

Статья поступила в редакцию 28.05.2018 г.

Лузина Ф.А., Дорошилова А.В., Гуляева О.Н.

*Научно-исследовательский институт комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний,
г. Новокузнецк, Россия*

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОСПРОИЗВОДСТВА КОРЕННОГО ШОРСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Цель исследования – изучить динамику численности и воспроизводство коренного шорского населения Кемеровской области.

Материалы и методы. В работе использованы материалы переписей населения 2002, 2010, 2015 годов, записи книг похозяйственного учета сельского населения Горной Шории, анкеты-родословные. Рассчитаны общие коэффициенты рождаемости и естественного движения населения. Статистическая обработка материалов проведена в стандартном пакете программ SPSS 21.0.

Основные результаты. Выявлена негативная динамика демографических процессов, связанных с воспроизводством коренного шорского населения: ускорился темп снижения численности, уменьшилось среднее число рожденных детей в целом (2002 г. – 2590, 2010 г. – 1740, 2015 г. – 1456 детей в расчете на 1000 женщин) и в разных возрастных группах женщин, что свидетельствует о суженном режиме демографического воспроизводства шорского этноса.

Заключение. Демографические процессы у коренного шорского населения протекают в рамках общероссийских и общемировых тенденций и связаны с демографическим переходом от традиционного к современному типу воспроизводства населения. У шорцев Кемеровской области этот процесс протекает медленнее.

Ключевые слова: шорцы; воспроизводство населения; демографические процессы; Кемеровская область.

Luzina F.A., Doroshilova A.V., Gulyaeva O.N.

Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia

STUDY OF THE REPRODUCTION OF THE INDIGENOUS SHOR POPULATION OF THE KEMEROVO REGION

The objective was to study the dynamics of the population number and the reproduction of the indigenous Shorian population of the Kemerovo Region.

Materials and methods. The paper used the materials of the population censuses in 2002, 2010, 2015, records of books of household accounting of the rural population in Gornaya Shoria, pedigrees-questionnaires. The total coefficients of birth rate and natural movement of the population were calculated. Statistical processing of the materials was carried out in the standard software package SPSS 21.0.

Main results. The negative dynamics of the demographic processes associated with the reproduction of the indigenous Shorian population was revealed: the rate of decline in population number accelerated, the average number of children born as a whole decreased (2002 – 2,590; 2010 – 1,740; 2015 – 1,456 children per 1000 women) and in different age groups of women which testified to the narrowed mode of demographic reproduction of the Shorian ethnic group.

Conclusion. The demographic processes of the indigenous Shorian population take place within the framework of the all-Russian and global trends and are associated with the demographic transition from the traditional type to the modern one of the population reproduction. In the Shorians of the Kemerovo Region this process is slower.

Key words: the Shorians; population reproduction; demographic processes; the Kemerovo Region.

В XXI век Россия вошла в состоянии глубокого демографического кризиса, характеризующегося продолжающейся естественной убылью и ухудшением здоровья населения. Кратковременный и незначительный положительный естественный прирост (2013 г. – +0,2 %, 2015 г. – +0,3 %) с 2016 года вновь сменился естественной убылью населения (-0,01 %). В России с начала 80-х годов не обеспечивается даже простое замещение поколений (суммарный коэффициент рождаемости 1980 г. – 1,895; 2000 г. – 1,195; 2002 г. – 1,286; 2016 г. – 1,762 рождений на женщину) [1]. В связи с вступлением в репродуктивный возраст крайне малочисленного поколения «демографической ямы» 90-х годов, проблема повышения рождаемости в настоящее время приобретает еще большую актуальность.

Демографическим кризисом было охвачено большинство регионов России, но каждый из них имел свою специфику проявления депопуляционных процессов [2]. Проблема воспроизводства населения особенно актуальна для Кемеровской области, характеризующейся отрицательным естественным приростом населения на протяжении всего периода демографического кризиса в России. В 2016 г. естественная убыль населения в области составила 6168 человек, коэффициент естественного прироста отрицательный (-2,2 %) [3].

