



ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

УДК 314.15

DOI: 10.17072/2218-9173-2018-3-396-418

ФАКТОРЫ МИГРАЦИИ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А. Г. ШЕЛОМЕНЦЕВ

Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук,
г. Екатеринбург, Россия

Л. В. ВОРОНИНА

Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени
академика Н. П. Лаверова Российской академии наук, г. Архангельск, Россия

Е. В. СМИРЕННИКОВА

Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени
академика Н. П. Лаверова Российской академии наук, г. Архангельск, Россия

А. В. УХАНОВА

Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени
академика Н. П. Лаверова Российской академии наук, г. Архангельск, Россия

Для цитирования:

Шеломенцев А. Г., Воронина Л. В., Смиреникова Е. В., Уханова А. В. Факторы миграции в арктической зоне Российской Федерации // *Ars Administrandi* (Искусство управления). 2018. Том 10, № 3. С. 396–418. DOI: 10.17072/2218-9173-2018-3-396-418.

Введение: за последние 25 лет численность населения Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) сократилась на 20 %. Основной причиной данного явления стал масштабный миграционный отток населения в другие, более благоприятные с климатической и экономической точки зрения, регионы страны. В настоящее время отрицательный характер миграционных процессов в АЗРФ ставит под угрозу стратегические планы страны по масштабному освоению этого макрорегиона.

Цель: определение факторов миграционных процессов и анализ их влияния на миграционное поведение населения российской Арктики.

Методы: исследование проведено с использованием методов корреляционно-регрессионного анализа.

Результаты: в процессе исследования выявлено, что на масштабы и характер миграционных процессов в регионах и муниципалитетах АЗРФ влияет целый комплекс факторов: уровень оплаты труда, занятость населения, доступность жилья, жилищно-бытовые условия,

возрастная структура населения и экономическая активность на территории. Установлено, что воздействие факторов в различных регионах дифференцировано. В наибольшей степени испытывают влияние перечисленных факторов Республика Карелия и Архангельская область, в меньшей степени – Ненецкий автономный округ, Республика Саха (Якутия), Красноярский край и Республика Коми и практически не испытывают Мурманская область и Чукотский автономный округ.

Выводы: определено, что наибольшее влияние на миграционное поведение населения на территории арктических муниципальных образований оказывают такие факторы, как возрастная структура и уровень оплаты труда, меньшее – экономическая активность, занятость и доступность жилья.

Ключевые слова: механическое движение населения; факторы и мотивация миграции; Арктическая зона Российской Федерации

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время освоение Арктики является важным стратегическим приоритетом внутренней и внешней политики всех приарктических государств. Кроме того, Арктика выступает объектом геополитического и экономического интереса и многих неарктических стран, таких как Китай, Германия, Франция, Япония и др. Причиной пристального внимания мировых держав к арктическим территориям является, в первую очередь, их богатые, разнообразные, ценные природные ресурсы, а также связывающий Европу и Азию Северный морской путь.

Сухопутные границы российской Арктики были определены сравнительно недавно – в 2014 году, а уже в 2017 году они были скорректированы. В настоящее время к Арктической зоне Российской Федерации (далее – АЗРФ) в соответствии с Указом Президента РФ от 2 мая 2014 года № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» относятся территории Мурманской области, Ненецкого, Чукотского и Ямало-Ненецкого автономных округов, а также ряд муниципальных образований Республик Саха (Якутия), Коми, Карелия, Красноярского края и Архангельской области. Таким образом, территория российской Арктики составляет более 3,5 млн км², что соответствует 20,5 % всей площади страны. Такая обширная территория по определению не может отличаться однородностью и представлять единое монолитное пространство. Следовательно, входящие в состав российской Арктики территории по уровню своего социально-экономического развития значительно разнятся между собой. Тем не менее существуют некоторые тенденции социально-экономического развития, присущие практически всем арктическим территориям Российской Федерации. Одной из ключевых является стремительное сокращение численности населения. Так, с 1990 по 2016 год численность населения регионов Арктической зоны сократилась на 20 %, в то время как население Российской Федерации за этот же период уменьшилось всего на 1 %. Наибольшим сокращением численности населения среди арктических регионов отличаются Чукотский автономный округ, где количество жителей уменьшилось в три раза, а также Архангельская, Мурманская области и Республика Коми, в которых население сократилось более чем на четверть. В первую очередь, уменьшение численности населения на территории российской Арктики

происходит за счет миграционного оттока. Важно отметить, что в первую десятку российских регионов с максимальным миграционным оттоком населения в 2016 году вошли четыре из восьми регионов АЗРФ. Таким образом, отрицательный характер миграционных процессов регионов Арктики ставит под угрозу стратегические планы по масштабному освоению этого макрорегиона.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проблема миграции в регионах Севера и Арктики России являлась объектом демографических исследований достаточно давно. После развала СССР рост потока миграции из северных регионов негативно сказался на всех сферах их жизнедеятельности. При этом существовавшие на начало 1990-х годов подходы уже не работали в связи с произошедшими глубокими социально-политическими и экономическими изменениями. Как отметил А. Н. Пилясов, арктические регионы столкнулись с явлением миграционной открытости (Пилясов, 2017, с. 18).

Условия жизни, традиции, мотивы, стимулы и ценности как факторы миграции населения исследуются и зарубежными учеными приарктических государств как в целом в рамках всего региона Арктики (Kruse et al., 2008; Andersen and Poppel, 2002; Andersen et al., 2002), так и отдельных стран: Канады (Barnes and Waters, 2011; Searles, 2001), США (Goldsmith, 2007), Дании (Andersen and Jensen, 1998; Vogel, 1994), Норвегии (Lund et al., 2007), Гренландии (Niclasen and Mulvad, 2010).

Особо следует отметить большое количество проведенных опросов населения, в которых с разных сторон раскрывается мотивация мигрантов. Учитывая тот факт, что мигранты северных территорий России весьма неоднородны, многие исследователи специально выделяли мотивацию: разных возрастных групп (молодежи, населения трудоспособного возраста, пенсионеров), мужчин и женщин, городского и сельского населения, по видам (трудовая, образовательная, маятниковая и т.п.).

Исторически сложилось так, что в качестве одной из основных причин нежелания людей жить на Севере традиционно называются неудовлетворительные социально-экономические и культурно-бытовые условия и стремление улучшить экономические условия жизни (Гарсия-Исер и Смирнова, 1994). При этом В. В. Фаузер, опираясь на официальные данные Росстата за 2005 и 2008 годы о распределении мигрантов по обстоятельствам, вызвавшим необходимость смены жительства, отмечает следующие четыре основных причины миграции населения из северных районах российского Крайнего Севера и приравненных к ним местностях: личного, семейного характера – 56 %; возвращение к прежнему месту жительства – 12,6 %; в связи с учебой – 12,3 %; в связи с работой – 12,1 %. На Азиатском Севере первые две причины совпадают с Российской Федерацией (54,8 % и 13,9 % соответственно), на третьем месте стоит причина «в связи с работой» (13,6 %), а на четвертом месте – «в связи с учебой» (10,8 %). Европейский Север имеет отличительный набор причин отъезда. На первом месте стоят общие для всех «причины личного, семейного характера» – 58,1 %; на втором месте – «в связи с учебой» –

14,7 % (в целом по Северу – 3-е место); на третьем – «возвращение к прежнему месту жительства» – 10,5 %; на четвертом месте – «в связи с работой» – 9,6%» (Фаузер, 2010, с. 144).

