

Макарова М. Н., Петухова Л. В. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2010. 196 с.

8. Рыбаковский Л. Л. Миграция населения. Очерки теории и методов исследования. [Электронный ресурс]. URL: <http://lib.socio.msu.ru/lib/library?e=d-000-00---%2001ucheб--00-0-0-prompt-10---4-----0-0l--1-ru-50---20-about---00031-001-1-0windowsZz-1251-00&a=d&c=01ucheб&cl=CL1&d=HASH4cf2195294e4408760d98b> (дата обращения 15.05.2009).

9. Социально-демографическая безопасность регионов России. Результаты диагностики в 2000–2006 г. / Под ред. акад. РАН А. И. Татаркина, д. э. н. А. А. Куклина. Екатеринбург: ИЭ Уро РАН, 2008. 78 с.

10. Топилин А. В., Парфенцева О. А. Перспективы трудовой миграции в России. От количественных к качественным параметрам. М.: МАКС Пресс, 2008. С. 51.

11. Трудовые ресурсы Еврейской автономной области : стат. сб. Биробиджан: Еврстат, 2007. 43 с.

12. Численность и миграция населения Российской Федерации : стат. бюл. / Госкомстат. Москва, 1993. 100 с.

13. Численность и миграция населения Российской Федерации: стат. бюл. / Госкомстат. Москва, 1997. 125 с.

14. Численность и миграция населения Российской Федерации : стат. бюл. / Госкомстат. Москва, 2001. 178 с.

15. International integration and national development / Edited by Academician Alexander Tatarkin. Ekaterinburg: Institute of economics of Ural branch of Russian academy of science, 2009. 235 p.

УДК 314.7(571.621)

ключевые слова: международная и межрегиональная миграция, трудовая миграция, миграционная безопасность, регион, Дальневосточный федеральный округ, Еврейская автономная область

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ (на примере Свердловской области)¹

А. В. Черепанова, Е. В. Васильева

Показаны состояние и динамика изменений социально-демографической безопасности Свердловской области за период 2000–2009 гг., выделены наиболее проблемные сферы жизнедеятельности. Определены приоритетные направления и целевые значения повышения уровня социально-демографической безопасности Свердловской области на период до 2020 г. Выработаны прогнозы показателей воспроизводства населения и вероятностные прогнозы численности населения Свердловской области на период до 2020 г. по трем сценариям. Получена оценка прогнозного уровня социально-демографической безопасности Свердловской области на 2020 г. с разбивкой по блокам.

Одним из основных показателей воспроизводства населения является **суммарный коэффициент рождаемости** [1]. В результате наблюдаемой в Свердловской области в 2000–2009 гг. положительной динамики по данному показателю к 2009 г. его значение выросло на 37% и составило 1,55 (в 2000 г. — 1,13). Однако, разделив значение показателя за 2009 г. на его критическое значение 2,12, делаем вывод, что современный уровень рождаемости в Свердловской области обеспечивает лишь 73,1% воспроизводства населения.

Существенных положительных сдвигов в процессах воспроизводства населения можно добиться за счет снижения смертности и повышения **ожидаемой продолжительности жизни**. Определенных успехов достичь уже удалось: за период 2000–2009 гг. ожидаемая продолжительность жизни в Свердловской области выросла почти на 5 лет (с 63,7 до 68,4). В то же время не перестает беспокоить ожидаемая продолжительность жизни у мужчин: данный показатель превысил значение 60 лишь в 2006 г., а в 2009 г. составил 62,3 года, что на 12 лет ниже, чем у женщин (74,6 года).

Несмотря на положительную динамику показателей воспроизводства населения, значение **коэффициента естественного прироста населения** в Свердловской области остается отрицательным: в 2000 г. оно составляло -8,2, в 2009 г. — (-1,5), за январь — август 2010 г. — (-0,9) человека на 1000 человек населения.

¹ Работа частично финансировалась за счет Целевой программы УрО РАН поддержки междисциплинарных проектов, выполняемых в содружестве с учеными СО и ДВО РАН в рамках интеграционного проекта «Социально-экономический иммунитет региона: диагностика и прогноз защищенности от кризисных явлений» (проект 09-С-6-1001 «Диагностика состояния, моделирование тенденций и прогноз развития регионов России на период до 2030 г.»).

