УДК 314.17

Корева Ольга Владимировна
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет»
Россия, Орел
Доцент
Кандидат экономических наук
E-Mail: olga_koreva@mail.ru

Бойцова Татьяна Егоровна
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет»
Россия, Орел
Старший преподаватель
E-Mail: boicova-orel@mail.ru

Анализ и оценка влияния отдельных факторов на состояние современной демографической ситуации в Российской Федерации

Аннотация: В статье рассматривается современная демографическая ситуация, выделяются основные проблемные аспекты. С помощью методов математического моделирования и статистического анализа исследуются проблемы современного состояния демографических процессов, проводится оценка влияния различных факторов на изменение численности постоянного населения, рождаемости, смертности и миграции. В статье оценивается корреляционная зависимость между демографическими факторами и факторами, характеризующими уровень жизни населения, состояние здравоохранения, а также показателями жилищных условий. Главными особенностями сложившейся демографической ситуации в современной России являются: низкая рождаемость в сочетании с высокой смертностью, массовое распространение малодетной семьи, не обеспечивающей воспроизводства населения; старение населения, изменение соотношения между работниками и пенсионерами; кризис семьи, высокий уровень разводов; зависимость темпов сокращения численности населения от внешней миграции; сокращение объема внутренней миграции, снижение мобильности населения. Все эти явления привели к эффекту депопуляции, выразившемуся в естественной убыли населения в подавляющем большинстве регионов страны и в России в целом. В настоящее время многие демографические факторы становятся основополагающими при определении государственной политики по обеспечению социально-политической стабильности и экономического роста.

Ключевые слова: Демографическая ситуация; уровень рождаемости; средняя продолжительность жизни; причины смертности; качество жизни; миграция.

Идентификационный номер статьи в журнале 16EVN613

Olga Koreva
Federal state government financed educational institution of higher professional education
«Orel state University»
Russia, Orel
E-Mail: olga_koreva@mail.ru

Tatiana Boitcova
Federal state government financed educational institution of higher professional education
«Orel state University»
Russia, Orel
E-Mail: boicova-orel@mail.ru

Analysis and evaluation of the impact of individual factors on the state of the modern demographic situation in the Russian Federation

Abstract: The article considers the modern demographic situation and highlights the main issues are. Using methods of mathematical modeling and statistical analysis investigates the problems of the modern state of demographic processes. The study assesses the impact of various factors on the change of the number of resident population, fertility, mortality and migration. The article evaluates the correlation between demographic factors and factors, characterizing the level of life of population, state of health, as well as indicators of housing conditions. The main features of the current demographic situation in Russia today are: a low birth rate coupled with a high mortality rate, the mass distribution small family, not providing reproduction of the population; population ageing, changes in the ratio between pensioners and workers; family crisis, a high divorce rate; the dependence of the rate of reduction in the population from external migration; reduction of the volume of internal migration, decrease in population mobility. All these facts led to the effect of depopulation, the natural decline of the population in most regions of the country and in Russia in General. Currently much of the demographic factors become fundamental in determining the state policy on ensuring socio-political stability and economic growth.

Keywords: The demographic situation; the birth rate; life expectancy; causes of mortality; quality of life; migration.

Identification number of article 16EVN613

Социально-экономическое состояние и благополучие страны определяется во многом не только природно-ресурсным потенциалом, но и демографическим, который характеризуется особенностями воспроизводства населения.

Население – основное богатство любой страны. Но в последнее время демографические процессы, происходящие в нашей стране, имеют ярко выраженные негативные тенденции. Главными особенностями сложившейся демографической ситуации в современной России являются: низкая рождаемость в сочетании с высокой смертностью, массовое распространение малодетной семьи, не обеспечивающей воспроизводства населения; старение населения, изменение соотношения между работниками и пенсионерами; кризис семьи, высокий уровень разводов; зависимость темпов сокращения численности населения от внешней миграции; сокращение объема внутренней миграции, снижение мобильности населения.

