

СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Возможные демографические перспективы республики Башкортостан на период до 2030 г.

Possible Demographic Prospects of the Republic of Bashkortostan for the Period up to 2030

Галин Р.А., Прудников В.Б., Утяшева И.Б., Шамсутдинова Н.К.

Galín, RA, Prudnikov, VB, Utyasheva IB, Shamsutdinova NK

Получено: 19.09.2016 г. Одобрено: 28.09.2016 г. Опубликовано: УДК 314 DOI: 10.12737/22309

Галин Р.А.

к.э.н., профессор Башкирской академии государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан. Email: ragalin30@mail.ru

Прудников В.П.,

к.т.н., доцент кафедры математических методов Института экономики, финансов и бизнеса Башкирского государственного университета. Email: prudnikov.bgu@mail.ru

Утяшева И.Б.,

начальник отдела статистики населения и здравоохранения Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Башкортостан, с.н.с. ГАНУ ИСИ РБ. Email: utasheva@bashstat.ru

Шамсутдинова Н.К.,

к.и.н., с.н.с. ГАНУ ИСИ РБ. Email: shamsutdinovank@gmail.com

Galín, RA, Prudnikov, VB, Utyasheva, IB, Shamsutdinova, NK

Galín, RA

PhD in Economics, Professor, Bashkir Academy of State Service and Management under the Head of the Republic of Bashkortostan. Address: 32 Zaki Validi Street, Ufa 450074, Republic of Bashkortostan, Russia. Email: ragalin30@mail.ru

Prudnikov, VB

PhD in Engineering Sciences, Associate Professor, Bashkir State University. Address: 32 Zaki Validi Street, Ufa 450074, Republic of Bashkortostan, Russia. Email: prudnikov.bgu@mail.ru

Utyasheva, IB

Head of the Department of Statistics of Population and Public Health of the Regional Unit for the Federal Statistics Committee of Russia, Senior Research Worker at Academy of Science for Republic of Bashkortostan. Address: 20/1 50 Let Oktyabrya Street, Ufa 450076, Republic of Bashkortostan, Russia. Email: utasheva@bashstat.ru

Shamsutdinova, NK

PhD in History, Senior Research Worker, SASE TSM of the Republic of Bashkortostan. Address: 20/1 50 Let Oktyabrya Street, Ufa 450076, Republic of Bashkortostan, Russia. Email: shamsutdinovank@gmail.com

Аннотация

Целью исследования является построение прогноза численности и возрастно-половой структуры населения Республики Башкортостан.

Предмет исследования – демографические процессы в Республике Башкортостан. На первом этапе были разработаны сценарии для рождаемости, смертности (базовый, низкий, средний и высокий). На их основе при сочетании с двумя вариантами миграционного прироста

когортно-компонентным методом был построен прогноз численности и возрастно-половой структуры населения Республики Башкортостан. Перспективные демографические тенденции во многом будут определяться уже сложившейся возрастной структурой населения Республики. Во всех вариантах прогноза ожидается снижение численности населения, дальнейшее повышение демографической нагрузки на население в трудоспособном возрасте, возобновление естественной убыли в период до 2030 г.

Ключевые слова: численность, возрастно-половая структура, рождаемость, смертность, миграция, сценарии, прогноз, Республика Башкортостан.

Abstract

The Purpose of the Study is to build a forecast for population structure of the Republic of Bashkortostan.

The Object of the Study comprises all demographical processes in the republic. On the first stage we propose scenarios for natality and mortality (low, medium and high), as well as two scenarios for migration processes. We use cohort-component method for forecasting of the population number and population structure of the Republic of Bashkortostan up to 2030. The conclusion is that the trend is to a great extent predetermined by the existing age structure of the population. Under all scenarios until 2030 we expect the population number to decrease, the aged dependency ratio to grow significantly and natural increase to be negative.

