

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПЕРЕМЕНЫ

**факты
тенденции
прогноз**



Том 13, № 3, 2020

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
«ВОЛОГОДСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПЕРЕМЕНЫ:

ФАКТЫ, ТЕНДЕНЦИИ, ПРОГНОЗ

Том 13, № 3, 2020

Журнал издается с 2008 года

Периодичность выхода
журнала – 6 раз в год

Решением
Минобрнауки РФ
журнал «Экономические
и социальные
перемены: факты,
тенденции, прогноз»
включен в Перечень
рецензируемых
научных изданий,
в которых должны
быть опубликованы
основные научные
результаты диссертаций
на соискание ученой
степени кандидата
наук, на соискание
ученой степени доктора
наук по научным
специальностям:
08.00.00 –
экономические науки;
22.00.00 –
социологические науки.

Журнал размещается в
следующих рефератив-
ных и полнотекстовых
базах данных:
Web of Science (ESCI),
ProQuest, EBSCOhost,
Directory of Open Access
Journals (DOAJ), RePec,
Ulrich's Periodicals
Directory, ВИНТИ
РАН, Российский
индекс научного
цитирования (РИНЦ).

Выпуски журнала
направляются в
Библиотеку Конгресса
США и в Германскую
национальную
экономическую
библиотеку.

Все статьи проходят
обязательное
рецензирование.
Высказанные в статьях
мнения и суждения
могут не совпадать
с точкой зрения
редакции.
Ответственность за
подбор и изложение
материалов несут
авторы публикаций.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПЕРЕМЕНЫ: ФАКТЫ, ТЕНДЕНЦИИ, ПРОГНОЗ

Рецензируемый научно-практический журнал, охватывающий вопросы анализа и прогноза изменений в экономике и социальной сфере различных стран и регионов, локальных территорий.

Основная цель издания журнала – предоставление широким слоям мировой научной общественности и практическим работникам возможности публиковать результаты изысканий в сфере исследования социально-экономических процессов, знакомиться с различными точками зрения на актуальные проблемы развития экономики и социума, принимать участие в дискуссиях по обсуждаемым темам. В числе основных тем – стратегии развития территорий, региональная и отраслевая экономика, социальное развитие, вопросы формирования доходов бюджетов и рационализации расходов, инновационная экономика, вопросы экономической теории.

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Вологодский научный центр Российской академии наук»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Ильин В.А., член-корреспондент РАН (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Байджан Тюзин, кандидат наук, проф. (Стамбульский технический университет, Стамбул, Турция)

Ка Лин, д-р, проф. (Центр европейских исследований Чжецзянского университета, Ханчжоу, Китай)

Тетсуо Мисуками, д-р, проф. (Социологический колледж Университета Риккио, Токио, Япония)

Дайширо Номия, к. с. н., проф. (Университет Чуо, Токио, Япония)

Оуй Пейтер, д-р (Нидерландская организация прикладных научных исследований, Делфт, Нидерланды)

Сапир Жак, проф. (Высшая школа социальных наук (EHESP), Центр исследований индустриализации (CEMI), Париж, Франция)

Хохгернер Йозеф, д-р, проф. (Центр социальных инноваций, Вена, Австрия)

Шрёдер Антониус (Центр социальных исследований технического университета Дортмунда, Дортмунд, Германия)

Штомпка Пётр, проф. (Ягеллонский университет, Краков, Польша)

Кишиштоф Т. Конек, проф. (Лодзинский университет, Лодзь, Польша)

Артамонова А.С., ответственный секретарь (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

Губанова Е.С., д. э. н., проф. (Вологодский государственный университет, Вологда, Россия)

Гулин К.А., заместитель главного редактора, д. э. н., доцент (Вологда, Россия)

Калачикова О.Н., к. э. н. (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

Лаженин В.Н., член-корреспондент РАН (Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра УРО РАН, Сыктывкар, Россия)

Морев М.В., к. э. н. (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

Сычев М.Ф., к. э. н. (Вологда, Россия)

Третьякова О.В., заместитель главного редактора, к. ф. н. (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

Ускова Т.В., д. э. н., профессор (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

Шабунцова А.А., д. э. н. (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ЖУРНАЛА

Веркей Жюльен, проф. (Национальный институт восточных языков и цивилизаций INALCO, Париж, Франция)

Витязь П.А., академик НАН Беларуси (НАН Беларуси, Минск, Беларусь)

Дайнеко А.Е., д. э. н., проф. (Институт экономики НАН Беларуси, Минск, Беларусь)

Кивинен М., проф. (Александровский институт Хельсинского университета, Хельсинки, Финляндия)

Котляров И.В., д. с. н., проф. (Институт социологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь)

Чжан Шухуа, д-р, проф. (Китайская академия общественных наук, Пекин, Китай)

Афанасьев Д.В., к. с. н., доцент (Череповецкий государственный университет, Череповец, Россия)

Валентей С.Д., д. э. н., проф. (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Россия)

Гайнанов Д.А., д. э. н., проф. (Институт социально-экономических исследований Уфимского научного центра РАН, Уфа, Россия)

Горшков М.К., академик РАН (Институт социологии РАН, Москва, Россия)

Кузнецов С.В., д. э. н., проф. (Институт проблем региональной экономики РАН, Санкт-Петербург, Россия)

Ленчук Е.Б., д. э. н., проф. (Институт экономики РАН, Москва, Россия)

Леонидова Г.В., к. э. н., доцент (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

Макаров В.Л., академик РАН (Центральный экономико-математический институт РАН, Москва, Россия)

Некипелов А.Д., академик РАН (Московская школа экономики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия)

Окрепилов В.В., академик РАН (Центр испытаний и сертификации, Санкт-Петербург, Россия)

Полтерович В.М., академик РАН (Центральный экономико-математический институт РАН, Московская школа экономики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия)

Чукреев Ю.Я., д. т. н. (Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра УРО РАН, Сыктывкар, Россия)

ISSN 1998-0698 (Print)
ISSN 2312-9816 (Online)

Адрес в Интернете: <http://esc.volnc.ru>

© ФГБУН ВолНЦ РАН, 2020

FEDERAL STATE BUDGETARY INSTITUTION OF SCIENCE
VOLOGDA RESEARCH CENTER OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES



ECONOMIC AND SOCIAL CHANGES:

FACTS, TRENDS, FORECAST

Vol. 13, no. 3, 2020

The journal was founded in 2008

Publication frequency:
six times a year

According to the Decision of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, the journal *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast* is on the List of peer-reviewed scientific journals and editions that are authorized to publish principal research findings of doctoral (Ph.D., candidate's) dissertations in scientific specialties: 08.00.00 – economic sciences; 22.00.00 – sociological sciences.

The journal is included in the following abstract and full text databases: Web of Science (ESCI), ProQuest, EBSCOhost, Directory of Open Access Journals (DOAJ), RePEc, Ulrich's Periodicals Directory, VINITI RAS, Russian Science Citation Index (RSCI).

The journal's issues are sent to the U.S. Library of Congress and to the German National Library of Economics.

All research articles submitted to the journal are subject to mandatory peer-review. Opinions presented in the articles can differ from those of the editor. Authors of the articles are responsible for the material selected and stated.

ECONOMIC AND SOCIAL CHANGES: FACTS, TRENDS, FORECAST

A peer-reviewed scientific journal that covers issues of analysis and forecast of changes in the economy and social spheres in various countries, regions, and local territories.

The main purpose of the journal is to provide the scientific community and practitioners with an opportunity to publish socio-economic research findings, review different viewpoints on the topical issues of economic and social development, and participate in the discussion of these issues. The remit of the journal comprises development strategies of the territories, regional and sectoral economy, social development, budget revenues, streamlining expenditures, innovative economy, and economic theory.

Founder: Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences

EDITOR-IN-CHIEF

V.A. Ilyin, RAS corresponding member (Vologda Research Center of RAS, Vologda, Russia)

EDITORIAL BOARD

Tüzün Baycan, Ph.D., professor (Istanbul Technical University, Istanbul, Turkey)

Ka Lin, doctor, professor (Center of European Studies at Zhejiang University, Hangzhou, China)

Tetsuo Mizukami, Ph.D., professor (College of Sociology, Rikkyo University, Tokyo, Japan)

Daishiro Nomiya, Ph.D. in Sociology, Prof. (Chuo University, Tokyo, Japan)

P.R. A. Oeij (TNO, Netherlands Organisation for Applied Scientific Research, Delft, The Netherlands)

Jacques Sapir, professor (Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS), Centre d'Etude des Modes d'Industrialisation (CEMIEHES), Paris, France)

Josef Hochgerner, doctor, professor (Centre for Social Innovation, Vienna, Austria)

Antonius Schröder (Social Research Centre, Dortmund University of Technologies, Dortmund, Germany)

Piotr Sztompka, professor (Jagiellonian University, Krakow, Poland)

Krzysztof T. Konecki, professor (Lodz University, Lodz, Poland)

A.S. Artamonova, executive secretary (Vologda Research Center of RAS, Vologda, Russia)

E.S. Gubanov, Doc. Sci. (Econ.), professor (Vologda State University, Vologda, Russia)

K.A. Gulín, deputy editor-in-chief, Doc. Sci. (Econ.), associate professor (Vologda, Russia)

O.N. Kalachikova, Cand. Sci. (Econ.) (Vologda Research Center of RAS, Vologda, Russia)

