

**ВЛИЯНИЕ МИГРАЦИИ НА НАСЕЛЕНИЕ
МОСКОВСКОГО РЕГИОНА
ОТ ПЕРЕПИСИ 1989 г. К ПЕРЕПИСИ 2010 г.**

Тематика данной статьи продиктована заметно обострившимися дискуссиями вокруг проблем миграции. Опубликованы данные переписи населения 2010 г., а каждая перепись, как известно, является уникальным источником данных о миграции, позволяющим актуализировать численности приезжих в пространстве рассматриваемых территорий. Особенно это актуально для регионов, обладающих значительным миграционным потенциалом, таких, как Москва и Московская область.

Согласно опросам общественного мнения, проведенным ВЦИОМом (например, 2006 г.) и Левада-центром (по ряду лет), отношение к мигрантам в России было скорее нейтральное. В то же самое время «за» идею ограничительной политики в отношении мигрантов высказывается большинство: 60% россиян и 82% москвичей считают, что иммигранты создают конкуренцию на рынке труда и «отнимают» работу у местных жителей. 63% москвичей согласны, что законы об иммиграции следует ужесточить.

В России компенсаторная функция миграции играла значительную роль, особенно в начале 1990-х годов, хотя и ее абсолютные значения, и удельный вес падали до 2003 г.

Современная демографическая ситуация в России, характеризующаяся замедлением темпов убыли населения (как в результате его замещения мигрантами, так и сокращения естественной убыли), является предметом горячих споров. Режим воспроизводства населения является полем для политических манипуляций: например, увеличение рождаемости связывается с успехами демографической политики (в частности, введением материнского капитала). Временно установившееся относительно благоприятное соотношение между рождаемостью и смертностью становится аргумен-

том к резкому ограничению миграции, что неизбежно способствуют распространению ксенофобских настроений в обществе.

Между тем редко упоминается, что такая благоприятная ситуация имеет место благодаря структурным пропорциям населения: высокой долей людей в трудоспособных возрастах; участием в процессе воспроизводства многочисленных поколений 1980-х годов, на смену которым в ближайшем будущем придут поколения малочисленные, что неизбежно приведет к снижению абсолютных чисел рождений, общих коэффициентов рождаемости, а значит и к возобновлению и увеличению темпов убыли населения.

Компенсация этой убыли возможна за счет миграции. Это признается и на высшем уровне (см, например, Концепцию миграционной политики до 2025 г.). В сложившихся условиях проблема миграции может лишь обостряться. Здесь вступают в силу аргументы в пользу миграции: сглаживание демографических волн в структуре населения; удовлетворение спроса на труд, особенно в сфере обслуживания и торговли, строительстве.

Миграция с точки зрения выгод – это обоюдовыгодное сотрудничество для экономик принимающей и отдающей население стран: первая получает недостающие трудовые ресурсы по низкой цене, вторая – денежные переводы, которые в некоторых случаях составляют значительную часть бюджета страны.

С точки зрения человека – миграция – это возможность повысить качество жизни (своей и/или своей семьи). Довольно часто к Московскому региону применяется эпитет «внутренняя заграница». Действительно, являясь главной точкой роста в стране, Москва и область обладают большим миграционным потенциалом, в силу того, что растущая экономика формирует довольно емкий, диверсифицированный рынок труда, подпитывает спрос на рабочую силу разного уровня квалификации и специализации. Проще говоря, хорошо оплачиваемую (по сравнению с остальной Россией) работу может найти по своим потребностям и возможностям практически любой, появилось даже крылатое выражение: «Где работаете – в Москве» [1]. Это утверждение иллюстрирует и статистика: по данным Мосгорстата уровень безработицы в Москве самый низкий по России (не более 1,5% с 2002 г.) [2, с. 14-15]. Кроме экономиче-

ских стимулов, мигрантов привлекают возможность получения хорошего образования, развитая инфраструктура, доступность объектов культуры и искусства, социальной инфраструктуры, развитость рынков товаров и услуг, в общем – принципиально иное качество среды, которое может обеспечить только крупнейший город. Возможность улучшить качество жизни является простым и понятным обывателю критерием принятия решения о миграции.

Этот мотив в условиях московского региона действует уже очень давно, и вопросы влияния миграции на структуру населения особенно актуальны для такого крупного центра притяжения, где уровень рождаемости ниже, чем в среднем по стране, поскольку население Москвы увеличивалось примерно с одинаковыми темпами в течение всего XX в. за счет миграции (примерно каждые 10 лет население Москвы увеличивалось на 1 млн. чел. [3, с. 7]).

Несмотря на величину потоков мигрантов и их значимость для рассматриваемых территорий и России в целом, текущий учет миграции сложно назвать достоверным, так как стратегический охват миграционных потоков не полон и неизвестно в какой мере. При неизменной методике учета можно отслеживать тенденции, которые позволяют адекватно оценить складывающуюся ситуацию. Однако в последние годы происходили изменения в методике учета, что вызвало соответствующие проблемы. Исследователи критически относятся к таким изменениям и ввиду искажения тенденций, и ввиду того, что порой нововведения стимулируют развитие теневой миграции.

