УДК 314.04

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В КАЗАХСТАНЕ

Р. У. Рахметова *Доктор экономических наук, профессор, e-mail: rakhmetova@rambler.ru, Университет Туран-Астана, Астана, Казахстан,*

Р. Э. Андекина *PhD, e-mail: regina.andekina@narxoz.kz, Университет НАРХОЗ, г. Алматы, Казахстан*

REGIONAL PECULIARITIES OF FORECASTING THE DEMOGRAPHIC PROCESSES IN KAZAKHSTAN

R. U. Rakhmetova *Doctor of economic sciences, professor, e-mail: Rakhmetova@rambler.ru, Turan-Astana University, Astana, Kazakhstan,*

R. E. Andekina *PhD, e-mail: regina.andekina@narxoz.kz, Narxoz University, Almaty, Kazakhstan*

Abstract. The article considers regional peculiarities of forecasting the demographic processes in Kazakhstan. Especially, it stresses the problem of the hypotheses such as the birth rate, number of lived girls, and fertile women. The authors suggest for better forecast of the demographic processes in Kazakhstan the regional characteristics should be taken into account. This article is written within the frameworks of the project №AP05134319 / GF "Prospects of the demographic development of the regions of Kazakhstan in the context of "Mangilik yel".
Keywords: forecast; regions; birth rate; number of lived girls; number of fertile women.

Введение. Демографическое прогнозирование тесно связано со многими общественными науками, ибо объект его – население и его воспроизводство – обусловлено всей социальной и политической жизнью общества. Процессы, происходящие в населении, находятся под влиянием разнообразного и весьма противоречивого комплекса социально-экономических факторов. К настоящему времени определились два основных направления демографического прогнозирования – глобальное и региональное.

Глобальное прогнозирование изучает актуальные проблемы глобального мирового развития, и население рассматривается как единое и неделимое целое, развивающееся под влиянием многих факторов. Региональное прогнозирование преследует совсем иные задачи, нежели глобальный прогноз. Прежде всего, оно тесно связано с политикой государства со всеми ее вытекающими вопросами стратегии развития страны на перспективу. Эта связь выражается в том, что при стратегическом планировании должны всесторонне учитываться особенности воспроизводства населения, особенности демографических процессов. Учесть эти изменения в демографическом прогнозе, а затем и в стратегии – сложная проблема.

Вопрос об учете демографического фактора в стратегии может стоять в двух аспектах. Во-первых, социально-демографический прогноз должен дать сведения о перспективной динамике численности и структуры населения, что необходимо для стратегии экономического развития. Во-вторых, эти сведения используются для принятия социально-экономических задач. В идеальном варианте разработка долгосрочных стратегий

страны должна составлять одну из необходимых предпосылок научной обоснованности прогнозов населения. С другой стороны, определение перспективных стратегий должно опираться на знание демографических прогнозов.

Региональное и глобальное прогнозирования различаются также методологическими подходами. Если при глобальном прогнозировании, как уже указывалось, применяются математические модели, описывающие сложные взаимосвязи населения со многими параметрами и факторами социально-экономического развития, то поскольку региональный прогноз предполагает структурный анализ населения на отдельной территории, то это обусловливает необходимость применения особых методик.

Результаты исследования. На практике для облегчения перспективных расчетов рекомендуется использовать типологический подход, предполагающий группировку отдельных небольших территорий по ряду признаков. Одним из наиболее удобных методов группировки небольших по численности населения территорий является кластерный анализ, который относится к многомерным статистическим методам. Этот метод, довольно хорошо описанный в специальной литературе, позволяет распределить заданное число объектов, каждый из которых описывается рядом признаков, на определенное число групп – кластеров. Кластеризация объектов производится на основе оценки определенной меры сходства или различия признаков объектов.

Казахстан имеет всего 15 административных регионов – областей и 2 города Астана и Алматы приравненных к ним. Каждый регион Казахстана уникален по многим своим, в том числе и геополитическим характеристикам: местоположению, природным условиям, ресурсам, развитости экономики, расселению и структуре населения, в целом по сложившимся характерам развития демографических процессов.

Основными трудностями прогнозирования являются обоснования гипотезы в отношении перспектив рождаемости и смертности. Остановимся на проблемах, представляющих методические трудности в прогнозных расчетах населения, выявления тенденций будущих изменений основных составляющих прогноза – динамики рождаемости.

