Сравнительный статистический анализ демографического развития Москвы и Санкт-Петербурга

тема диссертации и автореферата по ВАК 08.00.12, кандидат экономических наук Поздняков, Юрий Александрович

**Год:**

2005

**Автор научной работы:**

Поздняков, Юрий Александрович

**Ученая cтепень:**

кандидат экономических наук

**Место защиты диссертации:**

Москва

**Код cпециальности ВАК:**

08.00.12

**Специальность:**

Бухгалтерский учет, статистика

**Количество cтраниц:**

153

## Оглавление диссертации кандидат экономических наук Поздняков, Юрий Александрович

Введение

Глава 1. Статистический анализ динамики численности и состава населения Москвы и Санкт-Петербурга

1.1. Характеристика динамики численности населения как результата и фактора развития общества;

1.2. Оценка изменений половозрастной структуры населения как важнейшей компоненты трансформации социально-экономического потенциала

1.3. Исследование особенностей динамики социально-экономической структуры населения

Выводы по первой главе диссертации

Глава 2. Статистическое исследование движения и воспроизводства населения Москвы и Санкт-Петербурга

2.1. Состояние и результаты естественного движения населения

2.2. Роль миграции в формировании параметров социально-демографической конъюнктуры общества

2.3. Характеристика воспроизводства и средней продолжительности жизни населения;

Выводы по второй главе диссертации

Глава 3. Статистическое моделирование и прогнозирование показателей демографического развития Москвы и Санкт-Петербурга101.

3.1. Классификация регионов Российской Федерации в зависимости от результатов демографического развития общества

3.2. Моделирование характеристик движения и воспроизводства населения

3.3. Прогнозирование численности и состава населения

Выводы по третьей главе диссертации

## Введение диссертации (часть автореферата) На тему "Сравнительный статистический анализ демографического развития Москвы и Санкт-Петербурга"

В настоящее время Москва и Санкт-Петербург являются двумя крупнейшими мегаполисами России, сосредотачивающими на своей территории весомую часть финансовых, интеллектуальных и прочих ресурсов страны. Они играют исключительно важную роль в жизни государства, а поэтому многие показатели их деятельности, достигнутые в самых разнообразных сферах, служат перспективными ориентирами для остальных субъектов Российской Федерации. С этой точки зрения результаты сравнительного статистического анализа динамики и последствий демографического развития московской и петербуржской популяций вызывают огромный научный и практический интерес.

Повышенное внимание к состоянию и изменениям демографической ситуации в ведущих городских агломерациях страны определяется еще и тем обстоятельством, что Москва и Санкт-Петербург, являясь экономическими и культурными центрами государства, фокусируют все позитивные и негативные стороны общественных процессов, протекающих в современной России. За годы рыночных преобразований в них сформировалась неблагоприятная обстановка, связанная с естественной депопуляцией и старением жителей. Чтобы исправить социально-демографические диспропорции требуются разработка и реализация комплексных целевых программ, обоснование которых обязательно должно опираться на результаты всесторонних статистических исследований.

Всесторонняя количественная характеристика демографических процессов, протекающих в Москве и Санкт-Петербурге, имеет особое значение не только для органов федерального или местного управления, но и для представителей бизнеса, занимающихся финансовым инвестированием различных отраслей городской инфраструктуры. При этом приходится констатировать, что до сих пор далеко не все вопросы методологии статистического исследования социально-демографической ситуации на региональном уровне достигли должного уровня научной проработки и в полной мере соответствуют сложности решаемых практических задач.

В целом, приведенные выше аргументы, по нашему мнению, свидетельствуют о том, что статистическая характеристика демографического развития двух крупнейших городов Российской Федерации является актуальной и имеет большое практическое значение.

