

ISSN 2221-2698

электронный научный журнал
«Арктика и Север»

&

Архангельск
2013. № 10

Арктика и Север. 2013. № 10

Электронное периодическое издание

© Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова, 2013

© Редакция электронного научного журнала «Арктика и Север», 2013

Выходит не менее четырех раз в год

Журнал зарегистрирован:

- ✚ в Роскомнадзоре как электронное периодическое издание на русском и английском языках. Свидетельство Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Эл № ФС77-42809 от 26 ноября 2010 г.;
- ✚ в Centre International de l'ISSN — мировом каталоге сериалов и продолжающихся ресурсов. ISSN 2221-2698;
- ✚ в системе Российского индекса научного цитирования (РИНЦ). Лицензионный договор № 96-04/2011R от 12 апреля 2011 г.;
- ✚ в Депозитарии электронных изданий ФГУП НТЦ «Информрегистр». Регистрационное свидетельство № 543 от 13 октября 2011 г. Номер государственной регистрации 0421200166;
- ✚ в базах данных EBSCO Publishing (Массачусетс, США). Лицензионное соглашение от 19 декабря 2012 г.

Учредитель — ФГАОУ ВПО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова».

Главный редактор — Лукин Юрий Фёдорович, доктор исторических наук, профессор.

Журнал публикует статьи, в которых объектом исследования является Арктика и Север, по следующим научным направлениям: геополитика; регионология как наука о регионах в их единстве социального, экономического, политического, культурного предметных подходов; управление и экономика; философские и социологические науки; исторические науки и археология; культурология; науки о Земле, география; биологические науки, в том числе экология (по отраслям).

Плата с авторов, в том числе с аспирантов и студентов, за публикацию статей не взимается; гонорары не выплачиваются. Редакция считает возможным публиковать статьи, концептуально-теоретические позиции авторов которых представляются дискуссионными. Публикуемые материалы могут не отражать мнение редакции. Все рукописи рецензируются. Редакция журнала сохраняет за собой право выбора наиболее интересных и актуальных материалов, которые публикуются в первую очередь.

Все номера журнала находятся в свободном доступе на сайте <http://narfu.ru/aan/>. В печатном виде журнал не издается. Информация для авторов опубликована по адресу: <http://narfu.ru/aan/author.php>.

Междисциплинарный электронный научный журнал «Арктика и Север» предназначен для вузов и научных учреждений; федеральных, региональных и местных органов власти и управления; организаций бизнеса, культуры, учреждений всех типов, а также для широкого круга читателей как в России, так и за рубежом.

Будем рады видеть вас в числе авторов!

СОДЕРЖАНИЕ

Регионология Арктики и Севера: управление, экономика, социум, культура

Конов А. М. Междисциплинарный подход к решению проблемы управления Арктической зоной РФ	4
Спирягин В. И. Теоретические подходы к исследованию темповых соотношений для двух регионов	16
Фаузер В. В. Демографический потенциал северных регионов России как фактор экономического освоения Арктики	19
Грушенко Э. Б. Культурное и природное наследие как основа для развития экологического и этнографического туризма на Европейском Севере России	48

Геополитика

Храмчихин А. А. Станет ли Арктика театром военных действий по последнему переделу мира?	52
--	----

Исторические науки

Лаврентьева А. Ю. Соловецкий форум: на пути к гражданскому обществу (1989—2012)	61
Лукин Ю. Ф. Город архангела Михаила	74
Важенин Б. П. Загадочный железный артефакт с берега бухты Окса на севере Охотского моря	98

Биология, науки о Земле

Игловский С. А. Антропогенная трансформация мерзлотных условий Европейского Севера России и ее последствия	107
Лошкарёва А. Р., Королёва Н. Е. Методические особенности крупномасштабного картографирования растительного покрова лесотундры	125

Информационные ресурсы

Кольский Север: энциклопедические очерки	160
Новый журнал «Арктические ведомости»	163

Summary

Авторы	166
Аннотации, ключевые слова	167
Contents	169
Authors	170
Abstract, keywords	171
Выходные данные/Output data	173

УДК 314.174

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СЕВЕРНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ¹

THE DEMOGRAPHIC POTENTIAL OF RUSSIA'S NORTHERN REGIONS
AS A FACTOR OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE ARCTIC



© **Фаузер** Виктор Вильгельмович, доктор экономических наук, профессор, руководитель отдела социально-экономических проблем, заведующий лабораторией демографии и социального управления. E-mail: fauzer@iespn.komisc.ru

© **Fauzer** Viktor Vilgelmovich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of Department of Social and Economic Problems, Head of Laboratory of Demography and Social Management. E-mail: fauzer@iespn.komisc.ru

Аннотация. В статье анализируется демографический потенциал северных регионов России на основе динамики численности населения, уровня рождаемости и смертности; раскрываются причины миграционного движения населения; показывается, как демографический потенциал северных регионов может влиять на экономическое освоение Арктики

Ключевые слова: демографический потенциал, миграция, северные регионы, экономическое освоение Арктики

Abstract. The demographic potential of Russia's northern regions on the basis of population dynamics, fertility and mortality is considered; the reasons for the migration of population movement are given; the affect of demographic potential of the northern regions on the economic development of the Arctic is shown

Keywords: demographic potential, migration, the northern regions, the economic development of the Arctic

Арктика для России — это наше будущее, предначертанное судьбой, героическими усилиями наших предков и советским народом, геополитическим статусом нашей державы. Осознание всего этого должно стать толчком созидания нашего будущего [1, с. 13].

Введение

Арктика — северная область Земли, включающая глубоководный Арктический бассейн, мелководные окраинные моря с островами и прилегающими частями материковой суши Европы, Азии и Северной Америки. В пределах Арктики расположены пять приарктических государств (Россия, Канада, США, Норвегия, Дания), которые обладают исключительной

¹ Работа выполнена при поддержке программы фундаментальных исследований УрО РАН. Проект № 12-7-5-001-АРКТИКА «Теоретико-методологические подходы к оценке демографической и миграционной емкости северных территорий с учетом элементов экологической безопасности для нужд хозяйственного освоения Арктики» (2012—2014).

экономической зоной и континентальным шельфом в Северном Ледовитом океане². К Арктической зоне РФ (АЗРФ) относится около трети всей площади Арктики.

В Основах государственной политики РФ в Арктике на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу под АЗРФ понимается часть Арктики, в которую входят полностью или частично территории Республики Саха (Якутия), Мурманской и Архангельской областей, Красноярского края, Ненецкого, Ямало-Ненецкого и Чукотского автономных округов, определенные решением Государственной комиссии при Совете Министров СССР по делам Арктики от 22 апреля 1989 г., а также земли и острова, указанные в Постановлении Президиума Центрального Исполнительного Комитета СССР от 15 апреля 1926 г. «Об объявлении территории СССР земель и островов, расположенных в Северном Ледовитом океане», и прилегающие к этим территориям, землям и островам внутренние морские воды, территориальное море, исключительная экономическая зона и континентальный шельф РФ, в пределах которых Россия обладает суверенными правами и юрисдикцией в соответствии с международным правом [2]³.

В Основах государственной политики РФ в Арктике отмечается, что главной задачей экономической политики в Арктике является создание благоприятных условий для жизнедеятельности населения и развития производства с учетом долгосрочных планов развития экономики страны. В качестве ближайшей задачи предлагается рационализировать объем добычи природных ресурсов и обеспечить эффективное функционирование ресурсодобывающих предприятий, прежде всего топливно-энергетического, горно-промышленного и рыбохозяйственного комплексов. Совершенствование структуры производства в Арктике должно осуществляться в соответствии с потребностями экономики страны в целом и природно-климатическими условиями каждого конкретного района при государственной поддержке, в первую очередь, хозяйствующих субъектов, деятельность которых связана с обеспечением государственных нужд. Отрасли традиционной хозяйственной деятельности следует ориентировать на жизнеобеспечение и полную занятость коренных малочисленных народов Севера. Очередность и целесообразность освоения месторождений полезных ископаемых должны определяться на основе их количественных и качественных характеристик и комплексной оценки экономических, социальных, экологических и оборонных факторов [3].

² В Арктический совет входят восемь приарктических государств: Дания, Исландия, Канада, Норвегия, Россия, США, Финляндия, Швеция (прим. редакции).

³ Состав АЗРФ обозначен здесь без учета проекта ФЗ «Об Арктической зоне РФ», опубликованного 23 января 2013 г. на сайте Минрегиона России. URL: http://www.minregion.ru/documents/draft_documents/2701.html. (прим. редакции). См. также карту АЗРФ. URL: http://narfu.ru/aan/Russian_Arctic_Lukin/index.php (дата обращения: 12.02.2013).

Экономический интерес России к Арктике заключается в том, что она рассматривается как источник ресурсов для социально-экономического развития страны. Так, разведанные запасы газа промышленных категорий там составляют 80 % от общероссийских. В Арктике сосредоточено 90 % извлекаемых ресурсов углеводородов всего континентального шельфа РФ, в том числе 70 % — на шельфе Баренцева и Карского морей. Прогнозируется наличие углеводородов и в глубоководной части Северного Ледовитого океана. В арктических районах сконцентрирована добыча природного газа, апатитового концентрата, многих стратегически важных цветных и драгоценных металлов (никель, медь, кобальт и др.). Сейчас в Арктике производится примерно 20 % ВВП России и 22 % общероссийского экспорта, добывается около 90 % никеля и кобальта, 60 % меди, 96 % платиноидов, 100 % барита и апатитового концентрата. Таким образом, Арктика способна обеспечить решение задач социально-экономического развития страны в XXI в. и в значительной степени удовлетворить потребности России в углеводородных, водных, биологических ресурсах и других видах стратегического сырья [4, с. 20].

Для освоения природных богатств Арктики необходим соответствующий демографический и трудовой потенциал. В настоящее время в Арктике проживает примерно 2 млн человек, включая коренные народы⁴. Чтобы поддерживать эту численность (или достаточную численность, исходя из потребностей экономики страны), необходима постоянная внешняя подпитка. Нам представляется, что лучшими поставщиками человеческих ресурсов являются прилегающие к Арктике северные регионы России. Насколько они готовы выполнить данную функцию — речь ниже.

Потенциалы населения — содержание и измерение

При исследовании систем со сложной структурой плодотворно изучение скрытых возможностей, заложенных в их внутренней структуре *потенциала* (от греч. *чистая возможность, скрытая сила*). Ярким примером тому является потенциальная энергия механической системы, скрытая в ее пространственной структуре. Плодотворным оказывается такой подход и при исследовании биологических, социальных и экономических систем, которые сложны по своей структуре. Не случайно термин «потенциал» в различных трактовках получил широкое распространение в моделях биологических, социальных и экономических

⁴ При геополитическом раскладе в Арктике проживает более половины миллиарда человек — 517 млн, или почти 7,4 % от всего населения Земли. Однако с учетом внутренней южной границы восьми приарктических стран при использовании регионологического метода население арктических областей, провинций, муниципальных образований составляет 4,6 млн человек, в том числе в Российской Арктике — 2,5 млн человек, а во всех остальных семи приарктических странах — 2,1 млн человек (прим. редакции).