Прежде всего, следует различать, с одной стороны, разработку и принятие гипотезы, которые нужно заложить в прогнозные расчеты. Первая проблема решается на основе глубокого анализа прошлых лет, а вторая – на современных тенденциях демографического развития на той территории, для которой делается прогноз, а также анализ тех задач, которые призван решать данный прогноз.

Прогнозная численность населения зависит от рождаемости, смертности и структуры населения. На рождаемость оказывает влияние половозрастная структура женщин фертильного возраста. Рождаемость или нулевой возраст населения учитываются в прогнозе через возрастные коэффициенты рождаемости. Вероятностные возрастные коэффициенты рождаемости на тот или иной год умножаются на среднегодовую численность женщин, соответствующих возрастов за данный год. Таким образом, ежегодная рождаемость влияет на численность населения дважды. В первый раз, когда рождаемость с учетом младенческой смертности прибавляется к численности населения прошлых лет. В этом случае динамика численности населения заметна сразу в следующем году. Эта ситуация наглядно заметна по демографической статистике за годы независимости страны. На рисунке 1 показано количество родившихся детей и численность населения за период с 1991–2017 годы.

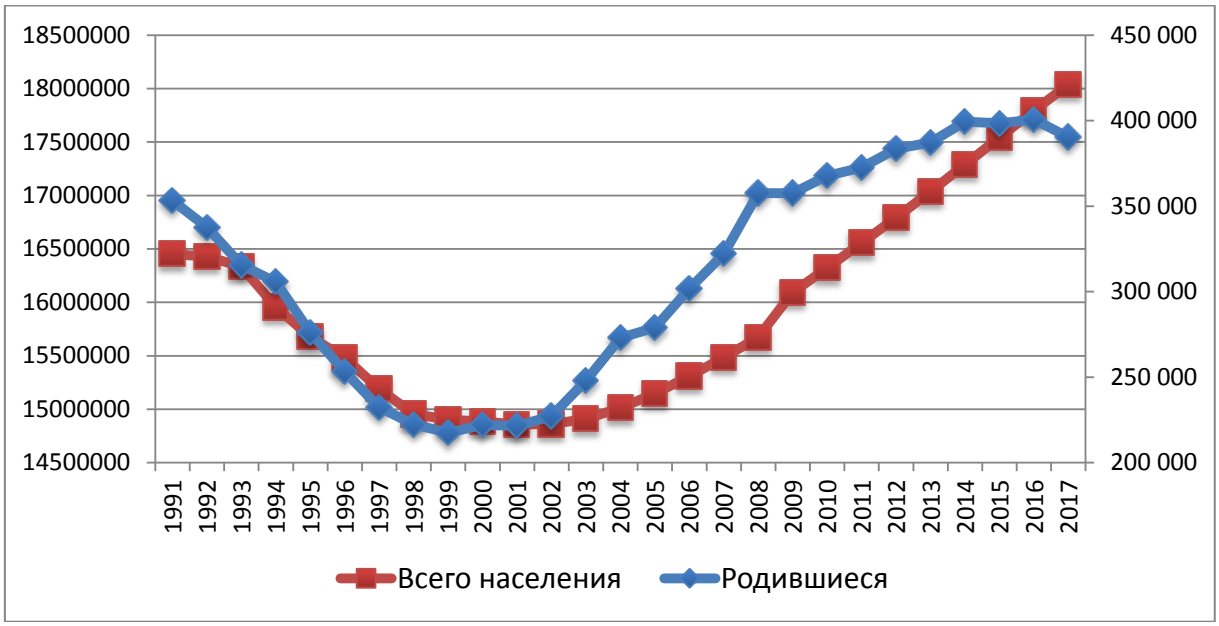

Рис. 1. **Динамика родившихся детей и численности населения Казахстана за 1991–2017 гг.**

Примечание: источник stat.gov

Повторное влияние происходит через поколение. Общее снижение темпов рождаемости приводит к снижению числа родившихся девочек, а это приводит к демографическому спаду. Так было, в России с конца 1960-х гг. до 1992 г. Величина суммарного коэффициента рождаемости, начиная с 1965 года, была ниже уровня простого воспроизводства населения (примерно 2,15). Несмотря на это численность населения стала снижаться только с 1993 года, тогда, когда смертность впервые превысила рождаемость, то есть депопуляция из скрытой, латентной формы перешла в открытую. Сейчас в России демографический криз не спасет никакая государственная программа.