Существующая система статистического учета миграции вызывает серьезные проблемы оценки численности и структуры населения страны и московского региона, в особенности. Если считать только население Москвы в ее действительных административных рамках, а не всей агломерации, границы которой подвижны и весьма размыты, можно получить совершенно различные оценки в разное время суток, в разные дни недели, в разное время года. Обусловлено это и маятниковой миграцией, и сезонными работами, скажем, в строительстве, ремонте дорог, и туристическими потоками, и субурбанизационными процессами. Значительный миграционный прирост населения Московского региона улавливается статистикой

только во время переписей, потому что в межпереписные периоды текущий учет миграции не справляется с регистрацией даже части этих потоков. Он фиксирует только те переселения, которые сопровождаются регистрацией по месту жительства¹.

Данные текущего учета миграции в московском регионе сложно назвать достоверными хотя бы потому, что они сильно расходятся и с данными переписей, и с косвенными оценками. Люди не попадают под этот учет ввиду многочисленных ограничений, связанных с миграционной политикой, законодательством. К примеру, сложности регистрации для российских граждан сводятся, прежде всего, к тому, что нужно найти такого арендодателя, который будет согласен оформить регистрацию в сдаваемом помещении [4, с. 51-52]. У иностранных граждан возникают сложности при урегулировании своего правового статуса – чаще всего им проще купить поддельную регистрацию или откупиться от правоохранительных органов, чем оформить все необходимые документы. Данные переписи хоть и компенсируют в некоторой степени недоучет миграции текущей статистикой, но качество этих данных вызывает сомнения у многих исследователей.

По данным столичного УВД и некоторым оценкам исследователей [5, с. 39; 6; 7, с. 87], только зарегистрированных по месту пребывания, но не попадающих в текущий учет, мигрантов в Москве было порядка миллиона с лишним человек. Среди них были те, кто не должен попадать в учет из-за кратковременности нахождения в Москве, но наряду с ними есть люди, которые проживают в Москве на протяжении длительного времени вообще без регистрации. Естественно, отсутствует информация и о составе этих «неучтенных» статистикой мигрантов.

В постсоветский период проблемы качества данных о движении населения вообще и недоучета миграции в частности становятся актуальными для исследователей. Отчасти по причине отсутствия ранее доступа к данным, отчасти потому, что качество проведения переписей, по оценкам исследователей, заметно ухудшилось. Обе постсоветские переписи фиксирова-

¹ С 2011 г. учет миграции распространяется и на мигрантов, зарегистрированных по месту пребывания на срок от 9 месяцев, но пока не понятно, насколько сильно эта мера позволит улучшить статистику миграции.

ли прибавку к населению России по сравнению с данными текущего учета. После переписи 2002 г. появились работы, в которых предлагался критический взгляд на ее результаты и делались корректирующие оценки численности населения для отдельных регионов России. Например, такие оценки делала А.Е. Зеленская для Кабардино-Балкарии, С. Максудов для Чеченской республики, Н.В. Мкртчян для республик Северного Кавказа. Проблемам корректности счета населения, исходя из полученных в ходе переписи данных об этническом составе населения страны посвящены исследования Д.Д. Богоявленского. Критическая оценка результатов переписей 2002 и 2010 г. в региональном разрезе приводится в работе Н.В. Мкртчяна. Он сомневается в возможности интерпретации отклонений между оценкой численности населения на дату по данным текущего учета населения и данными переписи за счет недоучета миграции за межпереписной период. При этом влияние миграции на структуру населения рассматриваемых регионов не анализируется.

С другой стороны, ряд исследований (прежде всего следует отметить работы О.С. Чудиновских) посвящены проблемам учета миграции в России. Это – неполный охват учетом иммигрантов, эмигрантов, и особенно – внутренних мигрантов, а также постоянные изменения порядка учета отдельных категорий мигрантов, которые делают данные несопоставимыми, и следовательно, невозможным анализ миграционных тенденций.

В последнее время появляются работы (Д.Ю. Землянский, А.Г. Махрова и коллеги), в которых поднимается вопрос о важности оценки сезонной и временной динамики численности населения отдельных регионов и территорий. Есть работы, в которых на примере отдельных регионов анализируется вклад миграции и мигрантов в рождаемость и смертность (Е.М. Андреев, Т.Л. Харькова, В.Н. Архангельский, Н.В. Зверева, С.С. Бирюкова и О.С. Чудиновских). Е.М. Андреев объясняет отклонения в смертности населения по отдельным причинам неадекватностью оценки общей численности населения региона. С.В. Захаров и С.В. Сурков раскрывают влияние миграции на рождаемость в России.