О преобладании личных, семейных и иных причин, опираясь на результаты проведенных социологических опросов у выезжающих мигрантов, пишут и другие авторы. Так, В. Н. Лаженцев, ссылаясь на результаты проведенного ВЦИОМ в 2012 году опроса населения, в качестве основных мотивов миграции населения из северных территорий называет общие условия жизни (27 %), климатические условия (26 %), трудоустройство (16 %), заботу о детях (42 %) (Лаженцев, 2013, с. 116).

В целях измерения миграционных установок жителей северных городов А. В. Гончаренко, Г. Н. Фаузером, С. Е. Жигаревой проведен в 2008 году опрос населения, проживающего в пяти городах Республики Коми (Усинск, Печора, Воркута, Ухта, Сыктывкар). Отвечая на вопрос анкеты: «Хотели бы Вы уехать из населенного пункта, где живете?», 45,5 % опрошенных респондентов ответили утвердительно «да, хотели бы»; 35,6 % ответили «нет, не хотели бы», а 18,9% «пока не знаем». Кроме того, материалы исследования показали, что основными причинами, заставляющими думать население об отъезде, являются: «желание сменить климат, место жительства, Север на Юг или среднюю полосу» – 46,9 %; «желание вернуться на родину, к родителям, родственникам» – 12,4 %; «бесперспективность развития населенного пункта, в котором проживают, нет будущего, так как не развивается производство» – 10,3 %; «нет возможности материально обеспечить семью» – 8,1 %; «нет возможности дать образование детям и найти им работу по месту жительства» – 5,7 %; «угроза потери работы и отсутствие возможности трудоустроиться» – 5,5%; «по семейным обстоятельствам» – 4,7 %; «по состоянию здоровья» – 4,2 % (Гончаренко и др., 2012, с. 156–157; Фаузер и Лыткина, 2017, с. 145).

Представляются достаточно дискуссионными результаты опроса населения, проведенного О. Ю. Красулиной. Она выделяет следующие причины миграционных процессов в арктических регионах: «проблемы алкоголизма» – 29,4 %, «проблемы жилищного обеспечения» – 23,3 %, «социальная незащищенность граждан» – 19,9 %, «высокий уровень преступности» – 17,4 %, которые являются следствием другой более общей проблемы арктических территорий – проблемы занятости (Красулина, 2016). На преступность (криминогенность) как фактор миграции также указывают и И. П. Поварич, А. П. Харченко (Поварич и Харченко, 2015, с. 258), О. В. Попова (Попова, 2016, с. 401). Также некоторые исследователи отмечают гендерные особенности миграции населения в северных регионах (Ивантер, 2016; Котырло, 2008; Татаркин и др., 2017).

О. А. Козлова, А. А. Проворова по результатам опроса в 2016 году жителей Архангельской области сделали попытку сгруппировать известные причины миграции населения. Так, были выделены следующие группы: социально-трудоустроенные (возможность получения работы и достойного материального вознаграждения за труд); образовательные (возможность получения хорошего образования); психофизиологические (желание сменить климат, улучшить состояние здоровья); профессиональные (завершение трудового договора);

личные (брак, развод, желание восстановить родственные связи) (Козлова и Проворова, 2016, с. 407). При этом, как отмечают авторы, решение материальных проблем является основным мотивом переезда из своего населенного пункта.

И. П. Поварич, А. П. Харченко, вопреки этой распространенной точке зрения, анализируя мотивацию мигрантов на территории российского Севера на основе данных социологических опросов и официальной статистики, делают выводы, что миграционный отток рабочей силы не зависит от средней заработной платы и от уровня развития региона. При этом они подчеркивают, что «с точки зрения качественного воспроизводства рабочей силы такой уровень оплаты труда не позволяет в полной мере компенсировать стоимость простого воспроизводства для большинства работников» (Поварич и Харченко, 2015, с. 255). Е. Беглова и У. Мусин, изучая мотивацию трудовых мигрантов, приходят к заключению о рациональном характере выбора между альтернативами «переехать» или «остаться» (Беглова и Мусин, 2017, с. 160). Ряд исследователей изучают мотивацию миграции городского и сельского населения (Лаженцев, 2015, с. 44; Татаркин, 2013, с. 23; Пилясов, 2013, с. 105; Лаженцев, 2014, с. 154) и в качестве основных причин миграции из сельских территорий чаще всего называют низкий уровень доходов, безработицу и сложные условия жизни.

Особое место в дискуссиях о мотивации мигрантов традиционно занимает молодежная миграция. Так, С. А. Сукнева выделяет три основных фактора мотивации миграции молодежи: причины личного и семейного характера, которые стоят на первом месте, миграция для получения образования в крупном городе и трудовая миграция (Сукнева, 2016, с. 100–101). При этом отмечается, что основную часть в миграционных потоках составляет молодежь 16–29 лет, направляющаяся в города для получения образования, овладения профессией, трудоустройства, создания семей (Сукнева, 2016, с. 95). М. А. Павлова в 2013 году по результатам социологического опроса молодых работников в возрасте от 22 до 24 лет, работающих на предприятиях газовой отрасли на севере Тюменской области (Уренгой), выявила, что основными причинами проживания молодежи на Севере являются высокая заработная плата и социальная стабильность (Павлова, 2014, с. 189). Однако большинство обследуемых молодых северян не намерены прожить всю жизнь на Крайнем Севере. К главным факторам, определяющим мотивацию поведения молодежи, автор относит: уже упомянутые высокую заработную плату (70 %) и социальную стабильность (40 %), а также качество услуг в сфере здравоохранения (78 %), качество образования (37 %), обеспечение социальных гарантий северянам (28 %), состояние экологии (26 %), рост преступности (53 %), алкоголизацию и наркотизацию населения (48 %), удаленность от культурных центров страны и ограниченность предлагаемых населению услуг в сфере культурного досуга (34 %) (Павлова, 2014, с. 190).

Интерес представляют результаты исследования мотивации молодежи, выполненного М. В. Ивановой, Э. С. Клюкиной на территории Мурманской области. Оно фактически ставит под сомнение общепринятые представления о миграции молодежи в арктических регионах России. Так, опираясь на данные официальной статистики и результаты собственных социологических опросов 2008–2016 годов, они определили, что, во-первых, причиной

значительного оттока молодежи являются миграционные процессы, которые связаны не только с групповой спецификой молодежи (мобильностью), но и с особенностями условий социализации и самореализации в регионе; во-вторых, северные льготы и повышенная заработная плата не стали средством закрепления населения; в-третьих, выпускники школ уезжают учиться в другие регионы из-за отсутствия перспективы для продолжения образования и работы в своем населенном пункте, а также стремления получить хорошее образование и учиться в вузах, которые находятся в других городах; в-четвертых, невозврат молодежи после получения образования обусловлен неудовлетворенностью социально-экономическим состоянием региона, в том числе невозможностью реализовать себя профессионально, качеством социальных услуг и другими условиями жизнедеятельности; наконец, отмечается обеспокоенность молодежи, проживающей вблизи с крупными промышленными объектами, существующей экологической ситуацией и техногенной опасностью (Иванова и Клюкина, 2017, с. 195).

Миграция населения из арктических регионов – сложное в структурном плане явление. Как показывает практика и приведенный выше обзор рассматриваемой проблемы, мотивация миграции населения имеет существенную дифференциацию, с одной стороны, по социальным группам населения; с другой – по видам миграции.

