

## ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ ВКЛАДА МИГРАНТОВ В РОЖДАЕМОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ТЕКУЩЕЙ СТАТИСТИКИ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИИ

Бирюкова С.С., младший научный сотрудник НИСП

*Статья содержит обзор результатов, полученных в ходе разработки массивов данных текущей статистики населения России. Основное внимание уделено вопросу качества и состава данных о естественном движении населения с точки зрения возможности их использования для оценки вклада мигрантов в рождаемость и смертность регионов Российской Федерации и страны в целом. Кроме этого статья содержит некоторые результаты проведенного пилотного расчета вклада мигрантов в рождаемость и смертность на основе указанных данных в десяти регионах России за 2009 год.*

### ВВЕДЕНИЕ

В связи с постоянно возрастающими интенсивностью и разнообразием международных миграционных потоков в последние годы во многих странах все более популярными становятся исследования, посвященные выявлению и оценке различий в уровнях смертности и рождаемости между мигрантами и коренным населением принимающих территорий.

Необходимость проведения аналогичных исследований в России в настоящий момент представляется бесспорной<sup>1</sup>, особенно в контексте растущего на протяжении последних лет общественного и социального напряжения в отношении мигрантов. Вопросы негативного влияния мигрантов на ситуацию в области смертности, в том числе младенческой, распространенности социально значимых заболеваний, а также в сфере отказов от новорожденных детей нередко поднимаются российскими средствами массовой информации<sup>2</sup>. Для получения обоснованных выводов по всем обозначенным вопросам и, что более важно, для формирования взвешенной и обоснованной миграционной политики, а также политики по отношению к мигрантам в сферах здравоохранения, труда, образования и других областях, необходимо иметь возможность реально оценивать как вклад мигрантов в воспроизводство населения регионов России, так и — непосредственно — демографические

<sup>1</sup> См.: Бирюкова С.С., Чудиновских О.С. Возможности использования данных, основанных на записях актов гражданского состояния, для оценки влияния миграции на воспроизводство населения // Вопросы статистики. 2011. № 8. С. 49–50.

<sup>2</sup> См., например: «Москва засекретила уровень рождаемости среди мигрантов» <http://www.migrant.ru/news.php?id=767>; Россия: сообщения об облавах на таджикских мигрантов: <http://www.hrw.org/russia/2011/11/16>; Сюжет: «Россия позаботится о детях, брошенных мигрантами», МИР ТВ: <http://www.otkazniki.ru/articles.php?oed=view&id=197>.

характеристики мигрантов. Тем не менее, эта тема в России до настоящего времени остается практически не изученной: исследования, касающиеся связи миграции и смертности, судя по всему, не проводились вообще, а среди работ в области оценки вклада миграции в рождаемость можно указать только единичные примеры<sup>3</sup>.

До сих пор основной причиной отсутствия исследований в этой сфере специалисты считали нехватку необходимых статистических данных. Однако в статье будет показано, что в основу требуемых расчетов могут лежать данные текущего учета миграционного и естественного движения населения Российской Федерации, последние из которых до настоящего момента не использовались в научных целях.

Зарубежные авторы, обращаясь к исследованиям влияния международной и внутренней миграции на воспроизводство населения принимающих территорий, привлекают широкий спектр статистических источников. Так, европейские исследователи, как правило, опираются на данные общенациональных и муниципальных регистров населения, которые традиционно содержат сведения о стране (месте) исхода мигранта и его гражданстве, а также о времени миграции. В ряде стран эта информация дополняется связанными с ними узкоспециальными базами данных<sup>4</sup>, которые позволяют включить в рассмотрение более широкий набор индивидуальных характеристик. Среди европейских работ исключение составляют британские исследования, основанные на данных переписи населения, соотнесенных с информацией, получаемой в ходе текущего учета демографических событий и данными лонгитюдных выборочных обследований. В Соединенных Штатах наиболее популярными источниками информации являются крупные выборочные обследования<sup>5</sup>, а также статистика текущего учета населения и база микроданных десятилетних цензов<sup>6</sup> за 1970, 1980, 1990 и 2000 гг. Нужно отметить, что указанные микроданные доступны также и в международном масштабе: по 44 странам мира на основе результатов 130 национальных переписей населения собраны файлы о 279 миллионах человек. Разнообразие доступных источников данных, их структуры и содержания позволяют зарубежным авторам проводить исследования по широкому кругу вопросов.

В российской системе источников статистических данных о населении, к сожалению, пока отсутствует регистр, и не проводятся регулярные обследования по репрезентативной в масштабах страны выборке, удовлетворяющие целям с точки зрения содержания вопросника. Основой работы С. Захарова и С. Суркова, упомянутой выше, стали материалы первой волны обследования «Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе» (РиДМиЖ, 2004 г.) и обследования «Образование и занятость», проведенного в 2005 г. на основе подвыборки 2004 г. Однако даже обследование РиДМиЖ,

<sup>3</sup> Этому вопросу посвящена опубликованная в 2009 г. работа: Захаров С., Сурков С. Миграция и рождаемость в России // Демоскоп weekly. 2009. №399-400, 401-402.

<sup>4</sup> Это, например, база данных системы пенсионного обеспечения в Германии; база данных по иммигрантам, основанная на выборке из регистра населения, в Швеции.

<sup>5</sup> К примеру, «Текущее обследование населения» (CPS, Current Population Survey); «Американское обследование общин» (ACS, American Community Survey); «Американское обследование жилищных условий» (AHS, American Housing Survey); «Лонгитюдное национальное исследование смертности» (NLMS, National Longitudinal Mortality Study) и др.

<sup>6</sup> Decennial Census Public Use Microdata Samples (PUMS) files.

являющееся в России уникальным с точки зрения объема выборки и состава собираемых данных, включает только краткий блок вопросов, касающихся миграционных биографий респондентов.

Информация, собираемая в ходе Всероссийской переписи, не применяется для подобных исследований по ряду причин. Во-первых, программа переписи также включает недостаточно широкий круг вопросов о миграционном прошлом населения, и даже полученные данные не разрабатываются в полном объеме из-за финансовых ограничений. Во-вторых, длина временного интервала, проходящего между двумя раундами переписи, не позволяет проводить анализ на регулярной основе и непрерывно отслеживать динамику ситуации.