наук. Начиная с середины XIX — начала XX в. в научный оборот были введены различные «потенциалы», отражающие разные аспекты демографической системы. Несмотря на множество работ, концепции потенциальной демографии (капитализированная стоимость У. Фарра, репродуктивный потенциал Р. Фишера, потенциал роста П. Венсана, популяционная инерция Н. Кейфитца, жизненный потенциал и трудовой потенциал Л. Херша и др.) не были обобщены на случай меняющихся во времени показателей рождаемости и смертности. Известные попытки обобщения репродуктивного потенциала (П. Самуэльсон, Я. Ким, Ш. Тулджапуркар и др.) опирались на модели специального вида, не были адекватны классической интерпретации концепции или содержали ошибки. Обобщение потенциала роста (популяционной инерции) на общий случай не было предложено, а известные оценки для специального случая асимптотически стационарного населения оказались ошибочны в условиях изменения среднего возраста деторождения. Не была также решена проблема разработки единого подхода к понятиям потенциальной демографии, выдвинутая уже давно. Решение названных проблем отчасти нашло отражение в диссертации Д. М. Эдиева «Теория и приложения демографических потенциалов». Целью работы являлась разработка теории демографических потенциалов, отражающих вклад человека в демографические, экономические, экологические и прочие процессы, с учетом последствия, реализующегося через его потомков, для динамических популяционных моделей общего вида и приложений к задачам теоретической и прикладной математической демографии, тесно связанным с проблематикой потенциальной демографии [5, с. 4].

Серьезным фактором, ограничивающим применение вышеуказанных теоретических разработок, явилось то, что подходы разработаны только в рамках моделей с постоянным режимом воспроизводства. Это обуславливает необходимость дальнейших разработок оценки потенциалов населения. Актуальность работы также обусловлена большим интересом к разработке новых методов демографического анализа и моделирования. Этот интерес особенно велик в связи с неблагоприятной демографической ситуацией в стране и особенно в ее северных регионах.

Демографический потенциал

Если обратиться к специальной энциклопедической демографической литературе [6; 7; 8], то там мы не найдем какого-либо «универсального» или устоявшегося определения «демографического потенциала», в указанных работах такое определение попросту отсутствует. В то же время в научной литературе используются категории демографического и трудового потенциалов. Большинство отечественных авторов дают совокупную оценку де-

мографическому и трудовому потенциалам, не разделяя их на две самостоятельные дефиниции. На наш взгляд, это не совсем оправдано, несмотря на то что в основе трудового потенциала лежит демографический.

Рассмотрим, что включают в себя демографический и трудовой потенциалы. В научной литературе демографический потенциал рассматривается как:

- демографический потенциал региональной экономики, который включает возможности воспроизводства населения и развития человека, характеризующийся показателями уровня общественного развития, качества жизни, средней продолжительности предстоящей жизни, уровнем грамотности взрослого населения, объемом реального ВВП на душу населения;
- демографический потенциал (человеческий капитал) — совокупность знаний, навыков, способностей и мотиваций человека, имеющих экономическую ценность. Демографический потенциал (человеческий капитал) увеличивается в результате своеобразного инвестирования (рождения и воспитания детей, образования людей, миграции населения и др.) и уменьшается в результате износа (физического и морального);
- демографический потенциал рассматривается в контексте идеологии человеческого потенциала народонаселения, количественный и качественный потенциалы его воспроизводства являются условием, основой и целью развития общества и государства [9, с. 52].

Из выше приведенных определений следует отождествление демографического потенциала с человеческим капиталом или с человеческим потенциалом, что, на наш взгляд, не совсем верно. По нашему мнению, ближе всего к определению сущности демографического потенциала подошли Вишнеvский, Васин и Зайончковская. Они отмечают, что демографический потенциал страны в первом приближении — это число ее жителей. Характеризуя демографический потенциал, авторы используют следующие показатели: численность населения и его воспроизводство (рождаемость, смертность), возрастную структуру, ожидаемую продолжительность жизни, миграционный прирост, прогнозы роста населения, жизненный потенциал населения, демографическое старение и пенсионное обеспечение [10]. Таким образом, оценивая демографический потенциал региона, достаточно использовать показатели, предложенные Вишнеvским, Васиным и Зайончковской.

В последнее десятилетие вновь был проявлен интерес к исследованию категории «демографический потенциал». Как результат был внесен существенный вклад в теоретические положения развития демографического потенциала региона и демографического потенциала воспроизводства населения. Исследование демографического потенциала нашло отражение в монографическом исследовании С. А. Сукневой. В работе отмечается, что демографический потенциал характеризует совокупную способность населения региона к воспроизводству, то есть постоянному возобновлению поколений в результате рождения, смерти и миграции. Основными компонентами демографического потенциала, находящимися в

тесной взаимосвязи, выступают общая численность населения региона, сложившиеся структуры населения (возрастно-половая, брачная, этническая, миграционная) и особенности его демографического поведения (в отношении создания семьи, рождения детей, здоровья и сохранения жизни, миграционной подвижности). Социально-экономическая обусловленность демографических процессов оказывает существенное воздействие на составляющие демографического потенциала, приводя к изменению количественных и качественных характеристик населения [11, с. 6]. В этом определении демографический потенциал характеризуется не составляющими его элементами, как было отмечено в предыдущем определении, а сам определяет совокупную способность населения региона к воспроизводству.

В следующей работе С. А. Сукнева уточняет, поскольку демографический потенциал реализуется через протекающие в регионе демографические процессы, структурный и поведенческий факторы его формирования носят опосредованный (путем влияния на будущую интенсивность демографических процессов) характер. Другими словами, интенсивность демографических процессов на предстоящий период времени (и, соответственно, демографический потенциал) определяются, в том числе, сформировавшимися к настоящему времени структурой населения и его поведенческими установками.

Анализируя демографические процессы в регионе, помимо рождаемости и смертности необходимо особо выделить безвозвратную миграцию, играющую важную роль в изменении численности населения северных регионов. Поэтому, рассматривая воспроизводство населения, мы будем исходить из того, что возобновление поколений людей осуществляется в результате рождений, смертей и безвозвратных переселений. В регионах с интенсивным миграционным обменом, к которым относятся северные территории России, роль миграции в формировании населения в отдельные периоды времени является определяющей по сравнению с естественным приростом. Кроме прямого влияния на численность населения безвозвратная миграция изменяет демографическую структуру населения. Поэтому безвозвратная миграция рассматривается нами как важный демографический процесс, воздействующий на воспроизводство и изменение демографической структуры населения северного региона.

Таким образом, демографический потенциал воспроизводства населения региона — это заложенные в структуре и определяемые демографическим поведением населения совокупные способности к воспроизводству (возможный вклад в воспроизводство населения). Эти потенциальные возможности обусловлены региональными демографическими процессами, зависящими от особенностей возрастно-половой, брачной и миграци-

онной структуры населения и демографического поведения, а также осуществляемой на данной территории социально-экономической политикой [12, с. 16].

Оценка демографического потенциала северных регионов России

Распад союзного государства, смена форм собственности, изменение роли государства в освоении северных районов и Арктики привели к существенному сокращению численности населения и трудовых ресурсов Российского Севера. Прежние экономические и социальные механизмы привлечения населения, его адаптации, а со временем переселения в места исхода перестали работать. В тоже время экономика России зависит и в обозримом будущем будет зависеть от экономического потенциала северных регионов, их вклада в общий объем ВВП страны. Следовательно, в северных регионах страны надо иметь достаточный и эффективный демографический и трудовой потенциалы, способные обеспечить необходимый уровень развития экономики Севера для удовлетворения потребностей страны в углеводородном сырье, золоте, алмазах и иных стратегически важных ресурсах.

Российский Север долгие годы был привлекательным и в материальном плане и по условиям работы местом жительства для всех жителей бывшего СССР. Общественные призывы, организованные наборы, всесоюзные комсомольские стройки, распределение выпускников образовательных учреждений обеспечивали экстенсивное освоение Севера и комплектование предприятий промышленно-производственным персоналом. Ситуация коренным образом изменилась в конце 1980-х — начале 1990-х гг., когда практически со всех северных территорий начался миграционный отток населения.

С 1990 по 2011 г. численность населения Севера России уменьшилась с 9 807 до 7 967 тыс. человек, то есть совокупные потери северных территорий составили 1 млн 840 тыс. человек. При этом на европейскую часть Российского Севера приходится 67,6 % потерь, на азиатскую — 32,4 %. В результате изменилось соотношение в численности населения между азиатской и европейской частями. Если в начале 1980-х гг. на долю Европейского Севера приходилось более 50 % общей численности населения, то к 2011 г. — 44,7 %. Таким образом, с середины 1980-х гг. Азиатский Север стал доминировать над Европейским по доле и абсолютной численности населения. Эта тенденция, скорее всего, сохранится в ближайшие десятилетия (табл. 1).

Следует отметить, что в последние годы в динамике численности населения северных территорий произошли заметные изменения. В настоящее время население Российского Севера уменьшается медленнее, чем население России в целом. Если за период с 1990 по 2000 г. Россия потеряла 775 тыс. человек, то за последние 11 лет (2000—2011) уже

3 млн 976 тыс. человек. На Российском Севере за 1990—1999 гг. население уменьшилось на 1 млн 298 тыс. человек, а с 2000 по 2011 г. — лишь на 542 тыс. человек. Иначе говоря, до начала XXI в. Российский Север ежегодно терял в среднем по 130 тыс. человек в год, а за последние 11 лет — всего по 49,3 тыс. человек, то есть стал терять в 2,6 раза меньше. Произошло это как вследствие начавшегося увеличения численности населения Азиатского Севера, так и вследствие сокращения темпов уменьшения населения Европейского Севера. Если в целом за 1990—2010 гг. при почти равной численности населения Азиатский Север потерял 596 тыс. человек, а Европейский — 1 млн 244 тыс. человек, то за последние 11 лет население Азиатского Севера увеличилось на 18 тыс. человек, а Европейский Север потерял лишь 560 тыс. человек.