Как было отмечено выше, в литературе встречается разделение мигрантов: по возрастному признаку: выпускники школ в возрасте 16–21 лет, выпускники колледжей и университетов, население трудоспособного возраста, лица пенсионного возраста; по месту проживания: население городов и сельских территорий; по мотивации миграции (трудовая, учебная, туристическая и т.п.). Кроме того, часто мигрантов делят по направлениям и целям миграции. Так, Ф. Х. Соколова в арктических регионах России выделяет следующие виды миграции: внутрирегиональная миграция (сельского населения в города, переезд населения в более благополучные территории субъекта Федерации, кочевая миграция коренных малочисленных народов и др.), отток молодежи в перспективные регионы, выезд лиц пенсионного возраста в благоприятные климатические зоны, вахтовый метод трудовой деятельности; по характеру (трудовая, коммерческая, учебная, туристическая, кочевая коренных малочисленных народов) (Соколова, 2016, с. 164, 167). О. Ю. Красулина выделяет два направления миграции населения из арктической зоны: в южные регионы и крупные экономические центры (Красулина, 2016). О. А. Козлова, А. А. Проворова по результатам социологического опроса жителей Архангельской области приводят следующие данные: 64,5 % респондентов планируют переезд в другой регион, более 20% – в крупный город области, около 5 % – из города в сельскую местность и столько же – за пределы Российской Федерации (Козлова и Проворова, 2016, с. 405).

Последствия миграции для арктических территорий с различных точек зрения описаны достаточно подробно. Традиционно отмечается, что в первую очередь мигрируют квалифицированные кадры, тем самым сокращая человеческий капитал (трудовой потенциал) северных территорий (Селин и др., 2016; Васильев и Селин, 2017, с. 18–19). Это закономерно приводит

к снижению количества постоянного населения и замене его временными и зачастую низкоквалифицированными кадрами из южных регионов и стран, а также деинтеллектуализации АЗРФ, нарастанию технологического отставания и снижению уровня культурной идентичности населения (Ивантер, 2016, с. 597). Более того, В. В. Фаузер, Т. С. Лыткина подчеркивают, что в этой ситуации северные территории «получают менее квалифицированные кадры, а отдают более образованные» (Фаузер и Лыткина, 2017, с. 142). Кроме того, отрицательная миграция неблагоприятно сказывается на демографической ситуации в северных территориях, которая проявляется в снижении рождаемости, старении, снижении численности населения поселков и деревень (Дмитриева и Бурьян, 2011, с. 85). Как следствие, по мнению А. Н. Пилясова, отток населения «означает уменьшение культурного и интеллектуального разнообразия в селах и поселках», «сокращение общей численности населения означает и сокращение числа талантливых, творческих людей» (Пилясов, 2009, с. 294). Помимо прочего, отрицательное сальдо миграции, пишет В. Н. Лаженцев, «снижает надежду на то, что эти территории будут опорными базами для развития Севера» (Лаженцев, 2015, с. 44).

Таким образом, в настоящее время накоплен достаточно большой материал по результатам исследований миграции в арктических территориях. Следует заметить, что большинство авторов в своих выводах опираются на результаты проведенных в различное время социологических опросов различных групп населения. Ответы на вопросы, безусловно, отражают мотивацию жителей, однако, как показал обзор состояния изученности темы, часто за рамками анализа остаются реальные миграционные процессы, которые могут существенно отличаться от результатов опросов. На практике желание человека сменить место жительства часто сталкивается с такими социальными и экономическими барьерами, которые не позволяют ему принять положительное решение о переезде в другие регионы. Поэтому мы можем рассматривать результаты социологических опросов населения и экспертные оценки факторов миграции как гипотезы, требующие проверки.

Отсюда целью настоящего исследования является оценка фактической значимости указанных выше факторов, определяющих масштабы и характер миграции населения из муниципальных образований и регионов АЗРФ с помощью методов математической статистики на базе официальной информации. В качестве исходной информации нами были использованы данные официальной статистики по муниципальным образованиям за период с 2011 по 2016 год, который охватывает период выхода национальной экономики из кризиса 2008–2010 годов.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методика нашего исследования включает в себя следующие основные этапы. На основе анализа статистических данных по субъектам Федерации и муниципальных образований, входящих в состав АЗРФ осуществлялся отбор основных факторов, определяющих принятие мигрантами решения о переезде в другой регион. При этом основным критерием отбора факторов

для последующего анализа являлись: возможность их количественной оценки и наличие объективных статистических данных по муниципальным образованиям, относящихся к АЗРФ.

На втором этапе по результатам отбора факторов сформулированы несколько гипотез о влиянии этих факторов на мотивацию мигрантов, проживающих в муниципальных образованиях АЗРФ. Гипотезы должны были формулироваться в форме, которая позволила бы подтвердить или опровергнуть выдвинутое предположение.

На третьем этапе производилась проверка гипотез с использованием методов корреляционно-регрессионного анализа в разрезе временных рядов по муниципальным образованиям, по субъектам Федерации и в целом по АЗРФ.

На четвертом этапе осуществлялась интерпретация полученных результатов статистического анализа, включая сопоставление результатов ранее выполненных в различных регионах Арктики социологических исследований.

Анализ результатов социологических опросов и экспертных оценок, проведенных с начала 2000-х годов, позволил нам выделить следующие факторы, которые чаще всего назывались респондентами и экспертами в качестве причин миграции из арктических районов в другие регионы России: семейные причины; уровень и перспективы социально-экономического развития региона; жилищно-бытовые условия; здоровье и суровый климат; работа и оплата труда; уровень преступности; образование; экологическая ситуация.

Из этого перечня семейные причины, суровые климатические условия и общий уровень развития региона из дальнейшего анализа были исключены в силу личного характера или сложности измерения. Таким образом, в последующем нами анализировалось влияние следующих экономических факторов: размер оплаты труда, занятость, доступность жилья, жилищно-бытовые условия, возрастная структура и экономическая активность на территории.

В таблице 1 представлены данные о численности населения в арктических муниципальных образованиях и среднегодовой доле мигрантов в численности населения за 2011–2016 годы. Из таблицы 1 видно, что наибольшие значения этого показателя наблюдались в городских округах Губкинский и Новый Уренгой (более 10 %), а наименьший – г. Архангельске, Новодвинске, Северодвинске и Онежском муниципальном районе (менее 3 %).

Кроме того, следует заметить, что численность мигрантов из арктических муниципальных образований имеет значительные колебания по годам. Так, наименьшие изменения численности выезжающих по годам наблюдаются в муниципальных образованиях Архангельской области, Ненецкого и Ямало-Ненецкого автономных округов (20–30 %), а наибольшие в муниципальных образованиях Мурманской области и Красноярского края (в 6–8 раз). Это позволяет нам сделать предположение о существовании различного временного лага в принятии мигрантами решений. В одних муниципальных образованиях миграция носит стихийный характер, в других – стабильный. Так, значительные колебания миграции могут свидетельствовать о краткосрочном характере принятия семьями решений о миграции, в то время как при стабильном характере миграции решения о переезде принимаются преимущественно заблаговременно (5–6 лет), и семьи к нему заранее готовятся.