V.N. Lazhentsev, RAS corresponding member (Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North Komi Scientific Centre, Ural Branch of RAS, Syktyvkar, Russia)

M.V. Morev, Cand. Sci. (Econ.) (Vologda Research Center of RAS, Vologda, Russia)

M.F. Sychev, Cand. Sci. (Econ.) (Vologda, Russia)

O.V. Trer'yakova, deputy editor-in-chief, Cand. Sci. (Philol.) (Vologda Research Center of RAS, Vologda, Russia)

T.V. Uskova, Doc. Sci. (Econ.), professor (Vologda Research Center of RAS, Vologda, Russia)

A.A. Shabunova, Doc. Sci. (Econ.) (Vologda Research Center of RAS, Vologda, Russia)

EDITORIAL COUNCIL

Julien Vercueil, professor (National Institute for Oriental Languages and Civilizations INALCO, Paris, France)

P.A. Vityaz, academician of NAS of Belarus (NAS of Belarus, Minsk, Belarus)

A.E. Dayneko, Doc. Sci. (Econ.), professor (Institute of Economics of NAS of Belarus, Minsk, Belarus)

Markku Kivinen, professor (Aleksanteri Institute of the University of Helsinki, Helsinki, Finland)

I.V. Kotlyarov, Doc. Sci. (Sociol.), professor (Institute of Sociology of NAS of Belarus, Minsk, Belarus)

Zhang Shuhua, doctor, professor (Chinese Academy of Social Sciences, Beijing, China)

D.V. Afanasyev, Cand. Sci. (Sociol.), associate professor (Cherepovets State University, Cherepovets, Russia)

S.D. Valentey, Doc. Sci. (Econ.), professor (Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia)

D.A. Gaynanov, Doc. Sci. (Econ.), professor, (Institute for Social and Economic Research, Ufa Scientific Center of RAS, Ufa, Russia)

M.K. Gorshkov, RAS academician (RAS Institute of Sociology, Moscow, Russia)

S.V. Kuznetsov, Doc. Sci. (Econ.), professor (Institute of Problems of Regional Economics (Saint Petersburg, Russia)

E.B. Len'chuk, Doc. Sci. (Econ.), professor (RAS Institute of Economics, Moscow, Russia)

G.V. Leonidova, Cand. Sci. (Econ.), associate professor (Vologda Research Center of RAS, Vologda, Russia)

V.L. Makarov, RAS academician (Central Economic Mathematical Institute of RAS, Moscow, Russia)

A.D. Nekipelov, RAS academician (Moscow School of Economics at Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia)

V.V. Okrepilov, RAS academician, (State Regional Center for Standardization, Metrology and Testing (Saint Petersburg, Russia)

V.M. Polterovich, RAS academician (Central Economics and Mathematics Institute, Moscow School of Economics at Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia)

Yu.Ya. Chukreev, Doc. Sci. (Engin.) (Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North Komi Scientific Centre, Ural Branch of RAS, Syktyvkar, Russia)

ISSN 1998-0698 (Print)
ISSN 2312-9816 (Online)

Internet address: <http://esc.volnc.ru>

© VoIRC RAS, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

От главного редактора

Ильин В.А. С благодарностью вспоминая академика Д.С. Львова	9
---	---

ВОПРОСЫ ТЕОРИИ

Гринберг Р.С., Комолов О.О. Импорт институтов: теоретический аспект и практический опыт	17
--	----

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Леонов С.Н. Преференциальные режимы созданных локальных точек роста и их влияние на экономику Дальнего Востока	28
Растворцева С.Н., Снитко Л.Т. Региональная специализация и агломерационные эффекты в экономике России	46
Леонидова Е.Г. Стимулирование конечного потребления в контексте снижения регионального неравенства	59

НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ

Балацкий Е.В., Екимова Н.А. Современные формы активизации экономического роста в регионах	74
--	----

ОБЩЕСТВЕННЫЕ ФИНАНСЫ

Пугачев А.А. Налоговый разрыв на региональном уровне и оценка факторов, его определяющих	93
Белехова Г.В. Регулирование финансового поведения населения современной России: формирование нормативной среды и воспитание человека	111

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Новикова Т.С., Цыплаков А.А. Социальная политика в многоотраслевой агент-ориентированной модели	129
--	-----

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Якушев Н.О. Совершенствование инструментов оценки и управления экспортной деятельностью МСП в регионе	143
--	-----

СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

Фаузер В.В., Лыткина Т.С., Смирнов А.В. Население Мировой Арктики: российский и зарубежный подходы к изучению демографических проблем и заселению территорий	158
Устинова К.А., Гордиевская А.Н. Влияние состояния здоровья на социальную активность населения старших возрастов	175
Каргаполова Е.В., Каргаполов С.В., Давыдова Ю.А., Дулина Н.В. Информационные компетенции молодежи в условиях цифровизации общества	193

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Айгюн А., Байджан Т. Оценка рисков, связанных с изменением климата, для городского сектора в Стамбуле	211
Гундуз М. Связь между безработицей и промышленным производством: подход Фурье со структурными сдвигами	228
Правила приёма статей	241
Информация о подписке	247

CONTENT

PUBLIC ADMINISTRATION EFFICIENCY

Editorial

Ilyin V.A. Remembering academician D.S. Lvov with gratitude	9
---	---

THEORETICAL ISSUES

Grinberg R.S., Komolov O.O. Import of Institutions: Theoretical Aspect and Practical Experience	17
--	----

REGIONAL ECONOMY

Leonov S.N. Preferential Regimes of Established Local Growth Points and Its Impact on the Economy of the Far East	28
Rastvortseva S.N., Snitko L.T. Regional Specialization and Agglomeration Effects in the Russian Economy	46
Leonidova E.G. Stimulating Final Consumption within the Reduction of Regional Inequality	59

SCIENTIFIC REVIEWS

Balatsky E.V., Ekimova N.A. Modern Ways to Boost Economic Growth in Regions	74
---	----

PUBLIC FINANCE

Pugachev A.A. Regional Tax Gap and Assessment of Its Determining Factors	93
Belekhova G.V. Regulation of Financial Behavior of the Population of Modern Russia: Regulatory Context Formation and Personal Development	111

MODELING AND FORECAST OF SOCIO-ECONOMIC PROCESSES

Novikova T.S., Tsyplakov A.A. Social Policy in a Multi-Industry Agent-Based Model	129
---	-----

ADMINISTRATION IN TERRITORIAL SYSTEMS

Yakushev N.O. Improving the Tools for Assessing and Managing Export Activities of SMEs in the Region	143
---	-----

SOCIAL DEVELOPMENT

Fauzer V.V., Lytkina T.S., Smirnov A.V. Population of the World Arctic: Russian and Foreign Approaches to Studying Demographic Problems and Settlement of Territories	158
Ustinova K.A., Gordievskaya A.N. Influence of Health Status on Social Activity of Older Population	175
Kargapolova E.V., Kargapolov S.V., Davydova Ju.A., Dulina N.V. Information Competences of Young People within Digitalization of Society.....	193

FOREIGN EXPERIENCE

Aygün A., Baycan T. Risk Assessment of Urban Sectors to Climate Change in Istanbul	211
Gunduz M. The Link between Unemployment and Industrial Production: The Fourier Approach with Structural Breaks	228
Manuscript Submission Guidelines	241
Subscription Information	247

Население Мировой Арктики: российский и зарубежный подходы к изучению демографических проблем и заселению территорий*



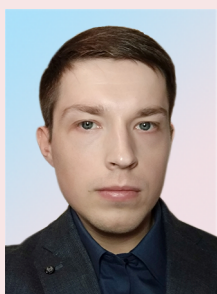
**Виктор Вильгельмович
ФАУЗЕР**

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера
Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук
Сыктывкар, Российская Федерация, 167982, ГСП-2, ул. Коммунистическая, д. 26
E-mail: fauzer.viktor@yandex.ru
ORCID: 0000-0002-8901-4817; Researcher ID: N-9048-2017



**Татьяна Степановна
ЛЫТКИНА**

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера
Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук
Сыктывкар, Российская Федерация, 167982, ГСП-2, ул. Коммунистическая, д. 26
E-mail: tlytkina@yandex.ru
ORCID: 0000-0003-1972-9080; Researcher ID: N-9076-2017



**Андрей Владимирович
СМИРНОВ**

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера
Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук
Сыктывкар, Российская Федерация, 167982, ГСП-2, ул. Коммунистическая, д. 26
E-mail: av.smirnov.ru@gmail.com
ORCID: 0000-0001-6952-6834; Researcher ID: N-8102-2017

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-110-50091.

Авторы выражают признательность Галине Фаузер и Назару Журавлеву за помощь в подготовке рукописи к публикации.