Таблица 1

Численность населения северных субъектов, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, в 1990—2011 гг., тыс. человек

Регионы	Годы				
	1990	1995	2000	2005	2011*
Российская Федерация	147 665	148 460	146 890	143 474	142 914
Север России	9 807	9 111	8 509	8 295	7 967
Европейский Север	4808	4 493	4 124	3 877	3 564
Республика Карелия	792	771	735	703	644
Республика Коми	1 249	1 157	1 058	996	900
Архангельская область	1 576	1 498	1 390	1 305	1 225
Мурманская область	1 191	1 067	941	873	795
Азиатский Север	4 999	4 618	4 385	4 418	4 403
Республика Саха (Якутия)	1 111	1 037	963	951	958
Республика Тыва	313	303	306	308	308
Таймырский (Долгано-Ненецкий) АО	52	43	38	39	34
Эвенкийский АО	24	20	18	18	16
Камчатский край	477	422	372	352	321
Магаданская область	390	267	202	175	157
Сахалинская область	714	659	569	532	497
Ханты-Мансийский АО — Югра	1 267	1 293	1 360	1 469	1 537
Ямало-Ненецкий АО	489	478	496	523	525
Чукотский АО	162	96	61	51	50

* с учетом предварительных итогов переписи населения 2010 г.

На Европейском Севере самые большие потери в численности населения понесла Мурманская область — 396 тыс. человек (33,2 % от численности 1990 г.). Затем следуют Республика Коми — 349 тыс. человек (27,9 %); Архангельская область — 351 тыс. человек (22,3 %); Республика Карелия — 148 тыс. человек (18,7 %).

На Азиатском Севере из 10 субъектов восемь потеряли население, а два региона имели абсолютный рост. Лидером по убыли населения является Чукотский АО — 112 тыс. человек (69,1 % от численности 1990 г.). Если сохранятся такие темпы убыли населения, то через 7—10 лет Чукотка останется только в памяти населения.

Вызывает беспокойство быстрая убыль населения Магаданской области — 233 тыс. человек (59,7 %); Сахалинской области — 217 тыс. человек (30,4 %); Камчатского края — 156 тыс. человек (32,7 %). В Республике Саха (Якутия) потери составили 13,8 % от численности населения 1990 г., но абсолютно они равны 153 тыс. человек. Кроме Чукотского АО на Азиатском Севере расположены еще четыре автономных округа⁵. В двух из них идет убыль населения: в Таймырском (Долгано-Ненецком) — на 18 тыс. человек (34,6 %) и Эвенкийском — на 8 тыс. человек (33,3 %), а в двух других — рост населения: в Ханты-Мансийском (Югра) — на 270 тыс. человек (121,3 %) и Ямало-Ненецком — на 36 тыс. человек (107,4 %). В Республике Тыва наблюдается небольшая убыль в численности населения на 5 тыс. человек (1,6 %).

По темпам роста/убыли населения все субъекты Российского Севера можно сгруппировать в шесть групп. В 1986—1990 гг. из 14 северных субъектов только один — Таймырский (Долгано-Ненецкий) АО — имел убыль населения — 5,6 %. Рост населения варьировал от 1,6 % в Республике Коми и Магаданской области до 24,7 % в Ямало-Ненецком АО. В 1991—1995 гг. только в двух субъектах был минимальный рост населения: в Республике Тыва — 0,2 % и Ханты-Мансийском АО — 1,8 %. В 12 субъектах наблюдалась убыль населения от 0,3 % в Ямало-Ненецком АО до 37,5 % в Магаданской области и 46,6 % в Чукотском АО (табл. 2).

В 1996—2000 гг. уже три субъекта имели положительный прирост, к Республике Тыва и Ханты-Мансийскому АО добавился Ямало-Ненецкий АО — 2,3 %. Убыль населения колебалась от 4,5 % в Республике Карелия до 31,9 % в Чукотском АО, Магаданская область стала терять меньше населения — 19,3 %. В 2001—2005 гг. положительная динамика была зафиксирована в Таймырском (Долгано-Ненецком) АО — 1,9 %. В Чукотском АО и Магаданской области уменьшилась убыль населения: 12,2 и 11,5 % соответственно. В последующие пять лет (2006—2010) Таймырский АО вновь стал терять население — 11,7 %, Ямало-Ненецкий АО, имеющий 10 лет прирост населения, также имел убыль населения — 1,1 %, и Республика Тыва, имеющая прирост, — убыль (0,1 %). В регионах, где была отмечена убыль населения, размеры потерь варьировали от 0,1 % в Республике Тыва до 8,8 % в Магаданской области и 11,7 % в Таймырском (Долгано-Ненецком) АО.

⁵ С 1 января 2007 г. Таймырский (Долгано-Ненецкий) АО преобразован в Таймырский муниципальный район, а Эвенкийский АО — в Эвенкийский муниципальный район Красноярского края (прим. редакции).

Таблица 2

Группировка северных субъектов, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, по динамике (росту — убыли) численности населения за 1986—2010 гг.

Рост/убыль, %	Годы				
	1986—1990	1991—1995	1996—2000	2001—2005	2006—2010*
Рост					
до 10	Республики: Карелия, Коми, Тыва; области: Архангельская, Мурманская, Камчатская, Магаданская, Сахалинская; Чукотский АО.	Республика Тыва; Ханты-Мансийский АО – Югра	Республика Тыва; АО: Ханты-Мансийский – Югра, Ямало-Ненецкий	Республика Тыва; АО: Таймырский (Долгано-Ненецкий), Ханты-Мансийский – Югра, Ямало-Ненецкий	Республика Саха (Якутия); Ханты-Мансийский АО – Югра
от 10,1 до 20	Республика Саха (Якутия); АО: Эвенкийский, Ханты-Мансийский (Югра).				
от 20,1	Ямало-Ненецкий АО.				
Убыль					
до 10	Таймырский (Долгано-Ненецкий) АО.	Республики: Карелия, Коми, Саха (Якутия); Архангельская область; Ямало-Ненецкий АО.	Республики: Карелия, Коми, Саха (Якутия); области: Архангельская, Камчатская; Таймырский (Долгано-Ненецкий) АО.	Республики: Карелия, Коми, Саха (Якутия); области: Архангельская, Камчатская, Мурманская, Сахалинская; Эвенкийский АО.	Республики: Карелия, Коми, Тыва; области: Архангельская, Магаданская, Мурманская, Сахалинская; АО: Ямало-Ненецкий, Чукотский, Эвенкийский; Камчатский край.
от 10,1 до 20		Области: Камчатская, Мурманская, Сахалинская; АО: Таймырский (Долгано-Ненецкий), Эвенкийский.	Области: Магаданская, Мурманская, Сахалинская; Эвенкийский АО	Магаданская область; Чукотский АО	Таймырский (Долгано-Ненецкий) АО
от 20,1		Магаданская область; Чукотский АО	Чукотский АО		

* оценка численности постоянного населения на 01.01.2011 с учетом предварительных итогов переписи населения 2010 г. без учета пересчета численности населения на 01.01.2006.

В динамике численности населения за 1990—2010 гг. наблюдается уменьшение и городского и сельского населения. По Российскому Северу, как и по России в целом, числен-

ность городского населения снизилась меньше, чем сельского (18,2 и 20,9 %). Такая же динамика на Европейском и Азиатском Севере (табл. 3).

Таблица 3

Численность населения северных субъектов, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, по расселению в 1990—2011 гг., тыс. человек

Расселение	Годы				
	1990	1995	2000	2005	2011*
Российская Федерация	147 665	148 460	146 890	143 474	142 914
город	108 736	108 322	107 419	104 719	105 425
село	38 929	40 138	39 471	38 755	37 489
Север России	9 807	9 111	8 509	8 295	7 967
город	7 759	7 169	6 719	6 530	6 347
село	2 048	1 942	1 790	1 765	1 620
Европейский Север	4 808	4 493	4 124	3 877	3 564
город	3 840	3 533	3 251	3 056	2 862
село	968	960	873	821	702
Азиатский Север	4 999	4 618	4 385	4 418	4 403
город	3 919	3 636	3 468	3 474	3 485
село	1 080	982	917	944	918

* на начало 2011 г. с учетом предварительных итогов переписи населения 2010 г.

Если уменьшение городского населения обусловлено социально-экономическими факторами, то в основе снижения сельского населения лежат объективные причины при прочих равных условиях. Во-первых, в большинстве регионов Севера природные условия не способствуют развитию сельскохозяйственного производства. Во-вторых, разрушение традиционного (кочевого и промыслового) уклада жизни коренного населения Севера, перевод его на оседлый образ жизни и сселение в поселки городского типа снижали численность сельского населения. Наконец, в-третьих, на протяжении XX в. пришлое население, как правило, пополняло ряды горожан.

Население Севера России изначально формировалось как городское. По данным Росстата, на 1 января 2011 г. с учетом предварительных итогов переписи населения 2010 г. доля городского населения в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним, составляла 79,7 %. Всего на Российском Севере 119 городов (53 — на Европейском Севере и 66 — на Азиатском), 187 поселков городского типа (72 — на Европейском Севере и 115 — на Азиатском). В РФ на долю городского населения приходится 73,8 %. Однако, несмотря на высокую долю городского населения, средняя людность городских поселений на Севере невелика и составляет 20,7 тыс. человек против 44,1 тыс. человек по России. Следует также заметить, что более 20 лет назад (перепись населения 1989 г.) средняя людность поселений Российского Севера была меньше и составляла 16,6 тыс. человек против 33,4 тыс. человек по

России. Малая людность городских поселений Севера связана, во-первых, с малочисленностью самого населения; во-вторых, с преимущественно добывающим характером экономики Севера, который и обуславливает рассредоточение населения, занятого в этих отраслях, при максимальном приближении к месту промысла. Причем большинство добываемых полезных ископаемых относится, как правило, к разряду невозобновляемых, что также влияет на характер обустройства и расселения населения в северных регионах.

Демографическое развитие северных районов органически связано с процессами, протекающими в России в целом. Это касается роста рождаемости, снижения смертности и роста средней продолжительности жизни с 2006 г. по настоящее время. Протекая в рамках общих тенденций, на Европейском и Азиатском Севере демографическая динамика имеет свою специфику и отличие. Наиболее важным и главным различием является то, что в целом по Азиатскому Северу число родившихся превышает число умерших (табл. 4).

Таблица 4

Число родившихся, умерших и естественный прирост населения северных субъектов, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, в 1995—2010 гг., тыс. человек

Регионы	Год	Число родившихся	Число умерших	Естественный прирост
Север России	1995	96 047	109 767	-13 720
	2000	87 835	99 867	-12 032
	2005	100 429	106 157	-5 728
	2010	115 296	90 849	24 447
Европейский Север	1995	39 705	62 178	-22 473
	2000	36 450	59 022	-22 572
	2005	40 341	61 422	-21 081
	2010	44 226	49 758	-5 532
Азиатский Север	1995	56 342	47 589	8 753
	2000	51 385	40 845	10 540
	2005	60 088	44 735	15 353
	2010	71 070	41 091	29 979

Положительный естественный прирост Азиатскому Северу обеспечивают: Республики Саха (Якутия), Тыва; автономные округа Таймырский (Долгано-Ненецкий), Ханты-Мансийский — Югра, Чукотский, Эвенкийский и Ямало-Ненецкий (2010 г.). Необходимо также заметить, что за последние 10 лет наметилась положительная тенденция роста рождаемости. Это касается увеличения как числа родившихся, так и общих коэффициентов рождаемости. Что касается смертности, то она с 2006 г. имеет тенденцию снижения.