Таким образом, наличие данных и острота проблематики мигрантов в московском регионе позволяет рассмотреть про-

цессы движения населения подробнее и выяснить, какое влияние оказывает миграция на структуру населения, с какой интенсивностью оно обновляется, иными словами, узнать, сколько же проживает в регионе мигрантов на дату последней переписи; посмотреть, как приезжие изменяют половозрастную структуру. Данный вопрос является основными при планировании экономики региона. Структура занятых и демографическая нагрузка в значительной мере меняются за счет миграции, ведь основной поток мигрантов – это население в трудоспособном возрасте. Миграция ответственна также за изменения соотношения полов, снижение общего коэффициента смертности – здесь проявляется ее омолаживающее влияние.

Используемые данные и методология. С целью получения более приближенных к действительности данных о масштабах и половозрастном распределении неучтенной статистикой миграции, о вкладе миграции в динамику и состав населения московского региона, были сопоставлены данные переписей 1989, 2002 и 2010 годов и оценки на основе данных текущего учета населения московского региона. Ведь именно миграция «ответственна» за сильные нестыковки данных переписи, две последние переписи добавили к населению Москвы и области более 3 млн. человек. Для предложенного анализа использовались следующие данные:

по текущему учету:

- числа родившихся за год по полу с 1989 по 2010 г. по Москве и Московской области;
- числа умерших за год по полу и возрасту (однолетние возрастные группы) с 1989 по 2010 г. по Москве и Московской области;
- числа прибывших и выбывших по полу и возрасту (однолетние возрастные группы) за 2003, 2004, 2007 и 2010 годы;

по переписям:

- численности населения по переписи 1989, 2002 и 2010 г. по полу и возрасту (однолетние возрастные группы) по Москве и Московской области (с пересчетом Росстата на 1 января 1989 г., 1 января 2003 г. и 1 января 2010 г.). (Все численности взяты для населения без деления на сельское и городское).

Имея данные трех переписей, данные о смертях и о рождениях по текущему учету, можно рассчитать миграционный прирост «от данных переписей», который, как было сказано выше, по текущему учету регистрируется плохо. Таким образом, может быть получена альтернативная оценка миграционного прироста и его вклада в структуру населения.

Предлагаемый способ оценки миграционного прироста базируется на методологии перспективных оценок, которые в случае применения их к прошлому становятся ретроспективными. Такие оценки применяются для оценки военных потерь, реконструкции режима воспроизводства и половозрастных пирамид, коррекции статистических данных между переписями. Именно последнее применение нас и интересует. Для получения ретроспективных оценок численности и половозрастного состава применялась дискретная модель динамики населения – когортно-компонентный метод.

В основе метода лежат оценки компонент демографического роста: родившиеся, умершие и нетто-миграция. В общем виде:

$$P_{t+n} = P_t + B_{t,t+n} - D_{t,t+n} + \Delta M_{t,t+n},$$

где P_t , P_{t+n} – численность населения на начало и конец периода; $B_{t,t+n}$ – число родившихся за период $(t, t+n)$; $D_{t,t+n}$ – число умерших за период $(t, t+n)$; $\Delta M_{t,t+n}$ – нетто-миграция за период $(t, t+n)$; n – шаг прогноза.

При наличии признаваемых достоверными данных о рождаемости и смертности за рассматриваемый период имеется возможность оценить размер нетто-миграции. В нашем случае период прогноза разделен на годовые интервалы, ту же длину имеют и возрастные интервалы. Таким образом, шаг прогнозирования равен 1 году. Горизонт прогнозирования – 22 года, базовый (начальный) год – 1989, целевой (конечный) – 2010 г. (расчеты будут приводиться на 1 января 2011 г.). Полученная с помощью метода передвижки возрастов для закрытого населения² ретроспективная

² Под закрытым населением понимается то население, которое было зарегистрировано на момент предыдущей переписи и изменялось весь следующий межпереписной период в результате естественного движения, которое, будучи фиксируемо текущей статистикой, доживает до следующей переписи и рождается в межпереписной период. Простое вычитание (по полу и возрас-

оценка численности населения, жившего на рассматриваемых территориях с 1989 г. и подверженного только процессам рождаемости и смертности, сравнивается с данными, полученными в ходе переписи. Миграционная компонента оценивается как отклонение расчетных данных от данных переписи.

Вычитая численность населения в каждой возрастной группе, полученную методом передвижки возрастов, из численности соответствующей возрастной группы населения, зафиксированной переписью, получаем величины миграционного прироста по полу и возрасту за каждый межпереписной период по Москве и по Московской области.

Половозрастные пирамиды. Москва, первый межпереписной период 1989-2003 гг. На рис. 1 можно видеть половозрастную пирамиду на начало 2003 г., разделенную на закрытое население (эмигрировавшую часть которого заменили мигранты) и миграционный прирост – разница между численностью населения, рассчитанного от переписи 1989 г. и учтенного переписью 2002 г.