Спад рождаемости за годы становления государства прослеживается в рисунке 1 в период с 1991–2001 годы. Наивысшая точка рождаемости была в 1987 году, после чего наблюдается её медленное снижение. А, затем, начиная с 1991 года по 2001 год, наблюдается резкий спад и почти в 1,8 раза, далее, по 2008 год – рост хорошими темпами. Но с 2008 года по 2017 год – незначительный рост. Сложившаяся ситуация с рождаемостью влияет на перспективу демографического процесса.

На результаты расчета перспективной численности населения оказывают влияние не только будущая динамика рождаемости и смертности, но и возрастная структура населения. Так, изменение численности женщин в возрасте 15–49 лет (особенно 20–40 лет), связанное с колебаниями чисел рождений в предыдущие годы, будет влиять на рост или уменьшение числа родившихся и общих коэффициентов рождаемости в перспективном расчете.

Для определения влияния спада рождаемости в перспективе нами исследованы возрастные раскладки женщин фертильного возраста по годам. Фертильный возраст женщин принято брать от 15–49 лет, но более 90 % всех родившихся детей приходится в возрастной период женщин 20–39 лет. Спад рождаемости начался с 1988 года, так как самая высокая рождаемость была в 1987 году. Далее, в связи с перестройкой социально-экономического

строя общества, начался общий демографический спад. В демографических процессах очень важное место занимает число женщин, тем более женщин фертильного возраста. Поэтому кроме общей рождаемости следует обратить внимание на число родившихся девочек, и из них доживших до 1 года, так как они образуют основу демографического прогноза.

В рисунке 2 представлено число девочек, доживших до годовалого возраста с учетом их младенческой смертности, из всех родившихся за период с 1991–2017 годы. Если в 1991 году число девочек, доживших до 1 года, составляло 167,3 тыс., то в 2001 году – 105,7 тыс., то есть уменьшилось на 37 %.

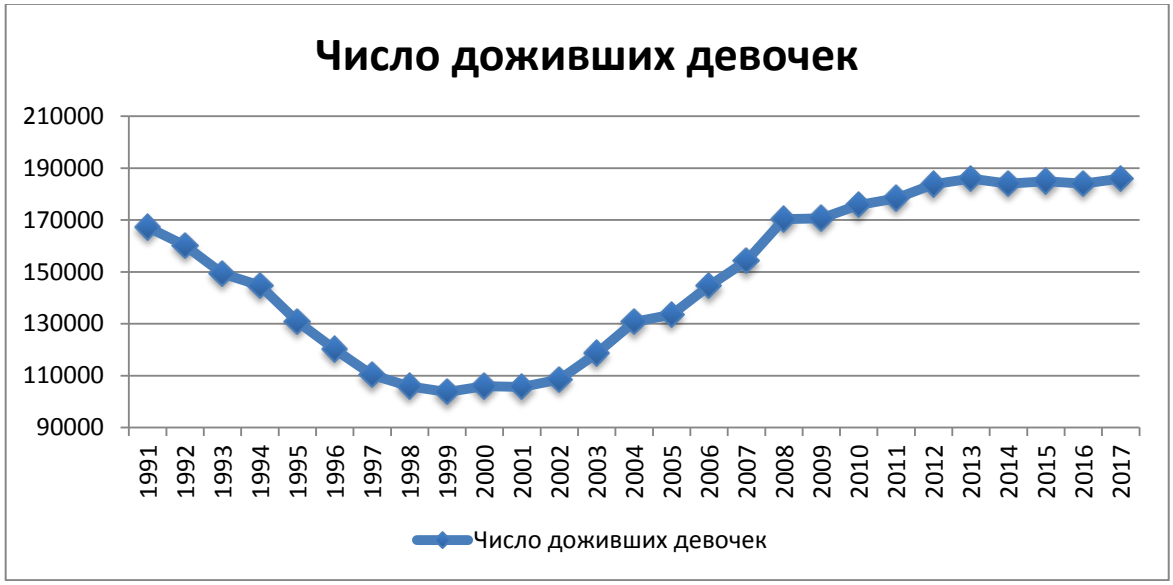

Рис. 2. **Динамика числа девочек доживших за период 1991–2017 гг.**
Примечание: источник stat.gov

Однако, начиная с 2002 года до 2008 год, число, доживших до 1 года девочек растет хорошими темпами. Это было связано с общими темпами рождаемости. Темп рождаемости не может бесконечно расти и, как видно по графику, число девочек, доживших до 1 года, после 2008 года более стабилизировалось. Поэтому, и по числу общей рождаемости и по числу рождаемости девочек, более неблагоприятными периодами можно считать период с 1991 по 2001 год.

