
АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ: ПРОГНОЗ И ФАКТ

Козлова Елена Ивановна, канд. экон. наук, доц.

Титова Оксана Васильевна, канд. экон. наук, доц.

Новак Максим Андреевич, канд. экон. наук, доц.

Липецкий государственный технический университет, ул. Московская, 30, Липецк, Россия, 398600; e-mail: kozlova.e.i@kzlvls.com; titova_ov@mail.ru; ferz235@mail.ru

Цель: статья посвящена анализу соответствия статистических прогнозов в области демографической ситуации на примере прогноза численности и состава населения Липецкой области на период до 2016 г. *Обсуждение:* рассмотрен прогноз численности и состава населения Липецкой области на период 1998-2015 гг., выполненный Госкомстатом России; проведен сравнительный анализ прогнозных и фактических данных, поэтапно исследована динамика численности и состава населения региона. *Результаты:* авторами статьи на основе сопоставления прогнозных и фактических статистических данных по численности и составу населения в регионе делается вывод о том, что прогноз динамики численности населения Липецкой области, основанный на тенденции снижения численности, в основном оправдался, однако он был более оптимистичен по сравнению с современной ситуацией, и фактическое снижение численности населения превысило прогнозируемое. Несмотря на определенную степень несоответствия расчетных параметров предположительной численности населения фактическим, прогноз населения страны необходим для оценки возможных путей развития демографических процессов в стране и в отдельных регионах как основа для принятия решений при формировании социально-экономической политики государства.

Ключевые слова: численность населения, прогноз численности населения, естественный прирост населения, миграционный прирост населения.

DOI: 10.17308/meps.2017.9/1738

Введение

Одной из фундаментальных проблем российского общества является демографическая проблема. Данная проблема имеет многогранный характер. Она связана как с наличием многих не решенных задач в сфере здра-

воохранения, физической культуры, высоким социальным расслоением, неблагоприятной экологической обстановкой в ряде регионов страны, так и с проблемами в области миграционной политики. Для решения социальных и экономических проблем государство должно руководствоваться данными, включающими: определение и анализ параметров воспроизводства населения, моделирование и прогнозирование демографических процессов, описание и анализ параметров демографической ситуации, анализ факторов, влияющих на характер протекания демографических процессов, выработка мер проведения эффективной демографической политики.

В России основой принятия обоснованных решений в различных сферах социально-экономической политики общества являются демографические ориентиры, рассчитываемые Госкомстатом России на период от 20 и более лет. Сегодня мы имеем возможность сравнить значения показателей, спрогнозированных в конце 1990-х годов органами государственной статистики, с фактической их динамикой. Такой анализ позволяет, с одной стороны, оценить степень точности демографического прогноза с точки зрения положенных в его основу гипотез основных факторов демографической динамики. С другой стороны, он может служить в определенной мере и для оценки эффективности применяемых государством инструментов регулирования в данной сфере.

Обсуждение результатов

В статье рассматривается прогноз численности и состава населения Липецкой области на период 1998-2015 гг., выполненный Госкомстатом России в варианте среднего сценария, предполагающего стабилизацию рождаемости и смертности на среднем уровне. Изменение численности населения Липецкой области по результатам прогноза представлено в табл. 1.

Таблица 1

Динамика численности населения Липецкой области по прогнозу за 1998-2015 гг. [1]

Численность населения	Годы				
	1997	2000	2005	2010	2015
Все население, тыс. чел., в том числе	1247,8	1242,6	1228,9	1208,4	1177,3
городское население	794,0	796,4	797,0	793,6	784,5
сельское население	453,8	446,2	431,9	414,8	392,8

В основу прогноза положено сохранение проявившейся в Липецкой области в 1996 г. тенденции снижения численности населения. В 1992-1995 гг. численность населения Липецкой области ежегодно возрастала, хотя и замедляющимися темпами: прирост на 1 января 1993 г. составил 7,0 тыс. чел.; на 1 января 1994 г. – 4,0 тыс. чел.; на 1 января 1995 г. – 3,0 тыс. чел. К началу 1996 г. численность населения области сократилась на 1,0 тыс. чел. (0,08 п.п.).

Согласно расчету снижение предположительной численности населения Липецкой области к началу 2016 г. оценивалось в 70,4 тыс. чел. (минус

9,4%). Темпы снижения оценивались как практически постоянные в течение всего прогнозного периода – на уровне 0,5% в среднем за год (см. табл. 2). В прогнозе предполагалась разная динамика численности городского и сельского населения. Динамика сельского населения изначально рассматривалась как отрицательная. Основным фактором отрицательной динамики сельского населения рассматривался отрицательный естественный прирост (убыль за период 67,9 тыс. чел.). Миграционный прирост в первой половине прогнозируемого периода оценивался как положительный (приток 6,9 тыс. чел.), во второй половине – как отрицательный (отток 5,8 тыс. чел.). В целом за период уменьшение численности сельского населения составляло 61,0 тыс. чел., или 13,4%.