Тем не менее, несмотря на явную нехватку открытой статистической информации, в России не используется в полной мере потенциал существующей административной статистики. В настоящее время массивы записей актов гражданского состояния о событиях рождения и смерти формируются в электронном виде и включают в себя такие «миграционные» переменные, как место рождения, место постоянного жительства (регистрации) и гражданство (информация по всем указанным переменным существует для умерших и каждого из родителей новорожденных). При этом регистрация смертей и рождений ведется непрерывно и повсеместно, что снимает вопрос о репрезентативности выборки при работе с полученными в ходе текущего учета данными.

В 2010 г. автором впервые был разработан электронный массив данных текущего учета естественного движения населения за период с февраля по ноябрь 2009 г.<sup>7</sup>, полученный из территориального органа статистики г. Москвы<sup>8</sup>. Проведенная работа показала, что указанные массивы содержат в себе большое количество ошибок различных типов, в текстовых переменных файлов отсутствует единство в структуре и формате данных, и их статистическая обработка невозможна без длительной и трудоемкой предварительной подготовки.

Так, текстовые поля файлов, в которых содержится информация, теоретически позволяющая выделять различные контингенты мигрантов<sup>9</sup>, содержали пять основных типов ошибок:

1. *Опечатки* — явные случайные ошибки ввода, к которым были отнесены пропуски букв в названиях (например, «Калинградская», «Моковская»), употребление неверных букв в тех случаях, когда это не может считаться

<sup>7</sup> Подробное описание массивов, их размеров и структуры, системы их ввода и хранения см.: Бирюкова С.С., Чудиновских О.С. Возможности использования данных, основанных на записях актов гражданского состояния, для оценки влияния миграции на воспроизводство населения // Вопросы статистики. 2011. № 8. С. 51–52.

<sup>8</sup> Территориальный орган статистики г. Москвы, в свою очередь, формирует указанную базу данных на основе файлов, получаемых от органов ЗАГС.

<sup>9</sup> К ним относятся следующие поля: «место рождения», «последнее место жительства» и «место смерти» в файлах регистрации смертей, а также «место рождения», «место регистрации отца» и «место регистрации матери» в файлах регистрации рождений. Информация о месте рождения отца и матери новорожденного в электронном массиве отсутствовала.

- очевидной орфографической ошибкой (например, «Кулужская») и некоторые другие виды опечаток<sup>10</sup>.
2. *Ошибки в написании географических наименований* — к данному типу ошибок были отнесены, например, такие варианты написания, встретившиеся в массивах, как «Кемировская», «Болашовская»<sup>11</sup>.
- Процент ошибок первых двух типов по отношению к общему объему массивов невелик, однако именно они в наибольшей степени усложняют аналитический процесс, поскольку ошибки и опечатки сложно поддаются систематизации.
3. *Употребление неверных сокращений и аббревиатур* — по отношению к названиям типов субъектов встречались различные варианты сокращений (например, «область» и «обл.», «Республика» и «Респ.») и сокращения, употребление которых не является общепринятым («Кр.», «Гор.» и некоторые другие). Среди аббревиатур были обнаружены не поддающиеся расшифровке сокращения (к примеру, «Лзсср»), общепринятые сокращения, указанные в неверном регистре, строчными буквами (например, «Басср»), а также названия, сокращенные до аббревиатур и поддающиеся расшифровке, по отношению к которым, однако, подобные формы нельзя считать общепринятыми (к примеру, сокращение наименования «Дальневосточный край» до «Двк»). Кроме этого для всех видов сокращений и для аббревиатур географических названий отсутствуют какие-либо унифицированные формы, что значительно затрудняет автоматизацию анализа, но, скорее всего, объясняется различным написанием географических наименований в предоставленных работникам ЗАГСов документах.
  4. *Пропуск части наименования географического образования* — одна из наиболее распространенных форм ошибок, связанная с указанием названий субъектов Российской Федерации или менее крупных образований без внесения его типа (к примеру, «Самарская» вместо «Самарская область», «Хабаровский» вместо «Хабаровский край» и проч.).
  5. *Пропуск одной или нескольких частей полного адреса*<sup>12</sup> — к этому типу ошибок относятся случаи, где не указана страна, к которой относится адрес (при этом он может быть как на российской, так и на зарубежной территории), и случаи, где отсутствует наименование субъекта РФ (или области — если адрес находится за пределами России), сразу указывался город<sup>13</sup>.

Важно отметить, что все перечисленные выше ошибки мы относим к ошибкам ввода и считаем, что совершенствование программного обеспече-

<sup>10</sup> Все приведенные в данном параграфе работы примеры взяты из сводного файла записей регистраций смертей, поля «место рождения» умершего. Ошибки этих же типов были найдены и в других текстовых полях как в массиве данных регистрации смертей, так и в массиве данных регистрации рождений.

<sup>11</sup> К сожалению, строгого критерия, по которому можно было бы отличать опечатки от ошибок, выработать в ходе работы не удалось, тем не менее ошибки в данном случае следует рассматривать отдельно, поскольку их наличие свидетельствует о том, что сотрудники ЗАГСов невнимательно переносят информацию из документов при вводе в базу данных, а в системе ввода отсутствует или не срабатывает механизм коррекции ошибок.

<sup>12</sup> Данный тип ошибок относится только к так называемым расширенным текстовым полям — тем, которые содержат в себе полный адрес, т.е. место регистрации или последнего места жительства.

<sup>13</sup> Как правило, такая ситуация возникает, когда адрес относится к титльному городу субъекта Российской Федерации.

ния, на основе которого он производится, может позволить избежать значительной их части<sup>14</sup>. Кроме этого существует еще ряд недочетов, нарушающих целостность базы данных по текстовым переменным и препятствующих автоматизированному анализу, но не являющихся ошибками ввода, как то:

1. Присутствие нескольких вариантов одних и тех же географических названий (к примеру, различия в названиях городов и стран, связанные с историческими изменениями: «Ленинград» и «Санкт-Петербург», «Чувашская АССР» и «Чувашская Республика»; краткие и полные формы наименований государств или регионов: «Грузия» и «Республика Грузия», «Чечня», «Республика Чечня» и «Чеченская Республика» и проч.).
2. Неоднородность данных с точки зрения детализированности.
3. Отсутствие единого стандарта пунктуации.

