷.

Наибольшие риски устойчивому развитию демографических процессов несёт возрастная структура респондентов, собирающихся уехать. Так, среди тех, кто точно собирается уехать, более 15% — это молодёжь до 30 лет, 9,5% — жители среднего возраста (30–49 лет) и только 4,5% — жители 50–64 лет, отсутствуют планы на отъезд у опрошенных старше 65 лет [23, Baranov S.V., Skufina T.P., Gushchina I.A., с. 168–170]. Предварительные результаты опроса, проведённого по всем регионам Арктики в 2020–2021 гг., подтверждают сохранение резко отрицательного отношения к пенсионной реформе и высокий уровень миграционных

⁷ Источник: данные Федеральной службы государственной статистики и расчёты авторов.

настроений, который жители Арктики уже связывают не только с пенсионными изменениями, но и с влиянием пандемии COVID-19.

Углублённое изучение результатов опросов 2019 г. по Мурманской области с позиций места работы и возраста респондентов, а также высокая социальная защищённость работников градообразующих предприятий Арктики, позволили предположить специфичность миграционных настроений работников градообразующих предприятий и их более лояльное отношение к пенсионной реформе 2018 г. Однако данных для подтверждения гипотезы результатов проведённых опросов было недостаточно. Поэтому в 2019–2020 гг. мы провели анкетирование работников градообразующего предприятия КФ АО «Апатит».

На ключевой вопрос об отношении работников к наиболее болезненной составляющей пенсионной реформы, увеличению возраста выхода на пенсию, более 70% респондентов дали отрицательную оценку пенсионным изменениям (рис. 5). При этом наиболее категоричными в данных оценках были респонденты-мужчины, а в части возраста — респонденты от 41 до 50 лет.

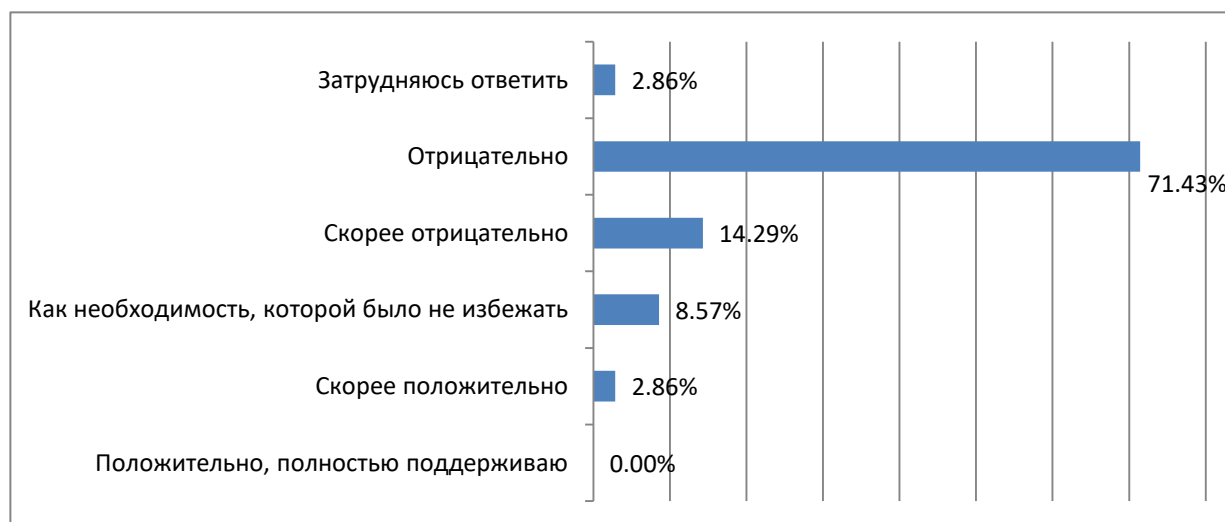


Рис. 5. Отношение респондентов к увеличению пенсионного возраста ⁸.

Однозначно отрицательно пенсионные изменения оценили работники, относящиеся к категории рабочих и работники, трудящиеся в тяжёлых и опасных условиях труда (100% опрошенных). Среди работников, трудящихся в допустимых (безопасных) условиях труда 60% относятся отрицательно, 20% — скорее отрицательно, 12% — как к необходимости, которой не избежать и по 4% распределилось между «скорее положительным» отношением и затруднившимися с ответом (рис. 6).