Отмечено сокращение численности одного из коренных малочисленных народов РФ – шорцев, ком-

пактно проживающих в Горной Шории в Кемеровской области (82,8 % от общей численности шорцев в РФ). Между Всероссийскими переписями населения 2002 и 2010 годов количество лиц шорской национальности уменьшилось на 1087 человек в целом в РФ и 882 человека – в Кемеровской области. На момент Всероссийской переписи населения (ВПН) 2010 года общая численность шорцев в РФ составила 12888 человек, в Кемеровской области – 10672 человека [4, 5].

Работа посвящена исследованию показателей воспроизводства коренного шорского населения: рождаемости, естественного прироста/убыли, среднего количества детей, рожденных женщинами разных возрастных групп.

Цель исследования – изучить динамику численности и воспроизводство коренного шорского населения Кемеровской области (1995-2015 гг.).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Динамика численности коренного шорского населения проанализирована по материалам Всесоюзных и Всероссийских переписей населения 1970-2010 гг. [6].

Анализ воспроизводства коренного шорского населения проведен на основе данных ВПН 2002, 2010, 2015 годов по сравнению с демографическими показателями Кемеровской области [7]. Для оценки рождаемости коренного шорского населения области использован показатель – среднее число рожденных детей на 1000 женщин в реальных поколениях (по данным переписей населения). Общие коэффициенты рождаемости и естественного прироста/убыли населения рассчитаны для Ортонского территориального управления – одного из мест компактного проживания шорцев в Кемеровской области.

Корреспонденцию адресовать:

ЛУЗИНА Фаина Анисимовна,
654041, г. Новокузнецк, ул. Кутузова, д. 23.
ФГБНУ НИИ КППЗ.
Тел.: 8 (3843) 77-42-45.
E-mail: luzina45@mail.ru

В работе использованы данные записей книг хозяйственного учета сельского коренного населения, собранные в ходе комплексных генетико-эпидемиологических экспедиций в 2010-2016 гг. в Кемеровской области.

В статистической обработке материалов применялся стандартный пакет программ SPSS 11.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Шорцы — коренной малочисленный народ Российской Федерации. Основная территория обитания шорцев — Горная Шория — бассейн среднего течения Томи и ее притоков. В административном отношении в настоящее время она входит в состав Таштагольского, Междуреченского и Новокузнецкого районов Кемеровской области. Часть шорцев живет в Аскизском и Таштыпском районах Хакасии.

Бурная индустриализация Кемеровской области в годы советской власти, создание новых городов и рабочих поселков стимулировали процессы урбанизации и миграции шорского населения. Шорцы — самый урбанизированный этнос среди коренных малочисленных народов СФО (2010 г. — 76,3 %). За последние 20 лет исчезли многие сельские населенные пункты. Есть поселения, где живут либо одиночные семьи шорцев, либо пенсионеры [8].

В Кемеровской области численность шорцев стабильно снижалась с начала 70-х годов и за анализируемый период уменьшилась на 3387 человек (24,1 %). С начала 2000-х годов процесс сокращения коренного населения ускорился: если в 1989-2002 годах численность шорцев уменьшалась в среднем на 79,3 человек в год, то в 2002-2010 годах — на 110 человек. Следует отметить, что ускорение сокращения насе-

ления было характерно в целом для России: в 1989-2002 годах все население России ежегодно сокращалось на 0,1 %, в 2002-2010 — на 0,2 % [9].

В России в период демографического кризиса воспроизводство населения является ведущей проблемой. Изучение динамики, как отдельных составляющих процесса воспроизводства, так и их интегрированных показателей, позволяет оценить вектор этих изменений и наметить пути устойчивого демографического развития [10].