Значение *коэффициента миграционного прироста населения*, являющегося одним из возможных вариантов компенсации естественной убыли населения, неуклонно снижалось в

Свердловской области в 2000–2002 гг. с 12 до -9 человек на 10 тысяч населения. С 2003 г. наметилась тенденция роста показателя, и в 2005–2008 гг. его значение стабилизировалось на

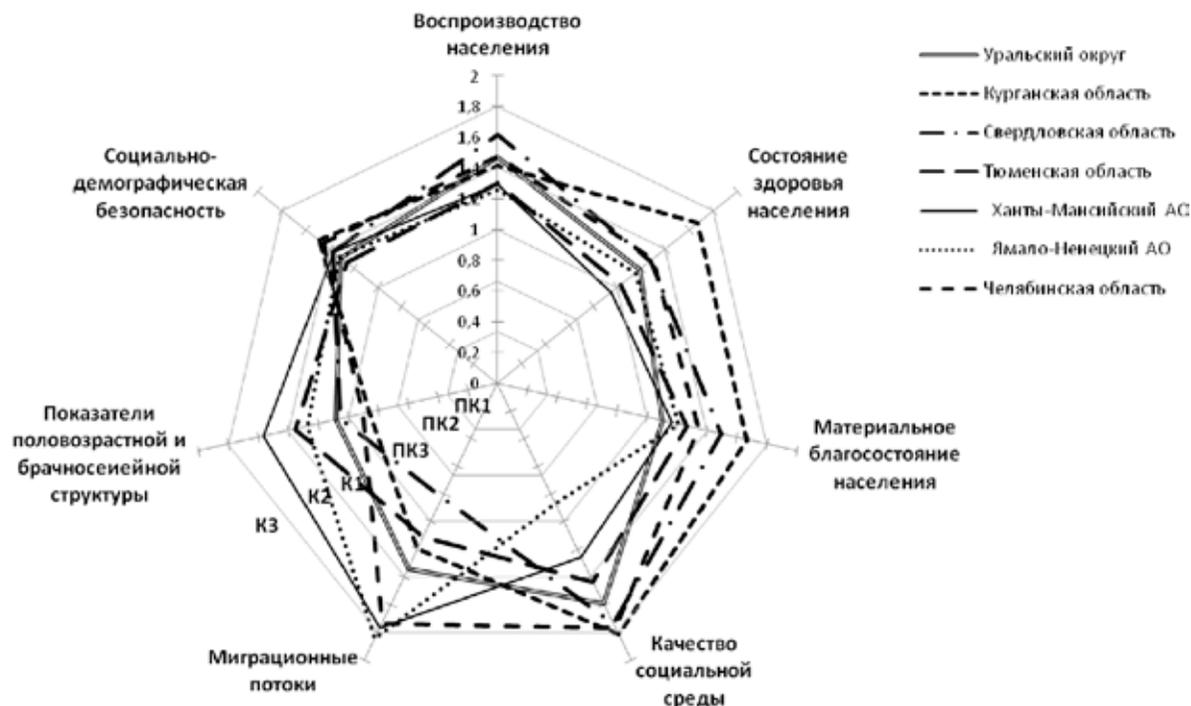


Рис. 1. Результаты диагностики социально-демографической безопасности по субъектам Уральского федерального округа за 2000 г. (Обозначение состояний по безопасности: Н — нормальное, соответствует нулевым значениям уровня кризисности и на диаграмме не указывается; ПК1 — предкризисное начальное состояние; ПК2 — предкризисное развивающееся состояние; ПК3 — предкризисное критическое состояние; K1 — кризисное нестабильное состояние; K2 — кризисное угрожающее состояние; K3 — кризисное чрезвычайное состояние)



Рис. 2. Результаты диагностики социально-демографической безопасности по субъектам Уральского федерального округа за 2009 г.

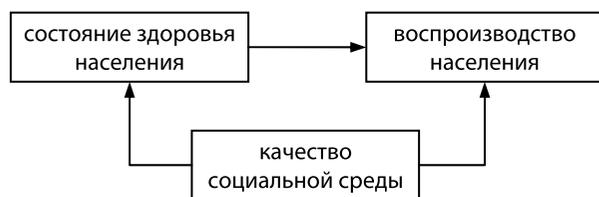


Рис. 3. Взаимосвязь социально-демографической безопасности наиболее проблемных сфер жизнедеятельности Свердловской области

уровне 20–23. Но финансово-экономический кризис привел к ухудшению динамики многих отраслей экономики [2]. Произошло снижение спроса на трудовых мигрантов, в результате чего в 2009 г. значение коэффициента миграционного прироста населения составило 13 человек на 10 тысяч человек населения (за январь — ноябрь 2010 г. — 3,6).