⁸ Источник: опросы авторов.

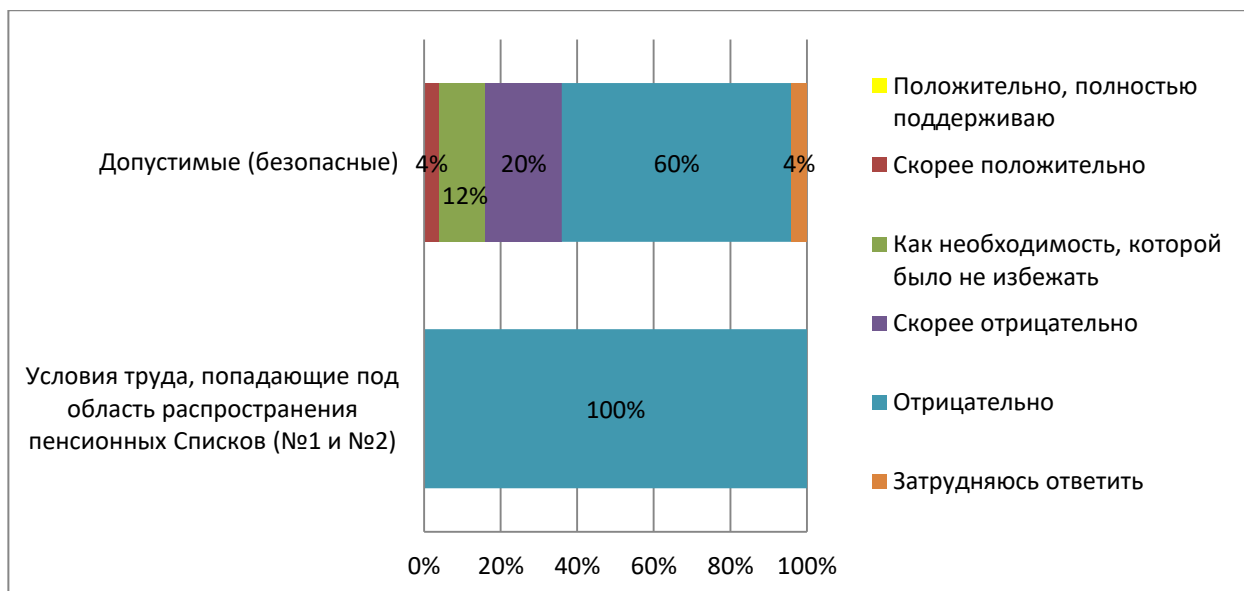


Рис. 6. Отношение к пенсионной реформе респондентов в разрезе условий труда ⁹.

Наиболее рационально и лояльно к пенсионным изменениям отнеслись респонденты, занимающие руководящие должности и ИТР (рис. 7). Причём у руководителей ответы распределились только по двум категориям — «отрицательно» (71%) и «как необходимость, которой не избежать» (29%). Среди ИТР только 53% респондентов отнесли отрицательно, 29% — скорее отрицательно, по 6% распределилось между оценившими пенсионные изменения положительно, как необходимость, которую не избежать и затруднившимися с ответом. 100% рабочих отнесли отрицательно. Такая оценка в целом соответствует результатам наших опросов 2019 г. по Мурманской области и опросам 2020–2021 гг. по всем регионам АЗРФ.