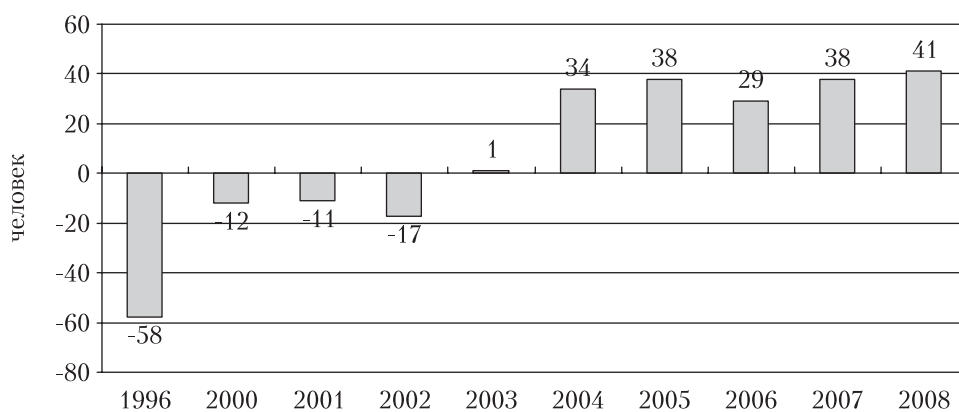
Воспроизводство населения — это постоянное возобновление численности и структуры населения в ходе смены поколений людей на основе естественного движения.

Анализ естественного движения коренного шорского населения за 1996 г., 2002-2008 гг. проведен на основе данных федерального статистического наблюдения за экономическим и социальным положением коренных малочисленных народов Севера по территориям их компактного проживания, результаты представлены на рисунке 1.

С 1996 по 2002 гг. у шорцев была зафиксирована естественная убыль населения, с 2003 года отмечен естественный прирост [11].

В ходе экспедиционных исследований, проводимых в 2010-2015 гг. в Горной Шории, нами выявлена этнотерриториальная специфика депопуляционных процессов у коренного шорского населения. Снижение рождаемости у шорцев Ортонского территориального управления, как и в целом в Кемеровской области, пришлось на 1995-1999 гг. В последующий период рождаемость и, соответственно, естественный прирост у шорцев увеличивался более быстрыми темпами, чем у всего населения области (шорцы — на 8,2 ‰, население Кемеровской области — на 2,4 ‰).

Рисунок 1
Естественное движение шорского населения в период с 1996 по 2008 гг.
Figure 1
Natural movement of the Shorian population in the period from 1996 to 2008



Сведения об авторах:

ЛУЗИНА Фаина Анисимовна, канд. биол. наук, ведущ. науч. сотрудник, лаборатория медико-генетических исследований, ФГБНУ НИИ КППГЗ, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: luzina45@mail.ru

ДОРОШИЛОВА Анастасия Викторовна, врач-рентгенолог, ФГБНУ НИИ КППГЗ, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: nancy8@mail.ru

ГУЛЯЕВА Ольга Николаевна, ст. науч. сотрудник, лаборатория медико-генетических исследований, ФГБНУ НИИ КППГЗ, г. Новокузнецк, Россия.

Рост показателей рождаемости можно связать с вступлением в репродуктивный возраст многочисленного поколения 80-х годов, мерами государственной помощи семьям с детьми и социальной поддержкой малочисленных народов.

Внутри шорского этноса депопуляционные процессы протекали неоднозначно. Так, у среднерасских шорцев Ортонского территориального управления естественный прирост с 2000 по 2004 гг. был как положительным, так и отрицательным, но в целом рождаемость превышала смертность на 1,8 ‰, в последующие пять лет естественный прирост у них увеличился до 7,2 ‰. В то же самое время у южных шорцев Усть-Кабырзинской сельской территории количество умерших в 2 раза превышало число родившихся.

Данные переписей населения позволяют оценить рождаемость через «призму детности» — по количеству рожденных детей в реальных поколениях. Анализ воспроизводства коренного шорского населения осуществлен нами на основе данных ВПН 2002, 2010, 2015 годов и проведено сравнение полученных данных с демографическими показателями Кемеровской области.