Тенденции миграции населения арктических регионов России /
Population migration trends in the Russian Arctic regions

Субъект Федерации	Район, округ	Численность населения в 2016 году, чел.	Среднегодовая доля выбывших в численности населения за 2011–2016 годы, %
1	2	3	4
Мурманская область	Кольский район	41 163,0	5,6
	Кандалакшский район	44 722,0	4,0
	Ловозерский район	10 910,0	5,4
	Печенегский район	37 204,0	6,4
	Терский район	5 294,0	4,1
	г. Мурманск	298 096,0	4,4
	г. Апатиты	56 358,0	3,6
	г. Кировск	28 863,0	4,4
	г. Мончегорск	45 955,0	4,8
	г. Оленегорск	29 849,0	6,6
	Ковдорский район	18 912,0	5,2
г. Полярные зори	16 956,0	5,0	
Итого	634 282	5,0	
Красноярский край	Таймырский Долгано-Ненецкий район	32 871,0	6,1
	Туруханский район	16 569,0	6,2
	Городской округ Норильск	178 106,0	7,5
	Итого	227 546	6,6
Республика Коми	Городской округ Воркута	81 442	7,1
Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский район	6 020,0	7,5
	Приуральский район	15 431,0	4,1
	Пуровский район	51 939,0	6,4
	Надымский район	64 178,0	9,6
	Тазовский район	17 478,0	6,7
	Шурышкарский район	9 618,0	5,5
	Ямальский район	16 564,0	4,5
	Городской округ город Губкинский	27 346,0	10,2
	Городской округ город Муравленко	32 649,0	7,0
	Городской округ город Салехард	48 756,0	4,9
	Городской округ город Лабытнанги	26 331,0	5,5
	Городской округ город Новый Уренгой	111 163,0	10,9
	Городской округ город Ноябрьск	106 631,0	5,5
	Итого	534 104	6,8

1	2	3	4
Республика Саха (Якутия)	Аллаиховский улус	2 682,0	4,0
	Анабарский улус	3 431,0	2,7
	Булунский улус	8 366,0	6,0
	Нижнеколымский улус	4 386,0	4,1
	Усть-Янский улус	7 242,0	6,5
	Итого	26 107	4,7
Архангельская область	Мезенский муниципальный район	9 241,0	4,6
	Онежский муниципальный район	31 456,0	1,8
	Приморский муниципальный район	25 787,0	3,3
	Городской округ Новая Земля	3 024,0	4,7
	Городской округ «Город Архангельск»	358 315,0	2,1
	Городской округ «Город Новодвинск»	38 906,0	2,4
	Городской округ «Город Северодвинск»	186 138,0	2,6
	Итого	652 867	3,0
Ненецкий автономный округ	Заполярный муниципальный район	19 303,0	3,2
	Городской округ Город Нарьян-Мар	24 535,0	3,7
	Итого	43 838	3,4
Республика Карелия	Беломорский муниципальный район	17 034,0	4,0
	Кемский муниципальный район	15 753,0	3,7
	Лоухский муниципальный район	12 056,0	5,6
	Итого	54 664,0	3,3

Примечание: по Чукотскому автономному округу нет полных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ влияния уровня оплаты труда на миграцию населения арктических территорий. Заработная плата является наиболее часто указываемым фактором мотивации миграции населения арктических регионов. Так, население, испытывающее на себе суровость климата и другие неблагоприятные факторы, традиционно рассматривает относительно высокий уровень оплаты труда в качестве материальной компенсации. Конкретный «размер компенсации», как показывают проведенные опросы населения, одновременно зависит от возраста, пола, квалификации, сферы занятости, условий труда, состава семьи и других факторов. Поэтому говорить о каком-то общем уровне было бы, по нашему мнению, не совсем корректно. Исходя из этого, чтобы не погружаться в дискуссию и расчеты желаемого уровня оплаты труда, нами было сделано предположение о том, что его изменение должно отражаться на численности мигрирующего в другие регионы населения.

С помощью метода парной корреляции была проанализирована взаимосвязь между показателями темпов роста заработной платы и темпами изменений количества мигрантов, как в целом по арктическим субъектам Федерации, так и по каждому муниципальному образованию за шесть лет с 2011 по 2016 год.

Результаты показали, что зависимость численности мигрантов и заработной платы по годам не носит общий характер. Она имеет ярко выраженный характер в муниципальных образованиях Республики Карелия и Ненецкого автономного округа, где описывается линейной зависимостью (табл. 2). Менее явно полиномиальной зависимостью второй степени она описывается в Республике Коми, Архангельской области и Республике Саха (Якутия).

Анализ влияния стоимости жилья на миграцию населения арктических территорий. Стоимость жилья отражает его доступность и, согласно экспертным опросам, является фактором миграционного поведения молодежи в период принятия решения о перспективах места жительства и профессиональной реализации. С помощью метода парной корреляции нами были изучены взаимосвязи трех параметров: стоимость жилья и численность выбывшего населения с учетом численности молодежи в возрасте 14–29 и 14–34 лет, проживающей на арктических территориях.

Анализ статистической зависимости приведенных выше показателей позволил нам сделать вывод о существовании в арктических муниципальных образованиях Ямало-Ненецкого автономного округа и Архангельской области зависимости между стоимостью жилья и темпами изменения миграции местного населения в другие регионы (табл. 2). В подтверждение нашей гипотезы свидетельствует и тот факт, что Ямало-Ненецкий автономный округ и Архангельская область характеризуются практически самым высоким по сравнению с другими арктическими территориями удельным весом молодежи в возрасте 14–29 лет. В частности, в Ямало-Ненецком автономном округе удельный вес населения в этом возрасте составляет 20 %, в то время как в большинстве других рассматриваемых регионах этот показатель не превышает 13–15 %.

Анализ влияния качества жилья на миграцию населения арктических территорий. Как показали опросы населения, большинство респондентов в качестве одного из основных факторов миграции отмечают жилищно-бытовые условия, характеризующиеся показателями обеспеченности населения жильем и площадью жилых помещений в ветхих и аварийных жилых домах. Для оценки влияния этого фактора нами была проанализирована его связь с показателями миграции населения: удельным весом выбывшего населения из арктических муниципальных образований и темпами изменения миграции. Исследование показало наличие устойчивой взаимосвязи показателей обеспеченности жильем и темпов миграции только в арктических муниципальных образованиях Архангельской области (табл. 2). При этом взаимосвязи показателей миграции с удельным весом жилых помещений в ветхих и аварийных жилых домах не установлено.

Анализ влияния занятости на миграцию населения арктических территорий. Линейная взаимосвязь безработицы и оттока населения в арктических муниципальных образованиях наиболее явно присутствует в Республике Карелия и менее четко в Архангельской области (табл. 2). Было установлено, что взаимосвязь показателей миграции населения и безработицы зависит от отраслевой структуры занятости населения. В частности, она наблюдается в выборках муниципальных образований по удельному весу занятого населения в обрабатывающих отраслях и строительстве более 5 %, а образовании, здравоохранении и социальных услугах – более 15 %. Так, среднеквадратичное отклонение при парной корреляции при этом составляет 0,7–0,8.

Анализ влияния возрастной структуры на миграцию. Целью анализа влияния возрастной структуры населения на миграцию из арктических муниципальных образований являлось установление взаимосвязей между показателями численности выбывших мигрантов, с одной стороны, и показателями доли населения моложе трудоспособного возраста, доли населения в трудоспособном возрасте, доли населения старше трудоспособного возраста, доли населения в возрасте 14–29 и 14–39 лет, с другой стороны. Исследование проводилось методом парной корреляции указанных показателей. При рассмотрении влияния возрастной структуры населения на темпы его миграции было выявлено, что наиболее ярко в виде линейной зависимости наблюдается связь в муниципальных образованиях Архангельской области, Республики Карелия, Ненецком автономном округе, Красноярском крае, а менее явно в виде полиномиальной зависимости второго порядка – в Республике Якутия и Чукотском автономном округе (табл. 2). Результаты анализа позволили сделать вывод о том, что возрастные группы могут определять, во-первых, характер влияния, во-вторых, вид миграции, в-третьих, ее масштабы и социально-экономические последствия.