Наконец, хотя и в меньшем разнообразии, содержатся также в нетекстовых полях массивов данных. Среди них можно указать опечатки, о наличии которых свидетельствуют, к примеру, указанные в файлах данных регистрации смертей следующие годы рождения умерших: 1023, 1867. Несоответствие двух указанных здесь дат действительным данным не вызывает сомнения, и их наличие говорит о том, что опечатки могут содержаться и в других записях и переменных.

С 2009 г. Росстатом организован сбор статистики естественного движения населения от территориальных органов государственной статистики всех регионов России в формате электронных файлов, пригодных для обработки при помощи основных статистических пакетов. Сведения предоставляются в форме типовых файлов с унифицированным перечнем и структурой полей, что позволяет говорить о создании единой и сопоставимой общегосударственной базы данных.

При этом в контексте темы данного исследования важно отметить, что перечень полей в файлах, собираемых Росстатом, сужен относительно того, что было представлено в описанной выше базе данных г. Москвы, и среди всех «миграционных» переменных сохранено только поле «гражданство»<sup>15</sup>. Возможно, это связано именно со сложностью ввода и аналитической обработки текстовых полей, о которой говорилось выше. Безусловно, такое сокращение числа признаков, на основании которых можно судить о миграционном статусе и миграционном прошлом граждан, резко снижает научный потенциал данных о текущем движении населения с точки зрения исследований рассматриваемой темы. В дальнейшем все исключенные поля, с нашей точки зрения, должны быть добавлены в структуру типового файла, запрашиваемого у регионов.

<sup>14</sup> См.: Бирюкова С. С., Чудиновских О. С. Возможности использования данных, основанных на записях актов гражданского состояния, для оценки влияния миграции на воспроизводство населения // Вопросы статистики. 2011. № 8. С. 55–56.

<sup>15</sup> Причем в файлах регистрации рождений содержится единственное поле «гражданство», в котором, вероятнее всего, содержится информация о гражданстве матери в тех случаях, когда эта информация есть, и о гражданстве отца в тех случаях, когда информация о матери ребенка отсутствует.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОБНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

В 2011 г. была впервые проведена pilotная разработка данных текущего учета населения, собираемых Росстатом из территориальных органов статистики, — на основе базы данных за 2009 г.

Для осуществления пробных расчетов была сформирована выборка субъектов Российской Федерации таким образом, чтобы в ней были представлены все 8 федеральных округов. В качестве критерия отбора регионов использовался показатель величины миграционного притока (данные по включенным в выборку регионам см. в таблице 1). В Центральном и Северо-Западном федеральных округах вошедшие в выборку города федерального значения Москва и Санкт-Петербург, традиционно отличающиеся очень высокой миграционной привлекательностью, были дополнены Московской и Ленинградской областями соответственно, так как миграционные процессы в каждой из этих пар регионов тесно взаимосвязаны и разделять их в ходе анализа представляется нецелесообразным.

На основе данных, собираемых Росстатом, как было отмечено выше, из всей совокупности людей, попавших под статистическое наблюдение в ходе

**Таблица 1. Общие итоги миграции в отношении к численности населения регионов, 2009 г.<sup>16</sup>**

Субъект РФ	Число прибывающих, всего:		В том числе из-за пределов региона				Справочно: численность населения субъекта на 1 января 2010 г., тыс. чел.
	тыс. чел.	процент от численности населения региона	тыс. чел.	процент от численности населения региона	тыс. чел.	процент от численности населения региона	
Краснодарский край	78,7	1,5	39,1	0,8	10,3	0,2	5160,7
Приморский край	24,9	1,3	7,6	0,4	2,2	0,1	1982,0
Ставропольский край	45,7	1,7	18,9	0,7	5,4	0,2	2711,2
Иркутская область	29,1	1,2	8,7	0,3	1,6	0,1	2502,7
г. Санкт-Петербург	57,3	1,2	44,4	1,0	6,2	0,1	4600,3
Ленинградская область	30,1	1,8	19,3	1,2	5,3	0,3	1629,6
г. Москва	89,7	0,8	76,0	0,7	13,6	0,1	10563,0
Московская область	133,9	2,0	79,8	1,2	22,3	0,3	6752,7
Свердловская область	54,9	1,2	17,9	0,4	5,3	0,1	4393,8
Республика Татарстан	53,9	1,4	13,5	0,4	9,5	0,3	3778,5

Источник: данные Росстата (Демографический ежегодник России, 2010).

<sup>16</sup> Данные о международной и внутрироссийской миграции Росстат получает в результате разработки поступающих от территориальных органов Федеральной миграционной службы документов статистического учета прибытия и выбытия (листок статистического учета прибытия и листок статистического учета выбытия), которые составляются при регистрации или снятии с регистрационного учета населения по месту жительства (см. Демографический ежегодник России, 2010, методические пояснения к разд. 7).

текущего учета, мы имеем возможность выделять только международных мигрантов и только по признаку гражданства. Безусловно, такой подход является упрощенным, и переменная «гражданство» не всегда связана с миграцией, поэтому полученные результаты должны рассматриваться с рядом оговорок. Тем не менее, даже эти сведения обладают огромной ценностью в условиях отсутствия иных источников данных об участии мигрантов в воспроизводстве населения.

В ходе разработки информации о гражданстве, содержащейся в базах регистрации смертей и рождений, выделялось пять основных групп умерших лиц или родителей новорожденного: (1) имевшие российское гражданство; (2) имевшие гражданство иностранного государства, входившего в состав Советского Союза<sup>17</sup>; (3) имевшие гражданство иного иностранного государства; (4) лица без гражданства и (5) лица, гражданство которых не было указано. Такой подход, с одной стороны, упрощает проведение анализа за счет укрупнения рассматриваемых совокупностей мигрантов. С другой стороны, приведенная группировка позволяет увидеть, что в текущей статистике населения находит отражение специфику потока прибывающих в Россию международных мигрантов, в котором до сих пор преобладают выходцы из стран, входивших в состав бывшего Советского Союза.