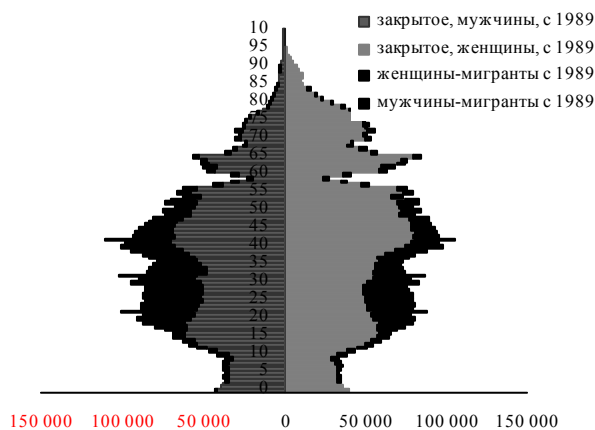


Рис. 1. Половозрастное распределение населения Москвы на начало 2003 г., «закрытое» население и чистая миграция, чел.

ту) численностей закрытого и открытого населения на конец рассматриваемого периода покажет нам миграционный прирост за межпереписной период.

Численность населения Москвы на начало расчетов (нач. 1989 г.) составила 8,88 млн. чел. (3,98 млн. мужчин и 4,9 млн. женщин). Самые многочисленны поколения: в возрасте 30 лет – 75,7 тыс. мужчин и 83,5 тыс. женщин и в возрасте 51 год – 75,5 тыс. мужчин и 90,6 тыс. женщин. Самые малочисленные: 24,9 тыс. мужчин и 26,6 тыс. женщины в возрасте 45 лет; в возрасте 54 года 46 тыс. мужчин и 47,1 тыс. женщин; в возрасте 71 год 13,3 тыс. мужчин и 30,8 тыс. женщин. Те, кому исполнился 51 год – поколение 1937 г. рождения – наследие запрета на аборт 36-го года. В следующие четыре года вплоть до начала Великой Отечественной Войны (ВОВ) сохраняется высокая рождаемость, и несмотря на войну, эти поколения 1937-1941 гг. остаются многочисленными, на графике окруженные провалами – совсем малочисленными поколениями 1933-1936 гг. (представителям которых к началу ВОВ было 5-8 лет, а к 1989 г. 52-54 года) и военными поколениями 1942-1944 гг., поколение 1945 г. было уже более многочисленным, 1946 г. – поднялось на довоенный уровень. Еще один провал в численности поколения революционного 1917 г. и последующих лет гражданской войны вплоть до 1923 г. Этим людям на начало 1989 г. – 71-66 лет, а на начало 2003 г. – 85-80 лет. Еще одно последствие войны – большое превышение численности женщин над численностью мужчин в старших возрастах (особенно после 60 лет).

При движении от 1989 г. к 2003 г. профиль закрытого населения повторяет пирамиду исходного населения 1989 г. Резкие выпадения на пирамиде в возрастах 22-х, 32-х, и 42-х лет объясняются так называемой «возрастной аккумуляцией», только не по возрасту, как это было в результатах тех переписей, где задавался вопрос о возрасте, а по году рождения, поскольку в переписи 2002 г. ставился вопрос о дате рождения. Возможно, такое явление возникало при заполнении переписных листов со слов членов семьи или соседей, раньше люди называли примерный возраст и округляли его, в результате аккумуляция появлялась в возрастах 20, 30, 40 лет и т.д., теперь стали округлять год, даже если помнят число и месяц рождения, то часто не помнят точный год и называют округленный. Соответственно в 2002 г. тем, кто родился в 1980 г., было 22 года, в 1970 г. – 32, в 1960 г. – 42 и т.д.

На рис. 1 хорошо заметно, какой вклад вносит миграционный прирост в формирование населения трудоспособных возрастов, увеличивая долю молодежи, особенно – мужчин. В отдельных возрастах миграционный прирост (после сглаживания возрастной аккумуляции) составляет: 40–41% в численности возрастной группы – 28 и 29 лет, в группах от 20 и до 36 лет – выше 30%. Для мужчин этот вклад еще больше: в возрастах 23–36 лет миграционный прирост колеблется от 38 до 44%, для женщин – в возрасте 20–31 лет – 30–38%. Доля миграционного прироста во всем населении оставляет: для обоих полов – 20,8%, для мужчин – 25%, для женщин – 17%. У основания – с возраста 14-ти лет, т.е. от поколения 1989 г. – последнего многочисленного поколения перед распадом СССР, пирамида, довольно резко сужается до поколения 1995 г., представителям которого к началу 2003 г. было 8 лет, отражая падение рождаемости. Кроме того, здесь проявились последствия малочисленности родительских поколений, что отчетливо видно на пирамиде закрытого населения. График на рис. 1 хорошо показывает, как миграция скрадывает эти демографические волны. Но даже такой большой миграционный приток не помешал формированию провала в рождениях, т.е. можно говорить о том, что низкий уровень рождаемости был характерен и для исходного населения и для мигрантского.

Московская область, первый межпереписной период 1989–2003 гг. Для Московской области также было видно влияние возрастной аккумуляции, она была устранена методом скользящей средней (рис. 2).