Все эти явления привели к эффекту депопуляции, выразившемуся в естественной убыли населения в подавляющем большинстве регионов страны и в России в целом.

В настоящее время многие демографические факторы становятся основополагающими при определении государственной политики по обеспечению социально-политической стабильности и экономического роста. Кризисные явления в демографическом развитии нашей страны привели к необходимости разработки и принятия в 2007 году «Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» [1].

Исследуем влияние факторов экономического развития на динамику численности населения Российской Федерации. В нашем исследовании мы будем оценивать влияние различных факторов на изменение численности постоянного населения, рождаемости, смертности и миграции – основных демографических показателей, которые мы примем в качестве результативных признаков.

Для построения многофакторной статистической зависимости важно верно подобрать анализируемые макроэкономические показатели. Они должны находиться в наибольшей связи или взаимодействии с демографическими процессами. В работах, посвященных анализу демографической ситуации, встречается целый ряд показателей, по мнению того или иного автора, в наибольшей степени влияющих на исследуемые процессы.

При подборе параметров, влияющих на динамику численности населения, мы исходили из предположения о том, что наибольшее влияние на демографическую ситуацию будут оказывать параметры, характеризующие уровень жизни населения, состояние здравоохранения, а также показатели жилищных условий.

В нашем исследовании в качестве временного промежутка возьмем данные за 2001-2012 годы, которые представлены в таблице 1. Для анализа используем данные, представленные на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики [2].

Таблица 1

Выборка показателей экономического и демографического развития РФ

(составлено автором)

	Показатель (переменная)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Демографические показатели	Численность постоянного населения (на начало года), тыс. чел., - y1	145 649	144 964	144 168	143 474	142 754	142 221	142 009	141 904	141 928	142 962	142 914	143 056
	Численность родившихся, тыс. чел.- y2	131 1,6	139 7,0	147 7,3	150 2,5	145 7,4 6	147 9,6	161 0,1	171 3,9	176 1,7	178 8,9	1796 ,6	1896 ,3
	Численность умерших, тыс. чел.- 3	225 4,9	233 2,3	236 5,8	229 5,4	230 3,9	216 6,7	208 0,4	207 6,0	201 0,5	202 8,5	1925 ,7	1898 ,8
	Миграционный прирост, (убыль), чел. - y4	817 81	871 49	438 84	412 75	107 432	132 319	239 943	242 106	247 449	158 078	3197 61	2949 31
Факторы уровня жизни	Среднедушевые денежные доходы населения, руб. – x1	306 2,0	394 7,2	516 7,4	639 9,0	808 8,3	101 54, 8	125 40, 2	148 63, 6	168 95, 0	189 50, 8	2075 4,9	2281 0,7
	Численность официально зарегистрированных безработных (на конец года), чел. – x2	642 3,7	569 8,3	595 9,2	567 4,8	526 2,8	531 1,9	458 8,5	479 1,5	637 2,8	563 6,3	5020 ,2	431, 7
	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, руб. – x3	324 0,4	436 0,3	549 8,5	673 9,5	855 4,9	106 33, 9	135 93, 4	172 90, 1	186 37, 5	209 52, 2	2336 9,2	2291 3,9
	Инвестиции в основной капитал на душу населения, тыс. руб. – x4	150 4,7	176 2,4	218 6,4	286 5,0	361 1,1	473 0,0	671 6,2	878 1,6	797 6,0	915 2,1	1103 5,6	1256 8,8