Итак, как показали первые расчеты, на долю иностранных граждан в 2009 г. в рассмотренных регионах приходилось от 0,1% до 1,3% от общего числа зарегистрированных смертей и от 0,5% до 6,6% от общего числа зарегистрированных рождений (*табл. 2 и табл. 3*)<sup>18</sup>. Нужно отметить, во-первых, что разброс этих показателей по регионам оказывается довольно значительным, и, во-вторых, их величины не зависят напрямую от показателей интенсивности миграционного притока (*табл. 1, столбец 7*). При этом подавляющее большинство смертей и рождений, относящихся к иностранным гражданам, как хорошо видно из приведенных таблиц, приходится на мигрантов, гражданство которых относится к странам бывшего Советского Союза.

Интересно также неравномерное распределение включенных в рассмотрение субъектов по долям умерших, гражданство которых было не указано. Особенно с этой точки зрения в нашей выборке выделяется г. Москва, где была зафиксирована минимальная доля пропусков в графе «гражданство умершего» (0,1%, в то время как в остальных регионах, в том числе в Московской области, на эту часть записей приходилось 2,6–5,7%) (*табл. 2*), и максимальная — в графе «гражданство» в файле регистрации рождений на уровне 2,5% (в остальных регионах доля таких ячеек находится в интервале 0,0–0,7%) (*табл. 3*). Такая исключительная ситуация, возможно, связана с какими-либо особенностями регламента процедуры регистрации событий или последующей обработки статистической информации перед передачей ее в Росстат, практикуемыми в г. Москве.

Этот момент заслуживает нашего внимания в контексте данной работы, поскольку различия в обработке первичной статистической информации,

<sup>17</sup> В группу стран, относящихся к территории бывшего Советского Союза, в рамках данной работы включаются следующие государства: Азербайджан, Армения, Белоруссия, Грузия, Казахстан, Киргизия, Латвия, Литва, Молдавия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Украина, Эстония.

<sup>18</sup> Подчеркнем, что указанные интервалы долей могут оказаться иными при включении в выборку всех регионов Российской Федерации.

**Таблица 2. Распределение зарегистрированных смертей по гражданству умершего, в процентах по строке, 2009 г.**

Регион	Гражданство умершего					Всего
	российское	иностранные, на территории быв. СССР	иностранные, за пределами быв. СССР	лица без гражданства	гражданство не указано	
Краснодарский край	95,7	0,5	0,0	0,0	3,7	100,0
Приморский край	94,6	0,2	0,1	0,0	5,1	100,0
Ставропольский край	96,9	0,3	0,0	0,0	2,7	100,0
Иркутская область	95,4	0,1	0,0	0,0	4,4	100,0
г. Санкт-Петербург	96,3	0,7	0,0	0,0	2,9	100,0
Ленинградская область	95,1	0,9	0,0	0,0	4,0	100,0
г. Москва	98,6	1,2	0,1	0,0	0,1	100,0
Московская область	96,1	0,8	0,0	0,1	3,0*	100,0
Свердловская область	96,0	0,3	0,0	0,0	3,7	100,0
Республика Татарстан	97,2	0,2	0,0	0,0	2,6	100,0

*Примечание.* В файлах регистрации смертей по Московской области часть граф по гражданству умершего была не заполнена; их доля прибавлена к доле записей, в которых гражданство умершего не указано.

*Источник:* рассчитано по данным Росстата за 2009 г.<sup>19</sup>

различия в процедуре ее ввода и иные подобные отличия могут привести к несопоставимости массивов между субъектами. То же касается наличия пустых ячеек в рассматриваемой нами граfe в массиве Московской области, единственном из всех включенных в анализ регионе (*примечания к табл. 2, 3*).

Доли событий, происходящих с участием международных мигрантов, хотя и показывают в определенном смысле масштаб распространенности этого явления, но являются малоинформативными с точки зрения демографии. Для того чтобы получить представление о различиях в моделях рождаемости и смертности, характерных для мигрантов и коренного населения, а также оценить вклад мигрантов в демографические показатели, необходимо перейти к расчету относительных показателей. При этом возникает вопрос выбора «знаменателя»: теоретически при изучении вклада мигрантов в воспроизводство населения мы должны рассматривать только те демографические события, которые происходят с так называемыми «постоянными» или «безвозвратными» мигрантами, и относить их к соответствующим численностям.

Однако мы, во-первых, не имеем возможности выделять указанные события из общей совокупности, поскольку рождения и смерти могут быть зарегистрированы на территории, где они произошли, вне зависимости от срока пребывания, наличия или типа регистрации человека. Во-вторых, в случае если единственным признаком для выделения совокупности мигрантов является иностранное гражданство, под наше рассмотрение попада-

<sup>19</sup> Здесь и далее в названиях таблиц имеются в виду данные Росстата о числе смертей и рождений, зарегистрированных на территории регионов.

Таблица 3. Распределение зарегистрированных рождений по информации, содержащейся в графе «гражданство», в процентах по строке, 2009 г.

Регион	Гражданство матери (отца)					Всего
	российское	иностранные, на территории быв. СССР	иностранные, за пределами быв. СССР	лица без гражданства	гражданство не указано	
Краснодарский край	98,8	0,5	0,0	0,0	0,7	100,0
Приморский край	98,9	0,6	0,0	0,0	0,4	100,0
Ставропольский край	98,8	0,7	0,1	0,0	0,4	100,0
Иркутская область	98,8	0,8	0,1	0,0	0,3	100,0
г. Санкт-Петербург	97,4	2,0	0,1	0,0	0,5	100,0
Ленинградская область	98,8	0,8	0,0	0,0	0,3	100,0
г. Москва	90,9	5,9	0,7	0,0	2,5	100,0
Московская область	97,3	2,1	0,0	0,0	0,5*	100,0
Свердловская область	98,1	1,5	0,0	0,0	0,3	100,0
Республика Татарстан	99,1	0,8	0,1	0,0	0,0	100,0

Примечание. \*В файлах регистрации рождений по Московской области часть граф по гражданству была не заполнена; их доля прибавлена к доле записей, в которых гражданство не указано.