На основе проведенного анализа можно сделать лишь некоторые выводы по состоянию демографической сферы. Оценить абсолютный и относительный уровень социально-демографической безопасности региона с учетом латентных процессов позволяет *комплексная методика ее диагностики* [3, 4]. В основе диагностики лежит индикативный метод анализа, целесообразность применения которого обоснована при решении задач оценки качества жизни населения [5], экономической и энергетической [6, 7] безопасности уральской научной школой, представителями которой являются авторы.

Полученная оценка социально-демографической безопасности Уральского федерального округа показывает, что во всех субъектах РФ, входящих в состав УрФО, в т. ч. в Свердловской области, за период 2000–2009 гг. положительной динамики по социально-демографической безопасности в целом не наблюдалось, и кризисные явления в 2009 г. сохранились (рис. 1, 2).

В то же время анализ ситуации с разбивкой по блокам позволил выделить наиболее проблемные сферы жизнедеятельности и установить между ними причинно-следственную связь (рис. 3).

Из рисунка 3 видно, что низкое качество социальной среды и плохое состояние здоровье населения Свердловской области, являясь самостоятельными проблемами, негативно влияют на процессы воспроизводства населения. Исходя из этого были определены приоритетные направления и целевые значения повышения уровня социально-демографической безо-

Таблица 1
Приоритетные направления и целевые значения повышения уровня социально-демографической безопасности Свердловской области на период до 2020 г.

Проблемы	Приоритетные направления	Целевые значения	
		2015 г.	2020 г.
Низкое качество социальной среды	Снижение смертности от внешних причин (чел./100000 чел. насел.)	120	60
	Снижение численности лиц с впервые установленным профессиональным заболеванием (чел./ 10000 занятых)	1,5	0,7
Плохое состояние здоровья населения	Снижение смертности в трудоспособном возрасте (чел./ 100000 чел. насел. трудоспособного возраста), в т. ч.:		
	— от болезней системы кровообращения	540	390
	— от злокачественных новообразований	150	115
		60	35

пасности Свердловской области на период до 2020 г., которые приведены в таблице 1.

Так как показатели воспроизводства населения являются результирующими индикаторами социально-демографической безопасности региона, на период до 2020 г. были разработаны 3 сценария их развития:

— *Инерционный сценарий* предполагает, что сохранение или ухудшение сложившейся экономической ситуации в России, скорее всего, сделает маловероятным улучшение процессов воспроизводства населения.

— *Поддерживающий сценарий* предполагает эффективную реализацию «Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» без учета влияния областных государственных целевых программ.

— *Эффективный сценарий* предполагает эффективную реализацию системы программных мероприятий, разработанных для решения проблем социально-демографического развития Свердловской области.

Полученные на основе применения синергетического подхода [8] результаты прогнозирования демографических показателей для Свердловской области на период до 2020 г. приведены в таблице 2.

В связи с тем, что полученные прогнозные значения основных демографических показателей в значительной степени неопределенны, что усугубляется экономическим кризисом,

Таблица 2

Прогноз основных демографических показателей для Свердловской области на период до 2020 г.

Показатель	2009 г.*	2010 г.			2015 г.			2020 г.		
		Инерционный сценарий	Поддерживающий сценарий	Эффективный сценарий	Инерционный сценарий	Поддерживающий сценарий	Эффективный сценарий	Инерционный сценарий	Поддерживающий сценарий	Эффективный сценарий
Общий коэффициент рождаемости, чел./1000 человек населения	12,8	12,1	12,6	12,7	11,8	12,7	12,9	12,0	12,7	13,0
Общий коэффициент смертности, чел./1000 человек населения	14,3	14,8	14,5	14,3	14,6	13,8	12,4	14,1	13,5	11,1
Коэффициент естественного прироста населения, чел./1000 человек населения (№1+№2)	-1,5	-2,7	-1,9	-1,6	-2,8	-1,1	0,5	-2,1	-0,8	1,9
Коэффициент миграционного прироста, чел./10000 человек населения	13,0	17,1	17,1	17,1	13,2	13,2	13,2	10,0	10,0	10,0
Общий прирост населения на 10000 человек населения (№3+№4/10)	-0,2	-1,0	-0,2	0,1	-1,5	0,2	1,8	-1,1	0,2	2,9

*факт

Таблица 3

Вероятностный прогноз численности населения Свердловской области на период до 2020 г., тыс. чел.