Показатели здравоохранения	Число больничных учреждений, тыс.– x5	10,6	10,3	10,1	9,8	9,5	7,5	6,8	6,5	6,5	6,3	6,3	6,3
	Число больничных коек, шт. – x6	1653,4	1619,7	1596,6	1600,7	1575,4	1553,6	1521,7	1398,5	1373,4	1339,5	1347,1	1347,1
	Численность врачей всех специальностей, чел. – x7	677,8	682,4	686,0	688,2	690,3	702,2	707,3	703,8	711,3	715,8	732,8	732,8
	Заболеваемость населения по основным классам болезней, тыс. чел. – x8	104322	106742	107385	106287	105886	108842	109571	109590	113877	111428	113922	114222
Показатели жилищных условий	Средняя обеспеченность населения жильем, всего кв. м., – x9	19,5	19,8	20,2	20,5	20,9	21,3	21,5	22,0	22,4	22,6	23,0	23,1
	Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, всего кв. м.,– x10	19,2	19,5	19,8	20,2	20,5	20,9	21,3	21,5	22,0	22,4	22,6	23,0
	Капитально отремонтировано жилых домов за год, тыс. м2– x11	3832	4780	4833	4625	4768	5552	5302	6707	12381	17316	8660	4326

Рассчитаем коэффициент корреляции для линейной связи и для имеющихся факторов - x_i. Определение корреляционной зависимости достаточно трудоемкий процесс. Для этих целей разработано несколько компьютерных программ статистического анализа и обработки данных (например: пакет *STATISTICA* фирмы *StatSoft*; программные продукты *Microsoft Excel*, *SPSS* и др.).

Таким образом, зависимый признак – численность постоянного населения обозначим через y_1, численность родившихся – через y_2, численность умерших – y_3, миграционный прирост (убыль) – y_4. Независимые признаки – макроэкономические показатели обозначим через x_i. Исследуемые показатели можно объединить в факторы и дать им следующие названия:

Фактор 1 – экономический фактор, к которому будут относиться показатели: x_1 – среднедушевые денежные доходы населения, руб., x_2 – численность официально зарегистрированных безработных (на конец года), чел., x_3 – среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, руб., x_4 – инвестиции в основной капитал на душу населения, руб.

Фактор 2 – медицинский фактор, к которому будут относиться показатели: x_5 – число больничных учреждений, тыс., x_6 – число больничных коек, шт., x_7 – численность врачей всех специальностей, чел., x_8 – заболеваемость населения по основным классам болезней, тыс. чел.

Фактор 3 – жилищный фактор, к которому будут относиться показатели: x_9 – средняя обеспеченность населения жильем, всего кв.м, x_{10} – общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, всего кв. м, x_{11} – капитально отремонтировано жилых домов за год, тыс. кв. м.

Результаты расчетов, проведенных с помощью пакета *Microsoft Excel*, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Корреляционная матрица

(составлено автором)

	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11
y1	-0,62	0,24	-0,64	-0,61	**0,79**	0,61	-0,59	-0,58	**-0,71**	**-0,68**	-0,35
y2	**0,97**	-0,57	**0,97**	**0,97**	**-0,90**	**-0,97**	**0,93**	0,74	**0,97**	**0,97**	0,56
y3	**-0,96**	0,55	**-0,95**	**-0,96**	0,73	0,72	**-0,95**	**0,91**	**-0,93**	**-0,94**	-0,48
y4	**0,88**	-0,54	**0,89**	**0,91**	**-0,88**	**-0,84**	**0,89**	0,77	0,87	0,86	0,30

Теснота связи определяется с помощью коэффициента корреляции, который рассчитывается специальным образом и лежит в интервалах от «минус» 1 до «плюс» 1, при прямой зависимости между показателями коэффициент корреляции больше 0, а при обратной меньше 0. Чем больше абсолютная величина коэффициента корреляции, тем теснее связь между показателями. Если значение коэффициента корреляции лежит в интервале от 1 до 0,9 по модулю, то отмечается очень сильная корреляционная зависимость. В случае, если значение коэффициента корреляции лежит в интервале от 0,9 до 0,6, то говорят, что имеет место слабая корреляционная зависимость. Наконец, если значение коэффициента корреляции находится в интервале от минус 0,6 до 0,6, то говорят об очень слабой корреляционной зависимости или полном ее отсутствии.

Степень существенности корреляции между изучаемыми явлениями задается определенными пороговыми величинами. В практических целях настоящей работы мы использовали пороговое значение корреляции равное 0,5.

Для наглядности на рисунке 1 представим графическое представление показателей корреляционной матрицы.