Целью данного исследования выступает совершенствование методики сравнительного статистического анализа демографической ситуации в крупных мегаполисах на примере городов Москвы и Санкт-Петербурга. В соответствие с целью в работе были поставлены и решены следующие задачи:

• оценены особенности и последствия динамики численности населения Москвы и Санкт-Петербурга;

• уточнена методика статистического исследования структурных сдвигов в половозрастном составе общества на региональном уровне;

• дана характеристика результатов трансформации социально-экономической структуры населения Москвы и Санкт-Петербурга;

• выявлены современные тенденции и закономерности социально-демографического развития двух крупнейших мегаполисов Российской Федерации;

• построена индексная факторная модель динамики уровня старения московских и петербуржских жителей;

• проведен кластерный анализ и получена многомерная классификация субъектов Российской Федерации по основным показателям социально-демографического развития общества;

• предложена методика сравнительного статистического анализа уровня и динамики показателей воспроизводства и продолжительности жизни населения на мезоуровне;

• осуществлены прогнозы важнейших параметров социальных и демографических процессов для Москвы и Санкт-Петербурга.

Объектом исследования послужило население городов Москвы и Санкт-Петербурга. Предмет исследования составили тенденции и закономерности демографического развития Москвы и Санкт-Петербурга за период времени с 1990 по 2004 гг.

Теоретической базой исследования послужили труды российских и зарубежных авторов, посвященные проблемам демографии, демографической и социальной статистики, а также методологические разработки, инструкции и рекомендации Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации и Организации Объединенных Наций.

В качестве статистического инструментария использовались группировки, средние величины, методы корреляционно-регрессионного и кластерного анализа, приемы прогнозирования временных рядов, приемы табличного и графического представления данных. Для обработки исходной статистической информации применялись пакеты прикладных программ «СТАТИСТИКА», «ОЛИМП» и др.

Информационной базой исследования явились официальные данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, а также материалы периодической печати, связанные с темой диссертации.

Научная новизна исследования заключается в том, что в нем усовершенствована методика сравнительного статистического анализа демографической ситуации на региональном уровне. К числу наиболее существенных результатов, полученных лично автором и обладающих элементами научной новизны, относятся:

• усовершенствована методика сравнительного статистического анализа динамики количественных размеров человеческого общества на региональном уровне;

• построены индексные факторные модели динамики общего коэффициента рождаемости населения Москвы, Санкт-Петербурга и Российской Федерации;

• осуществлена стандартизация и выявлена роль структурных компонент в динамике общего коэффициента смертности населения двух крупнейших городов России;

• предложена методика статистического исследования преобразования трудовой структуры общества и последствий изменения параметров его трудового замещения;

• получена оценка роли миграционного движения населения в формировании демографической ситуации на мезоуровне;

• измерены глубина и характер трансформации параметров воспроизводства жителей Москвы и Санкт-Петербурга;

• получена количественная характеристика влияния отдельных факторов на показатели развития социально-демографической ситуации в московском и петербургском мегаполисах;

• внесены предложения и рекомендации по совершенствованию алгоритмов математико-статистического моделирования и прогнозирования параметров демографической ситуации на региональном уровне.

Практическая значимость исследования определяется тем обстоятельством, что усовершенствованная методика статистического анализа состояния и последствий изменения социально-демографической ситуации на региональном уровне представляет интерес для органов государственной статистики с позиций дальнейшего развития одного из актуальных направлений современной науки и практики. Выводы и рекомендации, сформулированные в работе, могут быть использованы федеральными и местными органами управления в процессе разработки и обоснования целевых программ, направленных на оптимизацию пропорций социально-демографического развития общества.

Положения исследования внедрены в учебный процесс при чтении лекций и проведении практических занятий в Московском государственном университете экономики, статистики и информатики, а также в Московском международном институте эконометрики, информатики, финансов и права по курсам «Статистика населения и демография», «Экономическая демография» и «Социальная статистика».

Результаты исследования докладывались и получили одобрение на заседаниях и семинарах кафедры Социальной и демографической статистики МЭСИ в 2003-2005 гг., а также опубликованы в 5-ти научных работах общим объемом 1,2 печатных листа.