Вклад шорских женщин разных возрастных групп в итоговое число рожденных детей рассчитан на основе данных ВПН 2002 и 2010 гг. и представлен на рисунке 2.

На момент переписи 2002 года наибольший вклад (23,5 %) в общее число рожденных детей внесла воз-

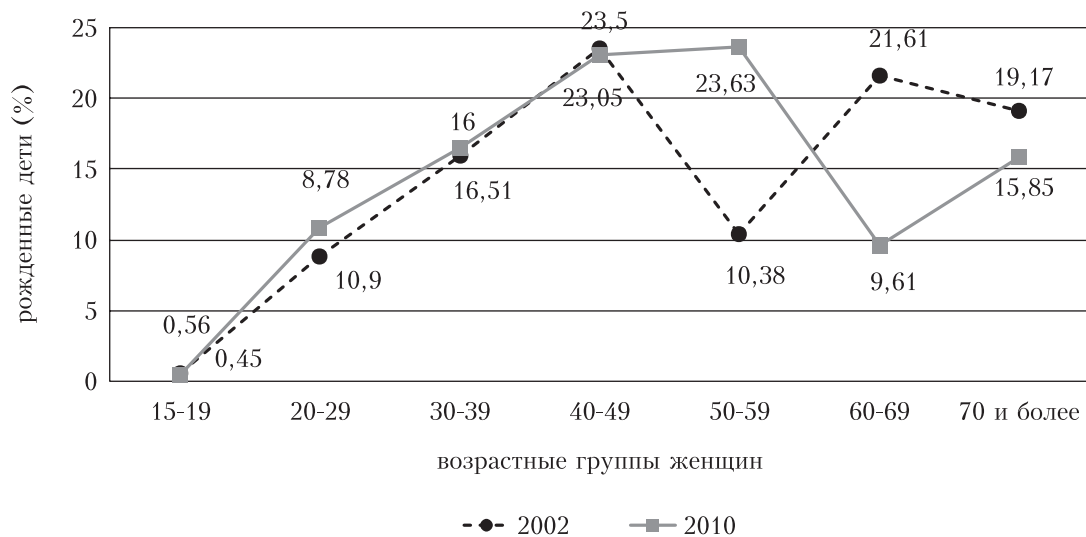
растная группа 40-49-летних женщин, родившихся в годы послевоенного «бума» деторождения в СССР. На 2002 год эта возрастная когорта женщин была самой многочисленной — 20,3 % от общего числа женщин в возрасте от 15 лет и более.

Возрастная группа 50-59-летних шорок, несмотря на высокую интенсивность рождений детей в своем поколении (среднее число рожденных детей — 3083 ребенка на 1000 женщин), смогла обеспечить лишь 10,4 % общего количества детей, что также объясняется спецификой возрастной структуры: женщин этого возраста относительно мало — 8,7 %, их годы рождения совпали с событиями Великой Отечественной войны.

Сравнение данных, полученных на момент ВПН 2002 г., с аналогичными показателями 2010 года позволило выявить наметившуюся тенденцию уменьшения вклада в итоговое число рожденных детей женщин 15-19 лет, в том числе и несовершеннолетних первородящих, и увеличения репродуктивного вклада возрастной группы шорок 20-29 лет.

Следует заметить, что доля юных матерей среди шорок выше, чем в целом среди женщин Кемеровской области — 2,9 % и 1,3 % соответственно, что не снижает остроты проблемы подросткового материнства у представительниц коренной национальности. Большой репродуктивный вклад возрастной группы женщин 20-29 лет связан со вступлением в детородный период многочисленного поколения ро-

Рисунок 2
Вклад шорских женщин разных возрастных групп в общее число рожденных детей
Figure 2
The contribution of the Shorian women of different age groups to the total number of children born



Information about authors:

LUZINA Faina Anisimovna, candidate of biological sciences, leading researcher, laboratory for medical and genetic researches, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia. E-mail: luzina45@mail.ru

DOROSHILOVA Anastasia Victorovna, radiologist, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia. E-mail: nancy8@mail.ru

GULYAEVA Olga Nikolaevna, senior researcher, laboratory for medical and genetic researches, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia.