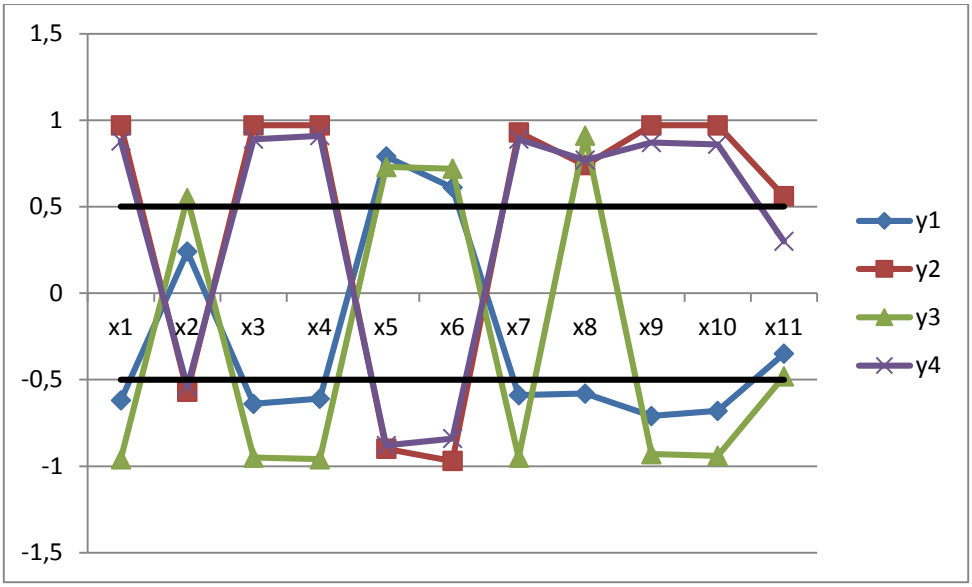

Рис. 1. *Графическое представление показателей корреляционной матрицы (составлено автором)*

В результате проведенного анализа мы выявили, что на численность постоянного населения (y_1) прямое сильное влияние оказывает число больничных учреждений (x_5), то есть, чем больше в нашей стране появляется высококвалифицированных и оборудованных медицинских центров и больничных учреждений, тем более позитивной становится динамика численности постоянного населения. Также, при исследовании данного показателя мы выяснили, что между показателем численности постоянного населения и показателями жилищных условий таких, как средняя обеспеченность населения жильем (x_9), и общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (x_{10}), существует обратная зависимость, то есть в последние годы наметившаяся позитивная динамика увеличения численности населения отрицательно сказалась на обеспеченности жильем населения. Для того, чтобы снизить напряженность по данному вопросу необходимо продолжать государственные программы субсидирования жилья и развития ипотеки.

На численность родившихся (y_2) наиболее существенно влияют экономические факторы, такие как среднедушевые денежные доходы населения (x_1), среднемесячная заработная плата (x_3), а также инвестиции в основной капитал на душу населения (x_4). Кроме того, прямое сильное влияние на родившихся оказывают медицинские показатели, такие как численность врачей всех специальностей (x_7), и жилищный фактор - средняя обеспеченность населения жильем (x_9), и общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (x_{10}).

На численность умерших (y_3) наибольшее влияние оказывает заболеваемость населения по основным классам болезней (x_8). Россию относят к странам с наивысшими уровнями смертности. Для нее характерен один из самых больших гендерных разрывов в показателе ожидаемой продолжительности жизни при рождении, что является следствием высокой смертности мужчин в трудоспособном возрасте.

Только в последние четыре года ситуация начала несколько улучшаться. Показатель ожидаемой продолжительности жизни в 2012 году по сравнению с 2008 годом вырос у мужчин на 2,4 года, у женщин - на 1,4 лет. Рост продолжительности жизни у мужчин произошел в основном за счет снижения смертности в трудоспособном возрасте, у женщин – в трудоспособном и старше трудоспособного возраста.

Главными проблемами демографического развития России остаются высокая смертность от внешних причин и болезней системы кровообращения. Большое влияние на это оказывает злоупотребление алкоголем.