Таблица 2

Динамика прироста (убыли) населения Липецкой области по прогнозу за 1998-2015 гг. [1]

Прибыль (убыль), тыс. чел.	Годы			
	1998-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015
Все население, в том числе	-5,2	-13,7	-20,5	-31,1
городское население	2,4	0,6	-3,4	-9,1
сельское население	-7,6	-14,3	-17,1	-22

Городское население области первую половину прогнозируемого периода возрастало за счет миграционного притока. Начиная с 2005 г. прогнозировалось превышение естественной убыли над миграционным притоком городского населения. Согласно расчетам на начало 2016 г., общее снижение численности городского населения составляло 9,5 тыс. чел. (1,2%).

В табл. 3 представлены данные по динамике численности населения Липецкой области, содержащиеся в демографических ежегодниках России за 2002, 2006, 2008 и 2013 гг. и на сайте территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Липецкой области.

Сопоставление прогнозных и фактических данных показывает, что расчет, выполненный на основе постоянных темпов снижения численности населения области, оказался недостаточно корректным. Фактические темпы снижения численности населения уже в 1998-2000 гг. были существенно более высокими. На 01.01.2000 г. население области составило 1233,7 тыс. человек против прогнозируемых 1242,6 тыс. человек (отклонение 8,9 тыс. чел., или 0,7%).

В период 2000-2005 гг. фактические темпы снижения численности населения также опережали прогнозируемые. На 01.01.2005 г. население области составило 1198,6 тыс. человек против прогнозируемых 1228,9 тыс. человек (отклонение 30,3 тыс. чел., или 2,5%). Более высокие, чем прогнозные, темпы снижения численности населения региона сохранились и в 2005-2010 гг. На 01.01.2010 г. население области составило 1177,0 тыс. человек против прогнозируемых 1208,4 тыс. человек (отклонение 31,4 тыс. чел., или 2,6%).

Таблица 3

Фактическая динамика численности населения Липецкой области по прогнозу за 1997-2015 гг. на 1 января соответствующего года

Численность населения	Годы					
	1997	2000	2005	2010	2015	2016
Демографический ежегодник России – 2002						
Все население, тыс. чел.	-	1240,0	-	-	-	
Демографический ежегодник России – 2006						
Все население, тыс. чел.	1245	1233	1190	-	-	
Демографический ежегодник России – 2008						
Все население, тыс. чел.	-	1233	1190	-	-	
Демографический ежегодник России – 2013						
Все население, тыс. чел.		1233	1199	1177		
Липстат. Официальная статистика. Население						
Все население, тыс. чел.	-	1233,679	1198,5	1177,0	1157,8	1156,1

Источник: <http://www.gks.ru/wps/>; <http://lipstat.gks.ru/wps/>.

Хотя прогноз по снижению численности населения области на 2010-2015 гг. также был более оптимистичным, чем фактический результат, отклонение за этот период составило меньшую величину: 19,5 тыс. чел., или 1,6%. Фактическое снижение численности населения области за весь анализируемый период составило 87,2 тыс. человек, что больше прогнозируемого снижения численности на 16,8 тыс. чел. (см. рис.1).

Анализ изменений в структуре населения показал, что при правильности общей гипотезы о снижении совокупной численности населения региона, гипотезы в отношении динамики городского и сельского населения оказались верными только на временном интервале 1997-2000 гг. Прогнозная и фактическая численности городского и сельского населения региона на 01.01.2000 г. составили соответственно 796,4 тыс. чел. и 797 тыс. чел., 446,2 тыс. чел. и 443 тыс. чел.

На временном интервале 2000-2005 гг. вместо прогнозируемой слабо растущей динамики городского населения имела место убывающая динамика. Численность городского населения за этот период снизилась на 3,0%.