Известно, что на всех северных территориях (исключение составляют Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий АО) средняя продолжительность жизни (СПЖ) как мужчин, так и женщин ниже, чем в среднем по России. Однако резервы роста СПЖ на Российском Се-

вере огромны даже при сравнении с соответствующими показателями, рассчитанными по другим территориям России, не говоря уже о сходных по природно-климатическим условиям регионах США (78 лет для обоих полов, 2011 г.) и Канады (81 лет для обоих полов, 2011 г.). По сравнению со среднероссийскими показателями, резервы увеличения СПЖ на северных территориях РФ составляют до 9 лет для мужчин и до 10 лет для женщин. В сравнении с максимальными уровнями СПЖ, достигнутыми на некоторых российских территориях, резервы роста продолжительности жизни населения на Севере можно оценить более чем в 21 год для мужчин и более чем в 17 лет для женщин. В подтверждение сказанному приведем ряд примеров. Так, СПЖ для мужчин Чукотки составляет 53,75 лет, а для мужчин Тывы — 54,39 лет (занимают последнее и предпоследнее места в РФ). Худшие показатели у женщин Чукотского АО — 64,62 лет и Республики Тыва — 65,98 лет (2009 г.). Для сравнения, средняя ожидаемая продолжительность жизни в Швеции у мужчин составляет 80,0 лет и 84,0 года у женщин (2011 г.). Как видим, это разрыв на целую историческую эпоху, означающий принципиально иное качество жизни. Уровни продолжительности жизни, характерные в настоящее время для населения северных территорий России, соответствуют показателям для наименее развитых стран мира.

Таблица 5

Прирост населения северных субъектов, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, за 1991—2010 гг., тыс. человек*

Регионы	Период	Прирост (убыль)			Среднегодовой прирост (убыль)	
		общий	естественный	механический	естественный	механический
Российская Федерация	1991—1995	1 7892	-2 599 396	2 617 288	-519 879	523 458
	1996—2000	-1 988 027	-4 127 058	2 139 031	-825 412	427 806
	2001—2005	-3 550 060	-4 406 566	856 506	-881 313	171 301
	2006—2010	160 585	-2 007 821	2 168 406	-401 564	433 681
Север России	1991—1995	-844 654	5 8171	-902 825	11 634	-180 565
	1996—2000	-505 299	-23 549	-481 750	-4 710	-96 350
	2001—2005	-183 181	-32 707	-150 474	-6 542	-30 094
	2006—2010	-292 208	84 423	-376 631	16 884	-75 326
Европейский Север	1991—1995	-379 853	-51 645	-328 208	-10 329	-65 642
	1996—2000	-345 550	-86 151	-259 399	-17 230	-51 880
	2001—2005	-225 159	-110 443	-114 716	-22 089	-22 943
	2006—2010	-274 525	-46 013	-228 512	-9 203	-45 702
Азиатский Север	1991—1995	-464 801	109 816	-574 617	21 963	-114 923
	1996—2000	-159 749	6 2602	-222 351	12 520	-4 4470
	2001—2005	41 978	77 736	-35 758	15 547	-7 151
	2006—2010	-17 683	130 436	-148 119	26 087	-29 624

* оценка численности населения на 01.01.2011 с учетом предварительных итогов переписи населения 2010 г., без учета пересчета населения на 01.01.2006; численность Таймырского (Долгано-Ненецкого) и Эвенкийского АО по предварительным итогам переписи населения 2010 г.

В формировании населения северных территорий исключительно важную роль всегда играли миграции. Сегодня их роль также велика. Но если в период экстенсивного освоения Севера и Арктики миграции способствовали росту населения, то сегодня они, наоборот, «съедают» значительную часть населения северных территорий (табл. 5). Как видно из табл. 5, динамика численности населения Российского Севера последние 20 лет в основном определялась миграционной убылью населения. Отрицательная миграционная динамика характерна как для Европейского, так и для Азиатского Севера. Однако при этом Азиатский Север, в отличие от Европейского, на протяжении всего рассматриваемого периода отличается стабильным положительным естественным приростом.

Внутри северных субъектов в рассматриваемый период имело место разное сочетание естественного и механического приростов населения.

Таблица 6

Прирост населения северных субъектов, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, по компонентам изменения численности населения за 1991—2010 гг., тыс. человек

Регионы	Годы					
	1991—1995			1996—2000		
	общий прирост (убыль)	в том числе		общий прирост (убыль)	в том числе	
	естественный	механический		естественный	механический	
<u>Европейский Север</u>	-379 853	-51 645	-328 208	-345 550	-86 151	-259 399
Республика Карелия	-28 099	-18 643	-9 456	-34 547	-23 977	-10 570
Республика Коми	-107 235	-2 297	-104 938	-89 770	-11 643	-78 127
Архангельская область	-92 896	-26 074	-66 822	-106 946	-41 473	-65 473
Мурманская область	-151 623	-4 631	-146 992	-114 287	-9 058	-105 229
<u>Азиатский Север</u>	-464 801	109 816	-574 617	-159 749	62 602	-222 351
Республика Саха (Якутия)	-98 663	40 393	-139 056	-62 842	21 611	-84 453
Республика Тыва	583	14 739	-14 156	687	5 638	-4 951
Таймырский (Долгано-Ненецкий) АО	-8 627	1 017	-9 644	-3 887	378	-4 265
Эвенкийский АО	-4 256	520	-4 776	-2 022	205	-2 227
Камчатская область	-72 148	1 523	-73 671	-39 993	-1 624	-38 369
Магаданская область	-144 310	916	-145 226	-46 270	-1 101	-45 169
Сахалинская область	-85 394	-7 582	-77 812	-69 890	-11 410	-58 480
Ханты-Мансийский АО — Югра	23 146	36 583	-13 437	80 164	30 945	49 219
Ямало-Ненецкий АО	-1 527	18 952	-20 479	11 221	17 120	-5 899
Чукотский АО	-73 605	2 755	-76 360	-26 917	840	-27 757
		2001—2005		2006—2010		
<u>Европейский Север</u>	-225 159	-110 443	-114 716	-274 525	-46 013	-228 512
Республика Карелия	-31 292	-30 272	-1 020	-53 282	-17 292	-35 990
Республика Коми	-57 851	-19 899	-37 952	-85 361	-4 464	-80 897
Архангельская область	-77 748	-44 761	-32 987	-66 060	-18 330	-47 730
Мурманская область	-58 268	-15 511	-42 757	-69 822	-5 927	-63 895
<u>Азиатский Север</u>	41 978	77 736	-35 758	-17 683	130 436	-148 119
Республика Саха (Якутия)	-7 543	21 194	-28 737	8 086	29 665	-21 579
Республика Тыва	2 762	7 311	-4 549	-331	19 649	-19 980

Таймырский Ненецкий) АО	(Долгано-	738	1 045	-307	-4 557	1 151	-5 708
Эвенкийский АО		-734	198	-932	-1 014	312	-1 326
Камчатская область		-17 160	-2 482	-14 678	-27 896	-95	-27 801
Магаданская область		-22 376	-1 774	-20 602	-15 075	-1 728	-13 347
Сахалинская область		-33 814	-14 199	-19 615	-29 570	-6 998	-22 572
Ханты-Мансийский АО — Югра		94 729	46 464	48 265	58 686	63 440	-4 754
Ямало-Ненецкий АО		32 384	19 440	12 944	-5 836	24 414	-30 250
Чукотский АО		-7 008	539	-7 547	-176	626	-802

В 1991—1995 гг. общий положительный прирост имели только Ханты-Мансийский АО — 23 тыс. человек и Республика Тыва — 0,6 тыс. человек. На Европейском Севере все субъекты имели отрицательные естественный и механический приросты. На Азиатском Севере естественная убыль была только в Сахалинской области — 7 582 человека, а механическая — повсеместно.

В 1996—2000 гг. имели общий положительный прирост только Ханты-Мансийский АО (80 164 человека), Ямало-Ненецкий АО (11 221 человек) и Республика Тыва (687 человек), при этом Ханты-Мансийский АО имел положительные естественный и механический приросты, а Ямало-Ненецкий и Республика Тыва — только естественный прирост. В 2001—2005 гг. положительный прирост населения Азиатскому Северу обеспечивали Республика Тыва — 2 762 человека, Таймырский (Долгано-Ненецкий) АО — 738 человек, Ханты-Мансийский АО — 94 729 человек и Ямало-Ненецкий АО — 32 384 человека. Первые две территории имели только естественный прирост положительным, а вторые — оба прироста (табл. 6).

В 2006—2010 гг. демографическая ситуация на Европейском Севере оставалась по-прежнему неблагоприятной, все территории имели и естественную и миграционную убыль населения. В целом группировка территорий по степени влияния естественного движения и миграции на изменение численности населения в 1991—2010 гг. представлена в табл. 7.

Таблица 7

Группировка северных субъектов, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, по степени влияния естественного движения и миграции на изменение численности населения в 1991—2010 гг.

	Годы			
	1991—1995	1996—2000	2001—2005	2006—2010
Число регионов, в которых численность населения увеличилась				
в том числе за счет:	2	3	4	2
— естественного и миграционного прироста		Ханты-Мансийский АО — Югра	АО: Ханты-Мансийский — Югра, Ямало-Ненецкий	

— превышение естественного прироста над миграционным оттоком	Республика Тыва; Ханты-Мансийский АО — Югра	Республика Тыва; Ямало-Ненецкий АО	Республика Тыва; Таймырский (Долгано-Ненецкий) АО	Республика Саха (Якутия); Ханты-Мансийский АО — Югра
Число регионов, в которых численность населения уменьшилась	12	11	10	12
в том числе за счет				
— естественной убыли и миграционного оттока	Республики: Карелия, Коми; области: Архангельская, Мурманская, Сахалинская	Республики: Карелия, Коми; области: Архангельская, Магаданская, Мурманская, Сахалинская; Камчатский край	Республики: Карелия, Коми; области: Архангельская, Магаданская, Мурманская, Сахалинская; Камчатский край	Республики: Карелия, Коми; области: Архангельская, Магаданская, Мурманская, Сахалинская; Камчатский край
— превышение миграционного оттока над естественным приростом	Республика Саха (Якутия); АО: Таймырский (Долгано-Ненецкий), Чукотский, Эвенкийский, Ямало-Ненецкий; Магаданская область; Камчатский край	Республика Саха (Якутия); АО: Таймырский (Долгано-Ненецкий), Чукотский, Эвенкийский	Республика Саха (Якутия); АО: Чукотский, Эвенкийский	Республика Тыва; АО: Таймырский (Долгано-Ненецкий), Чукотский, Эвенкийский, Ямало-Ненецкий

В силу специфики формирования населения северных территорий здесь сложилась отличная от страны в целом возрастная структура населения. На Севере выше доля детей и лиц в трудоспособном возрасте и ниже доля лиц старших возрастов. Однако это преимущество постепенно сводится на нет (табл. 8).