Год	Инерционный сценарий			Поддерживающий сценарий			Эффективный сценарий		
	Медиана	95,44%-й доверительный интервал	99,73%-й доверительный интервал	Медиана	95,44%-й доверительный интервал	99,73%-й доверительный интервал	Медиана	95,44%-й доверительный интервал	99,73%-й доверительный интервал
2010	4388	4385–4391	4383–4392	4393	4391–4396	4389–4398	4396	4392–4399	4390–4401
2015	4356	4349–4363	4346–4367	4397	4388–4406	4383–4410	4422	4403–4441	4393–4451
2020	4329	4316–4342	4310–4349	4401	4386–4417	4378–4424	4478	4439–4516	4420–4535



Рис. 4. Текущий и прогнозный уровни социально-демографической безопасности Свердловской области

для оценки перспективной численности населения был разработан модельный аппарат, основанный на методе имитационного моделирования [9, 10]. Полученный на основе применения разработанного модельного аппарата вероятностный прогноз численности населения Свердловской области на период до 2020 г. представлен в таблице 3.

На основе анализа результатов прогнозирования стратегическим сценарием развития Свердловской области был определен **эффективный сценарий**. В основе данного сценария лежит условие одновременной эффективной реализации «Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» и системы программных мероприятий, разработанных для решения проблем социально-демографического развития Свердловской области.

Достижение целевых значений повышения уровня социально-демографической безопасности (таблица 1) и реализация эффективного сценария социально-демографического развития Свердловской области на период до 2020 г. (таблица 2) позволили бы к 2020 г. вывести уровень социально-демографической безопасности Свердловской области из кризисного состояния в предкризисное (рис. 4).

Таким образом, достижение нормального состояния в прогнозном интервале лет не представляется возможным, главным образом по причине высокой инерционности демографических процессов.

В соответствии с оценкой прогнозного уровня социально-демографической безопасности Свердловской области с разбивкой по блокам произойдет ухудшение значений показателей половозрастной и брачносемейной структуры. Такие изменения, в первую очередь, будут связаны с продолжающимися тенденциями:

— снижения численности населения в трудоспособном возрасте;

— старения населения (снижение численности населения в трудоспособном возрасте и старение населения ведет к росту демографической нагрузки на трудоспособное население);

— падения числа потенциальных матерей.

Список источников

1. Демографическая политика в регионе. Проблемы и перспективы: сб. статей / Под ред. д.с.н. А. И. Кузьмина. Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН, 2010. 196 с.
2. Азарков Г. А., Найденов А. С., Чусова А. Е. Анализ динамики теневой экономики Свердловской области // Экономика региона. 2010. №4(16). С. 139-146.
3. Комплексная методика диагностики социально-демографической безопасности региона / Под ред. акад. РАН А. И. Татаркина, д.э.н., проф. А. А. Куклина. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2007. 156 с.
4. Татаркин А. И., Куклин А. А., Черепанова А. В. Социально-демографическая безопасность регионов России. Текущее состояние и проблемы диагностики // Экономика региона. 2008. №3(15). С. 153-161.
5. Васильева Е. В., Гурбан И. А. Диагностика качества жизни населения регионов России // Вестник Тюменского государственного университета. 2010. №4. С. 186-192.
6. Пыхов П. А., Денисова О. А. Оценка современного и перспективного состояния УрФО с позиций энергетической безопасности // Экономика региона. 2008. №4(16). Т. 2. С. 52-62.
7. Мызин А. Л., Пыхов П. А., Денисова О. А. Результаты диагностирования энергетической безопасности регионов России в динамике последних лет // Вестник Тюменского государственного университета. 2010. №4. С. 170-177.
8. Белоцерковский О. М., Быстрой Г. П., Цибульский В. Р. Экономическая синергетика. Вопросы устойчивости. Новосибирск: Наука, 2006. 116 с.
9. Куклин А. А., Черепанова А. В., Некрасова Е. В. Социально-демографическая безопасность регионов России. Проблемы диагностики и прогнозирования // Народонаселение. 2009. №2 (44). С. 121-133.
10. Черешнев В. А., Куклин А. А., Черепанова А. В. Развитие теоретико-методического подхода к прогнозированию социально-демографического развития региона // Экономика региона. 2010. № 2. С. 38-46.

УДК 332.14:314.172

ключевые слова: социально-демографическое развитие, регион, диагностика, прогнозирование, безопасность, эффективность