В наибольшей степени возрастная структура населения оказывает влияние на миграцию в муниципальных образованиях на территории Красноярского края и Республики Карелия (соответственно R^2 составляют 0,81 и 0,89). В частности, наблюдается устойчивая зависимость между темпами миграции населения и удельным весом численности населения в возрасте 14–34 лет ($R^2 = 0,81$), трудоспособного возраста ($R^2 = 0,79$) и старше трудоспособного возраста ($R^2 = 0,74$). При этом общая численность мигрантов в муниципальных образованиях растет пропорционально удельному весу населения моложе трудоспособного возраста и трудоспособного возраста и обратно пропорционально численности населения старше трудоспособного возраста.

Несколько иную ситуацию можно наблюдать в Архангельской области и Ненецком автономном округе, где также присутствует корреляция между миграцией и всеми возрастными группами населения, однако имеет место несколько иной характер зависимости. В частности, численность мигрантов в возрасте от 14 до 34 лет ($R^2 = 0,70$) растет одновременно со снижением удельного веса населения этой возрастной группы. При этом наблюдается устойчивый рост мигрантов старше трудоспособного возраста по мере роста их удельного веса ($R^2 = 0,74$). Кроме того, следует отметить наличие слабой взаимосвязи удельного веса мигрантов и удельного веса населения моложе трудоспособного возраста в арктических муниципальных образованиях Мурманской и Архангельской областей, Республики Саха (Якутия), Красноярского края, Ненецкого автономного округа.

Анализ влияния экономической активности (объем отгруженных товаров) на миграцию. В рамках исследования была предпринята попытка установить взаимосвязь миграции и экономической активности. В качестве показателя, характеризующего последнюю, мы приняли объем отгруженных товаров, работ и услуг. В результате была установлена слабая линейная зависимость между показателями темпов изменения миграции и объемом отгруженной продукции в муниципальных образованиях Республики Карелия и Архангельской области (табл. 2).

Сводная таблица зависимостей влияния на миграцию социально-экономических факторов / Summary of socio-economic factors influence on migration

Субъект Федерации	Цены на жилье	Качество жилья	Объем отгруженных товаров	Уровень оплаты труда	Занятость	Возрастная структура
Республика Карелия*						
R-квадрат	–	–	0,61	0,68	0,88	0,89
F - статистика	–	–	0,065	<0,01	<0,01	<0,01
Республика Коми*						
R-квадрат	–	–	–	0,88*	–	–
F - статистика	–	–	–		–	–
Архангельская область*						
R-квадрат	0,76	0,82	–	0,71*	0,69	0,70
F - статистика	0,02	<0,01	–		0,04	<0,01
Ненецкий автономный округ						
R-квадрат	0,77*	–	–	0,60	–	0,70
F - статистика		–	–	0,07	–	0,01
Красноярский край*						
R-квадрат	–	–	0,63	–	–	0,81
F - статистика	–	–	0,03	–	–	<0,01
Республика Саха (Якутия)*						
R-квадрат		–	–	0,60*	–	0,70*
F - статистика						
Мурманская область						
R-квадрат	–	–	–	–	–	–
F - статистика	–	–	–	–	–	–
Ямало-Ненецкий автономный округ						
R-квадрат	0,6*	–	–	–	–	–
F - статистика		–	–	–	–	–
Чукотский автономный округ						
R-квадрат	–	–	–	–	–	0,6*
F - статистика	–	–	–	–	–	

Примечание: * – значение среднеквадратичного отклонения полиномиальной зависимости второго порядка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, результаты исследования позволяют сделать следующие выводы.

Во-первых, мы можем отчетливо наблюдать, что влияние приведенных выше факторов на миграцию населения в арктических муниципальных образованиях различных регионов весьма дифференцировано, что, как показывает практика, обуславливается широким кругом социальных и экономических условий, в том числе уровнем и темпами развития территорий, их отраслевой структурой, мобильностью населения и т.п.

В наибольшей степени испытывают влияние данных факторов Республика Карелия и Архангельская область, в меньшей степени – Ненецкий автономный округ, Республика Саха (Якутия), Красноярский край и Республика Коми, практически не испытывают Мурманская область, Чукотский и Ямало-Ненецкий автономные округа. При этом наибольшее влияние на миграционное поведение населения на территории арктических муниципальных образований оказывают такие факторы, как возрастная структура и уровень оплаты труда, а несколько меньшее – экономическая активность, занятость и доступность жилья.

Во-вторых, предполагаем, что в подобных по социальным и экономическим условиям муниципальных образованиях формируется своя модель миграционного поведения населения, определяющаяся совокупностью как местных условий, так и мотивацией населения, зависящая от возраста, пола, уровня образования, сферы занятости и т.п.

Миграция населения из муниципальных образований Архангельской области, как показал анализ, находится под устойчивым влиянием пяти основных факторов, в частности: цен на жилье, качества жилья, уровня оплаты труда, занятости и возрастной структуры населения.

На территории Ненецкого автономного округа на миграцию населения в другие регионы оказывают влияние три основных фактора: цены на жилье, уровень оплаты труда и возрастная структура населения.

Основными факторами, оказывающими влияние на миграцию населения в другие регионы, на территории Республики Карелия являются: возрастная структура населения и занятость, а также в меньшей степени – экономическая активность и уровень оплаты труда. При этом значимое влияние других факторов не установлено.

В Красноярском крае основным фактором является возрастная структура и в меньшей степени – экономическая активность на территории.

На территории Республики Коми заметно влияние на миграцию уровня оплаты труда, в Ямало-Ненецком автономном округе – цен на жилье, а в Чукотском автономном округе – возрастной структуры населения.

При этом нами не была установлена зависимость между показателями миграции населения и анализируемыми факторами на территории Мурманской области, что, вероятно, свидетельствует о доминировании иных факторов, которые мы в настоящей статье не рассматривали.

В-третьих, выполненный анализ показал несовпадение результатов многочисленных опросов населения в части причин и мотивации миграции из арктических регионов, с одной стороны, и результатов статистического ана-

лиза показателей миграции – с другой. Это можно объяснить тем, что семья, принимающая решение о переезде в другой регион, рассматривает и взвешивает широкий круг факторов и ограничений, в которых она находится. При этом существующие ограничения могут в значительной степени сдерживать или, наоборот, активизировать влияние тех или иных факторов. Кроме того, следует отметить, что изученные нами факторы могут иметь различную значимость для каждой семьи и группы населения, что объясняет и существенные различия в представленных выше результатах социологических опросов.

БЛАГОДАРНОСТИ

Статья выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проекта № 18-010-00509 А «Факторы и механизмы взаимовлияния миграционных процессов и динамики социально-экономического развития арктических регионов России».

Библиографический список

Арктическое пространство России в XXI веке: факторы развития, организация управления / Под ред. В. В. Ивантера. СПб.: Изд. Дом «Наука», 2016. 1040 с.

Беглова Е. И., Мусин У. Р. Факторы и институты трудовой миграции // Экономика и управление. 2017. № 4. С. 160–165.

Васильев В. В., Селин В. С. Анализ особенностей производства и жизнедеятельности человека на Севере России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 1. С. 17–25.

Гончаренко А. В., Фаузер Г. Н., Жигарева С. Е. Миграционные установки жителей северных городов // Развитие Севера и Арктики: проблемы и перспективы. Материалы межрегион. науч.-практ. конф. Апатиты, 14–16 ноября 2012 г. Апатиты: Ин-т экон. проблем им. Г. П. Лузина Кольс. науч. центра РАН, 2012. С. 156–157.

Дмитриева Т. Е., Бурьян М. С. Пространственное развитие социального сервиса северного региона // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2011. № 6. С. 77–92.