Ну и наконец, на миграционный прирост (y_4) положительно влияют экономические факторы уровня жизни, такие как среднедушевые денежные доходы населения (x_1), среднемесячная заработная плата (x_3), а также инвестиции в основной капитал на душу населения (x4), кроме того и медицинский фактор - численность врачей всех специальностей (x7).

Вклад миграционного компонента в рост численности населения неуклонно увеличивался с 2003 года. Увеличение миграционного прироста при сокращении естественной убыли привели к замедлению темпов сокращения численности населения. В 2008 году естественная убыль была на 71% замещена миграционным приростом (в 2006 году – на 22,5%, в 2007 году – на 54,9%).

Миграционный прирост в 2009 году полностью компенсировал естественную убыль населения, и впервые за последние 15 лет численность населения России увеличилась. В 2010 году сокращение естественной убыли стало определяющим компонентом роста численности населения страны.

В 2011 и 2012 годах наметившиеся позитивные тенденции продолжились. В 2012 году число родившихся составило 1 896 263 человек, что на 102 435 человек или на 5,7% больше, чем за 2011 год; численность умерших - 1 898 836 человек, что на 26 200 человек или на 1,4 % ниже, чем за 2011 год; естественная убыль населения (разница между родившимися и умершими) составила 2 573 человек (в 2011 году - убыль 131 208 человек); тогда как миграционный прирост населения остался на том же уровне: 294930 человек (в 2011 году 320100), что в итоге отразилось на увеличении общей численности населения – впервые за исследуемый период.

Однако население увеличивается не во всех регионах России. Убыль населения сохраняется в Приволжском («минус» 1,1‰ по предварительным данным за 2012 год) и Дальневосточном («минус» 2,3‰) федеральном округах, хотя ее интенсивность снизилась по сравнению с 2011 годом («минус» 2,3‰ и «минус» 3,0‰ соответственно). Прирост населения в 2012 году наблюдался в 29 регионах – субъектах Федерации, а в остальных 54 регионах население сокращалось. За 2011 год убыль населения зарегистрирована в 56 регионах – субъектах Федерации. Прирост (убыль) населения регионов – субъектов Российской Федерации на 1000 человек за 2011 и 2012 годы представлено на рисунке 2.

В 2012 году особенно значительно – почти на 31‰ – увеличилось население Москвы в связи с расширением территории города за счет Московской области. Лишь немного ниже прирост численности населения Республики Ингушетии (29‰). Кроме того, высок прирост населения Чеченской Республики (17,4‰), Санкт-Петербурга (15,0‰), Тюменской области (14,9‰), в том числе Ханты-Мансийского автономного округа (Югры) (14,4‰) и Ямало-Ненецкого (10,4‰) автономного округа. Около 10‰ составил прирост населения Ленинградской области, Республики Алтай и Ненецкого автономного округа.

Наиболее значительная убыль населения, по предварительным данным за 2012 год, наблюдалась в Московской («минус» 21,2‰), Магаданской («минус» 14,1‰) и Курганской («минус» 11,8‰) областях. Около 10‰ составила убыль населения Еврейской автономной области, Республики Коми, Мурманской и Архангельской областей.

Увеличение числа населения за счет естественного прироста отмечалось в 4 федеральных округах: Северо-Кавказском, Уральском, Сибирском и Дальневосточном. Но только в Уральском федеральном округе оно увеличилось еще и за счет миграционного прироста. В Сибирском федеральном округе миграционная убыль незначительна, а в Северо-

Кавказском федеральном округе вполне значительна. Население Дальневосточного федерального округа продолжало сокращаться за счет миграционного оттока населения, превышающего естественный прирост населения.