Таким образом, неблагоприятные годы, влияющие на число женщин фертильного возраста, могут оказать отрицательное воздействие в перспективе надолго. Не благоприятные демографические ситуации могут продлеваться, начиная с 2006 года по 2041 год. А, следовательно, число женщин фертильного возраста в перспективе будет медленными темпами снижаться.

В таблице 1 представлен расчет динамики темпов роста количества женщин по возрастным группам по сравнению с предыдущим годом. В 2010–2011 годах спад рождаемости числа женщин приходится только на возраст от 15–19 лет: снижение с 96 % до 94,5 %. Наряду с этим темпы роста в возрасте от 20–24 снижены по сравнению также с предыдущим периодом, с 102,1 % до 101,3 %. В 2012 влияния оказали уже на следующую группу в возрасте 20–24 лет. А в 2017 году влияния оказали в четырех группах. По нашему

видению этот процесс будет продолжаться и далее. В целом за этот период 2010–2017 годы темпы изменения количества женщин фертильного возраста снизились с 100,5 % до 97,7 %.

Таблица 1

Динамика фертильного возраста женщин за 2010–2017 годы.

Возрастная группа женщин, лет	Темпы изменения численности женщин к предыдущему году, %			
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2017 г.
15–19	96,0	94,9	95,0	94,5
20–24	102,1	101,3	99,0	97,6
25–29	103,3	103,1	104,5	96,0
30–34	101,0	101,7	100,9	98,1
35–39	101,6	100,9	101,2	100,3
40–44	99,2	100,7	101,1	101,8
45–49	100,4	98,6	98,5	97,0
Всего 15–49	100,5	100,1	100,0	97,7
В возрасте 20–39	102,0	101,8	101,3	97,9
Примечание: расчитана автором на основе данных stat.gov				

Что касается реализации в демографическом прогнозе гипотез (сценария) динамики рождаемости, то здесь следует подбирать гипотетическое повозрастное распределение коэффициентов плодовитости, соответствующее, например, желаемому или идеальному числу детей в семье, полученному по данным выборочных обследований семей.

Во многих демографических прогнозах не учитываются результаты социолого-демографических исследований о постоянном ослаблении интенсивности рождений, которая сохраняется при улучшении условий жизни. Данные опросов об уменьшении установок детности, о негативной динамике потребности семьи в детях не принимается во внимание.

Параметры рождаемости, в свою очередь, завышают прогнозные оценки численности населения страны. Основная причина этого заключается в отсутствии внимания и интереса к данным социологических исследований о рождаемости, которые только и могут дать надежную и точную информацию о реальных репродуктивных намерениях населения и их динамике.

Общий прогнозируемый рост средней ожидаемой продолжительности жизни новорожденного будет главным образом определяться успехами снижения младенческой смертности. Именно со снижением младенческой смертности связываются основные надежды на рост средней ожидаемой продолжительности жизни новорожденного.

Снижение рождаемости обусловлено не какими-то привходящими обстоятельствами, а исторически длительными и имеющими глобальный характер, процессом ослабления потребности в детях, вы-

званного изменением роли и места семьи в обществе. Мы наблюдаем нарастание эгоистического индивидуализма и ориентации на престижные, отчасти не семейные ценности, связанные с личным успехом, богатством, пусть даже и не вполне праведно нажитые.

Результаты исследования показывают, что демографическая ситуация в каждом регионе, позволяет выявить имеющийся демографический потенциал в одних регионах и начало депопуляции в других. Поэтому при прогнозировании рождаемости и смертности на перспективу следует учитывать перспективные особенности каждого региона и тенденцию системы показателей, характеризующих сложившуюся демографическую ситуацию, определяющую тип воспроизводства населения каждого региона.

© Рахметова Р. У., Андекина Р. Э., 2018.