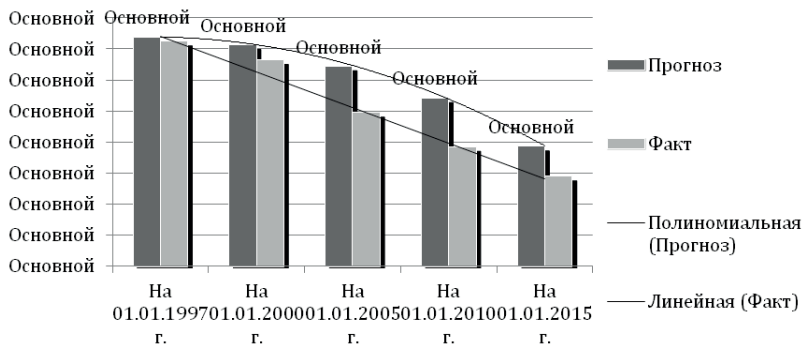


Рис.1. Прогнозное и фактическое изменение численности населения Липецкой области в 1997-2015 гг., тыс. человек

Темпы снижения численности городского населения в 2005-2010 гг.

даже несколько возросли и составили 3,2%. Данная стремительная тенденция приостановилась в 2010-2015 гг., темпы убывания составили за период 0,5%. Общее фактическое снижение численности городского населения области составило за 1998-2015 гг. 53,4 тыс. чел. (в 5,6 раза выше прогнозируемого снижения).

Прогноз по динамике сельского населения области для периода 2000-2005 гг. предполагал снижение численности на 14,3 тыс. чел. Фактически за этот период численность сельского населения снизилась на 17,5 тыс. чел. В дальнейшем по прогнозу темпы снижения численности сельского населения должны были ускориться и составить по периодам 2005-2010 гг. и 2010-2015 гг. соответственно 17,1 тыс. чел. и 22,0 тыс. чел. Однако фактически за период 2005-2010 гг. численность сельского населения области возросла на 3,6 тыс. чел. На наш взгляд, данный рост объясняется, прежде всего, тем, что в этот период в области были проведены административно-территориальные изменения, что компенсировало снижение численности сельского населения и даже привело к его незначительному росту. В 2010-2015 гг. опять проявилась тенденция снижения численности сельского населения. Общее фактическое снижение численности сельского населения области составило за 1998-2015 гг. 28,7 тыс. чел. (в 2,1 ниже прогнозируемого снижения).

Заключение

Проведенное исследование показало, что прогноз численности и состава населения Липецкой области на период 1998-2015 гг., выполненный Госкомстатом России в варианте среднего сценария, предполагающего стабилизацию рождаемости и смертности на среднем уровне, в целом подтвердился. В то же время при подтверждении общей гипотезы о снижении совокупной численности населения Липецкой области гипотезы в отношении динамики численности городского и сельского населения оказались справедливыми только на временном интервале 1997-2000 гг. На временном интервале 2000-2005 гг. прогнозировался слабый рост численности городского населения, но этот прогноз не оправдался. В целом за весь анализируемый период фактическая убыль городского населения более чем в 5 раз превысила прогнозное значение, а сельского населения была в 2 раза ниже, чем прогнозировалось. Таким образом, прогнозы на длительную перспективу подтверждают тренд динамики, но являются точными лишь в краткосрочном периоде. Однако долгосрочные прогнозы необходимы для выстраивания долгосрочной экономической политики государства.

Список источников

1. Акимов А.В. Долгосрочные перспективы роста численности населения мира // *Историческая психология и социология истории*, 2010, no. 2, с. 5-24.
2. Демографический вестник №2. Липецк, Ориус, 2005.
3. Елизаров В.В., Архангельский В.Н. Демографические прогнозы в современной России: анализ результатов и выбор гипотез // *Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН*, 2016, с. 521-545.
4. Зозуля П.В., Зозуля А.В. Прогнозы численности населения России и мира

// *Вестник ГУУ*, 2017, no. 2, с. 71-75.

5. Кирьянов Д.А. Прогноз рождаемости при моделировании роста численности населения // *Вестник ПГУ. Биология*, 2016, no. 3, с. 268-276.

6. Козлова Е.И., Титова О.В., Новак М.А. Миграционные процессы как фактор динамики трудовых ресурсов и занятости населения региона // *Современная экономика: проблемы и решения*, 2015, no. 12 (72), с. 41-51.

7. Лещенко Я.А. Прогнозирование численности и состава населения города как основа социально-экономического планирования // *Известия БГУ*, 2011, no. 4, с. 187-193.

8. Население России – 2015: двадцать

третий ежегодный демографический доклад / отв. ред. С.В. Захаров; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». Москва, Изд. дом Высшей школы экономики, 2017.

9. О Концепции демографического развития Российской Федерации на период до 2015 года. Распоряжение Правительства РФ от 24 сентября 2001 года № 1270-р. Доступно: <http://docs.cntd.ru/document/901797442> (дата обращения: 14.05.17).