Keywords: population, age-sex structure, fertility, mortality, migration, a forecast, the Republic of Bashkortostan

1. Введение

Задачи социально-экономического развития в перспективе должны быть направлены на создание условий для развития и реализации человеческого потенциала. В то же время само социально-экономическое развитие испытывает влияние качества развития человеческого потенциала. Определение численности и структуры населения, перспектив изменений рождаемости и смертности позволяет планировать и прогнозировать основные параметры социально-экономических процессов.

Классическим методом построения демографических прогнозов является когортно-компонентный метод, при применении различных сценариев рождаемости, смертности и миграции. Гипотезы изменений рождаемости и смертности, в свою очередь, могут быть сформулированы с использованием различных методов экстраполяции и расчета математических моделей, аналогий, оценок мнений населения и экспертов и т.д. На практике для демографического прогнозирования на региональном уровне используется сочетание различных методов, с учетом экспертных оценок развития демографических процессов в регионе.

Большинство вариантов прогноза для России указывают на снижение численности ее населения и прогрессирующее его старение [Вишневский, 2012, 2, с. 389-409]; [Вишневский, 2013, 4, с. 35-41]; [Денисенко, 2011, 7, с. 182-184]. Рост численности возможен при значительном повышении ожидаемой продолжительности жизни, значительном миграционном приросте и, по крайней мере, сохранении суммарного коэффициента примерно на современном уровне [Вишневский, 2012, 2, с. 389-409]. Результаты прогнозирования в регионах в целом подтверждают эти выводы. В них подчеркивается растущее значение миграции, без которой Россию и ее регионы ожидает сокращение численности уже в ближайшей перспективе [Зайцева Ю.В. 2013, 8, с. 67-79]; [Сукнёва С.А., 2013, 13, с. 33-40]. Крупные региональные центры – города-миллионеры обладают в этой ситуации преимуществом, поскольку являются центрами притяжения молодого населения. Но и их без миграционного прироста ожидает снижение численности населения [Лещенко Я.А., 2011, 9, с. 187-193]; [Прудников В. 2015, 10, Б...с.194-198]; [Нифантова Р.В., 2010, 11, с. 52-59].

Демографические прогнозы численности и возрастно-половой структуры населения для Республики Башкортостан составлены нами на основе базового, или инерционного (при условии сохранения показателей на уровне 2014 г.), низком, среднем, высоком сценариях развития рождаемости и смертности. При этом в каждом случае предполагается два варианта структуры миграции: сохранение на уровне 2014 г. и гипотетическое отсутствие миграции.

Демографический прогноз выполнен авторами когортно-компонентным методом на основе данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Башкортостан (далее Башкортостанстат).

2. Демографическая ситуация в Республике Башкортостан

Возрастную структуру населения республики характеризует постепенное сужение численности населения в трудоспособном возрасте, несбалансированность соотношения мужчин и женщин, наличие «демографических волн». Например, провал рождаемости в 1990-е и начале 2000 годов виден по относительно низкой доле детей к 2015 г. с 8 лет и молодежи 19-20 лет. Сокращение рождаемости в 1990-е годы будет определять снижение численности лиц репродуктивного возраста, что, в свою очередь, будет служить фактором уменьшения потенциального числа рождений в перспективе.

В то же время сравнительно высок удельный вес лиц в возрасте от 52 до 56 лет, появившихся на свет в период с 1959 по 1963 гг. Численность населения в трудоспособном возрасте в период с 1990 по 2014 гг. сократилась на 228,8 тыс. человек, или на 10,5%. При этом до 2007 г. она росла, что определялось вступлением в трудоспособный возраст более многочисленного поколения, и выходом из него немногочисленной когорты лиц, рожденных перед и во время Великой Отечественной войны. Демографические волны и в дальнейшем будут оказывать влияние на воспроизводство населения.

Небольшому приросту населения республики, который наблюдался в республике в последние годы, способствовало возобновление естественного прироста.