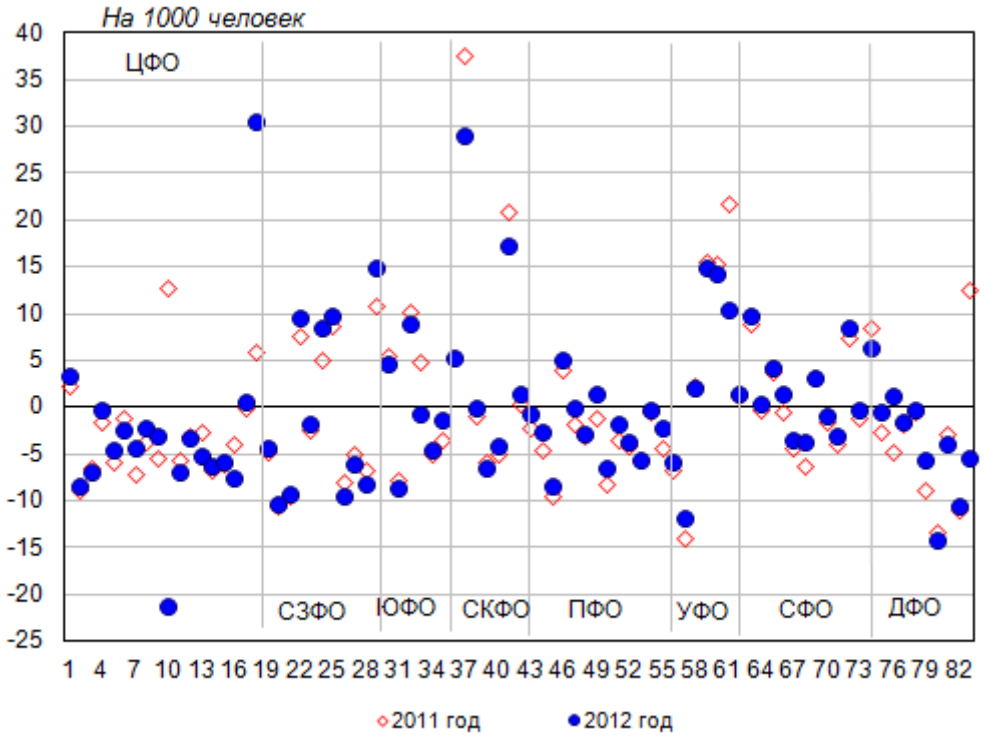

Рис. 2. *Прирост (убыль) населения регионов – субъектов Российской Федерации за 2011 и 2012 годы, на 1000 человек [3]*

Население Центрального, Северо-Западного, Южного и Приволжского федеральных округов сокращалось в результате естественной убыли. В первых трех округах миграционный прирост компенсировал естественную убыль и обеспечивал рост населения. В Приволжском федеральном округе миграционный отток усугублял естественную убыль населения.

Скорректированные значения миграционного прироста (рассчитанные как разность между общим и естественным приростом) демонстрируют тенденцию постепенного повышения в 2003-2007 годах (с 250 тысяч человек в 2003 году до 355 тысяч человек в 2007 году), умеренного снижения в 2008-2009 годах и более значительного в 2010 году (до 271 тысячи человек). В 2011 году миграционный прирост увеличился до 320 тысяч человек, но в 2012 году, несколько снизился до 271,6 тысяч человек.

Корректировка данных о численности населения с учетом итогов ВПН-2010 сопровождалась корректировкой значений годовых приростов населения, прежде всего, за счет миграции (рисунок 3).

Еще одна важная особенность, характеризующая демографическую ситуацию в РФ – это существенная гендерная диспропорция населения. Численность мужчин составила на 1 января 2013 года 65,6 млн. человек, женщин – 76,3 млн. человек (на 10,7 млн. человек, или на 16,2% больше). Соотношение полов за прошедший год не изменилось: к началу 2013 года на 1 000 мужчин приходилось 1 162 женщин. Графически возрастно-половая структура населения представлена на рисунке 4.

Численное превышение женщин над мужчинами в составе населения отмечается с 29 лет и с возрастом увеличивается. Такое неблагоприятное соотношение сложилось из-за сохраняющегося высокого уровня преждевременной смертности мужчин.