Таблица 8

Удельный вес возрастных групп в общей численности населения северных субъектов, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, по данным переписей населения 1989, 2002 и 2010 гг., %

Год	Население в возрасте	Российская Федерация	Север России	Европейский Север	Азиатский Север
1989	моложе трудоспособного	24,5	29,3	27,0	31,5
	трудоспособном	57,0	61,9	60,6	63,1
	старше трудоспособного	18,5	8,8	12,4	5,4
2002	моложе трудоспособного	18,2	21,3	18,7	23,5
	трудоспособном	61,3	66,2	64,9	67,5
	старше трудоспособного	20,5	12,5	16,4	9,0
2010*	моложе трудоспособного	16,2	19,2	16,7	21,2
	трудоспособном	61,6	64,9	63,2	66,4
	старше трудоспособного	22,2	15,9	20,1	12,4

* без учета Таймырского (Долгано-Ненецкого) и Эвенкийского АО.

Объективные и субъективные факторы жизнедеятельности населения северных районов создают трудности в их адаптации, обуславливают предпосылки для сохранения высокого миграционного оборота и низкой приживаемости. Высокая миграционная подвижность

населения поддерживает существование здесь достаточно молодой возрастной структуры. Если в среднем по России доля лиц старше трудоспособного возраста в 2010 г. составляла 22,2 %, согласно переписи населения 2010 г., то в районах Крайнего Севера — всего лишь 15,9 %.

За средней величиной скрывается значительное отличие районов, заселение и освоение которых происходило в разные исторические периоды. В относительно обжитых районах Севера, где постепенно формируется стабильное в миграционном отношении население, видна тенденция приближения к российским возрастным пропорциям. Так, в Архангельской области и в Республике Карелия доля пожилого населения превышает 20 %. Выше доля пожилых людей, чем в среднем по районам Крайнего Севера, в таких субъектах, как: Магаданская, Мурманская и Сахалинская области; Камчатский край и Республика Коми. Доля лиц старше трудоспособного возраста колеблется здесь от 16,7 до 19,6 %.

К числу самых молодых относятся регионы Азиатского Севера: Ямало-Ненецкий (7,8 %), Чукотский (10,3 %), Таймырский (Долгано-Ненецкий) (10,4 %), Ханты-Мансийский (10,6 %) АО и Республика Тыва (9,8 %). В этих регионах возрастная структура населения до последнего времени в наибольшей степени зависела от миграции, которая поддерживала постоянный рост численности и удельного веса молодых возрастных контингентов. В последние годы, наряду с отрицательным естественным приростом, свой вклад в убыль населения вносит и миграция. Однако структура миграционных потоков по-прежнему способствует поддержанию на Севере более молодой возрастной структуры. Так, среди прибывших с 2005 по 2010 г. шло уменьшение доли лиц старших возрастов и увеличение доли молодых. В структуре выбывших уменьшалась доля молодых возрастов при одновременном увеличении доли старших. Структура миграционного прироста (убыли) по возрастам также показывает свое положительное влияние на возрастную структуру населения (табл. 9).

Несмотря на позитив миграции, в северных субъектах имеет место постарение населения (увеличение доли лиц старших возрастов) и, как следствие, рост среднего возраста. Вот ряд примеров по наиболее типичным северным территориям. За период 1979—2010 гг. существенно увеличился средний возраст населения: в Якутии — с 27,2 до 33,0 лет, в Ханты-Мансийском АО (Югра) — с 26,4 до 33,7 лет и в Республике Коми — с 29,2 до 37,2 лет. Следует обратить внимание, что сохранение отмеченных негативных явлений может создать ряд проблем для инновационного развития экономики Севера.

Таблица 9

Возрастной состав мигрантов северных субъектов, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, в 2005 и 2010 гг., %

	2005 год		2010 год*			
	Мигранты в возрасте					
	моложе трудоспособного	трудоспособном	старше трудоспособного	моложе трудоспособного	трудоспособном	старше трудоспособного
	Прибывшие					
Российская Федерация	13,8	73,8	12,4	13,5	74,9	11,6
Север России	14,5	78,0	7,5	15,4	77,2	7,4
Европейский Север	12,5	78,7	8,8	14,6	75,9	9,5
Азиатский Север	15,7	77,6	6,7	15,7	77,9	6,4
	Выбывшие					
Российская Федерация	13,8	74,2	12,0	13,8	74,4	11,8
Север России	13,5	76,3	10,2	12,8	74,9	12,3
Европейский Север	12,3	77,2	10,5	12,2	75,0	12,8
Азиатский Север	14,3	75,7	10,0	13,2	74,8	12,0
	Общий миграционный прирост (убыль)					
Российская Федерация	12,7	66,7	20,6	10,0	81,0	9,0
Север России	-9,0	-68,6	-22,4	-3,6	-66,5	-29,9
Европейский Север	-11,7	-72,3	-16,0	-7,5	-73,2	-19,3
Азиатский Север	-6,0	-64,7	-29,3	2,2	-56,7	-45,5

* без учета Таймырского (Долгано-Ненецкого) и Эвенкийского АО.

В районах Севера намного выше российского уровня доля трудоспособного населения. Она составляет здесь 64,9 против 61,6 % для России в целом (перепись населения 2010 г.). Максимальна доля трудоспособного населения в районах Азиатского Севера (66,4 %), где самые тяжелые условия труда и жизни. В число территорий, где доля трудовых ресурсов выше среднего, входит Магаданская область, а также Ханты-Мансийский, Чукотский и Ямало-Ненецкий АО. Из табл. 8 видно, что в период с 1989 по 2010 г. в населении северных территорий доля детей уменьшилась с 29,3 до 19,2 %, или на 34,5 %. По России доля детей уменьшилась с 24,5 до 16,2 %, или на 34,3 %. Следует также отметить, что в 2010 г. доля детей на Европейском Севере была на 4,5 процентных пункта (пп) ниже, чем на Азиатском Севере. Можно привести некоторые данные и за более длительный период времени. Например, с 1979 по 2010 г. доля детей уменьшилась в Якутии с 31,8 до 23,3 %, в Ханты-Мансийском АО (Югра) — с 29,1 до 20,3 %, в Республике Коми — с 26,9 до 17,7%.

Более полное представление о сокращении доли молодежи (населения до 30 лет) можно получить из табл. 10.

Таблица 10

Возрастная структура населения до 30 лет северных субъектов, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, в 1990—2010 гг., в % от общей численности населения

Год	Регион	Доля лиц в возрасте 0—29 лет	в том числе в возрасте, лет					
			0—4	5—9	10—14	15—19	20—24	25—29
1990	Российская Федерация	44,6	7,9	7,9	7,2	6,9	6,5	8,2
	Север России	51,0	9,5	9,6	8,2	6,7	6,8	10,2
	Европейский Север	48,5	8,5	8,8	8,0	6,9	6,9	9,4
	Азиатский Север	53,4	10,4	10,4	8,3	6,6	6,7	11,0
1995	Российская Федерация	42,2	5,6	8,0	8,0	7,3	6,9	6,4
	Север России	47,3	6,2	9,3	9,3	8,3	7,2	7,0
	Европейский Север	44,7	5,4	8,6	8,7	8,1	7,1	6,8
	Азиатский Север	50,0	7,0	10,1	9,9	8,5	7,3	7,2
2000	Российская Федерация	41,1	4,4	5,7	8,3	8,3	7,4	7,0
	Север России	46,1	5,2	6,6	9,4	8,8	8,3	7,8
	Европейский Север	43,1	4,4	5,7	8,8	8,7	8,1	7,4
	Азиатский Север	48,9	6,0	7,4	10,0	8,8	8,5	8,2
2010	Российская Федерация	38,2	5,6	4,8	4,6	6,0	8,6	8,6
	Север России	42,0	6,5	5,8	5,4	6,7	9,1	8,5
	Европейский Север	39,5	5,6	5,2	4,7	6,2	9,1	8,7
	Азиатский Север	44,0	7,2	6,3	5,9	7,1	9,1	8,4

Из табл. 10 видно, что с 1990 по 2010 г. доля населения в возрасте до 30 лет сократилась по стране в целом на 6,4 пп, в то время как по Северу России — на 9,0 пп, то есть Север терял молодое население более интенсивно. Здесь также можно добавить, что наблюдалась разная динамика внутри молодых возрастов. Например, по стране в целом с 1990 по 2010 гг. уменьшилась доля населения в возрасте от 0 до 19 лет и увеличилась в возрасте 20—29 лет; на Севере России уменьшение было отмечено в возрасте от 0 до 19 лет, увеличение — от 20 до 24 лет и вновь уменьшение доли лиц старше 25 лет. На Севере уменьшилась доля населения, рожденного в годы принятия известного постановления ЦК КПСС и СМ СССР от 22 января 1981 г. «О мерах по усилению государственной помощи семьям, имеющим детей». Оно просто покинуло северные районы.

Понять миграционные установки населения позволяют регулярно проводимые социологические опросы. В последние годы Росстат публикует информацию об обстоятельствах смены места жительства. Знание причин приезда-отъезда позволяет управлять процессом приживаемости и адаптации новоселов. Анализ начнем с причин, по которым население приезжает на Север жить и работать. Среди набора предложенных мигрантам причин приезда они на первое место поставили причины «личного, семейного характера» — 48,9 %; каждый четвертый указал причину «в связи с работой» — 26,5 %; на третьем месте — «возвращение к прежнему месту жительства» — 11,8 % и на четвертом — «в связи с учебой» — 6,1 %. Причины приезда на Азиатский Север совпадают с рангом причин приез-

да в целом по Северу России, который остается неизменным в течение долгого времени. Европейский Север имеет колеблющийся ранг значимости причин, который в 2009 г. также соответствовал общей картине. На втором месте стоит причина «в связи с работой» — 15,3 %; на третьем месте — «в связи с учебой» — 12,9 %, на четвертом — «возвращение к прежнему месту жительства» — 12,0 % (табл. 11).