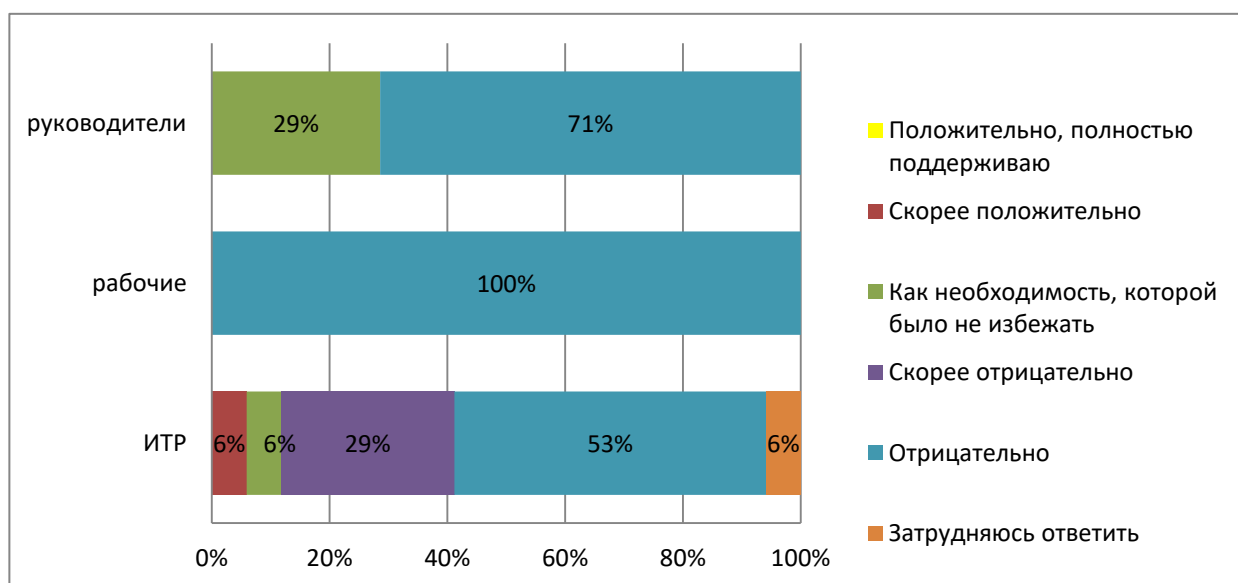


Рис. 7. Отношение к пенсионной реформе респондентов в разрезе категорий занимаемой должности ¹⁰.

⁹ Источник: опросы авторов.

Несмотря на преимущественно отрицательную оценку пенсионной реформы и её последствий, ответы респондентов показывают, что она не оказала значительного влияния на желание работников сменить работу и вид деятельности (рис. 8). Так, привлечение данных по возрасту, занимаемым должностям, условиям труда позволило установить — ответы, что пенсионная реформа изменила отношения к текущей работе, наблюдались в большей степени у респондентов, относящихся к рабочим в возрасте от 20 до 30 лет и работающим в допустимых (безопасных) условиях труда. Желание уехать с арктической территории, которое работники связывают с увеличением возраста выхода на пенсию, проявилось у 14% работников градообразующего предприятия; ещё 9% опрошенных ответили, что это «возможно повлияло» на желание уехать. Эти ответы в целом коррелируют с результатами опросов по Мурманской области и всем регионам АЗРФ, однако работники градообразующего предприятия меньше ориентированы на отъезд в сравнении с ситуацией в целом по регионам АЗРФ.



Рис. 8. Влияние пенсионной реформы 2018 года на отношение респондентов к занимаемой должности и условиям труда¹¹.

Среди работников градообразующего предприятия желание уехать изъявили в большей степени респонденты-мужчины, относящиеся к категории рабочих, имеющие возраст от 31 до 50 лет, работающие в допустимых (безопасных) условиях труда. В части переезда с северных территорий данная категория работников оказывается наименьшим образом «привязана» северными льготами и вполне может альтернативно жить и работать в более благоприятных природно-климатических условиях.

Несмотря на превалирование ответов респондентов в пользу дальнейшего проживания в Арктике, их взгляд на Арктику как перспективное место для работы и многопоколенного закрепления пессимистичен. Так, более 30% респондентов не посоветовали бы переезд в

¹⁰ Источник: опросы авторов.

¹¹ Источник: опросы авторов.

Арктику своему ближайшему окружению, не проживающему в северных районах, для жизни и работы. Более 45% не хотели бы, чтобы их дети жили и работали на арктических территориях. Такие представления в большинстве характерны для работников, преимущественно относящихся к категории рабочих, причём наибольшую долю среди них составляют работающие в тяжёлых и опасных условиях труда.

В то же время в мнениях респондентов проявляется противоречие — одновременно с пессимистическим взглядом на Арктику как на перспективное место для жизни, проявляется лояльное отношение к своему месту работы — градообразующему предприятию КФ АО «Апатит» как к будущему работодателю для своей семьи. Так, почти 50% респондентов не исключают возможности видеть в качестве будущего работодателя для своих детей КФ АО «Апатит».

Таким образом, работники градообразующего предприятия в целом проявляют негативное отношение к пенсионным изменениям 2018 г., что соответствует отношению других жителей арктических регионов. Специфика проявляется в менее ярко выраженных миграционных настроениях.