По сравнению с Москвой, перепись 2002 г. в Московской области показывает относительно скромный миграционный прирост, но и он вносит самый сильный вклад в численность групп в молодых трудоспособных возрастах, и в большей степени опять же для мужского населения. Демографические волны хорошо видны как в закрытом населении, так и во всем населении. Отчетливо виден односторонний спад в мужской части пирамиды около возраста 21 год (17–23) – результат, скорее всего, армейской миграции и, возможно, учебной миграции. Доля мигрантов здесь составляет 20–28% в численности возрастной группы.

Тенденции рождаемости наблюдаются такие же, как и в Москве – тонкая ножка у основания пирамиды – спад рождаемости 1990–

х годов, и небольшое расширение в 2000-х годах, возможно, связанное с вступлением в репродуктивный период более многочисленных родительских поколений. Доля миграционного прироста во всем населении составляет 9%, в мужском – 11%, в женском – 5%.

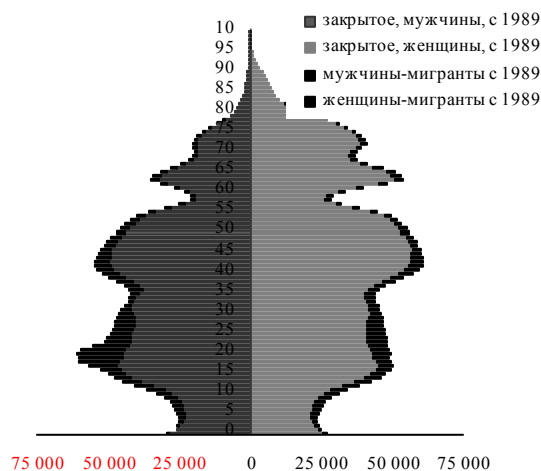


Рис. 2. Половозрастное распределение населения Московской области на начало 2003 г., «закрытое» население и чистая миграция, чел.

Москва, второй межпереписной период 2003-2010 гг. Рассмотрим половозрастную структуру населения на дату последней переписи населения (рис. 3)³. Здесь отражены закрытое население – те, кто дожил с 2003 г. до 2011 г. и родился за этот период, и мигранты (чистая миграция). На рис. 3 закрытое население отражено с учетом процедуры сглаживания методом скользящей средней, что позволяет избавиться от возрастной аккумуляции. Половозрастная пирамида, получившаяся по результатам переписи 2010 г., наложена сверху, возрастная аккумуляция в ней не сглаживалась. Влияние чистой миграции отражено выступающими частями переписной пирамиды на рис. 3.

Отрицательный миграционный прирост мужчин наблюдается в тех возрастах, где численность населения по переписи

³ Изменить способ подачи этого рисунка пришлось потому, что в некоторых возрастах в мужском населении перепись показала меньше мужчин, чем получилось в результате расчетов от предыдущей переписи.

не выходит за границы численности по расчету в закрытом населении. Начинается это явление с возраста 40 лет и заканчивается в группе с возрастом 60 лет.

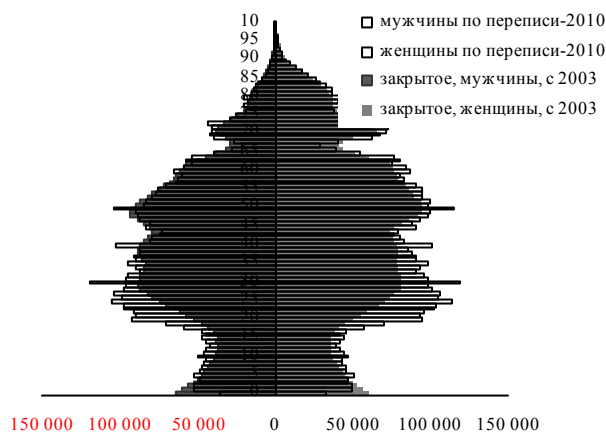


Рис. 3. Половозрастное распределение населения Москвы на начало 2011 г., закрытое население и чистая миграция, чел.

На рис. 4 отражена разность между численностью населения Москвы по данным переписи и численностью населения по текущему учету, отдельно по каждой однолетней возрастной группе и по полу.

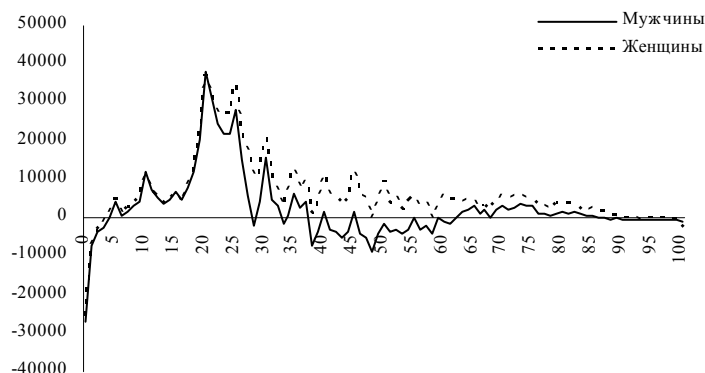


Рис. 4. Разница в численности населения Москвы в начале 2011 г. по данным переписи 2010 г. и по текущему учету, чел.