Для цитирования: Фаузер В.В., Лыткина Т.С., Смирнов А.В. Население Мировой Арктики: российский и зарубежный подходы к изучению демографических проблем и заселению территорий // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13. № 3. С. 158–174. DOI: 10.15838/esc.2020.3.69.11

For citation: Fauzer V.V., Lytkina T.S., Smirnov A.V. Population of the World Arctic: Russian and foreign approaches to studying demographic problems and settlement of territories. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2020, vol. 13, no. 3, pp. 158–174. DOI: 10.15838/esc.2020.3.69.11

Аннотация. Рассматриваются вопросы, связанные с населением, демографическими процессами и заселением Мировой Арктики. Отмечается, что в Арктике накопилось много проблем: от социально-демографических до расселенческих. Каждая страна по-своему решает эти проблемы, используя как универсальные, так и частные подходы. В работе ставится цель рассмотреть подходы, применяемые в российской и зарубежной практике при изучении демографических процессов и заселения Мировой Арктики: демографическое районирование, гендерный, геополитический, качественный, комбинированный, межсекторальный, описательно-исторический, статистический, сетевой, системный, социально-психологический, социологический, технико-экономический, эколого-биологический и ряд других. С использованием данных подходов исследованы процесс заселения/колонизации, система расселения населения, демографические тенденции в Мировой Арктике. Отмечается, что колонизация Европейского Севера России проходила с X по XVII в., Сибири и Дальнего Востока — с конца XVI до середины XIX в. Заселение осуществлялось собственным народом, Россия не нуждалась в привлечении переселенцев из других стран. На основе демографического подхода сделан вывод о том, что к началу XX в. процесс колонизации завершился, началось естественное демографическое развитие и дальнейшее освоение окраинных территорий. В зарубежной Арктике в начальный период колонизация носила торгово-промысловый характер, затем осуществлялась добыча сырьевых ресурсов. С первой половины XX в. стал доминировать военный интерес, сегодня при освоении Арктики преобладает экономическая заинтересованность. В демографическом развитии отмечаются две противоположные тенденции: ниспадающая динамика численности населения в российской Арктике и ее постоянный рост в зарубежной. Поселенческая сеть российской Арктики формировалась городами разной величины, в зарубежной в начальный период создавались небольшие поселения, сейчас расширяется сеть средних и больших городов. В последние годы в Мировой Арктике стал шире использоваться вахтовый метод.

Ключевые слова: Мировая Арктика, население, демографические процессы, заселение территорий, подходы.

Введение

Внимание исследователей к Мировой Арктике (циркумполярный Север) обусловлено тем, что в XXI в. этот мегарегион из северной периферии превращается в зону экономических интересов всех крупнейших государств. Учитывая эти стратегические интересы, можно предположить, что полем «экономических и политических противостояний» станет борьба за энергетические ресурсы. «Будет иметь место диалектическое сосуществование сил кооперации и конкуренции — сценарий, который можно назвать “дружественная гонка”» [1, с. 361]. В течение ближайших десятилетий Арктика может стать «главной кладовой энергетических и минеральных ресурсов, а, следовательно, внимание к ней со стороны мирового сообщества будет особенным» [2, с. 16, 19; 3, с. 58–59]. Так, согласно данным журнала «Science», в Арктике залегает 83 млрд баррелей нефти, что составляет 13% мировых неразведанных запасов. Ресур-

сы природного газа — 1550 трлн м³ [4], почти две трети — у берегов России [5, с. 6]. По оценкам Геологической службы США, в Арктике может находиться до четверти мировых неоткрытых запасов углеводородов¹.

В Мировую Арктику входят восемь государств: Россия, Канада, США, Норвегия, Дания, Финляндия, Швеция и Исландия. Такой перечень арктических стран приводится в «Докладе о развитии человека в Арктике» [6, с. 18; 7] и материалах Арктического совета². Подробно состав арктических территорий названных государств, их население и природно-экономический потенциал, государственные стратегии рассматривает Е.А. Корчак [8].

¹ Данные геологической службы США. URL: <http://www.usgs.gov> (дата обращения 01.03.2020).

² Arctic administrative areas. URL: https://arctic-council.org/images/PDF_attachments/Maps/admin_areas.pdf (дата обращения 01.03.2020).

В настоящее время значительный интерес к Арктике проявляют и неарктические страны: Китай, Япония, Южная Корея, Сингапур, Индия, Великобритания, Германия, Франция, Италия, Испания, Швейцария и Польша. Они получили статус наблюдателей в Арктическом совете и принимают участие в экономических, социальных и культурных проектах в Арктике³.

Арктика — ареал проживания коренных народов, которые в международно-политическом дискурсе представлены как «четвертый мир». В России они названы особой общностью «четвертого измерения», формирующей экологическую систему ценностей, а также «спасителями цивилизации» [9, с. 16–17].

Освоение Арктики привело к появлению множества проблем: демографических, экологических, социальных и расселенческих [10, с. 18–25]. Все арктические страны предпринимают попытки решить их, используя различные подходы. Фокус нашего внимания будет сосредоточен на рассмотрении демографических процессов и заселении Арктики. Исходя из этого, цель статьи — раскрыть подходы к изучению демографических процессов и заселению территории Мировой Арктики (МА). Поставлены следующие задачи: провести сравнительный анализ существующих подходов к изучению демографических проблем и заселению арктических территорий; выявить основные характеристики населения и демографических процессов в МА; определить особенности и тенденции процессов заселения и эволюции системы расселения арктических территорий.

Объектом исследования выступает Мировая Арктика, включающая территории восьми государств, предметом — страновые особенности подходов к изучению демографических проблем и заселению арктических территорий. Научная новизна статьи обусловлена комплексным ретроспективным и сравнительным анализом подходов к изучению демографических проблем и заселению Арктики. Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты могут быть исполь-

зованы органами исполнительной власти при разработке программ и стратегий развития северных и арктических территорий.

Подходы к изучению демографических проблем арктических территорий

Для изучения демографических проблем в отечественной и зарубежной практике применяются различные подходы. Рассмотрим основные.

Статистический подход наиболее широко распространен в демографических исследованиях. Он включает получение статистической информации о населении, обработку полученных данных, построение временных рядов и распределений, анализ закономерностей, а также вычисление показателей воспроизводства населения. Статистические методы позволяют моделировать воспроизводство населения в целом и отдельные демографические явления.

На той же информационной базе и методах обработки базируется *описательно-исторический подход*. К нему обращаются для определения общей численности населения и его структуры в отдельные исторические периоды применительно к мировому населению, населению отдельных стран или частей света.

Социологический подход широко используется в демографических исследованиях для более глубокого понимания факторов, лежащих в основе процессов естественного воспроизводства населения, брачно-семейных отношений и миграционной подвижности. Он позволяет анализировать не только сами факторы, но и их отражение в сознании человека.

С помощью геополитического подхода оценивается влияние миграционного оттока и естественной убыли населения на национальную безопасность. Сокращение численности населения до критического уровня, приводящее к обезлюдению арктических территорий, низкой их заселенности на фоне соседних стран с восходящей демографической динамикой при отсутствии свободных земель для растущего населения, может привести к ряду серьезных разногласий геополитического порядка.

Социально-психологический подход нацелен на поиск причин той или иной интенсивности процессов, в плоскости социально-психологи-

³ Наблюдатели. URL: <https://arctic-council.org/ru/about/observers> (дата обращения 01.03.2020).

ческих особенностей индивида или общественных групп. Сравнительно новым моментом здесь является переход от отождествления субъективных интересов индивидуума, семьи и общества в целом, характерного для ранних исследований, к изучению социально-психологических аспектов демографического поведения отдельных групп населения.

Гендерный подход учитывает многообразие факторов, влияющих на демографические процессы, на кризис современной демографической ситуации, в первую очередь в брачно-семейных отношениях, — через «феномен социальной самоорганизации во взаимоотношениях между самыми большими и первичными социальными группами — мужчинами и женщинами» [11, с. 66]. О важности использования гендерного подхода говорится в докладе Экономического и Социального Совета ООН⁴.

Демографическое районирование — подход, помогающий определить состав населения арктических территорий. Выделяют три типа территорий. Во-первых, это территории с относительно благоприятными природно-климатическими условиями, где медико-географические показатели позволяют формировать постоянное население. Во-вторых, это дискомфортные для проживания постоянного населения территории, в которых приоритет должен отдаваться вахтовому методу освоения. В-третьих, территории, где несмотря на необходимость отселения избыточного населения требуется сохранить по крайней мере часть постоянного населения⁵ [12, с. 22–23, 128].

При анализе демографических процессов эффективен *межсекторальный подход*. Например, для снижения смертности «должны быть задействованы не только возможности здравоохранения, но и всех секторов, влияющих на здоровье, обеспечивающих улучшение окружающей среды, условий труда, повышение доходов, оздоровление образа жизни и т.д., с тем чтобы средства на эти цели расценивались как инвестиции в человеческий капитал» [13, с. 288–290, 292].

⁴ Доклад Экономического и Социального Совета за 1997 год. ООН, 1997. 156 с.

⁵ В начале 1990-х гг. по разным оценкам избыточное население российского Севера составляло от 20 до 40%.

Технико-экономический подход трактует демографическое поведение и различия в темпах роста населения с позиций «рациональности экономических интересов общества, семьи и отдельного индивидуума» [14].

Эколого-биологический подход рассматривает демографическое развитие с точки зрения его влияния на природную среду и экологическую ситуацию.

Комбинированный подход включает анализ совокупности социально-экономических и биологических отношений между человеком и природой, в котором решающее значение для демографических процессов и поведения имеет предметная деятельность. Этот способ знаменует собой множественность или плюрализм в оценке всех проявлений демографического развития населения мира, позволяет выявить негативные последствия роста/убыли населения [15, с. 27–30, 48, 56, 57].

Экономико-социально-материальный подход применяется на государственном уровне практически во всех арктических государствах с целью нивелировать суровые природно-климатические условия Арктики, оторванность от «материка» и сложные производственные условия. Применение данного подхода позволяет привлечь человеческие ресурсы в арктические территории, формировать стабильные производственные коллективы.