Таблица 11

Распределение мигрантов в возрасте 14 лет и старше по обстоятельствам, вызвавшим необходимость смены места жительства, по северным субъектам, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, в 2005 и 2010 гг., %

Причины смены места жительства	Мигранты по прибытию							
	2005				2010			
	Российская Федерация	Север России	Европейский Север	Азиатский Север	Российская Федерация	Север России	Европейский Север	Азиатский Север
Все причины приезда	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
— в связи с учебой	8,8	9,8	15,5	6,2	8,0	6,1	12,9	2,7
— в связи с работой	10,4	23,0	13,6	28,8	10,3	26,5	15,3	32,2
— возвращение к прежнему месту жительства	15,4	17,8	20,3	16,3	9,0	11,8	12,0	11,7
— из-за обострения международных отношений	0,4	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
— из-за обострения криминогенной обстановки	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
— экологическое неблагополучие	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
— несоответствие природно-климатическим условиям	0,3	0,2	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
— причины личного, семейного характера	59,3	45,0	45,2	44,9	60,0	48,9	50,9	47,8
— иные причины	5,1	4,0	5,1	3,2	12,0	6,3	8,5	5,3

Хорошо известно, что нереализованные потребности побуждают население либо менять место работы, либо место жительства, либо то и другое одновременно. Поэтому вторым шагом по изучению миграционной подвижности населения является изучение причин, по которым население покидает Север.

По причинам отъезда можно сделать следующие выводы. Основных причин отъезда с Российского Севера всего четыре: 1) причины личного, семейного характера — 54,6 %; 2) в связи с работой — 11,7 %; 3) возвращение к прежнему месту жительства — 11,4 %; 4) в связи с учебой — 10,9 %. Причины отъезда на Азиатском Севере с 2005 по 2010 гг. остаются по рангу значимости постоянными: на первом месте стоит причина «личного, семейного характера», на втором — «возвращение к прежнему месту жительства», на третьем — «в связи с работой» и на четвертом месте — «в связи с учебой».

Европейский Север имеет отличительный набор причин отъезда. На первом месте стоит общая для всех причина «личного, семейного характера» — 55,7 %; на втором месте — «в связи с учебой» — 13,7 % (в целом по Северу 4-е место); на третьем — «в связи с работой» — 9,5 %; на четвертом — «возвращение к прежнему месту жительства» — 8,4 % (табл. 12).

Таблица 12

Распределение мигрантов в возрасте 14 лет и старше по обстоятельствам, вызвавшим необходимость смены места жительства, по северным субъектам, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, в 2005 и 2010 гг., %

Причины смены места жительства	Мигранты по выбытию							
	2005				2010			
	Российская Федерация	Север России	Европейский Север	Азиатский Север	Российская Федерация	Север России	Европейский Север	Азиатский Север
Все причины отъезда	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
— в связи с учебой	9,1	11,7	14,1	10,0	8,4	10,9	13,7	9,1
— в связи с работой	10,8	12,2	9,9	13,7	9,9	11,7	9,5	13,2
— возвращение к прежнему месту жительства	16,0	16,3	14,5	17,6	9,6	11,4	8,4	13,3
— из-за обострения международных отношений	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
— из-за обострения криминальной обстановки	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
— экологическое неблагополучие	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
— несоответствие природно-климатическим условиям	0,3	1,0	0,9	1,2	0,3	0,9	0,8	0,9
— причины личного, семейного характера	58,5	53,6	55,0	52,6	59,6	54,6	55,7	53,9
— иные причины	5,0	5,0	5,3	4,7	12,0	10,3	11,7	9,4

На Российском Севере в демографическом развитии и обеспечении отраслей народного хозяйства трудовыми ресурсами складывается крайне неблагоприятная ситуация, и если для ее исправления не приложить максимум усилий, в первую очередь со стороны государства, то последствия могут быть самыми плачевными. Это касается заселенности стратегически и геополитически важных земель, наполняемости бюджета, сохранения уникальных северных народов.

Сегодня осваивать Север прежними методами (числом, а не умением) не представляется возможным. Демографический кризис подтолкнул организации искать иные пути и, в первую очередь, через развитие человеческих ресурсов, их образование. По переписи населения 2010 г. уровень образования населения в возрасте 15 лет и старше в северных субъек-

тах, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, был немного выше общероссийского уровня: 996 против 994 в расчете на 1 тыс. человек. Однако если посмотреть на уровни профессиональной подготовки, то можно заметить, что Российский Север проигрывает по населению, имеющему послевузовское, высшее и незаконченное высшее образование: 257 против 280 в расчете на 1 тыс. человек, и выигрывает по среднему и начальному профессиональному образованию: соответственно 406 и 368 (табл. 13).

Таблица 13

Уровень образования населения в возрасте 15 лет и старше северных субъектов, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, по данным переписей населения 1989, 2010 гг., на 1 тыс. человек соответствующего возраста

Образование	Российская Федерация		Север России		Европейский Север		Азиатский Север	
	1989	2010	1989	2010	1989	2010	1989	2010
На 1 тыс. человек в возрасте 15 лет и старше, имеющие образование	935	994	967	996	958	996	975	996
в том числе профессиональное	451	648	528	663	510	659	545	667
из них послевузовское и высшее	113	234	110	216	102	194	117	235
н/высшее	17	46	13	41	12	35	13	47
среднее	192	312	232	339	213	344	252	335
начальное	129	56	173	67	183	86	163	50
общее	484	346	439	333	448	337	430	329
из них среднее (полное)	178	182	198	185	169	166	228	202
основное	177	110	159	111	175	124	143	99
начальное	129	54	82	37	104	47	59	28
не имеющие начального общего образования	65	6	33	4	42	4	25	4

Необходимо отметить, что образовательный уровень населения региона улучшается, если он имеет положительное сальдо миграции и, наоборот, ухудшается, если он отдает население. В настоящее время Север теряет население и, как следствие, он теряет наиболее образованное, то есть имеющее высшее и незаконченное высшее образование (табл. 14). В этих условиях нужен принципиально новый социально-экономический механизм привлечения и закрепления населения во вновь осваиваемые районы Севера и Арктики. Необходимо найти точки соприкосновения для согласования интересов государства, общества, семьи и личности в этом вопросе.

Таблица 14

Распределение мигрантов в возрасте 14 лет и старше по уровню образования северных субъектов, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, в 2005 и 2010 гг., %

Регионы	Имеют образование									
	2005					2010				
	высшее, неполное высшее	среднее профессиональное	среднее общее	основное общее	начальное общее и не имеют	высшее, неполное высшее	среднее профессиональное	среднее общее	основное общее	начальное общее и не имеют
Прибывшие										
Российская Федерация	24,6	28,1	31,7	11,8	3,8	31,5	27,5	28,4	9,0	3,6
Север России	25,5	29,4	31,4	11,6	2,1	32,2	31,6	24,3	9,6	2,3
Европейский Север	22,4	29,2	35,1	11,0	2,3	27,5	33,6	26,1	9,7	3,1
Азиатский Север	27,4	29,5	29,1	11,9	2,1	34,6	30,5	23,4	9,6	1,9
Выбывшие										
Российская Федерация	24,8	27,8	31,7	11,8	3,9	32,4	27,6	27,5	8,9	3,6
Север России	25,6	29,8	32,9	9,9	1,8	34,6	29,8	26,1	7,4	2,0
Европейский Север	23,6	30,4	33,4	10,5	2,1	32,3	30,9	26,3	8,1	2,4
Азиатский Север	26,8	29,4	32,6	9,5	1,7	36,1	29,2	26,0	7,0	1,7
Миграционный прирост (убыль)										
Российская Федерация	21,3	33,2	30,7	11,6	3,2	19,3	26,6	40,9	10,5	2,7
Север России	-25,7	-31,7	-39,2	-2,8	-0,6	-41,1	-25,2	-31,1	-1,4	-1,2
Европейский Север	-27,8	-34,2	-27,7	-8,9	-1,4	-40,5	-26,4	-26,7	-5,3	-1,1
Азиатский Север	-23,5	-29,2	-50,8	3,3	0,2	-42,0	-23,8	-36,3	3,3	-1,2

Для привлечения и закрепления населения и, в первую очередь, молодежи во вновь осваиваемые районы Севера и Арктики необходимо предложить комплекс экономических стимулов и социальных гарантий, позволяющих сделать Север России привлекательным и конкурентоспособным при определении своих жизненных стратегий населением страны. В качестве рабочих инструментов могли бы стать Концепция молодежной миграционной политики, «Экономический механизм кредитования демографических и миграционных мер привлечения и закрепления молодежи во вновь осваиваемые районы Севера и Арктики» и ряд других. В настоящее время подобных документов нет.

В ближайшее время необходимо предложить и обосновать законодательные инициативы, перечень экономических стимулов и социальных гарантий, направленных на привлечение и закрепление населения и, в первую очередь, молодежи во вновь осваиваемые рай-

оны Севера, разработать эффективный механизм финансирования мероприятий, связанных с решением демографических и миграционных проблем Российского Севера, предложить уровни ответственности и размер финансирования (софинансирования) демографических и миграционных мероприятий по привлечению и закреплению молодежи в районы Севера и Арктики.

Подходы к формированию населения Арктической зоны

В практике освоения северных регионов и Арктики нашли широкое применение два подхода: формирование постоянного населения на базе стационарных населенных пунктов и вахтовый метод с временными поселениями. Поскольку для арктических районов России подход формирования постоянного населения неприемлем, кратко остановимся на вахтенном методе. Работающих вахтовым методом можно условно разделить на две категории — внутрирегиональная вахта (постоянно проживающие в районах Крайнего Севера) и межрегиональная вахта (работники, постоянно проживающие за пределами районов Крайнего Севера, доставляются из Москвы, Уфы, Тюмени, Краснодара, Белгорода и т. д.).

Что же дает вахтовый метод государству? К основным преимуществам вахтового метода организации работ можно отнести: снижение себестоимости добычи полезных ископаемых (благодаря низким затратам на содержание объектов социальной инфраструктуры); возможность трудовой миграции (использование невостребованных на рынке трудовых ресурсов); увеличение поступлений в местные бюджеты (эффект от роста покупательной способности лиц, работающих вахтовым методом); снижение нагрузки на местные бюджеты в части выполнения социальных программ для жителей районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностях (программы выполняют работодатели).

Таким образом, использование вахтового метода организации работ открывает перед государством следующие возможности: увеличение налогооблагаемой прибыли предприятий, добывающих полезные ископаемые в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, как следствие рост доходной части бюджета; снижение расходов государственного бюджета, связанных с содержанием социальной инфраструктуры населенных пунктов, а также с выполнением социальных программ; управление занятостью.

Недостатки вахтового метода организации работ в основном связаны с негативным воздействием на здоровье работающих, а также на состояние семейно-родственных отношений. При этом работодатели, как правило, сами разрабатывают и осуществляют специальные реабилитационно-восстановительные программы для своих работников. К примеру, общество «Ямбурггаздобыча» содержит в вахтовых поселках планово-убыточные медицин-

ские учреждения, оснащенные самым современным медицинским оборудованием. Кроме этого, ежегодно более 8 тысяч работников направляются за счет средств предприятия на реабилитационное лечение и отдых в лучшие клиники и санаторно-курортные учреждения страны. Таким образом, преимущества вахтового метода работ очевидны (для государства и работодателя). Недостатки для самих работников нивелируются специальными программами и, кроме того, высоким уровнем доходов работников.