дившихся в середине 80-х годов и, одновременно, с реализацией мер по поддержке семей с детьми [12, 13].

Сравнение графического представления данных, полученных на момент ВПН 2002 г., с аналогичными показателями 2010 года показало, что в целом, но со сдвигом в 8 лет в старшем поколении женщин, контуры графиков повторяются: общее число рожденных детей на момент переписей 2002 г. и 2010 г. в половине случаев (49,1 %) было обеспечено поколением женщин пострепродуктивного возраста, в то же время доля этой возрастной группы женщин составляла 34,4 % от общего количества женщин в возрасте от 15 лет и более, что указывает на разную эффективность их репродуктивного потенциала.

Доля женщин шорской национальности в возрасте от 15 лет и более с числом рожденных детей от 0 до 7 и более представлена на рисунке 3.

На момент ВПН 2002 г. более половины всех женщин (56,7 %) имели от одного до трех детей (16,0 % женщин имели по одному ребенку, 21,7 % – двоих, 17,86 % – троих); большее число детей (4 и более) отмечено у 21,4 % женщин, а отсутствие детей – у 18,8 %. Показатель «0» детей не означает бездетность, т.к. в подсчет вошли женщины всех возрастных групп. Следует отметить, что в старшем поколении женщин с законченным репродуктивным циклом нет детей у 13,85 %.

По прогнозам демографов, величина бездетных женщин в России к возрасту 50 лет может составить в среднем 17 % [12]. С учетом этой величины для достижения порогового значения, гарантирующего простое замещение поколений, потребуются, чтобы среднее число рождений, приходящееся на одну женщи-

ну, составляло 2,5 ребенка. Это означает, что каждая вторая семья с детьми должна иметь не менее 3 детей.

На 2010 год ситуация изменилась: увеличилось число первых (с 16,5 % до 25,3 %) и вторых рождений (с 21,7 % до 32,5 %) и относительно меньше стало многодетных семей (количество семей с 3 детьми снизилось с 17,86 % до 12,74 %, с 4 детьми – в 2 раза, с 5 – в 3 раза), что свидетельствует о смене репродуктивных установок шорских женщин на одно- и двухдетную семью.

Увеличился вклад возрастной группы шорских женщин (30-39 лет) в рождение первого ребенка и более старшей возрастной группы (40-49 лет) – в рождение второго. У женщин возрастной когорты 20-29 лет первенцы по-прежнему рождаются в 35,4-36,3 % случаев, но если в 2002 году 26,1 % женщин данного возраста имели уже двух детей, то в 2010 г. доля детей 2-й очередности у них уменьшилась на 9,12 % и составила 16,4 %; кроме того, 41,1 % шорок этой возрастной группы еще не имела детей. Таким образом, в первом десятилетии XXI века у шорских женщин отмечена трансформация возрастной структуры рождающих женщин в сторону более старшего возраста, что является признаком второго демографического перехода.

Среднее число детей, рожденных женщинами, достигшими определенного возраста, по данным переписей 2002 и 2010 гг. (на 1000 женщин), представлено в таблице.