ют только те, кто не получают или по каким-то причинам еще не получили российское гражданство.

В рамках данного исследования в качестве знаменателя для расчета относительных показателей были использованы данные Федеральной миграционной службы о численности иностранных граждан, пребывающих на территории Российской Федерации больше года.

Самые элементарные демографические коэффициенты — это общие коэффициенты рождаемости и смертности, которые, вообще говоря, обладают слабым аналитическим потенциалом и редко используются для изучения демографических процессов, поскольку они не учитывают влияние возрастной структуры населения (что, как будет показано ниже, особенно важно при сравнении мигрантов и коренного населения) и, следовательно, дают смещенные оценки интенсивностей процессов. Тем не менее, в рамках данного исследования они представляют для нас определенный интерес, поскольку для расчета общих коэффициентов требуется наименьший объем статистических данных по численностям различных групп мигрантов, что немаловажно в условиях существующего (надеемся, временно) в нашей стране дефицита подобной статистики. В таблице 4 приведены полученные величины общих коэффициентов рождаемости и смертности среди мигрантов и немигрантов по всем рассматриваемым регионам.

Разница в величинах общих коэффициентов смертности достигает 5,9 раз в Московской области и 5,8 раз в Иркутской области. В целом общие коэффициенты смертности, рассчитанные для мигрантов, оказываются в несколько раз ниже аналогичных показателей по коренному населению субъектов Российской Федерации, что объясняется, в первую очередь, более

**Таблица 4. Общие коэффициенты смертности и рождаемости среди коренного населения и мигрантов, 2009 г.**

Субъект РФ	Общий коэффициент смертности		Общий коэффициент рождаемости	
	среди немигрантов	среди мигрантов	среди немигрантов	среди мигрантов
Краснодарский край	10,08	4,09	10,08	4,13
Приморский край	10,06	3,32	10,03	6,88
Ставропольский край	10,04	4,44	10,04	4,44
Иркутская область	10,05	1,74	10,05	1,74
г. Санкт-Петербург	10,28	2,08	10,14	6,08
Ленинградская область	10,32	2,32	10,33	2,13
г. Москва	10,18	4,34	9,61	22,46
Московская область	10,45	1,78	10,32	4,20
Свердловская область	10,07	3,20	9,94	16,18
Республика Татарстан	10,04	3,37	9,98	13,80

**Источник:** рассчитано по данным Росстата о численностях населения регионов, данным ФМС России о численностях мигрантов, зарегистрированных на территориях регионов сроком от года.

молодой возрастной структурой мигрантов, в составе которых, как правило, практически не представлены старшие возрастные группы (например, *рис. 1*).

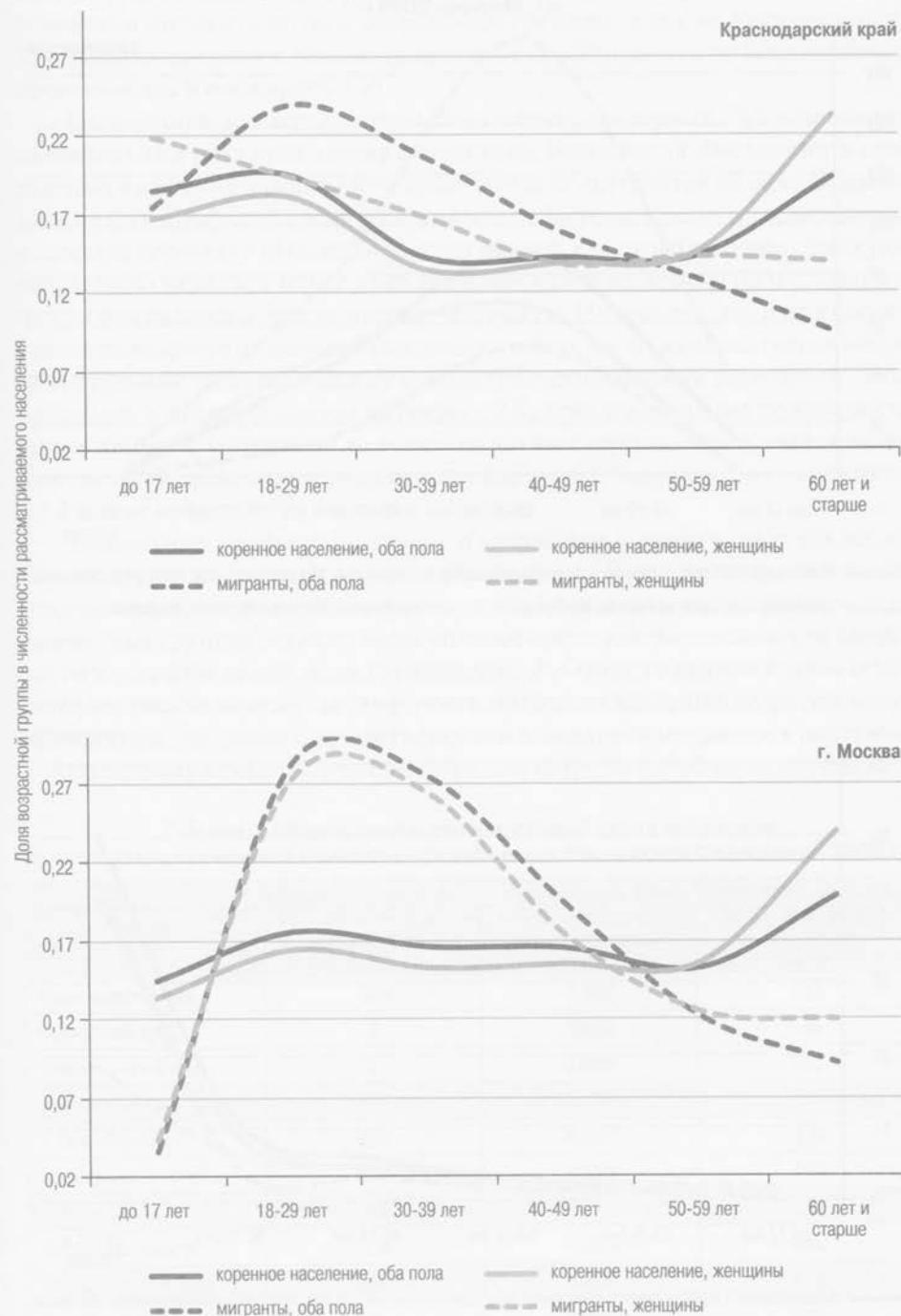
Кроме этого рассчитанные нами для мигрантов коэффициенты показывают большой разброс: их величина колеблется от 4,44 промилле в Ставропольском крае до 1,7 промилле в Иркутской области (*табл. 4*). В основе этих различий может также лежать специфика состава групп мигрантов: причины миграционной привлекательности тех или иных регионов могут определять особенности половозрастной структуры прибывающих в них людей (*рис. 1*).