Рис. 1. Компоненты изменения численности населения Республики Башкортостан
Источник: данные Башкортостанстата.

3. Современные и перспективные тенденции в сфере рождаемости и смертности.

Рождаемость. Ведущими тенденциями в сфере рождаемости в республике, как и в России в целом, являются взросление материнства, увеличение числа внебрачных рождений и доли окончательно бездетных, в долгосрочном периоде – уменьшение доли многодетных матерей. Все эти тенденции в целом находятся в пределах эволюции рождаемости в развитых странах, или второго демографического перехода [Zakharov, 2008, 14, p. 907-972]. По данным Башкортостанстата, средний возраст рождения первого ребенка в Башкортостане с 1990 по 2014 гг. повысился на 2 с лишним года (с 23,1 до 25,44 лет), детей всех очередностей – почти на 3 года (с 25,75 до 28,48 лет). После периода увеличения доли рождений первенцев по настоящее время наблюдается тенденция повышения вторых и третьих рождений: если в 2000 г. они составляли 30,9 и 8,8%, то в 2014 г. – 40,1 и 13,3% соответственно. С 2007 г. в республике наблюдалась тенденция роста числа рождений.

Свою роль в данном подъеме сыграло и повышение численности женщин в репродуктивном возрасте. В течение 1994-2010 гг. увеличивалась численность женщин с

максимальной интенсивностью деторождения (20-29 лет). На сегодня наблюдается снижение численности этой когорты.

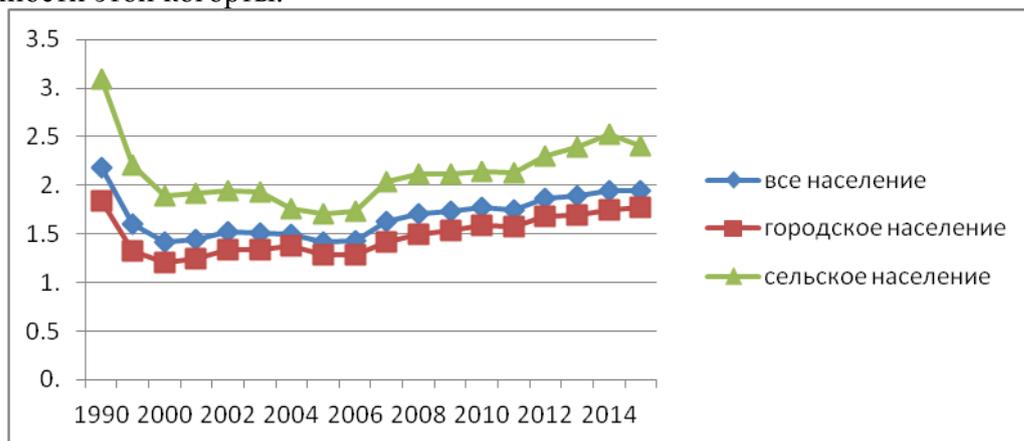


Рис. 2. Суммарный коэффициент рождаемости в Республике Башкортостан
Источник: данные Башкортостанстата.

Сохранение более высоких репродуктивных ориентиров по сравнению с Россией в целом является одной из причин поддержания сравнительно высокой рождаемости в регионе. Социологические исследования свидетельствуют о наличии у населения республики значительной нереализованной рождаемости, что в первую очередь означает наличие потенциала повышения ее различными мерами политики [Демографический потенциал 2013, 6, с. 118].

Снижение числа рождений в России в ближайшем будущем будет обусловлено как старением населения, так и вероятным снижением интенсивности рождаемости [Антонов, 2010, 1, с. 134-150]. Мы предполагаем, что тенденция «старения» материнства продолжится. В высоком сценарии предполагается, что, несмотря на продолжение «взросления» материнства, структура рождений изменится незначительно, поэтому суммарный коэффициент сохранится практически на современном уровне. При низком сценарии ожидается значительное сокращение рождений высоких очередностей, что приведет к заметному снижению возрастных коэффициентов рождаемости и в итоге к снижению суммарного коэффициента рождаемости. Средняя гипотеза предполагает более сглаженный вариант.