Иванова М. В., Клюкина Э. С. Современные предпосылки будущего арктических трудовых ресурсов // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2017. № 6. С. 180–198.

Исследование рынка труда в России в условиях экономической реформы / Под ред. М. Х. Гарсия-Исер, С. И. Смирновой. М.: Дело, 1994. 267 с.

Козлова О. А., Проворова А. А. Миграционные установки населения северного региона (на основе данных социологического опроса) // Динамика и инерционность воспроизводства населения и замещения поколений в России и СНГ. Т. 2: Демографический потенциал регионов России и СНГ: динамика роста и инерционность изменений / Отв. ред. А. И. Татаркин, А. И. Кузьмин. Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН, 2016. С. 403–409.

Котырло Е. С. Человеческий капитал и экономический рост: анализ взаимосвязи для регионов российского севера // Экономическая наука современной России. 2008. № 3. С. 38–52.

Красулина О. Ю. Арктическая зона Российской Федерации: особенности природно-экономических и демографических ресурсов [Электронный ресурс] // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2016. № 4. URL: <https://eee-region.ru/article/4805/> (дата обращения: 14.07.2018).

Лаженцев В. Н. Север России: альтернативы на будущее // Современные производительные силы. 2013. № 2. С. 115–124.

Лаженцев В. Н. Север России: вопросы пространственного и территориального развития. Сыктывкар: Ин-т соц.-экон. и энергет. проблем Севера, Коми науч. центр УрО РАН, 2015. 176 с.

Лаженцев В. Н. Содержание, системная организация и планирование территориального развития. Сыктывкар: Ин-т соц.-экон. и энергет. проблем Севера, Коми науч. центр УрО РАН, 2014. 236 с.

Павлова М. А. Социологический портрет второго поколения мигрантов Крайнего Севера // Вестник экономики, права и социологии. 2014. № 2. С. 188–192.

Пилясов А. Н. Арктика: общее и особенное // Пути России. Север–Юг: сб. ст. / Под общ. ред. М. Г. Пугачевой и В. П. Жаркова. М.; СПб.: ООО «НесторИстория», 2017. С. 16–21.

Пилясов А. Н. И последние станут первыми: Северная периферия на пути к экономике знания. М.: Либроком, 2009. 544 с.

Пилясов А. Н. Мифы и парадоксы в развитии северных городов-центров (на примере Ханты-Мансийска) // Социально-экономическая география. Вестник Ассоциации российских географов-обществоведов. 2013. № 2. С. 94–113.

Поварич И. П., Харченко А. П. Оценка рабочей силы Российского Севера как ключевого фактора экономического развития // Вестник Томского государственного университета. 2015. № 400. С. 253–260. DOI: 10.17223/15617793/400/40.

Попова О. В. Тенденции миграции молодежи в Республике Саха (Якутия) // Динамика и инерционность воспроизводства населения и замещения поколений в России и СНГ. Т. 2: Демографический потенциал регионов России и СНГ: динамика роста и инерционность изменений / Отв. ред. А. И. Татаркин, А. И. Кузьмин. Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН, 2016. С. 399–403.

Север и Арктика в новой парадигме мирового развития: актуальные проблемы, тенденции, перспективы. Науч.-аналит. доклад / Под науч. ред. В. С. Селина, Т. П. Скуфьиной, Е. П. Башмаковой, Е. Е. Торопушиной. Апатиты: Кольс. науч. центр РАН, 2016. 420 с.

Соколова Ф. Х. Миграционные процессы в Российской Арктике // Арктика и Север. 2016. № 25. С. 158–172.

Сукнева С. А. Миграционный фактор демографической динамики Северо-Востока России // Актуальные проблемы, направления и механизмы развития производительных сил Севера–2016: материалы Пятого Всерос. науч. семинара (21–23 сент. 2016 г., Сыктывкар): в 2 ч. Ч. I. Сыктывкар: Коми республик. тип., 2016. С. 95–104.

Татаркин А. И., Логинов В. Г., Захарчук Е. А. Социально-экономические проблемы освоения и развития российской арктической зоны // Вестник Российской академии наук. 2017. Т. 87, № 2. С. 99–109. DOI: 10.7868/S086958731701011X.

Фаузер В. В. Факторы миграции населения северных регионов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2010. № 3. С. 138–144.

Фаузер В. В., Лыткина Т. С. Миграционные процессы на российском Севере // Социальная политика и социология. 2017. Т. 16, № 1. С. 141–149.

Формирование стратегических приоритетов изучения и комплексного освоения арктических территорий Российской Федерации / Под общ. ред. А. И. Татаркина. Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН, 2013. 374 с.

Andersen T., Jensen J. Ethnic and Demographic Aspects of the Arctic Living Conditions Project // Development in the Arctic / Ed. by T. Greiffenberg. Copenhagen: Danish Polar Center, 1998. P. 101–115.

Andersen T., Kruse J., Poppel B. Survey of living Conditions in the Arctic: Inuit, Saami and the Indigenous Peoples of Chukotka (SLICA) // Arctic. 2002. Vol. 55, № 3. P. 310–315. DOI: 10.14430/arctic713.

Andersen T., Poppel B. Living Conditions in the Arctic // Social Indicators Research. 2002. Vol. 58, № 1–3. P. 191–216. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1015787901370>.

Barnes A., Waters Ch. The Arctic Environment and International Humanitarian Law // Canadian Yearbook of International Law. 2011. Vol. 49. P. 213–241. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0069005800010353>.

Goldsmith S. The Remote Rural Economy of Alaska [Электронный ресурс] / Institute of Social and Economic Research University of Alaska Anchorage. 2007. April. 55 p. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.576.5503&rep=rep1&type=pdf> (дата обращения: 18.07.2018).

Kruse J., Poppel B., Abryutina L., Duhaime G., Martin S., Poppel M., Kruse M., Ward E., Cochran P., Hanna V. Survey of Living Conditions in the Arctic (SLiCA) // Barometers of Quality of Life Around the Globe / Ed. by V. Møller, D. Huschka, A. C. Michalos. Dordrecht: Springer, 2008. P. 107–134. DOI: http://doi.org/10.1007/978-1-4020-8686-1_5.

Lund E., Melhus M., Hansen K., Nystad T., Broderstad A.R., Selmer R., Lund-Larsen P. G. Population Based Study of Health and Living Conditions in Areas with Both Sami and Norwegian Populations the SAMINOR Study // International Journal of Circumpolar Health. 2007. Vol. 66, № 2. P. 113–128. DOI: <http://doi.org/10.3402/ijch.v66i2.18241>.

Niclasen B., Mulvad G. Health Care and Health Care Delivery in Greenland // International Journal of Circumpolar Health. 2010. Vol. 69, № 5. P. 437–487. DOI: <https://doi.org/10.3402/ijch.v69i5.17691>.

Searles E. Fashioning Selves and Tradition: Case Studies on Personhood and Experience in Nunavut // American Review of Canadian Studies. 2001. Vol. 31, № 1–2. P. 121–136. DOI: <https://doi.org/10.1080/02722010109481586>.

Vogel J. Social Indicators and Social Reporting // Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe. 1994. Vol. 11, № 4. P. 241–260. DOI: 10.3233/SJU-1994-11402.