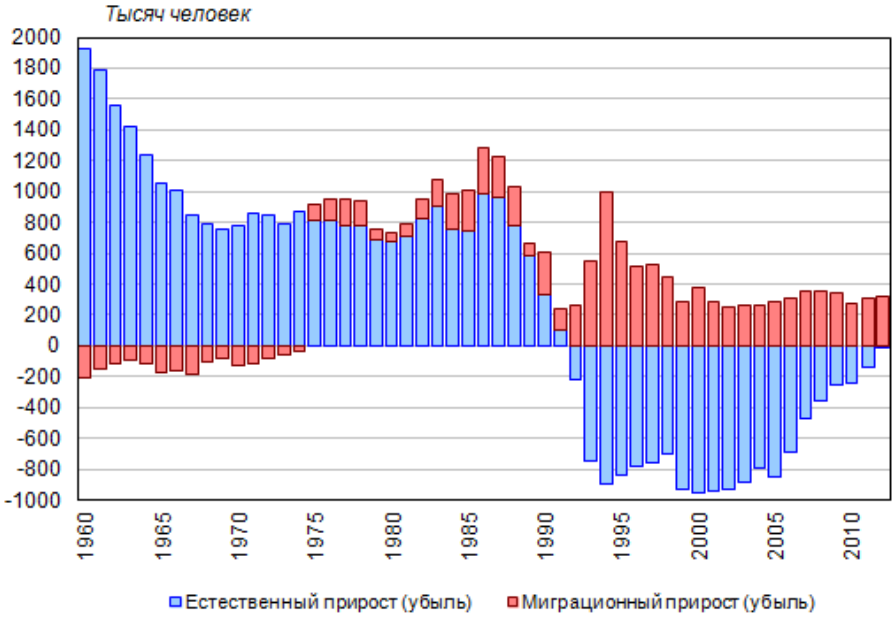

Рис. 3. *Компоненты изменения численности населения России, 1960-2012 годы с учетом итогов ВПН-2010, тысяч человек [8]*

Согласно международным критериям население страны считается «старым», если доля людей в возрастах 65 лет и более во всем населении превышает 7%. В настоящее время почти каждый восьмой россиянин, т.е. 12,9% жителей страны, находится в возрасте 65 лет и более [3].

Рис. 4. *Возрастно-половая структура населения, тыс.чел.[9]*

Процесс демографического старения населения в гораздо большей степени характерен для женщин. В структуре населения вышеуказанных возрастов женщины составляют более двух третей (68,7%).

Средний возраст жителей страны составляет 38,9 лет (в 2012 году – 38,8 лет), мужчин соответственно 36,2 лет (36,1), женщин – 41,2 год (41,1).

На протяжении 18 лет (1990-2007 годы) численность детей в возрасте 0-15 лет сокращалась, но, начиная с 2008 года, она начала увеличиваться.

Число детей в возрасте 0-17 лет включительно в 2012 году составило 26,5 млн. человек или 18,6% от общей численности населения России (на начало 2002 года – 22,2%).

Таким образом, в России продолжается процесс депопуляции, смертность продолжает превышать рождаемость, и это требует активной и грамотной демографической политики.

Проведенный анализ показал существенную взаимосвязь между демографическими показателями и экономическими показателями, показателями здравоохранения и показателями условий жизни. Такой анализ позволил выявить прямую зависимость между данными факторами, что способствует определению проблем, определяющих демографическую ситуацию, а затем разработке программ мероприятий, направленных на их решение.

Итак, одним из важнейших приоритетов для государства в настоящее время является улучшение демографической ситуации.

В целях обеспечения благоприятных условий для укрепления семьи необходимо дальнейшее развитие законодательства, регламентирующего трудовые отношения, а также совершенствование системы выплаты пособий гражданам, имеющим детей, в том числе повышение размеров пособий и обеспечение их адресности. При этом размеры пособий, а также налоговые вычеты должны дифференцироваться с учетом материальных условий семьи и ее социального положения.