Качественный подход концентрируется на влиянии исторических, духовно-нравственных, идеологических, психологических и других факторов на демографические процессы.

В.Н. Барсуков и О.Н. Калачикова по приоритетному фактору демографического развития выделяют экономический, социально-экономический, социально-психологический, институциональный, популяционный (биосоциальный, биогенетический), цивилизационный (историко-культурный) и феноменологический подходы, подробно описывают, на какой теории или концепции базируется каждый подход, приводят персоналии [16, с. 23–32].

Имеется ряд частных подходов к исследованию рождаемости, смертности, миграции и семьи. В них предлагаются меры для преодоления кризиса брачно-семейных отношений, опреде-

ляется степень допустимого вмешательства государства в регулирование рождаемости, какие меры государственной политики могут изменить репродуктивные установки семьи на малодетность или бездетность, как сделать Россию миграционно привлекательной, депопуляция обосновывается духовным неблагополучием семьи и общества [11, с. 63]. «Все разнообразие точек зрения может быть сведено к двум парадигмам — парадигме модернизации и парадигме кризиса семьи» [17, с. 239].

При освоении Арктики зарубежные подходы отличаются от российских по многим направлениям: в демографическом плане, в строительстве межбюджетных отношений, в развитии инфраструктуры [18, с. 30]. Так, наши северные соседи делают ставку на прочное освоение и обживание территории. В России чуть ли не насильно северяне отселяются на «материк», тогда как власти штата Аляска субсидируют (200–250 долларов США в месяц) старожилов и пенсионеров, остающихся здесь жить [19, с. 60, 63]. На Аляске «поощряется переселение, активно создается новая инфраструктура, а условия труда и проживания все больше приближаются к стандартам качества жизни, свойственным средним широтам Америки» [20, с. 13].

В России для арктических территорий нужен финансовый механизм развития, а предлагается лишь стабилизация [21, с. 129]. Арктические регионы перечисляют в федеральный бюджет больше, чем получают трансфертов обратно, уровень бюджетной обеспеченности ниже среднероссийского показателя [22, с. 38]. Однако хорошо известно, что неравенство влечет за собой экономические и демографические потери [23, с. 40]. Зарубежные компании для освоения Арктики используют свои технологии и местное население. В России же несколько иная ситуация: в стремлении сократить издержки добывающие компании склонны к привлечению зарубежных поставщиков машин и оборудования, найму высококвалифицированной иностранной рабочей силы [24, с. 28].

Что касается инфраструктуры, ее отставание обусловлено сложившейся практикой освоения Севера и Арктики, которая в советский период базировалась на социальных нормах ГУЛАГа и не предусматривала создание

нормальных условий жизни для людей [25, с. 90–95; 12, с. 14–15]. К Северу и Арктике что в царское, что в советское, что в настоящее время относятся как к «ресурсной кладовой». Развитие социальной сферы существенно отставало, осуществлялось «быстро и небрежно». Огромный пространственный потенциал практически не учитывался, использовались те ресурсы, которые можно было продать без глубокой переработки [26, с. 99].

Подходы к заселению северных и арктических территорий

Прежде всего необходимо определиться с целями и приоритетами развития арктического пространства. Сегодня сформировались два противоположных подхода. В рамках *первого подхода* Арктика рассматривается как источник природных ресурсов, что делает вахтовый метод освоения при сокращении постоянного населения приоритетным. *Второй подход* объявляет Арктику плацдармом инновационного экономического прорыва, позволяющего добиться устойчивого развития арктических территорий и обеспечить национальную безопасность [27, с. 98–99].

Из такого понимания приоритетов развития вытекают два подхода к пространственному планированию освоения Арктики. *Вахтовый* — применяется в «ресурсных» регионах с нехваткой местных трудовых ресурсов или в условиях недостаточной инфраструктурной насыщенности территории. Он направлен на реализацию первичных преимуществ арктических территорий — запасов природных ресурсов. Слабость этого подхода заключается в том, что он закрепляет специализацию региона на добыче сырья, неравномерность освоения и развития.

Сетевой (линейно-узловой) — ориентирован на формирование в арктических агломерациях крупных узлов, которые благодаря агломерационному эффекту и высокому уровню развития инфраструктуры смогут выполнять роль ядра в сетевых структурах хозяйства. Концентрация трудовых ресурсов в крупных узлах создает «эффект масштаба», а остальная территория выступает в роли сырьевой базы (Россия, Норвегия — архипелаг Шпицберген, Дания — о-в Гренландия). Однако такая организация приводит к оттоку трудового и человеческого потенциала за пределы «ядер» расселения [28, с. 98].

Учитывая большую территорию Арктики и ограниченность человеческих ресурсов, при расселении населения применяют *интенсивный и экстенсивный подходы*. Первый предполагает развитие агломераций и групповых систем расселения, связанных между собой экономически и транспортом, происходит развитие ограниченных территорий при минимуме затрат. *Экстенсивный подход* предусматривает формирование развитой системы расселения, охватывающей как можно большую территорию, с сетью опорных поселений, особенно в приграничных районах, учитывая интересы обороноспособности страны [29, с. 8].

Система расселения в зарубежной Арктике рассматривается в рамках концептов близости и удаленности, сетевого подхода, транспортной связанности поселений [30; 31]. Важной ее особенностью является наличие сверхудаленных или окраинных (от англ. settlements at the edge) [32] и вахтовых поселений [33; 34]. Отмечается, что на эволюцию системы расселения в будущем станут оказывать влияние климатические изменения, происходящие в Арктике [35; 36; 37].

Таким образом, рассмотрев наиболее часто используемые в отечественной и зарубежной практике подходы, продемонстрируем их применение при изучении и анализе демографических процессов и системы расселения в Мировой Арктике.

Население и демографические процессы Мировой Арктики

Исследование демографических процессов Мировой Арктики нашло отражение в зарубежной научной литературе [6; 7; 38]. Отмечается связь между демографическими процессами, миграцией населения и циклами добычи природных ресурсов [39–42]. В последние годы растет число публикаций о социально-демографических характеристиках населения [34; 43; 44].

В Мировой Арктике, занимающей одиннадцатую часть земной суши, проживает 5 млн 438,5 тыс. человек, или 0,07% от численности населения планеты. Такие «ножницы» между показателями сделали Арктику слабозаселенной территорией — 0,41 человека на кв. км. Ме-

нее всего заселены Канада и Гренландия — 0,03, США — 0,43 и Россия — 0,51 человека на кв. км (*рис. 1*). При этом в МА произведено 232,5 млрд долларов ВРП, что составляет 0,31% мирового ВВП [45, с. 15].

Динамика населения МА определяется демографическими процессами, происходящими в российской Арктике. С 1989 по 2019 год она потеряла 1 млн 46 тыс. человек, или 30% от исходной численности населения. В зарубежной Арктике, наоборот, все годы шел рост численности населения — с 2 млн 579 тыс. в 1989 году до 3,0 млн в 2019 году, прирост составил 420,5 тыс. человек, или 16,3%. В результате доля российской Арктики в общей численности населения МА снизилась с 57,5% в 1989 году до 44,9% в 2019 году. В 1989 году в российской Арктике проживало на 906,4 тыс. человек больше, чем в зарубежной, однако в 2019 году численность населения зарубежной Арктики стала превышать численность российской на 560,1 тыс. человек. Численное превосходство было потеряно на рубеже 2002/2003 гг. В целом население МА с 1989 по 2019 год постоянно уменьшалось (с 6,06 до 5,44 млн человек, или на 625,6 тыс. человек, *рис. 2*).

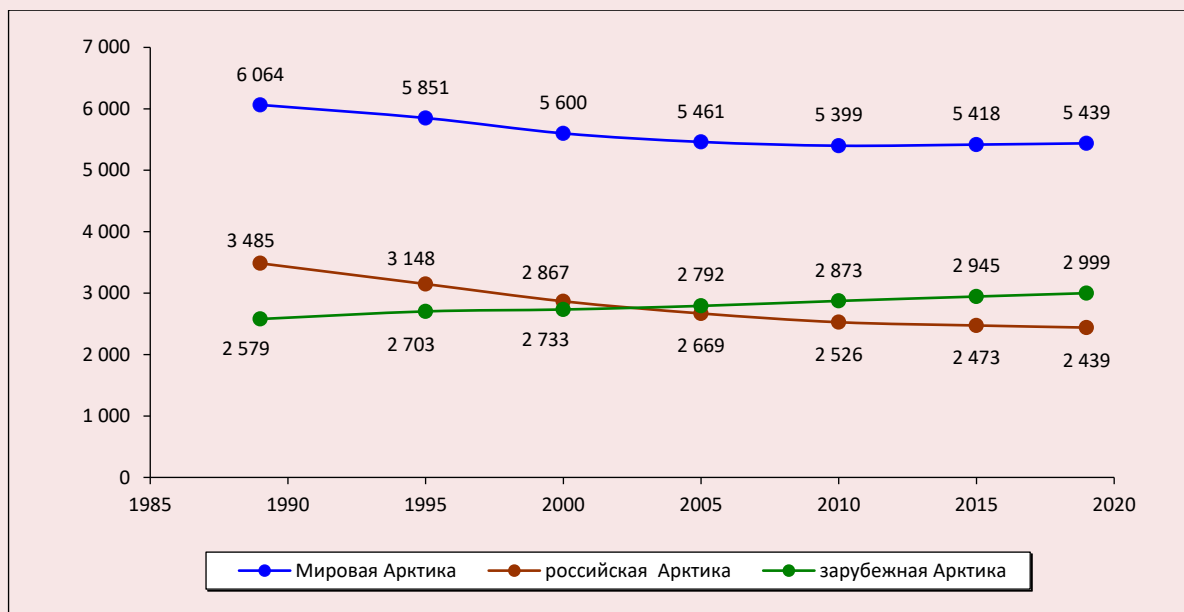
В динамике численности населения арктических государств прослеживаются также две противоположные тенденции: нисходящая динамика в российской Арктике и восходящая в зарубежной (Гренландия и Фарерские о-ва имели разнонаправленную динамику). Численные потери российской Арктики — 1046 тыс. человек — не смогли перекрыть положительные приросты населения арктических государств: США — 202,2, Исландия — 105,1, Канада — 42,2, Норвегия — 28,9, Финляндия — 25,7, Швеция — 11,6, Фарерские о-ва — 3,9 и Гренландия — 0,8 тыс. человек. Имеется еще одна особенность — в арктической части Канады, Исландии и США темп роста численности населения опережал наблюдаемый по стране в целом: 51,7, 41,7 и 37,8%; 38,5, 41,1 и 33,7% соответственно, что свидетельствует об активном заселении арктических территорий. Однако длительная динамика роста населения чревата тем, что приезжие будут замещать местных жителей [46, с. 89]. Доли населения, проживающего в арктической части, незначительны: минимальные в