И те и другие данные были пересчитаны Росстатом на 1 января 2011 г. Виден недоучет численности маленьких детей, эта тенденция проявляется во всех данных переписи, по обоим полам, и по Москве, и по Московской области. Отклонения в численности *мужчин* положительными в пользу переписи становятся в возрасте с 4-х лет, и являются таковым до возраста 28 лет, для более старших возрастов расхождения не столь однозначны.

На рис. 4 видно скачкообразное движение кривых. Пики – это результат возрастной аккумуляции по переписи 2010 г. – в возрастах, оканчивающихся на 0 и на 5. Такая аккумуляция является округлением как возраста, так и года рождения. Ведь в переписи 2010 г. задавался вопрос о годе рождения, а не о возрасте. Возраст должен был высчитывать переписчик, для этого даже была предусмотрена специальная таблица. Между пиками видны падения – в возрастах, оканчивающихся на 3 и на 8. Получается та же аккумуляция, только «обратная», пришедшая из переписи 2002 г. В ее результатах, как это видно на рис. 1, и как мы увидим ниже на графиках миграционного прироста, возрастная аккумуляция встречалась в возрастах, заканчивающихся на 2 и на 7, и на 0 и на 5. Также задавался вопрос о годе рождения, который, по всей вероятности, часто округлялся до годов, заканчивающихся на 0 и на 5, в результате возраст этих людей оканчивался на 2 и на 7, в то же время имела место и аккумуляция по возрасту (оканчивающемуся на 0), но не так часто. В 2010 г. результаты аккумуляции пришли, «постарев» на 8 лет. Таким образом, пики на 2 и на 7 (аккумуляция по году рождения) теперь оказались в возрастах на 0 и на 5, а пики на 0 и на 5 (аккумуляция по возрасту) – в возрастах на 8 и 3. Однако, интересно то, что в возрастах на 3 и на 8 (см. рис. 3) – не пики, а спады. Вероятно, это свидетельство того, что результаты аккумуляции в переписи 2002 г. попали в текущий учет, т.е. все дальнейшие расчеты велись от данных переписи 2002 г. Когда же провели очередную перепись, стало ясно, что никаких пиков, которые аккумуляровались в 2002 г. по возрасту, теперь нет. В 2010 г. (поскольку он заканчивается на 0) все пики – и по году рождения (которые аккумуляровались и в 2002 г., и в 2010 г.) и по возрасту совпадают. Иными словами, если в 2002 г. аккумуляция была раз-

бросана по нескольким соседним годам, то в 2010 г. она вся попадает на возраста, оканчивающиеся на 0 и на 5.

Помимо точек минимума в годах на 3 и на 8, мы видим на рис. 4 также их отрицательный знак, как и в соседних с ними возрастах (28, 33, 38, 39, 41-44, 46-61, 68, 87-100). У *женщин* отрицательных расхождений гораздо меньше: в возрастах 48, 93-100. Такие расхождения – свидетельство того, что мужчин в переписи 2002 г. в целом переучли, не только в результате аккумуляции. Заметим, что это более ярко выражено в старших возрастах, начиная с 39, поскольку первые три из перечисленных возрастов как раз заканчиваются на 8 и на 3.

Еще один пример того, как расходятся данные из разных источников. На рис. 5 изображена половозрастная пирамида, отражающая миграционный прирост, фиксируемый текущим учетом.

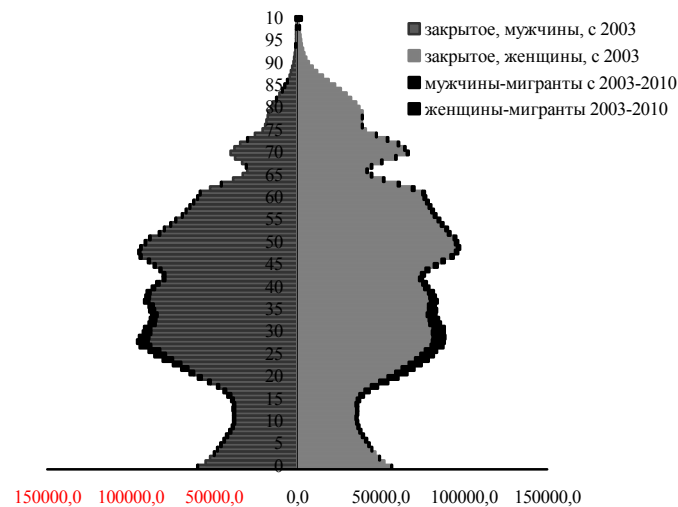


Рис. 5. Половозрастное распределение населения Москвы на начало 2011 г., закрытое население и чистая миграция, чел.