По общим коэффициентам рождаемости, как и в случае расчетов по данным о смертности, мы получили достаточно однородную в разрезе субъектов Российской Федерации картину по женщинам, относящимся к коренному населению: общий коэффициент рождаемости среди них принимает значения от 9,6 промилле (в г. Москве) до 10,3 промилле (в Ленинградской области). В то же время среди населения, отнесеного нами к мигрантам, мы наблюдаем очень большой разброс значений: от 22,5 промилле до 1,7 промилле (*табл. 4*).

При этом в большей части рассмотренных нами субъектов уровень рождаемости среди мигрантов, оцененный при помощи общего коэффициента, оказывается ниже, чем среди коренного населения (особенно ярко эта картина выражена в Иркутской, Ленинградской и Московской областях). Обратная ситуация наблюдается только в г. Москве, Свердловской области и Республике Татарстан.

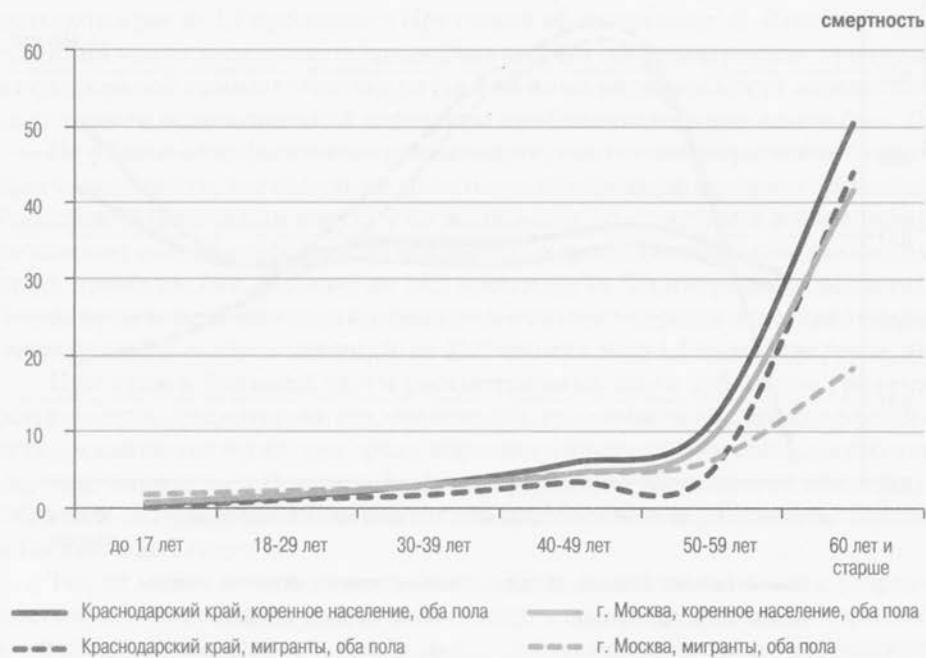
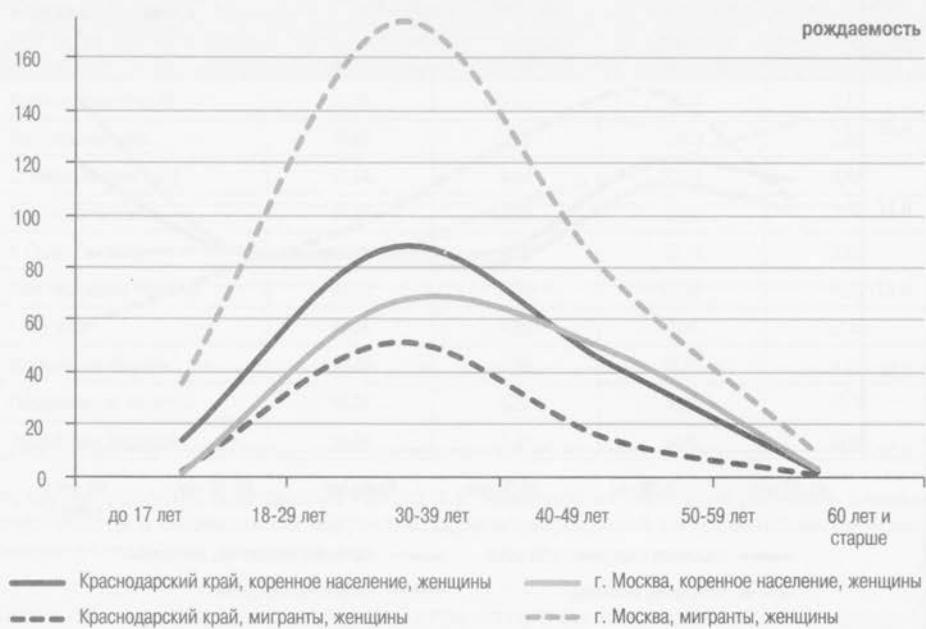
Тем не менее, на основе полученных здесь результатов нельзя с уверенностью делать выводы о «позитивном» или «негативном» вкладе мигрантов в смертность и рождаемость в регионах. Для понимания ситуации необходимо рассчитать какие-либо более сложные показатели для двух интересующих нас групп населения, и в первую очередь здесь можно перейти к возрастным коэффициентам смертности и рождаемости.