Информация об авторах

Шеломенцев Андрей Геннадьевич – д-р экон. наук, профессор, заведующий отделом исследований региональных социально-экономических систем ФГБУН «Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук», 620014, Россия, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29

ORCID: 0000-0003-1904-9587

ResearcherID: M-8644-2016

Электронный адрес: a.shelom@yandex.ru

Воронина Людмила Васильевна – канд. экон. наук, старший научный сотрудник лаборатории социо-эколого-экономических систем ФГБУН «Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени академика Н. П. Лаверова Российской академии наук», 163000, Россия, г. Архангельск, набережная Северной Двины, 23

ORCID: 0000-0003-3607-0687

ResearcherID: E-6721-2017

Электронный адрес: voronina_ljudmila@rambler.ru

Смиреникова Елена Владимировна – канд. геогр. наук, заведующая лабораторией социо-эколого-экономических систем ФГБУН «Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени академика Н. П. Лаверова Российской академии наук», 163000, Россия, г. Архангельск, набережная Северной Двины, 23

ORCID: 0000-0001-7733-4285

ResearcherID: J-1673-2018

Электронный адрес: esmirennikova@yandex.ru

Уханова Анна Вячеславовна – научный сотрудник лаборатории социо-эколого-экономических систем ФГБУН «Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени академика Н. П. Лаверова Российской академии наук», 163000, Россия, г. Архангельск, набережная Северной Двины, 23

ORCID: 0000-0001-9083-9931

ResearcherID: F-1192-2017

Электронный адрес: karmy-anny@yandex.ru

Статья получена 10 августа 2018 года

UDC 314.15

DOI: 10.17072/2218-9173-2018-3-396-418

MIGRATION FACTORS IN THE ARCTIC ZONE OF THE RUSSIAN FEDERATION

Andrey G. Shelomentsev

Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 29 Moskovskaya st., Yekaterinburg, 620014, Russia

ORCID: 0000-0003-1904-9587

ResearcherID: M-8644-2016

E-mail: a.shelom@yandex.ru

Lyudmila V. Voronina

N. Laverov Federal Center for Integrated Arctic Research, 23
Severnaya Dvina embankment, Arkhangelsk, 163000, Russia

ORCID: 0000-0003-3607-0687

ResearcherID: E-6721-2017

E-mail: voronina_ljudmila@rambler.ru

Elena V. Smirennikova

N. Laverov Federal Center for Integrated Arctic Research, 23
Severnaya Dvina embankment, Arkhangelsk, 163000, Russia

ORCID: 0000-0001-7733-4285

ResearcherID: J-1673-2018

E-mail: esmirennikova@yandex.ru

Anna V. Uhanova

N. Laverov Federal Center for Integrated Arctic Research, 23
Severnaya Dvina embankment, Arkhangelsk, 163000, Russia

ORCID: 0000-0001-9083-9931

ResearcherID: F-1192-2017

E-mail: karmy-anny@yandex.ru

For citation:

Shelomentsev, A. G., Voronina, L. V., Smirennikova, E. V. and Uhanova, A. V. (2018), "Migration Factors in the Arctic Zone of the Russian Federation", *Ars Administrandi*, vol. 10, no. 3, pp. 396–418, doi: 10.17072/2218-9173-2018-3-396-418.

Introduction. Over the past 25 years the population of the Arctic zone of the Russian Federation has decreased by 20%. The main reason for this phenomenon was a large-scale migration outflow of the population to other regions of the country more favorable from the climatic and economic point of view. At present, the negative nature of the migration processes in the Arctic regions jeopardizes the country's strategic plans for the large-scale development of this macroregion.

Aims. Determination of the factors of migration processes and analysis of their influence on the migratory behavior of the population of the Russian Arctic are the aims of this article.

Methods. The study was carried out using the methods of correlation-regression analysis.

Results. During the research it was revealed that the scale and nature of migration processes in the regions and municipalities of the Russian Arctic is affected by a whole range of factors: wages, employment, housing availability, housing and living conditions, age structure of the population and economic activity in the territory. It is established that the impact of factors in different regions is

differentiated. The Republic of Karelia and the Arkhangelsk Oblast, to a lesser extent the Nenets Autonomous Okrug, the Republic of Sakha (Yakutia), the Krasnoyarsk Territory and the Komi Republic, are experiencing the greatest degree of these factors, while the Murmansk Oblast and the Chukotka Autonomous District show practically no influence of the above factors.

Conclusion. The greatest influence on the migration behavior of the population in the Arctic municipalities is provided by such factors as the age structure and the level of remuneration of labor, while economic activity, employment and accessibility of housing appear to be less strong factors.

Keywords: mechanical movement of the population; factors and motivation for migration; Arctic zone of the Russian Federation

Acknowledgements

The work was supported by the Russian Fund of Fundamental Studies, project no. 18-010-00509 A “Factors and interaction mechanisms of migration and social-economic development dynamics in the Arctic regions of Russia”.

References

Ivanter, V. V. (ed.) (2016), *Arkticheskoe prostranstvo Rossii v XXI veke: faktory razvitiya, organizatsiya upravleniya* [The Arctic space of Russia in the twenty-first century: development factors, management organization], “Nauka” Publishing House, St. Petersburg, Russia.

Beglova, E. I. and Musin, U. R. (2017), “Factors and Institutions of Labor Migration Development”, *Economics and management*, no. 4, pp. 160–165.

Vasiliev, V. V. and Selin V. S. (2017), “Analysis of the Features of Production and Human Life in the Russian North”, *The North and the Market: Forming the Economic Order*, no. 1, pp. 17–25.

Goncharenko, A. V., Fouzer, G. N. and Zhigareva, S. E. (2012), “Migratory settings of northern cities inhabitants”, *Razvitie Severa i Arktiki: problemy i perspektivy. Materialy mezhhregional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Development of the North and the Arctic: problems and prospects. Materials of the interregional scientific-practical conference], Apatity, November, 14–16, Luzin Institute for Economic Studies, Kola science Centre of RAS, Apatity, Russia, pp. 156–157.

Dmitrieva, T. E. and Burian, M. S. (2011), “The Space Development of Social Service IN North Region”, *Spatial development of social services in the northern region*, *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, no. 6, pp. 77–92.

Ivanova, M. V. and Klyukina, E. S. (2017), “Contemporary Preconditions for the Future of the Arctic Labor Resources”, *The Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes Journal*, no. 6, pp. 180–198.

Garcia-Iser, M. H. and Smirnova, S. I. (ed.) (1994), *Issledovanie rynka truda v Rossii v usloviyakh ekonomicheskoi reformy* [The study of the labor market in the conditions of economic reform], Delo, Moscow, Russia.

Kozlova, O. A. and Provorova, A. A. (2016), “Migratory settings of the northern region population (based on sociological survey data)”, in Tatarkin, A. I.

and Kuzmin, A. I. (ed.), *Dinamika i inertsionnost' vosproizvodstva naseleniya i zameshcheniya pokolenii v Rossii i SNG. Tom 2: Demograficheskii potentsial regionov Rossii i SNG: dinamika rosta i inertsionnost' izmenenii* [Dynamics and inertia of population reproduction and replacement of generations in Russia and the CIS. Vol. 2. Demographic potential of Russia and CIS regions: growth dynamics and inertia of changes], Institute of Economics, the Ural branch of RAS, Yekaterinburg, pp. 403–409.

Kotyrló, E. S. (2008), "The Human Capital and Economic Growth: the Analysis of Interrelation for Regions of the Russian North", *Ekonomicheskaya nauka sovremennoi Rossii*, no. 3, pp. 38–52.

Krasulina, O. Y. (2016), "Arctic zone of the Russian Federation: features of natural, economic and demographic resources", *Regional economics and management: electronic scientific journal*, no. 4 [Online], available at: <https://ee-region.ru/article/4805/> (Accessed July 14, 2018).

Lazhentsev, V. N. (2013), "North of Russia: alternatives for the future", *Sovremennye proizvoditel'nye sily*, no. 2, pp. 115–124.