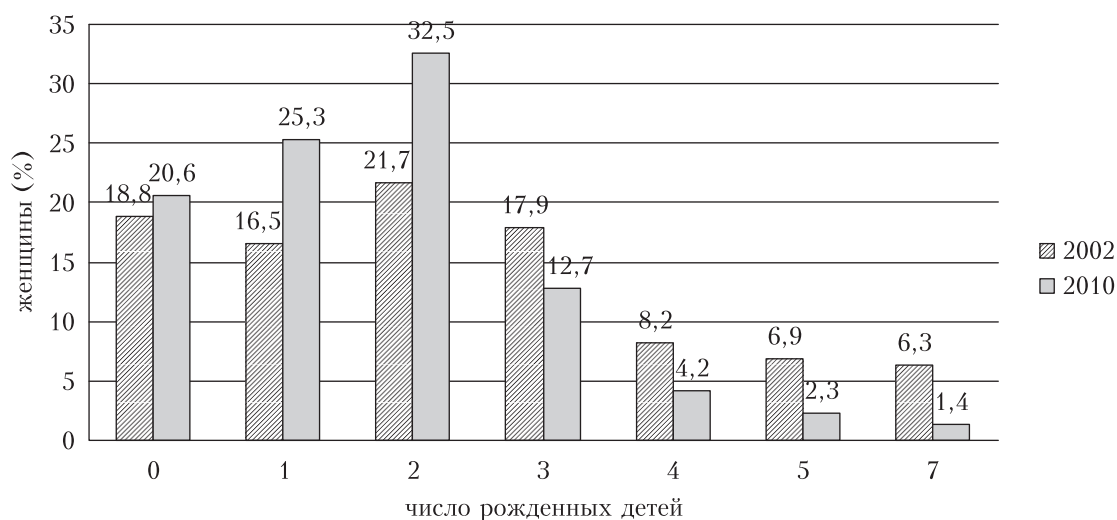
На основании анализа статистических данных ВПН 2002, 2010 гг. отмечается выраженное уменьшение среднего числа рожденных детей, как в целом, так и во всех возрастных группах шорских женщин.

Рисунок 3

Доля женщин шорской национальности в возрасте от 15 лет и более с числом рожденных детей от 0 до 7 и более

Figure 3

Share of the Shorian women aged 15 and over with the number of children born from 0 to 7 and over



Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Таблица
Среднее число детей, рожденных женщинами разных возрастных групп,
по данным переписей 2002 и 2010 годов, на 1000 женщин
Table

The average number of children born to women of different age groups
according to the censuses of 2002 and 2010, per 1000 women

Шорки, проживающие в Кемеровской обл.	2002 г.			2010 г.			Разница 2010-2002 гг.
	Женщины, указавшие число рожденных детей	Общее число рожденных детей	Среднее число рожденных детей (на 1000 женщин)	Женщины, указавшие число рожденных детей	Общее число рожденных детей	Среднее число рожденных детей (на 1000 женщин)	Среднее число рожденных детей (на 1000 женщин)
Женщины в возрасте от 15 лет и более	963	2494	2590	4724	8221	1740	-850
в том числе в возрасте, лет:							
15-19	107	14	131	377	37	98	-33
20-29	161	219	1360	1002	896	894	-466
30-39	168	399	2375	775	1357	1751	-624
40-49	198	586	2960	944	1895	2007	-953
50-59	84	259	3083	881	1943	2205	-878
60-69	131	539	4115	321	790	2461	-1654
70 и более	114	478	4193	424	1303	3073	-1120

В 2002 г. среднее число детей на 1000 женщин составляло 2590 и свидетельствовало о возможности возобновления шорского этноса в ходе смены поколений. Стоит уточнить, что данный уровень воспроизводства населения обеспечивался когортами женщин репродуктивного – 30-39 лет (2375 детей на 1000 женщин), 40-49 лет (2960 детей) – и пострепродуктивного возраста (50-59 лет – 3083 детей, 60-69 лет – 4115, 70 лет и более – 4193).

На 2010 год показатель среднего числа рожденных детей сократился до 1740 на 1000 женщин. Соответствие пороговому значению, гарантирующему простое замещение поколений, отмечено только в возрастных группах 50-59 лет и старше. Но в то же время у коренного шорского населения ситуация в отношении анализируемых показателей несколько лучше, чем в целом у женщин Кемеровской области (1494 ребенка на 1000 женщин) [14].