Рисунок 1. Различия в возрастной структуре коренного населения и мигрантов в Краснодарском крае и г. Москве, 2009 г.



Источник: рассчитано по данным Росстата о численностях населения регионов, данным ФМС России о численностях мигрантов, зарегистрированных на территориях регионов сроком от года.

**Рисунок 2. Различия в возрастных коэффициентах смертности и рождаемости среди коренного населения и мигрантов в Краснодарском крае и г. Москве, 2009 г.**



**Источник:** рассчитано по данным Росстата о численностях населения регионов, данным ФМС России о численностях мигрантов, зарегистрированных на территориях регионов сроком от года.

На рисунке 2 приведены возрастные коэффициенты рождаемости и смертности, рассчитанные на основе данных Росстата для мигрантов и коренного населения по десятилетним возрастным группам, в тех же двух регионах, Краснодарском крае и г. Москве (возрастные коэффициенты по всем регионам представлены в таблицах 6 и 7).

Полученные нами результаты показывают, во-первых, существование значительных различий между субъектами Российской Федерации в возрастных профилях рождаемости среди женщин-мигрантов на фоне близких возрастных профилей среди женщин-немигрантов. Кроме того, женщины из состава коренного населения демонстрируют, как правило, более «гладкую» возрастную модель, с менее ярко выраженным и несколько более поздним пиком рождаемости, чем женщины-мигранты. Интересно, что и при сопоставлении возрастных моделей рождаемости двух групп женщин сохраняются значительные различия между рассматриваемыми нами регионами. Так, например, в представленном на рисунке 2 Краснодарском крае рождаемость среди женщин-мигрантов во всех возрастных группах оказывается ниже рождаемости среди женщин из состава коренного населения, в то время как в г. Москве наблюдается обратная ситуация.

Возрастные профили смертности мигрантов и немигрантов также демонстрируют значительные различия (табл. 6). Так, коренное население показывает, во-первых, более высокие коэффициенты смертности во всех возрастных группах, а также более сильное смещение интенсивности смертности к старшим возрастным группам (рис. 2). Однако в данном случае относительно низкие показатели смертности мигрантов в старших возрастах могут объясняться, во-первых, существованием возвратной миграции к родственникам в страну исхода в случае болезни или нетрудоспособности мигранта и,

**Таблица 5. Абсолютный и относительный вклад мигрантов в показатель суммарной рождаемости субъектов Российской Федерации, 2009 г.**

Регион	Абсолютная величина вклада мигрантов в показатель	Относительная величина вклада мигрантов в показатель	Относительная величина вклада мигрантов в показатель, в процентах
Краснодарский край	-0,01	-0,0065	-0,65
Приморский край	0	0,0000	0,00
Ставропольский край	0	0,0000	0,00
Иркутская область	0,01	0,0057	0,57
г. Санкт-Петербург	-0,01	-0,0072	-0,72
Ленинградская область	-0,03	-0,0259	-2,59
г. Москва	0,05	0,0360	3,60
Московская область	-0,05	-0,0362	-3,62
Свердловская область	0,01	0,0066	0,66
Республика Татарстан	0	0,0000	0,00

Источник: рассчитано по данным Росстата о численностях населения регионов, данным ФМС России о численностях мигрантов, зарегистрированных на территориях регионов сроком от года.

Таблица 6. Возрастные коэффициенты смертности среди мигрантов и немигрантов, 2009 г.

Субъект РФ	Возрастные коэффициенты смертности среди немигрантов					
	до 17 лет	18-29 лет	30-39 лет	40-49 лет	50-59 лет	60 лет и старше
Краснодарский край	0,48	1,38	3,12	5,93	11,42	50,50
Приморский край	0,51	2,28	5,05	7,83	14,58	51,12
Ставропольский край	0,60	1,22	3,23	6,21	11,62	52,18
Иркутская область	0,92	3,43	6,10	8,37	15,99	53,97
г. Санкт-Петербург	0,58	1,52	3,76	5,57	11,89	49,09
Ленинградская область	0,60	2,43	5,68	8,59	16,39	58,61
г. Москва	0,75	1,71	3,08	4,57	9,39	41,72
Московская область	0,61	2,33	4,96	7,48	14,09	56,48
Свердловская область	0,60	2,26	4,33	6,81	13,62	54,04
Республика Татарстан	0,54	1,53	3,26	5,79	11,64	51,91
Возрастные коэффициенты смертности среди мигрантов						
Краснодарский край	0,00	1,09	1,71	3,38	4,89	43,87
Приморский край	0,00	1,73	3,49	3,43	5,68	10,89
Ставропольский край	0,28	0,26	2,33	4,18	4,51	35,47
Иркутская область	0,00	2,08	2,17	3,78	12,18	24,71
г. Санкт-Петербург	1,00	0,66	1,50	1,07	2,07	13,08
Ленинградская область	0,31	2,38	3,10	5,33	2,86	8,29
г. Москва	1,88	2,35	2,95	4,64	6,31	18,28
Московская область	0,20	0,95	1,50	2,59	3,51	18,87
Свердловская область	0,00	7,54	7,27	12,53	12,41	25,68
Республика Татарстан	0,00	1,46	1,63	2,45	3,68	28,90

Источник: рассчитано по данным Росстата о численностях населения регионов, данным ФМС России о численностях мигрантов, зарегистрированных на территориях регионов сроком от года.

во-вторых, небольшими численностями мигрантов в этих возрастных группах в целом, приводящими к сильному смещению построенных нами оценок<sup>20</sup>.

На основе этих же данных для анализа рождаемости могут быть рассчитаны агрегированные показатели, а именно — суммарные коэффициенты рождаемости для двух этих групп населения. Используя их, вклад мигрантов в рождаемость можно оценить через разницу между величиной суммарного коэффициента рождаемости, рассчитанного для всего населения, и суммарного коэффициента рождаемости коренного населения (абсолютная величина вклада); или в относительном выражении, например, как отношение указанной разницы к итоговой величине суммарного коэффициента рождаемости для всего населения региона (табл. 5).