Работа состоит из введения, трех глав, выводов по главам, заключения, списка использованной литературы и приложений. В ней содержится 42 статистические таблицы и 22 пояснительных рисунка.

## Заключение диссертации по теме "Бухгалтерский учет, статистика", Поздняков, Юрий Александрович

ВЫВОДЫ ПО ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЕ ДИССЕРТАЦИИ.

1. Для общей характеристики демографической ситуации сравниваемых административно-территориальных единиц большую помощь может оказать метод ранжирования, позволяющий выявить особенности исследуемых субъектов на фоне других регионов государства. Его применение в ходе диссертационного исследования предоставило возможность установить, что два крупнейших отечественных мегаполиса занимают в Российской Федерации относительно благополучное положение по уровню брачности жителей, коэффициенту миграционного прироста и интенсивности смертности населения в трудоспособном возрасте, а также средней продолжительности жизни членов общества. Менее благоприятная обстановка наблюдается по рождаемости, смертности, разводимости жителей и по удельному весу лиц, находящихся в пенсионном возрасте. Крайне неблагополучно (в отдельных случаях критически) обстоит дело с суммарной рождаемостью и нетто-коэффициентом воспроизводства населения. В целом, систематизация всех результатов проведенного статистического анализа дает основания констатировать, что по большинству важнейших параметров демографического развития общества московская и петербургская популяции занимают в современной России места, явно не соответствующие их статусу, а также потенциальным возможностям, которые имеются в столичных городах для оптимизации параметров социальной обстановки.

2. Кластерный анализ, произведенный в диссертации методом К-средних в рамках пакета прикладных программ «СТАТИСТИКА» по 79-ти регионам нашей страны за 2002 г., показал, что Москва и Санкт-Петербург попали в разные типологические группы (кластеры) в зависимости от состояния основных демографических процессов. Петербургский мегаполис вошел в состав третьего кластера, который является самым представительным типом федеральных субъектов и охватывает 41 регион нашей страны. По сути, он представляет собой олицетворение среднестатистической российской демографической ситуации. Его характеристики по сравнению с другими кластерами наиболее близки к аналогичным параметрам федерального уровня. Москва оказалась в числе регионов четвертого кластера, выделяющегося на фоне остальных типологических групп своим минимальным количественным составом (так как включает всего 6 федеральных субъектов). Они отличаются тем, что по одним показателям заметно выделяются в худшую сторону, а по другим показателям соответственно в лучшую сторону по сравнению со всеми остальными административно-территориальными единицами Российской Федерации. Элементы данного кластера имеют максимальную естественную убыль жителей и самое старое по возрастному составу население. Вместе с тем для них присущи несколько более высокая средняя продолжительность предстоящей жизни и наибольшая миграционная привлекательность. По этим причинам москвичи представляют собой своеобразную социально-демографическую совокупность, требующую использования не только общих, но и индивидуальных подходов при разработке мероприятий целевых программ, направленных на оптимизацию параметров демографической ситуации и улучшение социально-экономического положения граждан.

3. Применение, предложенной в диссертации, методики индексного факторного исследования динамики коэффициента общего прироста населения позволило установить, что формирование уровня данного интегрального показателя демографического развития общества в московской и петербургской популяциях за период времени с 1990 по 2002 гг. протекало по схожим, но полностью не совпадающим сценариям. Сопоставление значений индексов постоянного и переменного состава, а также структурных сдвигов говорит о том, что в обеих столичных агломерациях решающее значение принадлежало изменению коэффициента естественного прироста жителей. Именно его динамика, в конечном счете, и предопределила характер и масштаб трансформациирезультативного показателя. Причем в петербургском мегаполисе воздействие естественной компоненты было заметно сильнее, а воздействие миграционной компоненты заметно слабее, чем у москвичей. Поэтому вполне закономерно совместное влияние двух факторов, то есть интенсивность общей убыли численности жителей за 1990-2002 гг., в Санкт-Петербурге оказалась в 6,6 раза выше, чем в Москвой.