Таблица 1

	Базовый	Низкий	Средний	Высокий
2020	1,95	1,71	1,81	1,89
2025	1,95	1,66	1,76	1,86
2030	1,95	1,58	1,69	1,80

Смертность. Число умерших в последнее десятилетие в республике находится на уровне 54-55 тыс. человек в год. При этом на динамику все большее влияние начинает оказывать старение населения.

Прирост ожидаемой продолжительности жизни в масштабах России первое десятилетие 2000-х гг. произошел главным образом благодаря снижению смертности от внешних причин в трудоспособных возрастах, от болезней системы кровообращения – в старших трудоспособных возрастах [Shkolnikov, 2013, 15, р. 917-950]. Темпы прироста в Республике Башкортостан были ниже чем в России в целом.

Сохраняется высокий разрыв между смертностью мужчин и женщин, сельских и городских жителей.

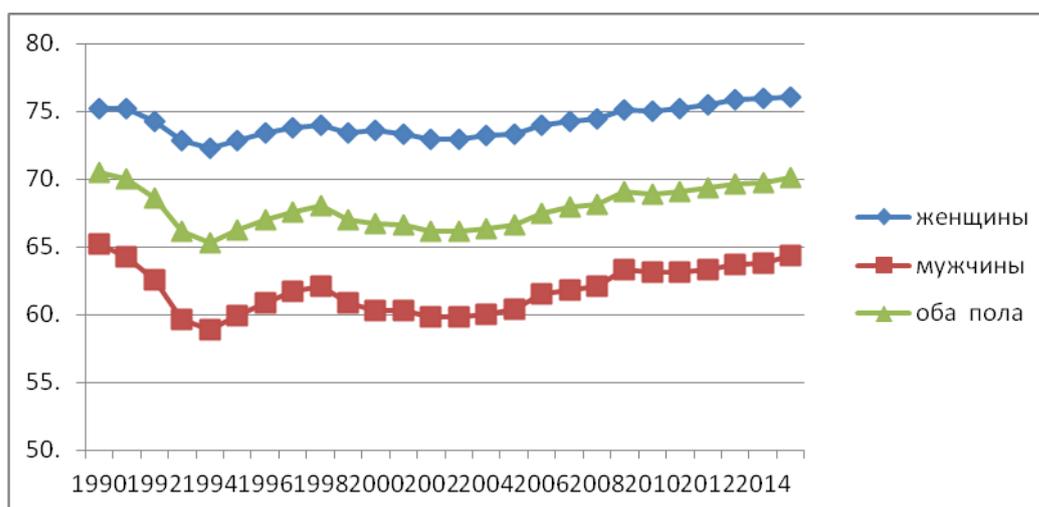


Рис. 3. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении

Так же, как и для России в целом, в регионе наиболее проблемной остается смертность в трудоспособном возрасте, особенно мужчин. Причем для республики эти проблемы носят более острый и выраженный характер [Республика Башкортостан..., с. 60]. Младенческая и детская смертность в Республике Башкортостан в последние десятилетия имели тенденцию к снижению.

Ведущими причинами смерти являются болезни системы кровообращения и новообразования. Стандартизованный коэффициент смертности по причинам, позволяющий исключить зависимость уровня смертности от колебаний возрастной структуры, практически от всех основных причин имел в республике в последнее десятилетие тенденцию к снижению. Однако динамика по некоторым причинам неблагоприятна: с 2005 по 2014 гг. в республике выросла смертность от болезней органов пищеварения, у женщин – от инфекционных заболеваний.