Несколько слов о преимуществах привлечения на работу вахтовым методом лиц, постоянно проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях. Необходимо отметить, что период активного развития населенных пунктов северных территорий фактически закончился. К примеру, строительство и развитие городов и поселков Ямало-Ненецкого автономного округа полностью зависело от темпов освоения месторождений углеводородного сырья (табл. 15).

Таблица 15

Число и численность городских населенных пунктов Ямало-Ненецкого АО по данным переписей населения 1979—2010 гг.

Год	Количество			Численность, человек		
	всего	город	пгт	всего	город	пгт
1979	7	5	2	80 100	69 526	10 574
1989	14	5	9	385 614	301 595	84 019
2002	16	7	9	422 826	357 303	65 523
2010	13	8	5	443 043	407 942	35 101

Такие города, как Надым, Новый Уренгой, Ноябрьск фактически исчерпали ресурсы роста. При этом указанные населенные пункты уже обладают высокопрофессиональными трудовыми ресурсами, в них уже создана вся необходимая для производства инфраструктура, функционируют ориентированные на газодобывающую отрасль учебные заведения и т. д. Падение объемов добычи углеводородов приводит к избыточности трудовых ресурсов в городах и поселках северных территорий. Обеспечить занятость избыточных ресурсов в других отраслях экономики фактически невозможно в силу нерентабельности в районах Крайнего Севера производства, не связанного с добычей углеводородов, а в сфере услуг просто отсутствует необходимое количество рабочих мест.

Учитывая при этом низкую мобильность жителей районов Крайнего Севера, низкую психологическую готовность граждан мигрировать в регионы с гораздо более низким уровнем доходов, можно прогнозировать постепенный рост социальной напряженности в северных регионах, рост безработицы, постоянный рост расходов местного и федерального бюджетов на содержание и обновление объектов социальной инфраструктуры, на выполнение

социальных программ для «северян», связанных, в том числе, и с переселением жителей районов Крайнего Севера в места, более благоприятные для проживания.

Избежать возникновения указанных проблем возможно с помощью привлечения жителей северных территорий для освоения новых месторождений вахтовым методом организации работ. К примеру, для реализации самого крупного за последние 10 лет инвестиционного проекта ОАО «Газпром» — освоения Заполярного месторождения — обществом «Ямбурггаздобыча» были привлечены трудовые ресурсы Ямало-Ненецкого автономного округа. Более 3 тыс. северян были обеспечены работой, заработной платой и социальным пакетом. Практика привлечения обществом «Ямбурггаздобыча» жителей ЯНАО для работы вахтовым методом позволяет утверждать следующее: после появления права на назначение трудовой пенсии работники приобретают жилье за пределами округа, перевозят семьи и переходят на межрегиональную вахту (благодаря соответствующим социальным программам работодателей).

Впереди освоение газонефтеконденсатных месторождений полуострова Ямал, месторождений полезных ископаемых Полярного Урала и т. д. В последнее время активно развиваются предприятия так называемого «малого ТЭКа», которые осваивают небольшие и относительно низкорентабельные месторождения (опять же используя вахтовый персонал).

Таким образом, можно смело утверждать, что использование работодателями вахтового метода организации работ позволяет решать государственные задачи: обеспечивать занятость жителей северных территорий, пополнение доходной части бюджетов муниципальных образований северных территорий, а также выполнение продекларированных государством социальных программ [13, с. 295—301].

В рамках проведения социальной политики во всех ключевых регионах ведения бизнеса компания ОАО «НК «Роснефть» реализует комплексные социально-экономические программы. В 2011 г. в регионах деятельности профинансированы строительство, ремонт и восстановление более 150 социальных объектов. Ряд проектов был направлен на социально-бытовое улучшение жизни сотрудников. В частности, на площадке опорной базы промысла Ванкорского месторождения введен в эксплуатацию современный комплекс зданий жилого вахтового поселка. Компания обеспечивает около 170 тыс. рабочих мест [14, с. 7].

Территории, непосредственно прилегающие к побережью арктических морей, являются объектом хозяйственной деятельности промышленных структур и аборигенного населения, но малоприспособлены для постоянного проживания в условиях стационарных поселений вследствие чрезвычайно экстремальных природно-климатических условий. Поэтому эти тер-

ритории должны быть ареалом присутствия очень ограниченного контингента, представленного коренными жителями, исконно ведущими традиционный образ жизни, и работниками хозяйствующих субъектов, осуществляющих трудовую деятельность в вахтово-экспедиционном режиме. На этих территориях должен действовать «мембранный» принцип нахождения лиц, осуществляющих трудовую деятельность вахтово-экспедиционным методом. Прибывая на территорию, эта категория лиц должна быть ограничена в возможностях перемещения по ней, кроме территориальных транзакций, связанных с производственной деятельностью. Другие виды перемещения и использования ресурсов территории, прежде всего биоресурсов и ландшафта, должны быть исключены.

Подход, связанный с запретом на иные виды деятельности, кроме производственной, для лиц, работающих в вахтово-экспедиционном режиме, должен быть нормативно закреплен на федеральном уровне. Разумеется, арктические территории вовсе не должны стать местами, запрещенными для пребывания в связи с научно-исследовательскими, познавательными и туристско-рекреационными целями.

Однако далеко не все арктические регионы являются малолюдными. Территории, расположенные в европейской части Арктики, а также Ямало-Ненецкий автономный округ и север Красноярского края имеют довольно развитые системы расселения, включающие крупные городские поселения. В этом отношении часть регионов АЗРФ прошла «точку невозврата», когда все разговоры о необходимости снижения численности населения в Арктике, в том числе путем закрытия северных городов, являются не более чем источником социально-политической напряженности и объективно не соответствуют задачам социально-экономического развития АЗРФ, сформулированным в Основах.

В основу государственной региональной политики в Арктике должен быть положен сквозной принцип максимального использования инфраструктурного и кадрового потенциалов уже имеющихся населенных пунктов. Одновременно в дальнейшем хозяйственном освоении арктических территорий должен применяться исключительно вахтово-экспедиционный метод. Такой подход оправдан как с медико-социальной и гуманитарной точек зрения, так и с позиций рационального использования трудовых и бюджетных ресурсов, обеспечения экологической безопасности арктических территорий.

В отношении арктических территорий следует руководствоваться рядом системных принципов. Вот только два из них.

Во-первых, ввести нормативный запрет на создание новых поселений с постоянным населением в АЗРФ или на перевод поселений из вахтовых в стационарные. При этом следу-

ет максимально использовать уникальный трудовой потенциал арктических городов при освоении новых территорий АЗРФ, через применение внутри- и межрегиональной вахты. Кроме всего прочего, это будет способствовать адекватному поведению работников в арктической природной среде, поскольку сами они постоянно в ней проживают.

Во-вторых, в приоритетном порядке направлять бюджетные инвестиции на модернизацию жилищно-коммунального хозяйства арктических поселений. Уже созданные населенные пункты с постоянным населением и элементы инфраструктуры должны рассматриваться как результат ранее произведенных немалых государственных инвестиций и, соответственно, как реальный актив и инструмент участия государства в хозяйственном освоении арктических территорий.

К этому следует добавить, что населенные пункты зачастую являются единственным элементом государственного присутствия, государственными «форпостами» на обширных территориях восточного и дальневосточного секторов Российской Арктики, там, где только предстоит промышленное освоение [15, с. 65, 66, 68, 69].

Заключение

Впереди сложный и ответственный период, связанный с разработкой мероприятий по реализации приоритетных направлений государственной политики освоения арктических районов, достаточно полно описанных в Основах государственной политики [2; 3]. Но везде не декларативно, а, по сути, центральное место должен занимать человек и его благосостояние, сохранение здоровья и обеспечение достойного пострудового периода. Осваивая Арктику, мы не должны допустить тех ошибок, которые были допущены при освоении Севера России.

Литература

1. Кефели И. Ф. М. В. Ломоносов был одним из тех провидцев нашей земли русской, который на века предопределил геостратегию развития // Арктика и Север. 2011. № 1. С. 10—13. URL: http://narfu.ru/aan/article_index_years.php (дата обращения: 12.02.2013).
2. Основы государственной политики РФ в Арктике на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу // Совет Безопасности РФ: [сайт, 2008]. URL: <http://www.scrf.gov.ru/documents/98.html> (дата обращения: 20.08.2012).
3. Основы государственной политики РФ в Арктике // Practical Science: [сайт, 2001]. URL: <http://www.sci.aha.ru/econ/A111c.htm> (дата обращения: 20.08.2012).
4. Васильев А. В. Арктика: новый вектор развития // Арктика. Экология и экономика. 2011. № 1. С. 20—25.

5. Эдиев Д. М. Теория и приложения демографических потенциалов: Автореф. дис. докт. физ.-мат. наук. М., 2008. 36 с.
6. Демографический понятийный словарь / Под ред. проф. Л. Л. Рыбаковского. М.: ЦСП, 2003. 352 с.
7. Демографический энциклопедический словарь / Редкол.: Валентей Д. И. (гл. ред.) и др. М.: Сов. Энциклопедия, 1985. 608 с.
8. Народонаселение. Энциклопедический словарь / Гл. ред. Г. Г. Меликьян. М., 1994. 640 с.
9. Федотовская Т. А. Проблемы развития человеческого потенциала в деятельности Совета Федерации // Информационно-аналитическое управление Аппарата Совета Федерации ФС РФ. М., 2001. С. 52—62.
10. Вишневский А. Г., Васин С. А., Зайончковская Ж. А. Демографический и трудовой потенциал населения России // Путь в XIX век (стратегические проблемы и перспективы российской экономики) / Под ред. Д. С. Львова. М.: Экономика, 1999. 181 с.
11. Сукнева С. А. Демографический потенциал развития населения северного региона. Новосибирск: Наука, 2010. 168 с.
12. Сукнева С. А. Демографический потенциал воспроизводства населения северного региона (на примере Республики Саха (Якутия)): Автореф. дис. докт. экон. наук. М., 2011. 43 с.
13. Андреев О. П., Крамар В. С. Вопросы эффективности государственной социальной политики в отношении жителей северных территорий, работающих вахтовым методом // Российский Север: траектория и перспективы социального развития / Под общ. ред. Н. А. Волгина, В. Н. Пивненко. М.: КНОРУС, 2006. С. 295—301.
14. Комментарий президента ОАО «НК «Роснефть» Э. Худайнатов по итогам производственной деятельности в 2011 г. // Нефтяное хозяйство. 2012. № 1. С. 6—7.
15. Неёлов Ю. В. Экологическая безопасность Российской Арктики: некоторые организационно-правовые аспекты // Арктика. Экология и экономика. 2011. № 1. С. 62—69.