4. Полученные на основе пошагового алгоритма регрессионные модели говорят о том, что между Москвой и Санкт-Петербургом имеются как определенные сходства, так и некоторые различия в механизме формирования уровня средней продолжительности предстоящей жизни населения. В столице Российской Федерации она в настоящее время определяется безработицейэкономически активного населения и общей заболеваемостью в расчете на 1000 жителей, на долю которых приходится 77,3% вариации результативного показателя. В городе на Неве длительность жизни кроме уже названных факторов заметно зависит еще и от потребления мяса и мясопродуктов на душу населения в год, которые вместе охватывают 86,6% вариации результативного показателя. С нашей точки зрения, объясняющие переменные вошли в уравнения регрессии со знаками, не противоречащими реальной действительности. При этом различия между московским и петербургским мегаполисами сводятся к тому, что воздействие таких факторов, как безработица экономически активного населения и интенсивность заболеваемости членов общества на уровень средней продолжительности предстоящей жизни в северной столице носит более ярко выраженный характер, а наличие в регрессионной модели третьего фактора (потребления мяса и мясопродуктов), возможно, связано с несколько более низким уровнем материального достатка и меньшим социальным расслоением петербургских жителей.

5. Опираясь на результаты расчетов, полученные методом вероятностной передвижки возрастов, с высокой степенью достоверности можно утверждать, что в ближайшие годы продолжится процесс сокращения численности населения двух крупнейших мегаполисов нашей страны. В целом, за период времени с 2002 по 2007 гг. количественные размеры московской и петербургской популяций в относительно выражении уменьшатся примерно на одну и ту же величину (соответственно на 5,6% и 5,8%). При этом депопуляция мужчин в обеих столичных агломерациях будет более существенной по сравнению с представительницами слабого пола. Правда, отличие будет состоять в том, что если по темпу убыли мужского населения будет лидировать Москва, то по темпу убыли женского населения первенство останется за Санкт-Петербургом. Это обстоятельство и обусловит тот факт, что общем снижении численности жителей за исследуемый период времени иа долю мужчин у москвичей будет приходиться 60,8%, а у петербуржцев соответственно 52,6% изменения результативного показателя. В итоге в городе на Неве представители обоих полов будут вносить почти равный вклад в размер убыли общества. В московском мегаполисе доминирующая роль в депопуляционном процессе останется за мужчинами. Главное сходство демографического развития общества сведется к тому, что при сохранении фактически сложившихся тенденций замещения поколений в ближайшие пять лет следует ожидать постепенного нарастания степенидиспропорциональности полов в двух крупнейших городских агломерациях нашей страны.

6. Прогнозные вычисления также показали, что за 2002-2007 гг. в московском и петербургском мегаполисах произойдет уменьшение численности жителей в дотрудоспособном, трудоспособном и пенсионном возрастах. В обоих столичных городах в относительном выражении наиболее сильно сократится группа детей и подростков, а меньше всего - контингент пенсионеров. При этом в Санкт-Петербурге по сравнению с Москвой (на фоне прочих сопоставимых изменений трудовой структуры жителей) более существенно снизится доля лиц моложе трудоспособного возраста. Эта особенность сильнее всего скажется на различиях структуры перспективной убыли населения. В ближайшие пять лет в составе петербургской популяции наибольший вклад в сокращениеколичественных размеров общества внесут подрастающие поколения в возрасте до 16 лет, а не на жители самого представительного трудоспособного контингента. Этот нюанс и предопределит региональные расхождения в трудовой структуре московских и петербургских жителей. Они сведутся к тому, что в условиях дальнейшего старения москвичей и петербуржцев «сверху» и «снизу» в северной столице к 2007 г. произойдет более серьезное сужение контингента лиц моложе трудоспособного возраста (на 2,8 процентных пункта по сравнению с 2002 г., а в Москве всего на 1,3 процентных пункта). Поэтому вполне закономерно петербургский мегаполис станет старше московского по обоим параметрам демографического старения общества, чего не наблюдалось по данным последней переписи населения нашей страны.