Заключение

Российская Арктика является зоной особых интересов России с позиций экономики, национальной безопасности, требуя обеспечения устойчивого и сбалансированного развития. Значимость этой территории и одновременно объективные проблемы обеспечения экономического, социального, демографического развития закономерно порождают огромное количество и тематическое разнообразие научных исследований, среди которых значительная часть посвящена социально-демографическому развитию российской Арктики. Наше исследование продолжило изучение системных, новых социально-демографических процессов и проблем российской Арктики. Не повторяя описания процессов и всех выводов, приведённых в соответствующих разделах, отметим основное.

Рассмотрение динамики численности населения в регионах АЗРФ позволило подтвердить определяющее значение комплексного подхода государственного управления для привлечения и закрепления населения в регионах Арктики в период СССР. Так, несмотря на различия временных рамок и скорости наращивания численности населения, все регионы Арктики характеризовались бурным приростом населения вплоть до 1991 г. В постсоветский 20-летний период численность населения регионов Арктики стала сокращаться быстрыми темпами, за исключением Ямало-Ненецкого АО. Поведение основных демографических показателей за период 2010–2021 гг. позволило констатировать относительную стабилизацию ситуации (по сравнению с предшествующих двадцатилетним постсоветским периодом) во всех арктических регионах, за исключением Мурманской области.

Рассмотрение показателей расселения населения арктических регионов Российской Федерации позволило выяснить, что Мурманская область и здесь имеет характерные отличия от других арктических регионов. Мурманская область, несмотря на наибольшие темпы сокращения населения, является относительно хорошо заселённой по сравнению не только с регионами Арктики, но и с общероссийской ситуацией. Область характеризуется самым высоким уровнем урбанизации по сравнению с остальными регионами Арктики, что объясняется высоким уровнем промышленного развития и военно-стратегическим потенциалом региона. В остальных, менее урбанизированных регионах Арктики, доля городского населения ниже среднероссийских показателей, темпы прироста горожан отстают от ситуации в Мурманской области.

Рассмотрение динамики численности трудоспособного населения выполнено в контексте влияния пенсионной реформы 2018 г. и миграционных настроений населения. Обосновано, что пенсионная реформа 2018 г. является новым фактором влияния на социально-демографические процессы в регионах Арктики. На примере Мурманской области показано, что увеличение пенсионного возраста привело к сокращению скорости потерь населения трудоспособного возраста в регионе. Сопоставление с результатами оценки сдвига численности населения трудоспособного возраста в Российской Федерации указало, что это отличается от общероссийской ситуации, когда поэтапное увеличение возраста выхода на пенсию сменило устойчивый тренд сокращения численности населения трудоспособного возраста на противоположный, обеспечив устойчивый рост показателя. Приведены результаты опроса населения городов и районов Мурманской области 2019 г., обосновывающие усиление миграционных настроений жителей, которые они связывают с пенсионными изменениями, на фоне крайне негативного восприятия пенсионной реформы. Предварительные результаты анализа опросов 2020–2021 гг., проведённых во всех регионах Арктики, свидетельствуют о сохранении резко отрицательного отношения к пенсионной реформе и высоком уровне миграционных настроений, который жители Арктики уже связывают не только с пенсионными изменениями, но и с влиянием пандемии COVID-19. Высокий уровень доходов и корпоративной социальной защищённости работников градообразующих предприятий Арктики позволили ожидать у них более лояльного отношения к пенсионным изменениям и менее выраженных миграционных настроений. Поэтому был проведён специализированный опрос именно работников градообразующего предприятия. Результаты опроса работников градообразующего предприятия подтвердили в целом негативное отношение к пенсионным изменениям, особенно резко проявленное у работников категории рабочих и работников, трудящихся в тяжёлых и опасных условиях труда. Миграционные настроения у работников градообразующего предприятия менее выражены, чем у остальных жителей Арктики, однако они не рассматривают Арктику как перспективное место для работы и многопоколенного закрепления. Вместе с тем обнаружено противоречие — пессимистический

взгляд на Арктику как перспективное место для жизни сочетается с лояльным отношением к своему месту работы — градообразующему предприятию — как к будущему работодателю для своей семьи. Это противоречие в мнениях работников подтверждает высокую степень взаимосвязи будущего социально-экономического развития Арктики (включая демографические, социальные процессы, процессы на рынке труда) и его градообразующих предприятий, корпоративная политика которых имеет и будет иметь решающее значение для развития отдельных районов АЗРФ — территорий их присутствия.