Данные микропереписи населения 2015 года продемонстрировали продолжающееся сокращение рождаемости: среднее число рожденных детей шорскими женщинами уменьшилось в расчете на 1000 женщин на 284 ребенка, составив 1456 детей [15].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования выявлена временная динамика и этнотерриториальная специфика показателей естественного движения населения и параметров демографического воспроизводства шорского этноса – коренного малочисленного народа РФ, компактно проживающего в Кемеровской области (82,8 % общей численности шорцев РФ).

Численность шорцев сокращается на протяжении последних четырех десятилетий. С начала 2000-х го-

дов процесс сокращения численности коренного населения ускорился. В 1989-2002 годах численность шорцев уменьшалась в среднем на 79,3 человек в год, в 2002-2010 годах – на 110,0. Коренное шорское население области с 1970 г. уменьшилось на 3387 человек (24,1 %) и на момент переписи 2010 года составило 10672 человека.

По данным ВПН 2002, 2010 годов отмечено выраженное уменьшение среднего числа рожденных детей, как в целом, так и в разных возрастных группах шорских женщин Кемеровской области. Среднее число рожденных детей уменьшилось в расчете на 1000 женщин с 2590 человек в 2002 г. до 1740 – в 2010 г. и 1456 – в 2015 году.

Произошла трансформация возрастной структуры рождающих женщин в сторону более старшего возраста, что является признаком второго демографического перехода.

Анализ параметров воспроизводства коренного шорского населения свидетельствует о снижении рождаемости у шорцев за исследуемый период 2002-2015 гг. и позволяет высказать предположение о снижении рождаемости и в ближайшей перспективе, ввиду вступления в репродуктивный возраст малочисленной когорты женщин 90-х годов рождения.

Демографические процессы у коренного шорского населения протекают в рамках общероссийских и общемировых тенденций и связаны с демографическим переходом от традиционного к современному типу воспроизводства населения.