10. Смирнов А.В. Методологические вопросы демографического прогнозирования: характеристики населения и уровни прогноза // *Научные ведомости. Серия: Экономика. Информатика*, 2016, no. 9 (230), вып. 38, с. 95-102.

ANALYSIS OF DEVELOPMENT OF THE DEMOGRAPHIC SITUATION IN LIPETSK REGION: FORECAST AND FACT

Titova Oksana Vasilevna, Cand. Sc. (Econ.)

Kozlova Elena Ivanovna, Cand. Sc. (Econ.)

Novak Maksim Andreevich, Cand. Sc. (Econ.)

Lipetsk State Technical University, Moskovskaya st., 30, Lipetsk, Russia, 398600; e-mail: kozlova.e.i@kzlv.com; titova_ov@mail.ru; ferz235@mail.ru.

Purpose: the article is devoted to the analysis of the conformity of statistical forecasts in the demographic situation on the example of the forecast of the number and composition of the population of the Lipetsk region for the period up to 2016. *Discussion:* the forecast of the number and composition of the population of the Lipetsk region for the period 1998-2015, carried out by the State Statistics Committee of Russia; a comparative analysis of the forecast and actual data was carried out, the dynamics of the number and composition of the population of the region was studied step by step. *Results:* authors of the article concluded that the forecast of population dynamics in the Lipetsk region, based on the decline in the number of people, was mostly justified. However, the forecast was more optimistic than the current situation, and the actual population decline exceeded the forecasted. The forecast of the population of the country is necessary for an estimation of possible ways of development of demographic processes in the country and in separate regions as a basis for decision-making at formation of a social and economic policy of the state.

Keywords: number of population, population forecast, natural population growth, migration growth of population.

References

1. Akimov A.V. Dolgosrochnye perspektivy rosta chislennosti naseleniia mira [Long-term prospects of population growth in the world]. *Istoricheskaia psikhologiya i sotsiologiya istorii*, 2010, no. 2, pp. 5-24 (In Russ.)
2. Demographic Bulletin, №2, Lipetsk: Orius, 2005. (In Russ.)
3. Elizarov V.V., Arkhangel'skii V.N. Demograficheskie prognozy v sovremennoi Rossii: analiz rezul'tatov i vybor gipotez [Demographic forecasts in modern Russia: analysis of results and choice of hypotheses]. *Nauchnye trudy: Institut narodnokhoziaistvennogo prognozirovaniia RAN*, 2016, pp. 521-545. (In Russ.)
4. Zozulia P.V., Zozulia A.V. Prognozy chislennosti naseleniia Rossii i mira [Forecasts of the Population of Russia and the World]. *Vestnik GUU*, 2017, no. 2, pp. 71-75. (In Russ.)
5. Kir'ianov D.A. Prognoz rozhdaiemosti pri modelirovanii rosta chislennosti naseleniia [Forecast of fertility in modeling population growth]. *Vestnik PGU. Biologiya*, 2016, no. 3, pp. 268-276. (In Russ.)
6. Kozlova E.I., Titova O.V., Novak M.A. Migratsionnye protsessy kak faktor dinamiki trudovykh resursov i zaniatosti naseleniia regiona [Migration processes as a factor

in the dynamics of labor resources and employment of the region's population]. *Sovremennaiia ekonomika: problemy i resheniia*, 2015, no. 12 (72), pp. 41-51. (In Russ.)

7. Leshchenko Ia.A. Prognozirovanie chislennosti i sostava naseleniia goroda kak osnova sotsial'no-ekonomicheskogo planirovaniia [Prediction of the number and composition of the city's population as the basis of socio-economic planning]. *Izvestiia BGU*, 2011, no. 4, pp. 187-193. (In Russ.)

8. Zakharov S. V. Naselenie Rossii 2015: dvadtsat' tretii ezhegodnyi demograficheskii doklad [Population of Russia 2015: the twenty-third annual demographic report] Nats. issled. un-t «Vysshaia shkola

ekonomiki», Moscow, Izd. dom Vysshei shkoly ekonomiki, 2017. (In Russ.)

9. RF Government Decree : The Concept of Demographic Development of the Russian Federation till 2015 of September 24, 2001 № 1270-p. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/901797442> (accessed: 15.06.17). (In Russ.)

10. Smirnov A.V. Metodologicheskie voprosy demograficheskogo prognozirovaniia: kharakteristiki naseleniia i urovni prognoza [Methodological issues of demographic forecasting: characteristics of the population and forecast levels]. *Nauchnye vedomosti. Seriia Ekonomika. Informatika*, 2016. no. 9 (230), pp. 95-102 (In Russ.)