В заключение отметим, что проведённое исследование позволило составить комплексное представление о характере воздействия внешних и внутренних факторов на социально-демографические процессы в Арктике. Выявленные особенности социально-демографических процессов не только вносят вклад в осмысление причинно-следственных связей между переменными внутренних и внешних факторов влияния, включая корпоративную и социальную политику, но также ещё раз подтверждают необходимость учёта особой арктической специфики при проведении социальных реформ, в частности при проведении пенсионной реформы. Практика показывает, что ожидаемая значимость этой необходимости не означает автоматического учёта при проведении социальных реформ, в частности — пенсионной реформы. В таких условиях вряд ли можно ожидать от социально-демографических процессов в Арктике позитивной динамики.

Современные социально-демографические процессы связаны с гораздо большими социальными и экономическими сдвигами, вызванными пандемией COVID-19, которые пока достоверно отследить невозможно. Однако опыт предшествующих кризисов позволяет обоснованно предположить, что современный кризис ещё более усилит системные проблемы социально-экономического пространства Арктики, включая демографические потери, а также глубину негативных проявлений управленческих решений, недоучитывающих специфику протекания социально-экономических процессов в Арктике.

Благодарности и финансирование

Исследование включает результаты, полученные за счёт госзадания ФГБУН ФИЦ КНЦ РАН № АААА-А18-118051590118-0.

Литература

1. Зайков К.С., Кондратов Н.А., Кудряшова Е.В., Липина С.А., Чистобаев А.И. Сценарии развития арктического региона (2020–2035 гг.) // Арктика и Север. 2019. № 35. С. 5–24. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.35.5
2. Serova N., Korchak E., Skufina T. The Arctic: Strategic Priorities of Circumpolar Countries // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. Vol. 753. Iss. 7. Pp. 1–8. DOI: 10.1088/1757-899X/753/7/072022
3. Хайнинен Л. Обзор арктической политики и стратегий // Арктика и Север. 2020. № 39. С. 195–202. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.39.195

4. Kudryashova E.V., Lipina S.A., Zaikov K.S., Vocharova L.K. Arctic Zone of the Russian Federation: Development Problems and New Management Philosophy // *The Polar Journal*. 2019. Vol. 9. Iss. 2: Latin America and Antarctica. Pp. 445–458. DOI: 10.1080/2154896X.2019.1685173
5. Schmidt J., Aanesen M., Klokov K., Khrutshev S., Hausner V. Demographic and economic disparities among Arctic regions. *Polar Geography*. 2015. No. 38. Pp. 251–270. DOI 10.1080/1088937X.2015.1065926
6. Фаузер В.В., Смирнов А.В. Российская Арктика: от острогов к городским агломерациям // *ЭКО*. 2018. № 7 (529). С. 112–130.
7. Volkov A. Human capital of the Karelian Arctic in the implementation of the special economic regime of the region // *E3S Web of Conferences*. 2020. Vol. 217. 07028. DOI: 10.1051/e3sconf/202021707028
8. Korchak E.A., Serova N.A., Emelyanova E.E., Yakovchuk A.A. Human Capital of the Arctic: Problems and Development Prospects // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2019. Vol. 302. 012078. DOI: 10.1088/1755-1315/302/1/012078
9. Samarina V., Skufina T., Samarin A. Russia's North Regions as Frontier Territories: Demographic Indicators and Management Features // *European Research Studies Journal*. 2018. No. 3. Pp. 705–716.
10. Волков А.Д., Тишков С.В., Каргинова-Губинова В.В., Щербак А.П. Экологические проблемы Арктического региона: состояние и динамика в восприятии населения (результаты социологического опроса на территории Карельской Арктики) // *Регион: экономика и социология*. 2021. № 3 (111). С. 203–239. DOI: 10.15372/REG20210309
11. Markkula I., Turunen M., Rasmus S. A Review of climate change impacts on the ecosystem services in the saami homeland in Finland // *Science of the Total Environment*. 2019. Vol. 692. Pp. 1070–1085. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2019.07.272
12. Крюков В.А., Крюков Я.В. Экономика Арктики в современной системе координат // *Контурь глобальных трансформаций: политика, экономика, право*. 2019. № 5. С. 25–52. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-5-25-52
13. Гагиев Н.Н., Гончаренко Л.П., Сыбачин С.А., Шестакова А.А. Национальные проекты в Арктической зоне Российской Федерации // *Арктика и Север*. 2020. № 41. С. 113–129. DOI: 10.37482/jssn2221-2698.2020.41.113
14. Фаузер В.В., Смирнов А.В. Миграции населения российской Арктики: модели, маршруты, результаты // *Арктика: экология и экономика*. 2020. № 4 (40). С. 4–18. DOI: 10.25283/2223-4594-2020-4-4-18
15. Volkov A., Tishkov S. Legal-economic regime of the Russian Arctic region in the international legal environment: evolution and development pathways // *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*. 2020. Vol. 539. P. 012053. DOI: 10.1088/1755-1315/539/1/012053
16. Bjerregaard P., Dahl-Petersen I., Larsen C. Measuring Social Inequality in Health amongst Indigenous Peoples in the Arctic. A Comparison of Different Indicators of Social Disparity among the Inuit in Greenland // *SSM — Population Health*. 2018. Vol. 6. Pp. 149–157. DOI: 10.1016/j.ssmph.2018.08.010
17. Крюков В.А., Крюков Я.В., Кузнецов С.В. и др. Экономика современной Арктики: в основе успешности эффективное взаимодействие и управление интегральными рисками: коллективная монография. Апатиты: КНЦ РАН, 2020. 245 с. DOI: 10.37614/978.5.91137.416.7
18. Вызовы и угрозы национальной безопасности в российской Арктике: научно-аналитический доклад. Апатиты: КНЦ РАН, 2018. 48 с. DOI: 10.25702/KSC. 978-5-91137-385-6
19. Маркин В.В., Силин А.Н. Человеческий и социальный потенциал неоиндустриального освоения Арктики: социологический анализ, моделирование, регулирование // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2017. № 6 (10). С. 75–88. DOI: 10.15838/esc/2017.6.54.5
20. Социально-экономическая проблематика Российской Арктики в исследованиях институтов Российской академии наук: история, современность, перспективы. Коллективная монография / Под общей редакцией Б.Н. Порфирьева. Москва: «Научный консультант», 2018. 802 с.