Рис. 1. Карта плотности населения арктических территорий на начало 2019 года



Составлено по: данные официальных статистических ведомств восьми арктических стран.

Рис. 2. Численность населения Мировой Арктики, 1989–2019 гг., тыс. чел.



Составлено по: данные официальных статистических ведомств восьми арктических стран за исключением территорий Нунавик и Лабрадор Канады. Для оценки численности населения за годы, данные по которым отсутствуют, применялся метод линейной интерполяции по соседним значениям.

США — 0,2, Канаде — 0,3 и России — 1,7%, максимальные в Швеции — 5,0, Норвегии — 9,2 и Финляндии — 12,0%. В большинстве стран они сокращаются, что привело к снижению доли населения, проживающего в Мировой Арктике в целом, с 1,4 до 1,0%.

Рассмотрим показатели, отражающие сходство и отличие в демографическом развитии арктической части и страны в целом. Анализ структуры населения по полу показывает, что во всех зарубежных странах Мировой Арктики доля мужчин больше 50% и выше, чем по арктическим странам в целом. В российской Арктике доля мужчин самая низкая — 48,0%, что не могло не повлиять на половую структуру населения МА, где она составляет 49,6%. Повышенная доля лиц в трудоспособном возрасте привела к тому, что в Мировой Арктике ниже демографическая нагрузка на трудоспособное население — 775, чем по арктическим странам в целом — 827, в расчете на 1000 человек. Ниже она в Канаде — 667 и в Гренландии — 672, высокая в Швеции — 955 и на Фарерских островах — 947.

Относительно молодая возрастная структура населения Арктики обеспечивает высокую рождаемость. Если в арктических частях суммарный коэффициент рождаемости (СКР) составляет 1,71, то по арктическим странам в целом — 1,67. Наиболее высокий СКР на Фарерских о-вах — 2,48, в Канаде — 2,09 и Гренландии — 2,00. Самая низкая рождаемость в Норвегии — 1,54 и Финляндии — 1,59. СКР коррелирует с долей коренных жителей в составе населения: где она более 15%, там выше и рождаемость.

Интегральный показатель качества жизни и здоровья населения — ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ) в целом по арктическим странам выше, чем в их арктических частях, исключение составляют женщины Финляндии. Объяснить это можно гендерными различиями в ОПЖ — они более значимы в арктических территориях, выше здесь и общий уровень смертности. Самая высокая продолжительность жизни в Арктике у женщин Фарерских о-вов — 84,8, Финляндии — 84,3 и Исландии — 84,1 лет. У мужчин высокая ОПЖ

Таблица 1. Демографические показатели и показатели расселения населения по странам Мировой Арктики и их арктическим территориям

Страна	Численность населения на начало года, тыс. человек			Изменение численности за 1989–2019 гг., %	Доля мужчин, %	Демографическая нагрузка на 1000 человек трудоспособного возраста*		СКР, 2018 г.	Доля коренного населения, % **	ОПЖ при рождении, лет***	
	1989 г.	2000 г.	2019 г.			молодыми	пожилыми			мужчины	женщины
Арктические территории Мировой Арктики	6064,1	5600,4	5438,5	-10,3	49,6	349	426	1,71	7,5	73,0	80,4
Россия	3485,2	2867,0	2439,2	-30,0	48,0	346	334	1,66	4,0	67,1	77,3
США	535,2	626,9	737,4	37,8	51,5	409	403	1,97	14,8	75,0	81,7
Финляндия	638,0	651,1	663,7	4,0	50,4	306	608	1,59	1,4	78,3	84,3
Швеция	509,1	514,8	520,7	2,3	51,0	336	619	1,69	3,9	79,8	83,4
Норвегия	460,3	466,7	489,2	6,3	50,9	325	527	1,54	11,4	78,9	83,4
Исландия	251,9	279,0	357,0	41,7	50,2	355	400	1,71	-	81,0	84,1
Канада****	81,6	93,3	123,8	51,7	50,8	382	285	2,09	53,3	74,1	78,2
Гренландия	55,2	56,1	56,0	1,4	52,8	372	300	2,00	89,7	69,5	72,5
Фарерские о-ва	47,6	45,3	51,5	8,2	51,7	437	510	2,48	-	80,1	84,8
Арктические страны в целом	444571	485940	541893	21,9	48,6	351	476	1,67	0,4	73,7	80,9
Россия	147400	146890	146781	-0,4	46,4	337	467	1,58	0,2	67,8	77,8
США	246819	281422	329969	33,7	49,5	365	472	1,73	0,03	75,1	81,8
Финляндия	4964	5181	5523	11,3	49,4	354	635	1,41	0,2	78,6	84,2
Швеция	8493	8883	10324	21,6	50,3	358	537	1,75	0,2	80,6	84,1
Норвегия	4227	4478	5328	26,0	50,4	338	469	1,56	1,1	79,7	83,7
Исландия	252	279	357	41,1	50,2	355	400	1,71	-	81,0	84,1
Канада	27282	33477	37797	38,5	49,1	285	497	1,50	4,9	79,9	84,0
Дания	5133	5330	5815	13,3	49,7	329	535	1,73	0,9	79,0	82,9

* Финляндия и Канада: мужчины – 15–59 лет, женщины – 15–54 года; остальные страны: мужчины – 16–59 лет, женщины – 16–54 года.
 ** Россия – коренные малочисленные народы Севера в 2010 г., США – индейцы и уроженцы Аляски в 2010 г., Финляндия – саамы в 2009 г., Швеция и Норвегия – саамы в 2017 г., Канада – аборигенное население в 2016 г., Гренландия – инуиты в 2018 г.
 *** Норвегия – 2011–2015 гг., Швеция – 2014–2018 гг., Финляндия и Канада – 2015–2017 гг., США – 2017 г., Дания – 2017–2018 гг., Россия и Исландия – 2018 г.
 **** Учитываются Юкон, Северо-Западные территории и Нунавут.
 Составлено по: данные официальных статистических ведомств восьми арктических стран: gks.ru, fedstat.ru, census.gov, stat.fi, scb.se, ssb.no, statice.is, statcan.gc.ca, stat.gl, hagstova.fo, statbank.dk. Данные по Мировой Арктике – среднее взвешенное по численности населения значение арктических стран.

отмечена в Исландии – 81,0, на Фарерских о-вах – 80,1 и в Швеции – 79,8 лет (табл. 1).

Заселение Мировой Арктики

Заселение северных и арктических территорий с позиции описательно-исторического подхода происходило в форме колонизации. Помимо экономического воздействия переселения и колонизация оказали влияние на культуру народов. Специфика русской колонизации проявлялась в том, что избыточное население пе-

реселялось не в другие страны, а в отдаленные территории российского государства. Русский переселенец не чувствовал себя покидающим отечество [47, с. 3, 6, 7]. Различие между колонизацией и переселением состоит в том, что «переселение есть акт частной жизни, а колонизация – государственной» [48, с. 24].

Наиболее существенной предпосылкой успешной колонизации является право государства на естественные богатства страны,

прежде всего на землю. Но при заселении территорий, где проживает аборигенное население, возникает необходимость примирить противоположные интересы и вести земельную политику так, чтобы не обидеть ни тех, кто хочет сохранить свою землю, ни тех, кто хочет ее приобрести [49, с. 5, 6, 10]. Как проходила колонизация в России, Америке и других частях света, достаточно подробно рассмотрено в работе Л.Л. Рыбаковского [50, с. 38].

Колонизация Европейского Севера началась в X–XII вв. с проникновением славян на слабозаселенные земли с финно-угорским населением (карелы, коми, ненцы, вепсы, саамы) и закончилась в XVII в. с вхождением Севера в Московское государство. Присоединение Сибири и Дальнего Востока шло с конца XVI — начала XVII вв., завершившись в середине XIX в. [51, с. 6]. Используя *демографический подход*, можно заключить, что к началу XX в. процесс колонизации российских окраин, в т. ч. Арктики, был завершен. «На смену основному компоненту увеличения численности населения — переселению — приходит другой компонент — естественный прирост населения» [50, с. 41–43].