Результаты исследования могут быть полезными в разработке региональных программ и управленческих решений, направленных на создание условий для устойчивого демографического развития коренных малочисленных народов региона.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Demographic Yearbook of Russia. 2017. Statistical compendium. Rosstat. Moscow, 2017. 263 p. Russian (Демографический ежегодник России. 2017: Стат. сб. Росстат. М., 2017. 263 с.)
2. The main indices of public health and healthcare of the Siberian Federal District in 2016. Compendium of statistical and analytical materials. Issue 16. Strelchenko OV, editor. Novosibirsk: OOO Sibirskoye universitetskoye izdatelstvo, 2017. 258 p. Russian (Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2016 году. Сборник статистических и аналитических материалов. Выпуск 16 /под общ. ред. О.В. Стрельченко. Новосибирск: ООО «Сибирское университетское издательство», 2017. 258 с.)
3. Official statistics. Population. *Federal State Statistics Service across the Kemerovo Region*. Available at: http://kemerovostat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/kemerovostat/ru/statistics/population/ (accessed 09.03.2018). Russian (Официальная статистика. Население //Федеральная служба государственной статистики по Кемеровской области. URL: http://kemerovostat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/kemerovostat/ru/statistics/population/ (дата обращения 09.03.2018).)
4. Placement of the population of native minorities across the territories of preferential residence of the native minorities. *All-Russia Population Census of 2002*. Available at: http://www.perepis2002.ru/ct/html/TOM_13_01.htm (accessed 01.04.2018). Russian (Размещение населения коренных малочисленных народов по территориям преимущественного проживания КМН //Всероссийская перепись населения 2002 года. URL: http://www.perepis2002.ru/ct/html/TOM_13_01.htm (дата обращения 01.04.2018).)
5. Placement of the population of native minorities of the Russian Federation. *All-Russia Population Census of 2010*. Available at: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/Documents/Vol4/pub-04-19.pdf (accessed 01.04.2018). Russian (Размещение населения коренных малочисленных народов Российской Федерации //Всероссийская перепись населения 2010 года. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/Documents/Vol4/pub-04-19.pdf (дата обращения 01.04.2018).)
6. Censuses of the population of the Russian Empire, the USSR, 15 new independent states: Population distribution by nationality. *Demoscope Weekly*. Available at: <http://www.demoscope.ru/weekly/ssp/census.php?cy=0> (accessed 02.04.2018). Russian (Переписи населения Российской империи, СССР, 15 новых независимых государств: Распределение населения по национальности //Демоскоп Weekly. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/ssp/census.php?cy=0> (дата обращения 02.04.2018).)
7. Censuses of the population. *Federal State Statistics Service*. Available at: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/inspection/vpn/vpn_popul.htm (accessed 23.03.2018). Russian (Переписи населения //Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/inspection/vpn/vpn_popul.htm (дата обращения 23.03.2018).)
8. Sulyandziga RV. Native minorities of North, Siberia and the Far East of the Russian Federation. Review of the current situation. Moscow, 2003. 142 p. Russian (Суляндзига Р.В. Коренные малочисленные народы Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации. Обзор современного положения. М., 2003. 142 с.)
9. Bogoyavlensky DD. Census 2010: ethnic slice. *Prospects. The online edition of the Center for Research and Analysis of the Foundation for Historical Perspective*. 2013. Available at: <http://www.perspektivy.info/print.php?ID=193983> (accessed 28.03.2018) Russian (Богоявленский Д.Д. Перепись 2010: этнический срез //Перспективы. Сетевое издание Центра исследований и аналитики Фонда исторической перспективы. 2013. URL: <http://www.perspektivy.info/print.php?ID=193983> (дата обращения: 28.03.2018).)
10. Spitsyna NKH. Demographic transition in Russia: anthropogenetic analysis. Moscow: Science Publ., 2006. 212 p. Russian (Спицына Н.Х. Демографический переход в России: антропогенетический анализ. М.: Наука, 2006. 212 с.)
11. Natural movement of native minorities of the North by nationality. *Federal State Statistics Service*. Available at: http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_23/IssWWW.exe/Stg/01-09.htm (accessed 17.03.2018). Russian (Естественное движение коренных малочисленных народов Севера по национальностям //Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_23/IssWWW.exe/Stg/01-09.htm (дата обращения 17.03.2018).)
12. Russia's population 2008: the Sixteenth Annual Demographic Report. Vishnevsky AG, executive editor. Moscow: Publishing house of State University Higher School of Economics, 2010. 352 p. Russian (Население России 2008: Шестнадцатый ежегодный демографический доклад /отв. ред. А.Г. Вишневецкий. М.: Изд. дом Гос. ун-та Высшей школы экономики, 2010. 352 с.)
13. Shcherbakova EM. Russia: the demographic results of 2013 (Part I). *Demoscope Weekly*. 2014. No. 587-588. Available at: <http://demoscope.ru/weekly/2014/0587/barometer587.pdf> (accessed 30.04.2018). Russian (Щербакова Е.М. Россия: демографические итоги 2013 года (часть I) //Демоскоп Weekly. 2014. № 587-588. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2014/0587/barometer587.pdf> (дата обращения 30.04.2018).)
14. Women of the most numerous nationalities by age groups and number of children born by subjects of the Russian Federation. *Results of the All-Russian Population Census of 2010*. Available at: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612-tom10.htm (accessed 01.04.2018). Russian (Женщины наиболее многочисленных национальностей по возрастным группам и числу рожденных детей по субъектам Российской Федерации //Итоги Всероссийской переписи населения 2010 г. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612-tom10.htm (дата обращения 01.04.2018).)
15. Women of individual nationalities who took part in the micro-census, by age groups and number of children born. *Micro Population Census 2015*. Available at: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/micro-perepis/finish/micro-perepis.html (accessed 01.04.2018). Russian (Женщины отдельных национальностей, принявшие участие в микропереписи, по возрастным группам и числу рожденных детей //Микроперепись населения 2015. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/micro-perepis/finish/micro-perepis.html (дата обращения 01.04.2018).)