Если сравнить рис. 3 и рис. 5, можно увидеть, насколько разным получается миграционный прирост. По результатам переписи прирост значительно расширил половозрастную пирамиду населения Москвы в младших трудоспособных возрастах, причем в женской части пирамиды – сильнее.

Московская область, второй межпереписной период 2003-2010 гг. Из сравнения двух графиков по Московской области с данными по переписи и по текущему учету на начало 2011 г. (рис. 6) видно, что в целом сильных отклонений между ними нет. Перепись несколько увеличила миграционный прирост, но далеко не так кардинально, как в Москве⁴. Закрытое население, рассчитанное нами от 2003 г., имеет тот же заметный выпад у мужчин в возрасте 25-30 (те, кому в 2003 г. было от 17 до 22 лет). Видно, что перепись такого выпада не показала, равно как и текущий учет, который показывает даже небольшое отклонение в минус. Это означает, что либо эти мужчины в прошлой переписи были переучтены, или они уехали, что может быть связано со службой в армии.

Доля миграционного прироста второго межпереписного периода в численности населения кардинально не поменялась, несмотря на меньший промежуток времени между второй и третьей переписью, и составляет 11% (оба пола), 12% у мужчин, и 11% у женщин. У мужчин наибольший прирост наблюдается в возрасте 17-23 года (19-28% численности половозрастной группы), причем пик значений приходится на возраст 17 и 18 лет, а потом они убывают. Скорее всего, это вновь подтверждение гипотезы о вкладе численности военнослужащих по призыву в численность населения. Часто служба в армии не влечет за собой переезд отслуживших на ПМЖ, в регион, где проходила служба. Поэтому посмотрим на следующую наиболее сильно выделяющуюся группу возрастов. Это группа 31-42 года, здесь миграционный прирост колеблется от 15 до 18%, и скорее всего это проявление трудовой миграции. У женщин наибольший прирост наблюдается в возрасте 26-33 года: 18-20% численности половозрастной группы.

В целом относительные числа миграционного прироста более равномерно распределены по пирамиде: значение в 14-20% встречается с возраста от 10 до 38 лет.

⁴ Возможно, это свидетельство того, что перепись в Московской области была проведена более качественно, с той точки зрения, что не было такого количества приписок. О данной проблеме в Москве см. [7, с. 28-41].

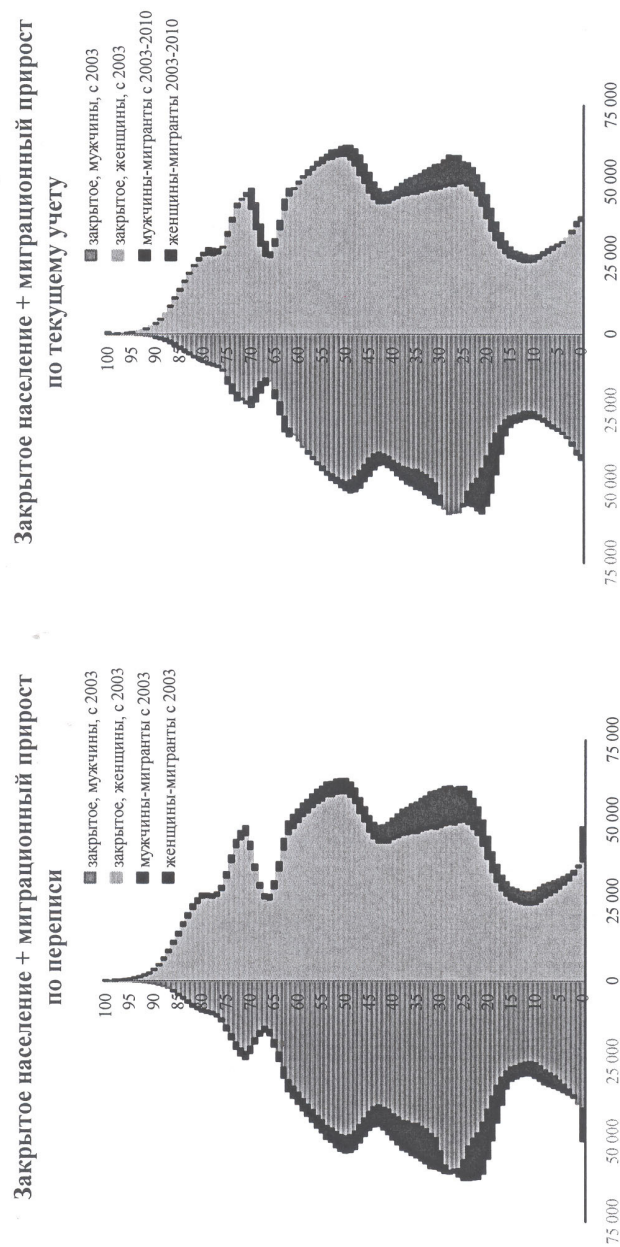


Рис. 6. Половозрастное распределение населения Московской области на начало 2011 г., закрытое население и миграционный прирост с 2003 г., чел.