21. Скуфьина Т.П., Митрошина М.Н. Трансформация социально-экономического пространства российской Арктики в контексте геополитики, макроэкономики, внутренних факторов развития // Арктика и Север. 2020. № 41. С. 87–112. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.41.87
22. Скуфьина Т.П., Корчак Е.А., Баранов С.В. Химеры прошлого и навигация по новейшим условиям развития, рискам и возможностям управления российской Арктикой // Арктика и Север. 2021. № 43. С. 45–76. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.43.45
23. Baranov S.V., Skufina T.P., Gushchina I.A. The impact of the retirement age increase on the economy and attitudes of the population of the Murmansk Oblast // Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast. 2020. Vol. 13. No. 1. Pp. 160–173. DOI: 10.15838/esc.2020.1.67.9
24. Торопушина Е.Е. Влияние повышения пенсионного возраста на изменение медико-демографических резервов регионов Арктической зоны Российской Федерации // Экономика труда. 2020. Т. 7. № 7. С. 617–630. DOI: 10.18334/et.7.7.110367
25. Шохин А.Н., Акиндинова Н.В., Астров В.Ю., Гурвич Е.Т., Замулин О.А., Клепач А.Н., Май В.А., Орлова Н.В. Макроэкономические эффекты пандемии и перспективы восстановления экономики (По материалам круглого стола в рамках XXII Апрельской международной научной конференции НИУ ВШЭ) // Вопросы экономики. 2021. № 7. С. 5–30. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2021-7-5-30>
26. Кудрин А., Гурвич Е. Старение населения и угроза бюджетного кризиса // Вопросы экономики. 2012. № 3. С. 52–79. DOI: 10.32609/0042-8736-2012-3-52-79
27. Скуфьина Т.П., Баранов С.В. Пенсионная реформа в России: оценка чувствительности производства ВВП к сдвигу численности трудоспособного населения // Экономика и управление. 2019. № 9. С. 80–86. DOI: 10.35854/1998-1627-2019-9-80-86