Поддержка молодых семей в регионах предполагает улучшение их жилищных условий в случае рождения ребенка, выделение безвозмездных субсидий и использование механизма льготного кредитования в зависимости от числа детей в семье.

Значительное снижение смертности и повышение продолжительности жизни может быть достигнуто в результате глубоких изменений не только в индивидуальном поведении человека, но и в отношении общества, государства к охране здоровья и жизни людей, что находит отражение в росте затрат на нужды здравоохранения.

Дальнейшее развитие России как жизнеспособного общества и государства невозможно без выработки и реализации стратегического и государственного плана преодоления демографического кризиса на основе комплексного решения вопросов семьи и рождаемости, здоровья и продолжительности жизни, миграции и расселения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года: утв. Указом Президента Рос.Федерации от 9 окт. 2007 г. № 1351 // Консультант плюс / [Электронный ресурс] - Режим доступа - URL: http://base.consultant.ru/
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. Официальная статистика. Население / [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/
3. Минтруд: Россия стареет, 13% граждан страны старше 65 лет // Экономика. 5 июля 2013 г. / [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: http://www.newsru.com/finance/05jul2013/ruaging.html
4. Численность и миграция населения Российской Федерации в 2010 году // Статистический бюллетень. М.: Росстат. 2010.
5. Численность и миграция населения Российской Федерации в 2010 году // Статистический бюллетень. М.: Росстат. 2011.
6. Численность и миграция населения Российской Федерации в 2010 году // Статистический бюллетень. М.: Росстат. 2012.
7. Демографический ежегодник России 2010 // Статистический сборник. М.: Росстат. 2010.
8. Мкртчян Н.В. Статистические источники информации о миграции населения в России // Демоскоп Weekly. №335-336. 2008. / [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: URL: http://www.demoscope.ru/weekly/2008/0335/analit02.php.
9. Белобородов И. И.Демографическая ситуация в России в 1992-2010 гг. Два десятилетия депопуляции // Демография.ру, 30.06.2011.
10. Володин Н.Н. Анализ демографической ситуации в Российской Федерации // Национальные проекты. № 6, 2006 - 78с.
11. Октябрьский П.А. Россия сегодня: проблемы демографии // Вопросы статистики. – 2007.- № 4. - 44с.

Рецензент: Стеценко Александр Васильевич, доцент, кандидат экономических наук, ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет», Россия, г. Орел.

REFERENCES

1. The concept of demographic policy of the Russian Federation for the period up to 2025: appr. The decree of the President of the Russian Federation from 9 Oct. 2007 № 1351 // ConsultantPlus / [Electronic resource] - access Mode; URL: http://base.consultant.ru/
2. Official site of the Federal service of state statistics. Official statistics. Population / [Electronic resource] - access Mode: URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/
3. Labor Ministry: Russia is aging, 13 percent of the population over 65 years // the Economy. 5 July 2013 / [Electronic resource] - access Mode: URL: http://www.newsru.com/finance/05jul2013/ruaging.html
4. Population size and migration in the Russian Federation in 2010 // Statistical Bulletin. M.: Rosstat. 2010.
5. Population size and migration in the Russian Federation in 2010 // Statistical Bulletin. M.: Rosstat. 2011.
6. Population size and migration in the Russian Federation in 2010 // Statistical Bulletin. M.: Rosstat. 2012.
7. Demographic Yearbook of Russia 2010 // Statistical collection. M.: Rosstat. 2010.
8. Mkrtchyan, N. Statistical sources of information on migration of the population in Russia // demoskop Weekly. No 335-336. 2008. / [Electronic resource] - access Mode: URL: the URL: http://www.demoscope.ru/weekly/2008/0335/analit02.php.
9. Beloborodov I. Demographic situation in Russia in 1992-2010's. Two decades depopulation // Demography. ru, 30.06.2011.
10. N.N. Volodin Analysis of the demographic situation in the Russian Federation // the National projects. № 6, 2006. - 78 PP.
11. Oktyabrsky P.A. Russia today: problems of demography // Questions of statistics. - 2007. - № 4. - 44 P.