138

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Сравнительный статистический анализ демографического развития Москвы и Санкт-Петербурга позволил выявить целый ряд чрезвычайно интересных и практически важных особенностей и соотношений, которые обязательно должны учитываться в процессе разработки и обоснования разнообразных федеральных и региональных проектов и программ, направленных на оптимизацию параметров социальной обстановки. В общем виде они сводятся к следующему.

Во-первых, московский и петербургский мегаполисы, выступая крупнейшими промышленными и культурными центрами Российской Федерации, по сравнению с другими регионами нашей страны заведомо являются более благополучными административно-территориальными единицами, располагающими качественно иными возможностями • для решения широкого спектра задач общественной жизнедеятельности. Не секрет, что в двух ведущих столичных агломерациях сосредоточен мощный интеллектуальный потенциал, лучше чем в большинстве других федеральных субъектах обстоит ситуация с занятостью и безработицей, достигнуты более высокие показатели материального благосостояния и условий жизни народа. Однако как показывает практика перечисленные обстоятельства не находят ни какого выражения в характеристиках состояния и развития демографических процессов. По многим индикаторам половозрастной структуры, естественного движения и воспроизводства населения москвичи и петербуржцы на протяжении ряда лет не просто уступают, а далеко не с лучшей стороны выделяются на фоне среднего российского уровня. Это обстоятельство предоставляет основания утверждать, что за внешним и весьма обманчивым относительным социально-экономическим благополучием Москвы и Санкт-Петербурга скрываются серьезные и глубокие демографические проблемы, которым, на наш взгляд, до сих пор не уделяется должного внимания.

Во-вторых, несмотря на формальную схожесть многих предпосылок и условий исторической эволюции, а также современных общественных процессов, протекающих в двух крупнейших городах России, между ними сформировались устойчивые различия особенностей демографического развития, которые проявляются по многим направлениям. Прежде всего, московский и петербургский мегаполисы «не совпадают» по параметрам социально-демографической структуры населения. Московские жители имеют несколько более высокую степень диспропорциональности полового состава общества, а петербургские жители в свою очередь глубже продвинулись по пути старения популяции. При этом москвичи представляют собой гораздо более неоднородную совокупность, отличающуюся высокой степенью социальной дифференциации и расслоения граждан. Вполне логичным следствием структурных расхождений выступают не только несовпадения в интенсивности и динамике естественных и миграционных процессов, но и в их роли в формировании интегральных параметров замещения населения, которые в Москве и Санкт-Петербурге сейчас находятся на недопустимо низком и в содержательном аспекте критическом уровне. В результате депопуляционный процесс в городе на Неве протекает более результативно и в комплексе с другими интегральными индикаторами свидетельствует, что современная социально-демографическая политика в крупных городских агломерациях обязательно должна строиться с учетом особенностей двоякого рода - общей специфики столичных мегаполисов как особых государственных образований и частной специфики конкретных субъектов, вытекающей из местных тенденций и закономерностей демографического роста.

В-третьих, в настоящее время не должно оставаться ни каких иллюзий по поводу того, что две крупнейшие городские агломерации России уже объективно дошли до того предела демографического развития, за которым в любой момент могут начаться серьезные социально-экономические катаклизмы необратимого характера. Поэтому модные ныне рассуждения о демографической безопасности общества, звучащие с трибун различного уровня, по нашему мнению, в условиях ограниченного финансирования целесообразно начать с улучшения ситуации в Москве и Санкт-Петербурге как явных лидеров и ориентиров общественного развития для других субъектов нашей страны. Для достижения этой цели требуется подготовить и апробировать комплекс новых и нетрадиционных социальных программ, ориентированных на поддержку молодых семей, стимулирование рождаемости, охрану детства и материнства, совершенствование системы здравоохранения и т.п., которые в последствие можно будет распространить на все государство в целом. В противном случае в ближайшем будущем москвичи и петербуржцы рискуют окончательно превратиться в безнадежно стареющие и быстро вымирающие популяции, не имеющие исторических перспектив.