<sup>20</sup> Небольшой размер выборки, на основе которой производятся расчеты, может приводить к недостоверности полученных результатов.

**Таблица 7. Возрастные коэффициенты рождаемости среди мигрантов и немигрантов, 2009 г.**

Субъект РФ	Возрастные коэффициенты рождаемости среди женщин-немигрантов				Возрастные коэффициенты рождаемости среди женщин-мигрантов			
	15-17 лет	18-29 лет	30-39 лет	40-49 лет	15-17 лет	18-29 лет	30-39 лет	40-49 лет
Краснодарский край	14,00	87,45	43,86	2,22	2,05	51,15	14,80	0,57
Приморский край	14,57	78,54	42,07	2,07	28,05	90,83	25,88	5,95
Ставропольский край	12,49	77,10	40,53	1,89	30,78	117,45	29,15	0,80
Иркутская область	18,21	97,46	48,02	2,47	25,84	199,38	71,35	7,46
г. Санкт-Петербург	5,13	70,57	49,66	2,76	17,61	66,94	22,67	1,61
Ленинградская область	10,04	64,82	36,13	1,67	1,93	20,63	6,84	0,91
г. Москва	1,85	66,90	49,07	3,62	35,84	173,09	78,14	9,10
Московская область	8,30	78,50	44,55	2,26	3,01	32,13	11,26	1,11
Свердловская область	14,06	81,53	46,39	2,12	41,04	431,98	126,30	9,59
Республика Татарстан	6,71	81,16	46,77	2,38	27,86	159,08	64,18	2,96

Источник: рассчитано по данным Росстата о численностях населения регионов, данным ФМС России о численностях мигрантов, зарегистрированных на территориях регионов сроком от года.

В соответствии с полученными нами результатами, только в трех из десяти рассмотренных нами регионах мигранты вносят значимый положительный вклад в итоговый показатель рождаемости: в Иркутской и Свердловской областях и в г. Москве.

## ВЫВОДЫ

Проведенное пробное исследование подтвердило сделанное предположение об огромном научном потенциале данных текущего учета населения, в частности с точки зрения возможностей исследования на их основе влияния миграции на воспроизводство населения в масштабе регионов России и всей страны в целом.

Более того, на основе анализа состава полей электронной формы записей о регистрации смертей и рождений (переданной нам из территориального органа Федеральной службы государственной статистики по г. Москве) был сделан вывод о том, что при помощи этих данных можно теоретически изучать не только вклад мигрантов в процессы рождаемости и смертности в целом, но и проследить более сложные или сопряженные явления, в том числе вклад мигрантов в младенческую и перинатальную смертность, смертность по основным классам заболеваний и другие социально-значимые процессы. В дополнение к этому на основе информации о месте рождения умершего или о месте рождения каждого из родителей ребенка, которая собирается при регистрации демографических событий, теоретически можно оценивать вклад мигрантов прошлых лет в текущие демографические процессы территории их нынешнего проживания, то есть оценивать долгосрочные последствия миграции.

При этом централизованная система передачи данных текущего учета смертей и рождений от территориальных органов статистики Росстата имеет важнейший недостаток: собираемые файлы, содержащие унифицированный перечень информативных полей, включают в себя далеко не всю информацию, собираемую в ходе текущего учета движения населения. В частности, указанные файлы не содержат такую важную с точки зрения изучения вклада мигрантов в воспроизводство населения информацию, как место регистрации и место рождения отца и матери ребенка, а также место рождения умершего; файлы регистрации рождений содержат единственное поле под названием «гражданство», которое, по-видимому, включает данные одновременно по обоим родителям — можно предположить, что это зависит от полноты родительской пары или способа подачи заявления о регистрации рождения.

Наиболее точным инструментом, на основе которого можно на данный момент оценить вклад мигрантов в уровень смертности населения, нужно считать *возрастные коэффициенты смертности*, рассчитанные для двух групп населения: мигрантов и немигрантов. Эти коэффициенты, с одной стороны, сглаживают влияние различий в возрастной структуре между мигрантами и коренным населением территории, а с другой стороны — не требуют поиска дополнительных данных и достаточно просты в вычислении. Вклад мигрантов в уровень рождаемости населения можно анализировать на основе *возрастных и суммарных коэффициентов рождаемости*.

Конкретные результаты, полученные в ходе проведения пробного расчета на основе данных регистрации смертей и рождений в десяти регионах Российской Федерации, хотя и не могут в полной мере считаться достоверными в силу ряда недостатков использовавшихся данных о численностях мигрантов, обнаружили значимые различия в моделях смертности и рождаемости, наблюдавшихся среди мигрантов и коренного населения. Среди наиболее важных из полученных результатов следует указать вывод о том, что почти в половине из рассмотренных нами регионов мигранты вносят отрицательный вклад в показатели рождаемости, т. е. в этих регионах среди мигрантов наблюдаются более низкие уровни рождаемости, чем среди коренного населения.

## ЛИТЕРАТУРА

- Бирюкова С. С., Чудиновских О. С. Возможности использования данных, основанных на записях актов гражданского состояния, для оценки влияния миграции на воспроизводство населения // Вопросы статистики. 2011. № 8. С. 49–58.
- Захаров С., Сурков С. Миграция и рождаемость в России. Ст. первая // Демоскоп weekly 2009. № 399–400. 23 ноября–6 декабря.
- Захаров С., Сурков С. Миграция и рождаемость в России, статья вторая // Демоскоп weekly 2009. № 401–402. 7–20 декабря.
- Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации, 2008 // Россия перед лицом демографических вызовов. М., 2009.
- Ediev, D., Coleman, D., Scherbov S.*, Migration as a Factor of Population Reproduction. European Demographic Research Papers. 2007. № 1.
- Sobotka, T.* Overview Chapter 7: The rising importance of migrants for childbearing in Europe, Demographic Research. 2008. Vol. 19. Article 9. 1 July, P. 225–248.