Кратко рассмотрим историю колонизации зарубежной Арктики. В Северной Норвегии она началась еще в раннем Средневековье, в эпоху викингов. Норвежский Север претерпел ускоренный переход от старой общинной жизни и «государства благосостояния» к жестким рыночным отношениям. Сегодня будущее страны связано с нефтегазовым промыслом [46, с. 77–78, 90]. Колонизация Аляски приходится на середину XVIII века русскими людьми. Формой сотрудничества с местным населением была торгово-промысловая деятельность. В XIX веке началась добыча угля. В 1867 году Аляска была продана США, затем последовали золотая и медная лихорадки. В 1930–1950 гг. активно велось военное строительство. В целом это способствовало резкому увеличению численности населения.

Первые европейцы на канадском Севере появились в IX–X вв., но вплоть до середины XVIII в. процесс заселения шел вяло, лишь захват Канады Англией ускорил проникновение европейцев на канадский Север. В XX веке

импульс к заселению дали военное строительство и наличие природных ресурсов [52, с. 22–41, 129–133]. В XXI веке продолжился процесс планомерного заселения МА, формирования сети постоянных поселений, рисунка расселения. Основной экономический интерес всех стран Мировой Арктики — это энергетические ресурсы.

Есть черты развития территорий, свойственные как российской, так и зарубежной Арктике: удорожание большинства видов деятельности; пространственная неравномерность и прерывистость, низкая плотность населения и размещения инфраструктуры; немногочисленность поселений. Этапы и специфика формирования систем расселения в Мировой Арктике достаточно подробно описывает О.М. Благодетелева [20, с. 8].

Для российской Арктики вектор в расселении населения на долгосрочную перспективу определен «Генеральной схемой расселения на территории Российской Федерации». В ней предлагается ряд принципиальных *подходов*:

- «не формировать постоянные поселения в местах с неблагоприятными медико-географическими условиями, в связи с чем предлагается переход от политики проживания к политике пребывания некоренного населения;
- развивать крупные городские поселения — базовые центры проживания населения, концентрировать население в перспективных поселениях со стабильной социально-экономической базой, не создавать новые мелкие поселения, шире внедрять вахтовый метод организации труда;
- рекомендуется максимально ограничить рост городов; обеспечить жесткий отбор лиц, прибывающих в северные районы, по профессиям и состоянию здоровья; постепенный переход к осуществлению плановой сменности работников;
- предстоит преодолеть усиливающуюся стагнацию малых и средних городских поселений, определяющих экономическую и социальную жизнь окружающих сельских районов»⁶.

⁶ Генеральная схема расселения на территории Российской Федерации (одобрена Правительством РФ, протокол от 15.12.1994 № 31).

Современная система расселения сформирована промышленным характером освоения Арктики, что определило в ней повышенную долю городского населения, специфику арктической урбанизации [53, с. 40–45]. Однако, оценивая уровень урбанизации, сталкиваемся с существующей методической трудностью отнесения поселений к городским. В большинстве стран критерием статуса города является численность населения. ООН предлагает принять за нижнюю границу города численность населения в 2 тыс. жителей, что не отменяет национальную специфику. Так, в Норвегии к городам относят поселения от 5 тыс. жителей, в США – от 2,5 тыс. жителей, в Швеции, Исландии и Дании – от 200 жителей [54, с. 65]. В России городом считается населенный пункт с числом жителей не менее 12 тыс., но есть города и с меньшей численностью населения. В российской Арктике наряду с городами расположены поселки городского типа как переходная форма между настоящими городами и сельскими поселениями [55, с. 10–11]. Разнообразие подходов затрудняет сравнение степени урбанизации арктических территорий.

В развитии поселений наметились две противоположные тенденции: увеличивается количество мельчайших населенных пунктов с числом жителей до 5 человек при одновременной концентрации населения в крупных поселениях – свыше 5 тыс. жителей [56, с. 9–10]. Сегодня мировая статистика учитывает поселения с числом жителей свыше одной тысячи, что сужает информационную базу.

В Мировой Арктике 416 поселений с численностью свыше тысячи человек⁷. Из них в России расположено 34,9, в Швеции – 13,9, Финляндии – 13,7, в Норвегии – 12,5, в Исландии – 8,2, в США – 6,7, в Дании – 5,3 и в Канаде – 4,8%. Густота поселений в МА очень низкая – 0,32 поселения на 10 тыс. км². Подавляющая их часть имеет численность населения до 5 тыс. человек – 71,6%, от 5 до 10 тыс. – 11,8, от 10 до 20 тыс. – 8,4, свыше 20 тыс. человек – 8,2%. Самая высокая доля поселений с числом жителей до 5 тыс. человек в Дании – 86,4 и Канаде – 85,0; самая низкая в России – 66,2 и США – 60,7%. Максимальная людность поселений в США – 16688 и России – 15944, а минимальная в Канаде – 4281 и Дании – 3472 человек.

Таблица 2. Распределение населения Мировой Арктики, %

Страна	Численность населения, всего	В том числе по поселениям с числом жителей						
		до 1000	1000–4999	5000–9999	10000–19999	20000–49999	50000–99999	100000 и более
Мировая Арктика	100,0	18,2	12,2	6,3	10,4	12,0	6,8	34,1
Россия	100,0	5,9	9,0	3,9	11,3	13,0	6,8	50,1
США	100,0	37,0	5,9	8,1	-	8,8	-	40,2
Финляндия	100,0	24,9	11,5	10,1	7,2	8,6	7,9	29,8
Швеция	100,0	26,7	19,9	6,6	13,6	16,3	16,9	-
Норвегия	100,0	37,7	17,2	9,4	14,2	8,3	13,2	-
Исландия	100,0	4,8	17,6	7,5	14,8	18,9	-	36,4
Канада	100,0	29,1	27,5	6,4	16,2	20,8	-	-
Гренландия (Дания)	100,0	17,5	40,8	9,8	31,9	-	-	-
Фарерские о-ва (Дания)	100,0	39,2	34,5	-	26,3	-	-	-

Составлено по: данные официальных статистических ведомств восьми арктических стран. Данные по городским поселениям России на начало 2017 г., сельским – по переписи 2010 г., США и Канада – на середину 2016 г., остальные страны – на начало 2017 г.

⁷ Данные о численности российских городских поселений получены из бюллетеня Росстата о численности населения Российской Федерации по муниципальным образованиям (http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/bul_dr/mun_obr2017.rar), сельских – из итогов Всероссийской переписи населения 2010 года, зарубежных поселений – с сайта <http://www.citypopulation.de>, агрегирующего данные национальных статистических ведомств разных стран.

Большая часть населения МА проживает в поселениях до 50 тыс. человек — 3 млн 213 тыс. (59,1%), а в Исландии численность этой группы составляет 215,1 тыс. (63,6%). В Финляндии 358,1 тыс. проживает в поселениях до 20 тыс. (53,7%). В США и Швеции половина населения живет в небольших поселениях до 10 тыс. — 378,1 (51,0%) и 275,0 (53,2%) тыс. соответственно. В Норвегии, Канаде, Гренландии и на Фарерских о-вах население сосредоточено в мелких населенных пунктах до 5 тыс. человек — 404,9 тыс. человек, или 24,5% от общей численности населения МА, проживающего в таких поселениях (табл. 2).

В 2017 году в Мировой Арктике находилось 15 городов с численностью свыше 50 тыс. человек, из них 9 расположены в России, 5 — в Западной Европе, 1 — в США. Крупнейшие арктические города России — Архангельск (351 488 чел.), Мурманск (298 096), Северодвинск (183 996), Норильск (178 018); США — Анкоридж (298 192 чел. — 40,2% от населения Аляски); Финляндии — Оулу (198 358 — 29,8% от городского населения), Рованиemi (52 481); Исландии — Рейкьявик (123 246 — 36,4% от городского населения); Швеции — Умео (87 238); Норвегии — Тромсе (64 448). Ряд стран имеет только малые города: в Канаде — Уайтхорс (25 085 чел.) и Йеллоунайф (19 569); в Гренландии — Нуук (17 796) и на Фарерских о-вах — Торсхавн (13 130).

Рассматривая динамику численности населения крупных городов за 1989–2017 гг., можно отметить, что во всех городах зарубежной Арктики наблюдался прирост, а в российской — только в 2 из 9 (Ноябрьск и Новый Уренгой). Наибольшая убыль жителей зарегистрирована в Воркуте, Мончегорске, Мурманске и Апатитах. Важно сохранять города, поскольку они являются полюсами экономического роста, «связующими транспортными узлами, важными информационными, научными и культурными центрами для прилегающих территорий» [45, с. 12–15; 57].

Из вышеизложенного материала можно сделать ряд выводов:

1. Несмотря на то что в большинстве работ и директивных документов предпочтение отдается вахтовому методу, следует отметить, что для развития вахты нужны базовые или

опорные города [58, с. 25–30]. Ими могут стать города, не одно десятилетие успешно функционирующие в условиях Севера и Арктики. Например, для всех нефтяных месторождений Сибири базовым является г. Тюмень, а г. Мирный, кроме обслуживания нефтяных промыслов, поставляет вахты на алмазные месторождения [24, с. 27]. В Республике Коми таким городом является Усинск, могут стать Воркута и Инта.