## Список литературы диссертационного исследования кандидат экономических наук Поздняков, Юрий Александрович, 2005 год

1. Аврутин В., Дьяконова О., Сивашннский С. Анализ современной демографической ситуации в Санкт-Петербурге. Российский демографический журнал. М., 1998, №2.

2. Алексеев А.И., Зубаревич Н.В. Кризис урбанизации: формирование нового образа жизни. Проблемы прогнозирования. М., 2000, №4.

3. Анисимов В.Н., Крутько В.Н. Фундаментальные проблемы изучения продолжительности жизни. Вестник РАН, М., 1996, №6.

4. Андреев Е.М. Современный демографический кризис и прогнозы населения России. Мир России. М., 1999, Т.VIII, №4.

5. Антонов А.И. Социология рождаемости. М., Статистика, 1980.

6. Антонов А.И. Демографическое будущее России: депопуляция навсегда? Социологические исследования. М., 1999, №3.

7. Аллен Р.Дж. Экономические индексы. М., Статистика, 1980.

8. Араб-Оглы Э.А. Демографические и экологические прогнозы. М., Статистика, 1978.

9. Архангельский В., Бодрова В., Ковальчук Я. Жизненный уровень инвалидов в Москве. Мониторинг общественного мнения. М., 1999, №1.

10. Архангельский В.Н. Воспроизводство населения России. М., НИИ семьи, 1998.

11. Бадыштова И.М. Осторожно: Мигрантофобия. Независимый голос России. М., 1999, №6.

12. Бакланов Г.И. Некоторые вопросы индексного метода. М.', Статистика, 1972.

13. Баранов А.В. О некоторых факторах популяционного кризиса. Социологические исследования. М., 2000, №7.

14. Баранов А. Социально-экономические проблемы депопуляции и старения населения. Вопросы экономики. М., 2000, №7.

15. Баскин Э. Уравнения продолжительности жизни. Вопросы статистики. М., 1995, №7.

16. Бахметова Г.Ш., Иванкова JI.B. Современные проблемы старения населения в России и Европейских странах. Ростов-на-Дону, РГЭУ, 2000.

17. Белова В.А. Региональная, демографическая политика и задачи географии. Вестник Воронежского университета. Воронеж, 2000, Выпуск 1.

18. Беселина В. Социально-демографический аспект воспроизводства населения и трудовых ресурсов. Маркетинг. М., 1998, №1.

19. Борисов В.А. Перспективы рождаемости. М., Статистика, 1976.

20. Боярский АЛ. Население и методы его изучения. М., Статистика, 1975.

21. Бреев Б.Д. К вопросу о постарении населения и депопуляции. Социологические исследования. М., 1998, №2.

22. Браиловская Т.Ю. Демографические проблемы и миграция населения России. Сургут, СУ, 2000, Выпуск 7.

23. Бруй Б., Горбунова Т. Возрастно-половой состав населения России. Вопросы статистики. М., 1997, №4.

24. Бялковская B.C., Манилевский Р.Г., Лексин В.Н. Горизонты столичной индустрии. М., Московский рабочий, 1983.

25. Васильева Л.В. Социальное управление демографическими процессами. Ставрополь, СКТУ, Серия: Гуманитарные и социально-экономические науки, 1999, Выпуск 4.

26. Васина Г., Викулова С., Никитина С. Прогноз численности населения Российской Федерации до 2010 года. Вопросы статистики. М., 1998, №8.

27. Венецкий И.Г. Вероятностные методы в демографии. М., Финансы и статистика, 1981.

28. Веселкова И.Н., Землянова Е.В., Комарова Ю.М. Медико-демографические особенности процесса постарения населения в России. Медицинские и социальные вопросы геронтологии. Самара, 1997, Часть 1.

29. Веселкова И.Н., Землянова Е.В. Особенности смертности населения в современной России. Народонаселение, М., 2000, №3.