Ситуация в сфере смертности в России будет определяться тем, сможет ли она достичь успехов в преодолении проблемы чрезмерно высокой предотвратимой смертности [Вишневский А.Г 3, 2011, с. 472-496]. Главные резервы повышения ожидаемой продолжительности жизни кроются в снижении смертности в трудоспособном возрасте, что будет зависеть, в первую очередь, от образа жизни, от утверждения здоровья как ведущей ценности для общества и государства, уровня и качества жизни. Сценарии смертности предполагают умеренное снижение смертности в трудоспособных когортах, которое начнется только с 2020 г. в низком варианте, с 2015 г. – в среднем варианте. Высокий сценарий рассчитан с учетом значительного сокращения смертности у населения в трудоспособном возрасте, умеренного снижения – в детских и пожилых возрастах. Кроме этого, базовый сценарий предполагает сохранение профиля смертности на уровне 2014 г. на протяжении всего прогнозного горизонта.

Таблица 2.

Сценарные значения ожидаемой продолжительности жизни при рождении, лет

Низкий	70,0	70,5	71,0
Средний	71,0	72,5	73,5
Высокий	74,0	75,0	76,5

4. Миграция

В 2000-е гг. в Республике Башкортостан наметилась тенденция к миграционной убыли населения, которая происходит за счет оттока населения в другие регионы. Отъезд населения в трудоспособном возрасте становится наиболее актуальной проблемой для республики.

Таблица 3.

Миграционный прирост в РБ, 2014 г.

Всего	Моложе	Трудоспособном	Старше трудоспособного
-------	--------	----------------	------------------------

	трудоспособного		
-4441	-1121	-4469	1149

Прогноз рассчитан с учетом двух сценариев миграции – сохранения миграционного прироста на уровне 2014 г. (инерционный сценарий), и гипотетического отсутствия миграционного прироста на протяжении прогнозного периода.

Результаты прогнозирования. Согласно всем сценариям ожидается сокращение численности населения Республики Башкортостан, причем даже при гипотетическом отсутствии миграции на протяжении прогнозного горизонта.

Таблица 4.

Прогнозная численность населения Республики Башкортостан, тыс. человек

Годы	Базовый сценарий		Низкий сценарий		Средний сценарий		Высокий сценарий	
	Численность, тыс. чел.	без учета миграции						
2020	4 051,8	4 081,6	4 028,3	4 056,3	4 047,5	4 075,8	4 071,5	4 100,3
2025	3 975,3	4 054,0	3 922,1	3 989,8	3 975,3	4 043,4	4 040,0	4 111,2
2030	3 859,8	3 999,0	3 781,9	3 895,7	3 871,2	3 985,7	3 969,1	4 090,5

Таблица 5.

Прогнозная численность населения РБ по укрупненным возрастным группам

Годы	Моложе трудоспособного возраста, тыс. чел.	Трудоспособного возраста, тыс. чел.	Старше трудоспособного возраста, тыс. чел.	Демографическая нагрузка (на 1000 чел. трудоспособного населения)
Базовый сценарий				
2020	806,5	2 231,70	1 013,60	815
2025	786,5	2 115,00	1 073,80	880
2030	697,2	2 078,60	1 084,00	857
Низкий сценарий				
2020	787,2	2 231,20	1 009,90	806
2025	735,6	2 115,60	1 070,80	854
2030	609,5	2 082,40	1 090,00	816
Средний сценарий				
2020	795,6	2 233,90	1 018,00	812
2025	755,8	2 123,30	1 096,10	872
2030	641	2 095,70	1 134,50	847
Высокий сценарий				
2020	797,5	2 240,20	1 033,90	818
2025	764,4	2 137,10	1 138,60	891
2030	657,5	2 114,10	1 197,60	877

Перспективные демографические тенденции во многом будут определяться уже сложившейся возрастной структурой населения республики. Так, прогрессирующее старение населения приведет к росту числа умерших, снижение численности репродуктивного контингента – снижению числа рождений. В результате в республике уже с 2017 г. может возобновиться естественная убыль населения (при низком сценарии), при высоком сценарии это явление может

наступить позже – с 2022 г. Ожидается дальнейшее повышение демографической нагрузки на население в трудоспособном возрасте. Причем наиболее быстрые темпы роста – в высоком варианте, при котором доля детей и пожилых будет более значительной. Необходимо учитывать, что изменение численности и возрастно-половой структуры населения в перспективе будут зависеть от состава и направления миграционного оттока и притока.