Lazhentsev, V. N. (2015), *Sever Rossii: voprosy prostranstvennogo i territorial'nogo razvitiya* [The North of Russia: Issues of Spatial and Territorial Development], Institute of socio-economic and energy problems of the North, Komi science Centre, the Ural branch of RAS, Syktyvkar, Russia.

Lazhentsev, V. N. (2014), *Soderzhanie, sistemnaya organizatsiya i planirovanie territorial'nogo razvitiya* [Content, system organization and planning of territorial development], Institute of socio-economic and energy problems of the North, Komi science Centre, the Ural branch of RAS, Syktyvkar, Russia.

Pavlova, M. A. (2014), "Sociological portrait of the second generation of migrants in Far North", *The Review of Economy, the Law and Sociology*, no. 2, pp. 188–192.

Pilyasov, A. N. (2017), "Arctic: general and special", in Pugacheva, M. G. and Zharkov, V. P. (ed.), *Puti Rossii. Sever–Yug* [The Ways of Russia. North–South], "NestorIstoriya" Ltd, Moscow, St. Petersburg, Russia, pp. 16–21.

Pilyasov, A. N. (2009), *I poslednie stanut pervymi: Severnaya periferiya na puti k ekonomike znaniya* [And the last will be the first: The northern periphery on the way to the knowledge economy], Librokom, Moscow, Russia.

Pilyasov, A. N. (2013), "Myths and paradoxes in the development of northern city centers (on the example of Khanty-Mansiysk)", *Sotsial'no-ekonomicheskaya geografiya. Vestnik Assotsiatsii rossiiskikh geografov-obshchestvovedov*, no. 2, pp. 94–113.

Povarich, I. P. and Harchenko, A. P. (2015), "Assessment of Labor Force in the Russian North as a Key Factor in Economic Development", *Tomsk State University Journal* no. 400, pp. 253–260, doi: 10.17223/15617793/400/40.

Popova, O. V. (2016), "Tendencies of youth migration in the Republic of Sakha (Yakutia)", in Tatarkin, A. I. and Kuzmin, A. I. (ed.), *Dinamika i inertsionnost' vosproizvodstva naseleniya i zameshcheniya pokolenii v Rossii i SNG. Tom 2: Demograficheskii potentsial regionov Rossii i SNG: dinamika rosta i inertsionnost' izmenenii* [Dynamics and inertia of population reproduction and replacement of generations in Russia and the CIS. Vol. 2. Demographic potential of Russia and CIS regions: growth dynamics and inertia of changes], Institute of Economics, the Ural branch of RAS, Yekaterinburg, Russia, pp. 399–403.

Selin, V. S., Skuf'ina, T. P., Bashmakova, E. P. and Toropushina, E. E. (ed.) (2016), *Sever I Arktika v novoi paradigme mirovogo razvitiya: aktual'nye problemy, tendentsii, perspektivy. Nauchno-analiticheskii doklad* [The North and the Arctic in the new paradigm of world development: current problems, trends, prospects. Scientific and Analytical Report], Kola science Centre of RAS, Apatity, Russia.

Sokolova, F. H. (2016), "Migration processes in the Russian Arctic", *Arctic and North*, no. 25, pp. 158–172.

Sukneva, S. A. (2016), "Migratory factor of demographic dynamics of the Northeast of Russia", *Aktual'nye problemy, napravleniya i mekhanizmy razvitiya proizvoditel'nykh sil Severa–2016: materialy Pyatogo Vserossiiskogo nauchnogo seminarara* [Actual problems, directions and mechanisms of development of the productive forces of the North–2016: proceedings of the Fifth All-Russian Scientific Seminar], September, 21–23, Syktyvkar, Russia, pp. 95–104.

Tatarkin A. I., Loginov, V. G. and Zakharchuk, E. A. (2017), "Socio-economic problems of exploitation and Russian Arctic zone development", *Vestnik Rossiiskoi akademii nauk*, vol. 87, no. 2, pp. 99–109, doi: 10.7868/S086958731701011X.

Fauzer, V. V. (2010), "Factors of population migration in northern regions", *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, no. 3, pp. 138–144.

Fauser, V. V. and Lytkina, T. S. (2017), "Migratory processes in the Russian North", *Sotsial'naya politika i sotsiologiya*, vol. 16, no. 1, pp. 141–149.

Tatarkin, A. I. (ed.) (2013), *Formirovanie strategicheskikh prioritetov izucheniya I kompleksnogo osvoeniya arkticheskikh territorii Rossiiskoi Federatsii* [Formation of strategic priorities for the study and integrated development of the Arctic territories of the Russian Federation], Institute of Economics, the Ural branch of RAS, Yekaterinburg, Russia.

Andersen, T. and Jensen, J. (1998), "Ethnic and Demographic Aspects of the Arctic Living Conditions Project", in Greiffenberg, T. (ed.), *Development in the Arctic*, Danish Polar Center, Copenhagen, Denmark, pp. 101–115.

Andersen, T., Kruse, J. and Poppel, B. (2002), "Survey of living Conditions in the Arctic: Inuit, Saami and the Indigenous Peoples of Chukotka (SLICA)", *Arctic*, vol. 55, no. 3, pp. 310–315, doi: 10.14430/arctic713.

Andersen, T. and Poppel, B. (2002), "Living Conditions in the Arctic", *Social Indicators Research*, vol. 58, no. 1–3, pp. 191–216, doi: <https://doi.org/10.1023/A:1015787901370>.

Barnes, A. and Waters, Ch. (2011), "The Arctic Environment and International Humanitarian Law", *Canadian Yearbook of International Law*, vol. 49, pp. 213–241, doi: <https://doi.org/10.1017/S0069005800010353>.

Goldsmith, S. (2007), "The Remote Rural Economy of Alaska", Institute of Social and Economic Research University of Alaska Anchorage [Online], available at: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.576.5503&rep=rep1&type=pdf> (Accessed July 18, 2018).

Kruse, J., Poppel, B., Abryutina, L., Duhaime, G., Martin, S., Poppel, M., Kruse, M., Ward, E., Cochran, P. and Hanna, V. (2008), "Survey of Living Conditions in the Arctic (SLiCA)", in Møller, V., Huschka, D. and Michalos, A. C. (ed.), *Barometers of Quality of Life Around the Globe*, Springer, Dordrecht, Netherlands, pp. 107–134, doi: http://doi.org/10.1007/978-1-4020-8686-1_5.

Lund, E., Melhus, M., Hansen, K., Nystad, T., Broderstad, A.R., Selmer, R. and Lund-Larsen, P. G. (2007), "Population Based Study of Health and Living Conditions in Areas with Both Sami and Norwegian Populations the SAMINOR Study", *International Journal of Circumpolar Health*, vol. 66, no. 2, pp. 113–128, doi: <http://doi.org/10.3402/ijch.v66i2.18241>.

Niclasen, B. and Mulvad, G. (2010), "Health Care and Health Care Delivery in Greenland", *International Journal of Circumpolar Health*, vol. 69, no. 5, pp. 437–487, doi: <https://doi.org/10.3402/ijch.v69i5.17691>.

Searles, E. (2001), "Fashioning Selves and Tradition: Case Studies on Personhood and Experience in Nunavut", *American Review of Canadian Studies*, vol. 31, no. 1–2, pp. 121–136, doi: <https://doi.org/10.1080/02722010109481586>.

Vogel, J. (1994), "Social Indicators and Social Reporting", *Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe*, vol. 11, no. 4, pp. 241–260, doi: 10.3233/SJU-1994-11402.

Received August 10, 2018