*Рецензент — Ульяновский Виктор Иванович,
доктор социологических наук, профессор*

SUMMARY

АВТОРЫ

1. Важенин Борис Павлович — кандидат геолого-минералогических наук, научный сотрудник Северо-Восточного комплексного научно-исследовательского института ДВО РАН (г. Магадан).
2. Грушенко Эдуард Борисович — научный сотрудник Института экономических проблем Кольского научного центра РАН.
3. Игловский Станислав Анатольевич — кандидат географических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории комплексного анализа космических и наземных данных для экологических целей отдела экологии Института экологических проблем Севера УрО РАН.
4. Конов Александр Михайлович — кандидат социологических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления института экономики и управления САФУ.
5. Королёва Наталья Евгеньевна — кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории флоры и растительности Полярно-альпийского ботанического сада-института имени Н. А. Аврорина КНЦ РАН (г. Кировск).
6. Лаврентьева Анна Юрьевна — кандидат философских наук, старший научный сотрудник центра «Арктические партнерства» САФУ.
7. Лошкарёва Александра Романовна — руководитель отдела «Информационный центр» НП «Прозрачный мир» (г. Москва).
8. Лукин Юрий Фёдорович — доктор исторических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ.
9. Спирыгин Василий Игоревич — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник Института социально-экономических и энергетических проблем Севера КНЦ УрО РАН (Сыктывкар).
10. Фаузер Виктор Вильгельмович — доктор экономических наук, профессор, руководитель отдела социально-экономических проблем, заведующий лабораторией демографии и социального управления.
11. Храмчихин Александр Анатольевич — заместитель директора Института политического и военного анализа.

АННОТАЦИИ, КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Регионоведение Арктики и Севера: управление, экономика, социум, культура

© Конов А. М. *Междисциплинарный подход к решению проблемы управления Арктической зоной РФ*

Аннотация. В статье проанализированы возможные пути решения проблемы управления Арктической зоной РФ с позиций междисциплинарного подхода.

Ключевые слова: Арктика, политика, управление, проблема, Россия, доверие, уважение, междисциплинарный подход

© Спирыгин В. И. *Теоретические подходы к исследованию темповых соотношений для двух регионов*

Аннотация. Статья посвящена долгосрочному прогнозированию темпов на основе разработки проблем Севера и Арктики. В работе представлены сведения о состоянии и особенностях функционирования регионов, определена соотносительная характеристика перспективы.

Ключевые слова: Арктика, северная экономика, Север, Россия, долгосрочные стратегические ориентиры, Дальний Восток, устойчивое развитие

© Фаузер В. В. *Демографический потенциал северных регионов России как фактор экономического освоения Арктики*

Аннотация. В статье анализируется демографический потенциал северных регионов России на основе динамики численности населения, уровня рождаемости и смертности; раскрываются причины миграционного движения населения; показывается, как демографический потенциал северных регионов может влиять на экономическое освоение Арктики.

Ключевые слова: демографический потенциал, миграция, северные регионы, экономическое освоение Арктики

Геополитика

© Храмчихин А. А. *Станет ли Арктика театром военных действий по последнему переделу мира?*

Аннотация. Возможность военного конфликта в Арктике между Россией и странами НАТО представляется иллюзорной, если Россия сможет сохранить свой военный потенциал хотя бы на нынешнем уровне. В более отдаленном будущем участником передела Арктики может стать Китай, испытывающий нарастающую потребность в природных ресурсах и быстро увеличивающий военную мощь.

Ключевые слова: Арктика, войны, США, НАТО, Китай

Исторические науки

© Лаврентьева А. Ю. *Соловецкий форум: на пути к гражданскому обществу (1989—2012)*

Аннотация. В статье обозначены основные вехи истории неформального общественного движения «Соловецкий форум» и его вклад в развитие гражданского общества в России.

Ключевые слова: история, Соловецкий форум, общественное движение, Соловецкий камень, граждане

CONTENTS

Regionology of Arctic and North: management, economy, society, culture

Konov A. M. Interdisciplinary approach to the solution of problems of management of the Arctic zone of the Russian Federation	4
Spiryagin V. I. Theoretical approaches to study of rate proportions for two regions	16
Fauzer V. V. The demographic potential of Russia's Northern regions as a factor of the economic development of the Arctic	19
Grushenko E. B. Cultural and natural heritage, as the basement for the development of the ecological and ethnological tourism in the European North of Russia	48

Geopolitics

Khramchikhin A. A. Will be the Arctic last redivision of the world theater?	52
--	----

Historical sciences

Lavrentieva A. Y. Solovetsky forum: on a way to civil society (1989—2012)	61
Lukin Y. F. City of archangel Michael	74
Vazhenin B. P. An enigmatic iron artifact from Oksa bay coast, the North of The Sea of Okhotsk	98

Biology, sciences about the Earth

Iglovsky S. A. Anthropogenic transformation of permafrost conditions of the European North of Russia and their consequences	107
Loshkareva A. R., Koroleva N. E. Special traits of the large-scale mapping in forest-tundra zone	125

Information resources

The Kola Norh: encyclopedic essays	160
New magazine 'Arctic herald'	163

Summary

Авторы	166
Аннотации, ключевые слова	167
Contents	169
Authors	170
Abstract, keywords	171
Выходные данные/Output data	173

AUTHORS

1. Fauzer Viktor Vilgelmovich — Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of Department of Social and Economic Problems, Head of Laboratory of Demography and Social Management.
2. Grushenko Eduard Borisovich — Scientific Research Associate of the Institute of Economic Problems of the Kola Science Centre RAS.
3. Iglovsky Stanislav Anatolyevich — Candidate of Geographical Sciences, Senior Scientific Employee of Laboratory of Complex Analysis of Space and Terrestrial Data for Environmental Purposes of Ecological Department of the Institute of Environmental Problems of the North UB RAS.
4. Khramchikhin Alexander Anatolievich — Deputy Director of Institute of Political and Military Analysis.
5. Konov Alexander Mikhailovich — Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the public and municipal administration of Institute of Economy and Management NArFU.
6. Koroleva Natalia Evgenievna — Ph. D. in Biology, Senior Researcher of the Laboratory of flora and vegetation of Polar-Alpine Botanical Garden-Institute after N. A. Avrorin KSC RAS (Kirovsk, Russia).
7. Lavrentieva Anna Yurievna — Candidate of Philosophy, Senior Fellow of the Center 'Arctic partnership'.
8. Loshkareva Alexandra Romanovna — Head of Department 'Information center' NP 'Transparent world' (Moscow, Russia).
9. Lukin Yuri Fedorovich — Doctor of Historical Sciences, Professor, Honored Worker of Higher School of the Russian Federation.
10. Spiryagin Vasily Igorevich — Candidate of Economic Sciences, Senior Research Associate, Leading Researcher of Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North UB of the RAS.
11. Vazhenin Boris Pavlovich — Ph. D. in Geology and Mineralogy, research worker at the Northeastern Interdisciplinary Scientific Research Institute of the Russian Academy of Science Far East Branch (Magadan, Russia).

ABSTRACTS, KEYWORDS**Regionology of Arctic and North: management, economy, society, culture**

© Konov A. M. *Interdisciplinary approach to the solution of problems of management of the Arctic zone of the Russian Federation*

Abstract. The article analyzes the possible ways of the decision of problems of management of the Arctic zone of Russia from the position of the interdisciplinary approach.

Keywords: *Arctic, policy, management, problem, Russia, trust, respect, and an interdisciplinary approach*

© Spiriyagin V. I. *Theoretical approaches to study of rate proportions for two regions*

Abstract. This article is dedicated to long-term forecasting of growth rates on base of development of problems of the North and Arctic. Information is presented in this work about condition and particularities of operations of region, correlative features of prospects are determined.

Keywords: *Arctic, north economy, North, Russia, long-term strategic landmarks, Far East, sustainable development*

© Fauzer V. V. *The demographic potential of Russia's Northern regions as a factor of the economic development of the Arctic*

Abstract. The demographic potential of Russia's northern regions on the basis of population dynamics, fertility and mortality is considered; the reasons for the migration of population movement are given; the affect of demographic potential of the northern regions on the economic development of the Arctic is shown.

Keywords: *demographic potential, migration, the northern regions, the economic development of the Arctic*

© Grushenko E. B. *Cultural and natural heritage, as the basement for the development of the ecological and ethnological tourism in the European North of Russia*

Abstract. In the article notices, the problems and perspectives of the tourism potential of the regions and tourism centers in the European North. Special attention is paid to the development of the ethnographic and ecological tourism.

Keywords: *museum-reservation, ethnographic tourism, Karelia, Veliky Ustyug, rural farm agro-eco tourism*

Geopolitics

© Khranchikhin A. A. *Will be the Arctic last redivision of the world theater?*

Abstract. The possibility of military conflict in the Arctic between Russia and NATO countries is illusory, if Russia can maintain its military capabilities at least at current levels. In the more distant future, a party can be a redistribution of the Arctic, China, is experiencing growing demand for natural resources and rapidly increasing military power.

Keywords: *Arctic, wars, USA, NATO, China*

АРКТИКА и СЕВЕР

Электронный научный журнал

2013. № 10

Главный редактор: Ю. Ф. Лукин

Редактор: Е. А. Суворова

Художественный редактор: М. А. Малаховская

Ответственный секретарь: Е. С. Типпель

Дизайн, обложка: А. Э. Ерёмин

Компьютерная верстка и размещение на сайте: Ю. В. Новиков

Свидетельство о регистрации — Эл № ФС77-42809 от 26 ноября 2010 г.

Учредитель — ФГАОУ ВПО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова»

Адрес учредителя: Россия, 163002, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д. 17

Электронный адрес редакции: arcticandnorth@yandex.ru

Адрес редакции: Россия, 163002, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 8

Подписано для размещения на сайте <http://narfu.ru/aan> 22.02.2013Размещено на сайте <http://narfu.ru/aan> 23.02.2013**ARCTIC and NORTH**

Electronic scientific magazine

2013. Issue 10

Editor-in-chief: Y. F. Lukin

Editor: E. A. Suvorova

Art editor: M. A. Malahovskaya

Executive secretary: E. S. Toppel

Design, cover: A. E. Eremin

Computer layout and placement on the webpage: Y. V. Novikov

Registration certificate – El № FS77-42809 from 26 of November 2010

Founder – Northern (Arctic) Federal University named after M. V. Lomonosov

An address of founder: 17 Northern Dvina River Street, Arkhangelsk, Russia, 163002

Electronic address of editorial office: arcticandnorth@yandex.ru

An address of editorial office: 8 Novgorodsky Street, Arkhangelsk, Russia, 163002

Signed for placement on the webpage: <http://narfu.ru/aan> 22.02.2013Webpage: <http://narfu.ru/aan> 23.02.2013