Сохранение ориентации значительной части населения на рождение двоих-троих детей говорит о сохранении значительных резервов сохранения рождаемости на современном уровне. Создание условий для реализации репродуктивных намерений будет способствовать более эффективному использованию человеческого потенциала, достижению максимальной продуктивности в процессе воспроизводства поколений.

Ведущей целью социального и демографического развития является повышение уровня ожидаемой продолжительности жизни населения, которое возможно при позитивных сдвигах в самосохранительном поведении населения, повышении уровня и качества жизни. Созданию условий для активного долголетия будет способствовать развитие возможностей сохранения умственного, физического и социального благополучия на протяжении всей жизни.

Литература

1. Антонов А.И. Современные демографические тенденции и аналитические прогнозы, проблемы семейно-демографической политики в социальном государстве// Вестник Московского университета. Серия «Социология». 2010. №4. С. 134-150.
2. Вишневский А. Г., Андреев Е. М. Ближайшие демографические перспективы России// Население России 2012: двадцатый ежегодный демографический доклад/ Под ред. А.Г. Вишневского. М.: Изд.дом НИУ ВШЭ, 2014.
3. Вишневский А.Г., Васин С.А. Причины смерти и приоритеты политики снижения смертности в России// Экономический журнал Высшей школы экономики. 2011. № 4. Т. 15. С. 472-496.
4. Вишневский А.Г. Россия: демографические вызовы ближайших десятилетий// Вестник Академии наук Республики Башкортостан. 2013. №1. С. 35-41.
5. Демографический ежегодник России: стат. сб. М: Росстат, 2015. С. 237-238.
6. Демографический потенциал Республики Башкортостан: состояние и тенденции развития / Отв. ред. Р.М. Валиахметов, Г.Ф. Хилажева. Уфа: АН РБ, Гилем, 2013.
7. Денисенко М.Б. О демографическом тренде и демографических прогнозах// Журнал новой экономической ассоциации. 2011. №9. С. 182-184.
8. Зайцева Ю.В. Сценарное моделирование динамики демографических процессов (на примере Волгоградской области)// Проблемы прогнозирования. 2013 . №6. С. 67-79.
9. Лещенко Я.А. Прогнозирование численности и состава населения города как основа социально-экономического планирования// Известия Иркутской государственной экономической академии. 2011. №4. С. 187-193.
10. Прудников В. Б., Шамсутдинова Н. К. Прогноз численности населения г. Уфа в трудоспособном возрасте до 2030 года// Математическое моделирование в экономике, страховании и управлении рисками: Сборник материалов IV Международной молодежной научно-практической конференции. Саратов: Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, 2015. С.194-198.
11. Нифантова Р.В., Макарова М.Н., Косьмин И.Ф. Екатеринбург на демографической карте России: реалии и перспективы// Экономика региона. 2010. №4. С. 52-59.
12. Республика Башкортостан. Демографический доклад. Выпуск 1//Отв.ред. Р.М. Валиахметов, Г.Ф. Хилажева. Уфа: Восточная печать, 2014. С. 60.
13. Сукнёва С.А. Демографическое развитие Республики Саха (Якутия): состояние и перспективы// Уровень жизни населения регионов России. 2013 . №1. С. 33-40.
14. Sergei Zakharov. Russian Federation: From the first to second demographic transition// Demographic research. 2008. Volume 19.P. 907-972. DOI: 10.4054/DemRes.2008.19.24