References

1. Zaikov K.S., Kondratov N.A., Kudryashova E.V., Lipina S.A., Chistobaev A.I. Scenarios for the Development of the Arctic Region (2020–2035). *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2019, no. 35, pp. 4–19. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.35.5
2. Serova N., Korchak E., Skufina T. The Arctic: Strategic Priorities of Circumpolar Countries. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 2020, vol. 753, iss. 7, pp. 1–8. DOI: 10.1088/1757-899X/753/7/072022
3. Heininen L. Overview of Arctic Policies and Strategies. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 39, pp. 195–202. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.39.195
4. Kudryashova E.V., Lipina S.A., Zaikov K.S., Bocharova L.K. Arctic Zone of the Russian Federation: Development Problems and New Management Philosophy. *The Polar Journal*, 2019, vol. 9, iss. 2: Latin America and Antarctica, pp. 445–458. DOI: 10.1080/2154896X.2019.1685173
5. Schmidt J., Aanesen M., Klovov K., Khrutshev S., Hausner V. Demographic and Economic Disparities among Arctic Regions. *Polar Geography*, 2015, no. 38, pp. 251–270. DOI: 10.1080/1088937X.2015.1065926
6. Fauzer V.V., Smirnov A.V. Rossiyskaya Arktika: ot ostrogov k gorodskim aglomeratsiyam [The Russian Arctic: From Ostrogs to Urban Agglomerations]. *EKO* [ECO], 2018, no. 7 (529), pp. 112–130.
7. Volkov A. Human Capital of the Karelian Arctic in the Implementation of the Special Economic Regime of the Region. *E3S Web of Conferences*, 2020, vol. 217, p. 07028. DOI: 10.1051/e3sconf/202021707028
8. Korchak E.A., Serova N.A., Emelyanova E.E., Yakovchuk A.A. Human Capital of the Arctic: Problems and Development Prospects. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2019, vol. 302, p. 012078. DOI: 10.1088/1755-1315/302/1/012078
9. Samarina V., Skufina T., Samarin A. Russia's North Regions as Frontier Territories: Demographic Indicators and Management Features. *European Research Studies Journal*, 2018, no. 3, pp. 705–716.
10. Volkov A.D., Tishkov S.V., Karginova-Gubinova V.V., Shcherbak A.P. Ekologicheskie problemy Arkticheskogo regiona: sostoyanie i dinamika v vospriyatii naseleniya (rezul'taty sotsiologicheskogo oprosa na territorii Karel'skoy Arktiki) [Environmental Problems of the Arctic Region: its State and Dynamics as Perceived by the Population (Results of a Sociological Survey in Arctic Karelia)]. *Region:*

- ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 2021, no. 3 (111), pp. 203–239. DOI: 10.15372/REG20210309
11. Markkula I., Turunen M., Rasmus S. A Review of Climate Change Impacts on the Ecosystem Services in the Saami Homeland in Finland. *Science of the Total Environment*, 2019, vol. 692, pp. 1070–1085. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2019.07.272
 12. Kryukov V.A., Kryukov Ya.V. Ekonomika Arktiki v sovremennoy sisteme koordinat [The Economy of the Arctic in the Modern Coordinate System]. *Kontury global'nykh transformatsiy: politika, ekonomika, parvo* [Contours of Global Transformations: Politics, Economics, Law], 2019, no. 5, pp. 25–52. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-5-25-52
 13. Gagiev N.N., Goncharenko L.P., Sybachin S.A., Shestakova A.A. National Projects in the Arctic Zone of the Russian Federation. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 41, pp. 113–129. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.41.113
 14. Fauzer V.V., Smirnov A.V. Migratsii naseleniya rossiyskoy Arktiki: modeli, marshruty, rezul'taty [Migration of the Russian Arctic Population: Models, Routes, Results]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economics], 2020, no. 4 (40), pp. 4–18. DOI: 10.25283/2223-4594-2020-4-4-18
 15. Volkov A., Tishkov S. Legal-Economic Regime of the Russian Arctic Region in the International Legal Environment: Evolution and Development Pathways. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 2020, vol. 539, 012053. DOI: 10.1088/1755-1315/539/1/012053
 16. Bjerregaard P., Dahl-Petersen I., Larsen C. Measuring Social Inequality in Health amongst Indigenous Peoples in the Arctic. A Comparison of Different Indicators of Social Disparity among the Inuit in Greenland. *SSM — Population Health*, 2018, vol. 6, pp. 149–157. DOI: 10.1016/j.ssmph.2018.08.010
 17. Kryukov V.A., Kryukov Ya.V., Kuznetsov S.V. et al. *Ekonomika sovremennoy Arktiki: v osnove uspekhov effektivnoye vzaimodeystvie i upravlenie integral'nymi riskami: kollektivnaya monografiya* [Economy of the Modern Arctic: The Basis of Success is Effective Interaction and Management of Integral Risks]. Apatity, KNTs RAN Publ., 2020, 245 p. DOI: 10.37614/978.5.91137.416.7 (In Russ.)
 18. *Vyzovy i ugrozy natsional'noy bezopasnosti v rossiyskoy Arktike: nauchno-analiticheskiy doklad* [Challenges and Threats to National Security in the Russian Arctic: Scientific and Analytical Report]. Apatity, KNTs RAN Publ., 2018, 48 p. DOI: 10.25702/KSC.978-5-91137-385-6 (In Russ.)
 19. Markin V.V., Silin A.N. Chelovecheskiy i sotsial'nyy potentsial neoindustrial'nogo osvoeniya Arktiki: sotsiologicheskii analiz, modelirovanie, regulirovanie [Human and Social Potential of Neo-Industrial Development of the Arctic: Sociological Analysis, Modeling, and Regulation]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 2017, no. 6 (10), pp. 75–88. DOI: 10.15838/esc/2017.6.54.5
 20. *Sotsial'no-ekonomicheskaya problematika Rossiyskoy Arktiki v issledovaniyakh institutov Rossiyskoy akademii nauk: istoriya, sovremennost', perspektivy: kollektivnaya monografiya* [Socio-Economic Problems of the Russian Arctic in the Research of the Institutes of the Russian Academy of Sciences: History, Modernity, Prospects]. Moscow, Nauchnyy konsul'tant Publ., 2018, 802 p. (In Russ.)
 21. Skufina T.P., Mitroshina M.N. Transformation of the Socio-Economic Space of the Russian Arctic in the Context of Geopolitics, Macroeconomics, and Internal Factors of Development. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 41, pp. 87–112. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.41.87
 22. Skufina T.P., Korchak E.A., Baranov S.V. Chimeras of the Past and Navigation through the Latest Development Conditions, Risks and Opportunities for Managing the Russian Arctic. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2021, no. 43, pp. 45–76. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.43.45
 23. Baranov S.V., Skufina T.P., Gushchina I.A. The Impact of the Retirement Age Increase on the Economy and Attitudes of the Population of the Murmansk Oblast. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2020, vol. 13, no. 1, pp. 160–173. DOI: 10.15838/esc.2020.1.67.9
 24. Toropushina E.E. Vliyanie povysheniya pensionnogo vozrasta na izmenenie mediko-demograficheskikh rezervov regionov Arkticheskoy zony Rossiyskoy Federatsii [The Impact of Raising the Retirement Age on Changes in the Medical and Demographic Reserves of the Regions of the Arctic Zone of the Russian Federation]. *Ekonomika truda* [Russian Journal of Labor Economics], 2020, vol. 7, no. 7, pp. 617–630. DOI: 10.18334/et.7.7.110367

25. Shokhin A.N., Akindinova N.V., Astrov V.Yu., Gurvich E.T., Zamulin O.A., Klepach A.N., Mau V.A., Orlova N.V. Makroekonomicheskie efekty pandemii i perspektivy vosstanovleniya ekonomiki (Po materialam kruglogo stola v ramkakh XXII Aprel'skoy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii NIU VShE) [Macroeconomic Effects of the Pandemic and Prospects for Economic Recovery (Proceedings of the Roundtable Discussion at the 22nd April International Academic Conference on Economic and Social Development)]. *Voprosy ekonomiki*, 2021, no. 7, pp. 5–30. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2021-7-5-30>
26. Kudrin A., Gurvich E. Starenie naseleniya i ugroza byudzhethnogo krizisa [Population Aging and the Threat of the Budgetary Crisis]. *Voprosy ekonomiki*, 2012, no. 3, pp. 52–79. DOI: 10.32609/0042-8736-2012-3-52-79
27. Skufina T.P., Baranov S.V. Pensionnaya reforma v Rossii: otsenka chuvstvitel'nosti proizvodstva VVP k sdvigu chislennosti trudosposobnogo naseleniya [Pension Reform in Russia: Assessing the Susceptibility of GDP Production to a Shift in the Number of the Working-Age Population]. *Ekonomika i upravlenie* [Economics and Management], 2019, no. 9, pp. 80–86. DOI: 10.35854/1998-1627-2019-9-80-86

Статья принята 09.09.2021