2. Необходимость сохранения сети постоянных поселений связана с геополитическим подходом: 1) чтобы закрепить свой суверенитет в Арктике, нужно иметь в ней постоянно живущее население, адаптированное к местным климатическим условиям [27, с. 100], 2) ставку делать на средние и малые города, поскольку агломерации притягивают к себе население, оголяют прилегающие территории, делают их «ничьими», лакомыми землями для других государств, 3) не представляется целесообразным переводить сформированные города в категорию вахтовых и по технологическим, и по социальным причинам [59, с. 7–8].

Заключение

Внимание к Мировой Арктике за последние сто лет неуклонно росло и будет расти в дальнейшем из-за природных богатств. Несмотря на повышенный интерес правительств арктических государств, наличие стратегических планов, существенных инвестиций, многие проблемы так и не решены и требуют своего нового осмысления и «переосвоения». Как и в предшествующий период, сохраняется подход минимизации затрат. Учитывая это, предлагается следующий подход к заселению Арктики: перейти от политики проживания к политике пребывания пришлого населения, в особо экстремальных условиях максимально использовать вахтовый метод.

До сих пор нет единой точки зрения, как заселять Арктику. Сторонники интенсивного подхода предлагают осваивать Арктику точечно, создавая крупные агломерации, групповые системы расселения, что уменьшает затраты. С точки зрения геополитического и экстенсивного подходов необходимо формировать систему расселения, максимально охватывающую приграничное арктическое пространство.

Накопленный опыт освоения Севера и Арктики показывает, что значительная часть небольших и средних поселений с истощением ресурсной базы прекратит свое существование, поскольку у них нет вариантов для смены специализации. Пример тому — шахтерская Инта. В лучшем случае часть из них может стать базой для внутрирегиональной вахты, если не преобладает корпоративный интерес к использованию вахтово-экспедиционного метода⁸.

В Мировой Арктике наблюдается особенность в развитии демографических процессов: в зарубежной Арктике — восходящая динамика численности населения, в российской — нисходящая, что уменьшает и так низкую заселенность территории. Это привело к тому, что по численности населения зарубежная Арктика стала превышать российскую на 0,5 млн человек. В Арктике более молодая возрастная структура, ниже демографическая нагрузка, достаточно высокая ОПЖ. В ряде арктических стран СКР практически обеспечивает простое воспроизводство населения.

Север и Арктика являются высокоурбанизированными. В российской Арктике сформирована развитая система расселения, включающая города разной людности, полноценная инфраструктура, развит транспорт. Зарубежная Арктика вначале осваивалась вахтово-экспедиционным методом при немногочисленных поселениях узкой специализации, но за последние десятилетия отмечен рост городских поселений с развитой инфраструктурой, не отличающейся от основной части страны.

Вклад данной статьи в изучение исследуемой проблемы заключается в том, что в одной работе обобщены практически все известные подходы к изучению демографических проблем и заселению арктических территорий. К элементам новизны можно отнести то, что предлагаемые подходы использованы при анализе демографических проблем и рассмотрении особенностей расселения всей Мировой Арктики. В перспективе предстоит изучить опыт решения демографических проблем и расселения населения в Мировой Арктике.

Литература

1. Замятина Н.Ю., Пилясов А.Н. Российская Арктика: к новому пониманию процессов освоения. М.: ЛЕНАНД, 2018. 400 с.
2. Павленко В.И. Арктическая зона Российской Федерации в системе обеспечения национальных интересов страны // Арктика: экология и экономика. 2013. № 4. С. 16–25.
3. Половинкин В.Н., Фомичев А.Б. Значение северного и арктического регионов в новых геополитических и геоэкономических условиях // Арктика: экология и экономика. 2013. № 3. С. 58–63.
4. Gautier D.L., Bird K.J., Charpentier R.R. et al. Assessment of undiscovered oil and gas in the Arctic. *Science*, 2009, vol. 324, no. 5931, pp. 1175–1179. DOI: 10.1126/science.1169467
5. Арктическая зона России в социально-экономическом развитии страны / И.И. Меламед [и др.] // Власть. 2015. № 1. С. 5–11.
6. Einarsson N., Larsen J.N., Nilsson A.N. et al. *Arctic Human Development Report*. Akureyri: Stefansson Arctic Institute, 2004. 242 p.
7. Larsen J.N. et al. *Arctic Human Development Report. Regional Processes and Global Linkages*. Copenhagen: Nordic Council of Ministers, 2014. 504 p. DOI: 10.6027/TN2014-567.
8. Корчак Е.А. Государственные стратегии зарубежных северных стран в Арктике // ЭКО. 2013. № 6. С. 149–160.
9. Этнонациональные процессы в Арктике: тенденции, проблемы и перспективы / под общ. ред. Н.К. Харлампевой. Архангельск: САФУ, 2017. 325 с.

⁸ Обычная вахтовая работа характеризуется короткими (внутри района) перемещениями персонала, малой (7–10 суток) продолжительностью вахт, наличием стабильного транспортного сообщения между рассчитанными на многолетнее функционирование вахтовыми поселками и базовым городом. Работая по вахтово-экспедиционному методу, работники преодолевают большой (до нескольких тысяч километров) путь до объектов работ. Вахтовый период длится две недели и более, по истечении периода обычно происходит замена всего персонала основного производства.

10. Фаузер В.В., Лыткина Т.С., Смирнов А.В. Дифференциация арктических территорий по степени заселенности и экономической освоенности // Арктика: экология и экономика. 2017. № 4. С. 18–31. DOI: 10.25283/2223-4594-2017-4-18-31
11. Баскова Н.А. Особенности подходов к решению демографических задач в современной России // Вестник Челябинского государственного университета. 2008. № 11. С. 60–71.
12. Социально-демографическое развитие российского Севера / отв. ред. Л.Л. Рыбаковский. М.: НИИ труда, 1993. 222 с.
13. Демографическое развитие России в XXI веке / под ред. Г.В. Осипова, Л.Л. Рыбаковского. М.: Экон-Информ, 2009. 340 с.
14. Caldwell J.C. *The Socio-economic Explanation of High Fertility*. Canberra: The Australian National University, 1976. 133 p.
15. Судоплатов А.П. Современная буржуазная демография. М.: Мысль, 1988. 317 с.
16. Динамика населения России в XXI веке. Социодемографический анализ / А.А. Шабунова [и др.]. Вологда: ФГБУН ВолНЦ РАН, 2018. 270 с.
17. Антонов А.И., Медков В.М. Социология семьи. М.: Изд-во МГУ, 1996. 304 с.
18. Половинкин В.Н. Человеческие ресурсы – главная проблема развития Севера // Арктика: экология и экономика. 2013. № 4 (12). С. 26–31.
19. Агранат Г.А. Российский Север: противоречия и надежды // ЭКО. 2000. № 1. С. 48–67.
20. Благодетелева О.М. Эволюция и современные тенденции развития систем расселения в районах Севера (на примере США, Канады и России) // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Прикладная экология. Урбанистика. 2017. № 3. С. 5–25. DOI: 10.15593/2409-5125/2017.03.01
21. Селин В.С. Экономические процессы и их правовое регулирование в Арктике // Север и Арктика в новой парадигме мирового развития. Апатиты: ИЭП КНЦ РАН. 2016. С. 126–130.
22. Селин В.С., Башмакова Е.П. Значение северных и арктических регионов в новых геоэкономических условиях развития России // Регион: экономика и социология. 2010. № 3. С. 23–39.
23. Ильин В.А., Шабунова А.А. О некоторых тенденциях в экономическом развитии России и региона // Социологические исследования. 2015. № 8. С. 34–41.
24. Крюков В.А., Крюков Я.В. Как раздвинуть рамки арктических проектов // ЭКО. 2017. № 8. С. 5–32.
25. Лыткина Т.С., Фаузер В.В. Государственное управление принудительной миграцией как способ освоения Севера России в 1930–1950-е гг. // Журнал социологии и социальной антропологии. 2016. № 1. С. 90–109.
26. Кузнецова Т.Е. Российское пространство и проблемы его организации // Вопросы государственного и муниципального управления. 2010. № 1. С. 98–113.
27. Селин В.С., Башмакова Е.П. О государственной стратегии России в Арктике // ЭКО. 2013. № 3. С. 97–113.
28. Савельев Ю.В., Титов А.Ф. Новая модель регионального развития российского Севера // ЭКО. 2012. № 7 (457). С. 95–101.
29. Мазаев Г.В. Дилемма развития системы расселения России // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. Градостроительство. 2012. № 3. С. 7–9.
30. Huskey L. Challenges to economic development: Dimensions of “remoteness” in the North. *Polar Geography*, 2005, vol. 29 (2), pp. 119–125. DOI: 10.1080/789610129
31. Berman M., Lance H. Remoteness, transportation infrastructure, and Urban-rural population movements in the Arctic. *Proceedings of the International Conference on Urbanisation of the Arctic, Nuuk, Greenland, August 2012*. Stockholm: Nordregio, 2012, pp. 108–122.
32. Saxinger G., Petrov A., Krasnoshtanova N. et al. Boom back or blow back? Growth strategies in mono-industrial resource towns – ‘east’ and ‘west’. In: *Settlements at the Edge*. UK: Edward Elgar Publishing, 2016, pp. 49–74. DOI: 10.4337/9781784711962
33. Finnegan G.F., Jacobs J. Canadian interprovincial employees in the Canadian Arctic: a case study in fly-in/fly-out employment metrics, 2004–2009. *Polar Geography*, 2015, vol. 38 (3), pp. 175–193. DOI: 10.1080/1088937x.2015.1034795