15. Vladimir M. Shkolnikov, Evgeny M. Andreev, Martin McKee, David A. Leon. Components and possible determinants of the decrease in Russian mortality in 2004-2010// Demographic research. 2013. Volume 28. P. 917-950. DOI: 10.4054/DemRes.2013.28.32

References

1. Antonov A.I. Sovremennye demograficheskie tendencii i analiticheskie prognozy, problemy semejno-demograficheskoy politiki v social'nom gosudarstve// Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya «Sociologiya». 2010. №4. S. 134-150.
2. Vishnevskij A. G., Andreev E. M. Blizhajshie demograficheskie perspektivy Rossii// Naselenie Rossii 2012: dvadcatyj ezhegodnyj demograficheskij doklad/ Pod red. A.G. Vishnevskogo. M.: Izd.dom NIU VSHE, 2014.
3. Vishnevskij A.G., Vasin S.A. Prichiny smerti i priority politiki snizheniya smernosti v Rossii// EHkonomicheskij zhurnal Vysshej shkoly ehkonomiki. 2011. № 4. T. 15. S. 472-496.
4. Vishnevskij A.G. Rossiya: demograficheskie vyzovy blizhajshih desyatiletij// Vestnik Akademii nauk Respubliki Bashkortostan. 2013. №1. S. 35-41.
5. Demograficheskij ezhegodnik Rossii: stat. sb. M: Rosstat, 2015. S. 237-238.
6. Demograficheskij potencial Respubliki Bashkortostan: sostoyanie i tendencii razvitiya / Otv. red. P.M. Valiahmetov, G.F. Hilazheva. Ufa: AN RB, Gilem, 2013.
7. Denisenko M.B. O demograficheskom trende i demograficheskikh prognozah// ZHurnal novoj ehkonomicheskoy asociacii. 2011. №9. S. 182-184.
8. Zajceva YU.V. Scenarnoe modelirovanie dinamiki demograficheskikh processov (na primere Volgogradskoj oblasti)// Problemy prognozirovaniya. 2013 . №6. S. 67-79.
9. Leshchenko YA.A. Prognozirovanie chislennosti i sostava naseleniya goroda kak osnova social'no-ehkonomicheskogo planirovaniya// Izvestiya Irkutskoj gosudarstvennoj ehkonomicheskoy akademii. 2011. №4. S. 187-193.
10. Prudnikov V. B., SHamsutdinova N. K. Prognoz chislennosti naseleniya g. Ufa v trudospobnom vozraste do 2030 goda// Matematicheskoe modelirovanie v ehkonomike, strahovanii i upravlenii riskami: Sbornik materialov IV Mezhdunarodnoj molodezhnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Saratov: Saratovskij nacional'nyj issledovatel'skij gosudarstvennyj universitet im. N.G. CHernyshevskogo, 2015. S.194-198.
11. Nifantova R.V., Makarova M.N., Kos'min I.F. Ekaterinburg na demograficheskoy karte Rossii: realii i perspektivy// EHkonomika regiona. 2010. №4. S. 52-59.
12. Respublika Bashkortostan. Demograficheskij doklad. Vypusk 1//Otv.red. R.M. Valiahmetov, G.F. Hilazheva. Ufa: Vostochnaya pechat', 2014. S. 60.
13. Suknyova S.A. Demograficheskoe razvitie Respubliki Saha (YAkutiya): sostoyanie i perspektivy// Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii. 2013 . №1. S. 33-40.
14. Sergei Zakharov. Russian Federation: From the first to second demographic transition// Demographic research. 2008. Volume 19.P. 907-972. DOI: 10.4054/DemRes.2008.19.24
15. Vladimir M. Shkolnikov, Evgeny M. Andreev, Martin McKee, David A. Leon. Components and possible determinants of the decrease in Russian mortality in 2004-2010// Demographic research. 2013. Volume 28. P. 917-950. DOI: 10.4054/DemRes.2013.28.32