30. Вишневский А.Г., Васин С.В. Демографические прогнозы для России.

31. Население и общество. Информационный бюллетень Центра демографии и экологии человека ИНП РАН. М., 1995, №4.

32. Выдро М.Я. Население Москвы. М., Статистика, 1976.

33. Галин Р.А. Особенности демографического развития населения крупныхгородов. Экономика и управление. Уфа, 2000, №5.

34. Герасимов И.А., Хачатрян С.Р. Воспроизводство населения и социальнаяинфраструктура в субъектах Российской Федерации: динамика и дифференциация. ЦЭМИРАН, Мюнхен, 1997.

35. Герасимов Г. Наша седеющая планета: О мировых демографических процессах. Новое время. М., 2000, №1.

36. Город экосистема. Лихачева Э.А., и др. М., ИГРАН, 1996.

37. Город. Реформы. Жизнь: Москва в цифрах, 1992-1995 гг. Департамент по делам печати и информации правительства Москвы, Московский городской комитет государственной статистики. М., СП "Интеграф Сервис", 1995.

38. Город Санкт-Петербург, 1994-1995. «Леонтьев-Центр». СПб., 1997.

39. Демографическая, социальная и экономическая структура населения в переходный период. М., ЦЭМИ РАН, 2000.

40. Демографические показатели. Народонаселение. М., 2000, №4.

41. Демографический энциклопедический словарь. М., Советская энциклопедия, 1985.

42. Демографическое старение населения Российской Федерации: (По материалам Госкомстата России). Вопросы статистики. М., 2000, №1.

43. Доманский В.К. Структурный анализ рождаемости в Санкт-Петербурге в последнее десятилетие. Известия СПбУЭиФ. Санкт-Петербург, 1999, №2.

44. Доманский В., Крепе В. Эволюция численности и половозрастной структуры населения Санкт-Петербурга в 20 веке. Российский демографический журнал. М., 2000, №2.

45. Донец Е., Моисеенко В., Чудиновских О. Население Москвы: территориальный аспект. Вопросы статистики. М., 1997, №10.

46. Ермаков С.П., Захарова О.Д. Модельные таблицы воспроизводства населения и их использование в демографическом анализе. ИСПИ РАН, М., 1998.

47. Естественное движение населения г.Москвы. Статистический сборник №62. М., Московский городской комитет государственной статистики, 1995.

48. Железко С.Н. Население крупного города. М., Мысль, 1986.

49. Жилинский Е.В. Мониторинг социодемографических процессов в России. Народонаселение. М., 2000, №1.

50. Жуков В.И. Социальный фактор развития цивилизации. Общество и экономика. М., 1996, №9-10.

51. Захарова О.Д. Методика статистического анализа смертности и продолжительности жизни. ИСПИ РАН, М., 1996.

52. Казинец JI.C. Теория индексов. М., Госстатиздат, 1963.

53. Качество населения Санкт-Петербурга. ИС РАН. СПб., 1996, №3.

54. Кваша А .Я. Региональная демография в России. Федерализм. М., 1997, №1.

55. Карпачев Г.И. Мониторинг населения. Программная модель долгосрочного прогноза численности и половозрастной структуры населения. Новосибирск, ВЦСО РАН, 1995.

56. Кильдишев Г.С. Методы и модели прогноза населения. М., МЭСИ, 1981.

57. Копылов В.А. Население Московской области. Технология, экономика, экология проблемы и решения. МПУ, М., 1996.

58. Косолапов И.Н. Воспроизводство населения в условиях реформы. Труды независимого научного аграрно-экономического общества России. М., 2000.

59. Курман М.В. Актуальные вопросы демографии. М., Статистика, 1976.

60. Курс демографии Боярский А.Я. и др. Издание 3-е. М., Финансы и статистика, 1985.

61. Лаппо Г. Особенности российской урбанизации. Известия РАН. Серия: География. М., 2000, №5.61