34. Jungsberg L., Copus A., Nilsson K. et al. *Demographic Change and Labour Market Challenges in Regions with Largescale Resource-based Industries in the Northern Periphery and Arctic*. Stockholm: Nordregio, 2018, 42 p.
35. Hamilton L.C., Saito K., Loring P.A. et al. Climigration? Population and climate change in Arctic Alaska. *Population and Environment*, 2016, vol. 38 (2), pp. 115–133. DOI: 10.1007/s11111-016-0259-6
36. Hamilton L.C., Wirsing J., Saito K. Demographic variation and change in the Inuit Arctic. *Environmental Research Letters*, 2018, vol. 13, no. 11. DOI: 10.1088/1748-9326/aae7ef
37. Bird D., McLeman R., Gísladóttir G. et al. Climate change and settlement level impacts. In: *Settlements at the Edge*. UK: Edward Elgar Publishing, 2016, pp. 293–319. DOI: 10.4337/9781784711962
38. Duhaime G., Caron A., Lévesque S. et al. Social and economic inequalities in the circumpolar Arctic. In: *The Economy of the North 2015*. Oslo: Statistics Norway, 2017, pp. 11–25.
39. Heleniak T. Migration in the Arctic. In: *Arctic Yearbook 2014. Human Capital in the North*. Akureyri: Northern Research Forum, 2014, pp. 82–104.
40. Heleniak T. The role of attachment to place in migration decisions of the population of the Russian North. *Polar Geography*, 2009, vol. 32, no. 1-2, pp. 31–60. DOI: 10.1080/10889370903000398
41. Shiklomanov N., Streletskiy D., Suter L. et al. Dealing with the bust in Vorkuta, Russia. *Land Use Policy*, 2019, no. 103908. DOI: 10.1016/j.landusepol.2019.03.021
42. Bolotova A., Stammmer F. How the North became home. Attachment to place among industrial migrants in Murmansk region. In: *Migration in the Circumpolar North: Issues and Contexts*, 2010, pp. 193–220.
43. Petrov A. Creative Arctic: Towards measuring Arctic's creative capital. In: *Arctic Yearbook 2014. Human Capital in the North*. Akureyri: Northern Research Forum, 2014, pp. 149–166.
44. Petrov A. Exploring the Arctic's "other economies": Knowledge, creativity and the new frontier. *The Polar Journal*, 2016, vol. 6, no 1, pp. 51–68. DOI: 10.1080/2154896X.2016.1171007
45. Фаузер В.В., Смирнов А.В. Мировая Арктика: природные ресурсы, расселение населения, экономика // Арктика: экология и экономика. 2018. № 3 (31). С. 6–22. DOI: 10.25283/2223-4594-2018-3-6-22
46. Криворотов А.К. Норвежское Заполярье: государственная политика и региональное развитие // ЭКО. 2017. № 8. С. 77–92.
47. Кауфман А.А. Переселение и колонизация. СПб., 1905. 443 с.
48. Давидов Д.А. Колонизация Маньчжурии и Северо-Восточной Монголии // Известия Восточного института. 1911. Т. 37. Вып. 1. 187 с.
49. Гинс Г.К. Переселение и колонизация. Вып. 2: Земельная политика в колониях. СПб., 1913. 65 с.
50. Рыбаковский Л.Л. Колонизация азиатской части России: особенности осуществления и геополитические последствия // Социологические исследования. 2018. № 8. С. 38–46. DOI: 10.31857/S013216250000760-9
51. Окладников А.П. Открытие Сибири. 2-е изд. М.: Молодая гвардия, 1981. 223 с.
52. Агранат Г.А. Зарубежный Север: очерки природы, истории, населения и экономики районов. М.: Изд-во АН СССР, 1957. 319 с.
53. Фаузер В.В., Лыткина Т.С., Фаузер Г.Н. Особенности расселения населения в Арктической зоне России // Арктика: экология и экономика. 2016. № 2. С. 40–50.
54. Гаврильева Т.Н., Архангельская Е.А. Северные города: общие тренды и национальные особенности // ЭКО. 2016. № 3. С. 63–79.
55. Симагин Ю.А. Поселки городского типа России: трансформация сети и особенности населения. М.: ИСЭПН РАН, 2009. 244 с.
56. Ильин В.А., Ускова Т.В. Методы преодоления пространственной социально-экономической дифференциации // Федерализм. 2012. № 3 (67). С. 7–18.
57. Фаузер В.В., Смирнов А.В. Российская Арктика: от острогов к городским агломерациям // ЭКО. 2018. № 7. С. 112–130. DOI: 10.30680/ЕСО0131-7652-2018-7-112-130
58. Методика определения опорных поселений российской Арктики / В.В. Фаузер [и др.] // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 5. С. 25–43. DOI: 10.15838/esc.2019.5.65.2
59. Игловская Н.С. Особенности урбанизации и формирование городских агломераций на Севере России // Arctic Environmental Research. 2011. № 1. С. 5–12.

Сведения об авторах

Виктор Вильгельмович Фаузер — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук (167982, Российская Федерация, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, д. 26; e-mail: fauzer.viktor@yandex.ru)

Татьяна Степановна Лыткина — кандидат социологических наук, старший научный сотрудник, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук (167982, Российская Федерация, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, д. 26; e-mail: tlytkina@yandex.ru)

Андрей Владимирович Смирнов — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук (167982, Российская Федерация, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, д. 26; e-mail: av.smirnov.ru@gmail.com)

Fauzer V.V., Lytkina T.S., Smirnov A.V.

Population of the World Arctic: Russian and Foreign Approaches to Studying Demographic Problems and Settlement of Territories

Abstract. The researchers are considering the population, demographic processes and settlement of the World Arctic. It is noted that many issues have accumulated in the Arctic: from socio-demographic problems to resettlement ones. Each country solves these problems in its own way, using both universal and private approaches. The article is aimed at considering approaches used in the Russian and foreign practice to studying demographic processes and settlement of the World Arctic. Among the Russian and foreign approaches, it is necessary to mention the following ones: demographic zoning, gender, geopolitical, qualitative, combined, intersectoral, descriptive and historical, statistical, network, systemic, socio-psychological, sociological, technical and economic, ecological and biological approaches, and others. Using these approaches the process of settlement/colonization, the system of the population's resettlement, and demographic trends in the World Arctic have been considered. It is noted that the colonization of the European North of Russia was taking place from the 10th till the 17th century, Siberia and the Far East — from the end of the 16th till the middle of the 19th century. Settlement has been carried out by its own people; Russia had no need in attracting settlers from other countries. Based on the demographic approach it has been concluded that by the beginning of the 20th century the process of colonization had been completed, and the natural demographic development and further development of the marginal territories had begun. In the foreign Arctic early colonization was of a trade and field nature, then the extraction of raw material resources had started. From the first half of the 20th century the military interest started to dominate; today the economic interest in the development of the Arctic is prevalent. Two opposite trends have been noted in the demographic development: the recessive population dynamics in the Russian Arctic and its constant growth in the foreign one. The settlement network of the Russian Arctic was forming by the network of cities of different sizes, in the foreign one small settlements were created in the initial period; now the network of medium and large cities is expanding. In the recent years the work on a rotational basis has been widely used in the World Arctic.

Key words: the World Arctic, population, demographic processes, settlement of territories, approaches.

Information about the Authors

Viktor V. Fauzer — Doctor of Sciences (Economics), Professor, Chief Researcher, Institute of Social, Economic and Energy Problems of the North of the Komi Science Center, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (26, Kommunisticheskaya Street, Syktyvkar, GSP-2, 167982, Russian Federation; e-mail: fauzer.viktor@yandex.ru)

Tat'yana S. Lytkina — Candidate of Sciences (Sociology), Senior Researcher, Institute of Social, Economic and Energy Problems of the North of the Komi Science Center, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (26, Kommunisticheskaya Street, Syktyvkar, GSP-2, 167982, Russian Federation; e-mail: tlytkina@yandex.ru)

Andrei V. Smirnov — Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Institute of Social, Economic and Energy Problems of the North of the Komi Science Center, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (26, Kommunisticheskaya Street, Syktyvkar, GSP-2, 167982, Russian Federation; e-mail: av.smirnov.ru@gmail.com)

Статья поступила 09.04.2020.

Редакционная подготовка
Оригинал-макет
Корректор

И.А. Кукушкина
Т.В. Попова
Н.В. Степанова

Подписано в печать 29.06.2020.
Дата выхода в свет 30.06.2020.
Формат 60×84¹/₈. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 28,9. Тираж 500 экз. Заказ № 122.
Свободная цена.

Журнал «Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз / Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast» зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).
Свидетельство ПИ № ФС77-71361 от 26 октября 2017 года.

Учредитель и издатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Вологодский научный центр Российской академии наук» (ФГБУН ВолНЦ РАН)

Адрес редакции, издателя и типографии:
160014, г. Вологда, ул. Горького, 56а
Телефон (8172) 59-78-03, факс (8172) 59-78-02
E-mail: common@volnc.ru