Москва, большой межпереписной период 1989-2010 гг. Для иллюстрации влияния миграции на структуру населения Москвы проведем сравнение двух половозрастных пирамид населения Москвы на начало 2003 г. и начало 2011 г. (рис. 7). Закрытое население в этом случае рассчитано от переписи 1989 г. до 2003 и 2011 г. соответственно. Мигранты найдены, как и ранее, как разница между закрытым населением и общей численностью по переписям 2002 и 2010 г.

В правой части рис. 7 видно, насколько большой вклад вносит миграция в изменение структуры населения по возрасту и полу за весь рассматриваемый период, как формируется трудоспособное население, как омолаживается его структура за счет миграции.

По сравнению с переписью 2002 г. к 2011 г. сильно возросла доля молодых возрастов. На рис. 7 в левой пирамиде преобладает население вокруг возраста 45 лет, в правой – вокруг возрастов 25-30 лет.

Совокупный вклад миграционного прироста во всем населении и по всем возрастам за весь рассматриваемый период оставляет 29%, по мужчинам – 30%, по женщинам – 28%. Прирост мигрантов-мужчин наибольший в возрастах 16-48 лет с показателями от 30 до 49,3% (максимум в возрасте 33 года), прирост мигрантов-женщин наибольший в возрастах 17-39 лет, его доля от 40 до 51,5% (максимум в возрасте 29 лет).

Московская область, большой межпереписной период 1989-2010 гг. Представление о движении населения между переписями, об итогах миграции и ее влиянии на возрастную структуру населения в Московской области дает рис. 8.

Поскольку на рис.8 даны пирамиды, сформировавшиеся за первый межпереписной период (1989-2003 гг.) и за все рассматриваемое время (1989-2011 гг.), приходим к выводу, что миграция во второй межпереписной период (2003-2011 гг.) была интенсивнее и дала больший вклад в итоговое половозрастное распределение населения.

Доля миграционного прироста за период с 1989 до 2011 г. в населении Московской области выше 20% во всех возрастах в промежутке от 11 до 39 лет, выше 30% в возрастах от 17 до 22 лет и 29-33 лет.

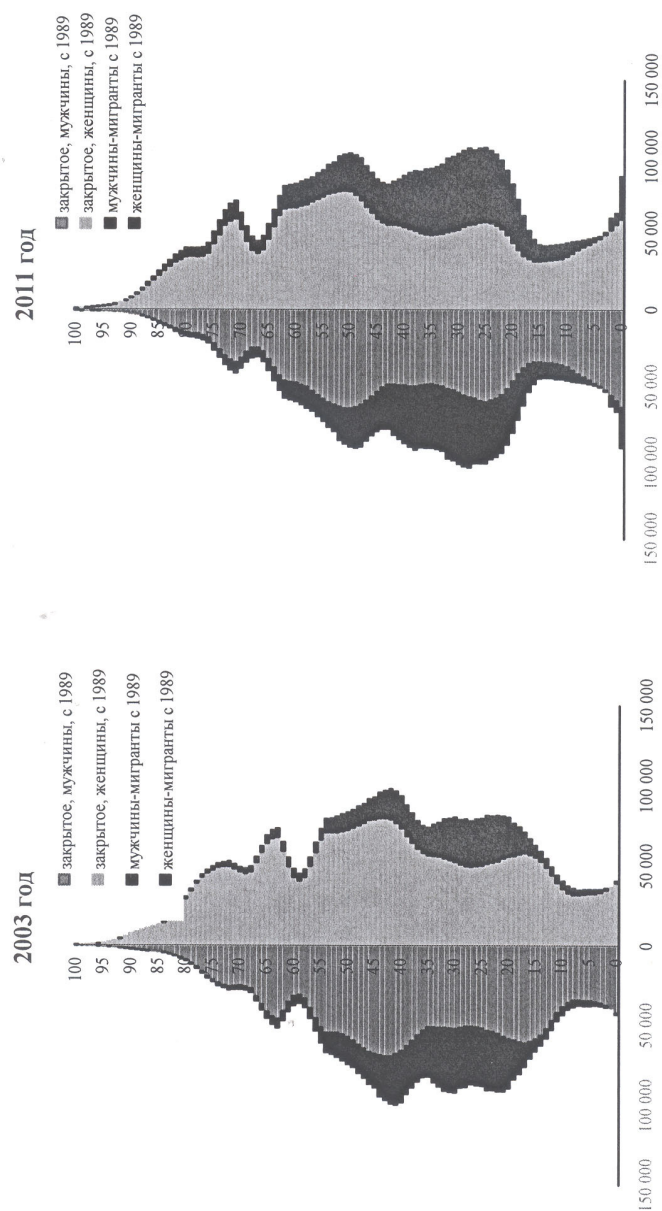


Рис. 7. Половозрастное распределение населения Москвы на начало 2003 г. и 2011 г., закрытое население от 1989 г. и чистая миграция за период 1989-2002 гг. и 1989-2010 гг. соответственно, чел.

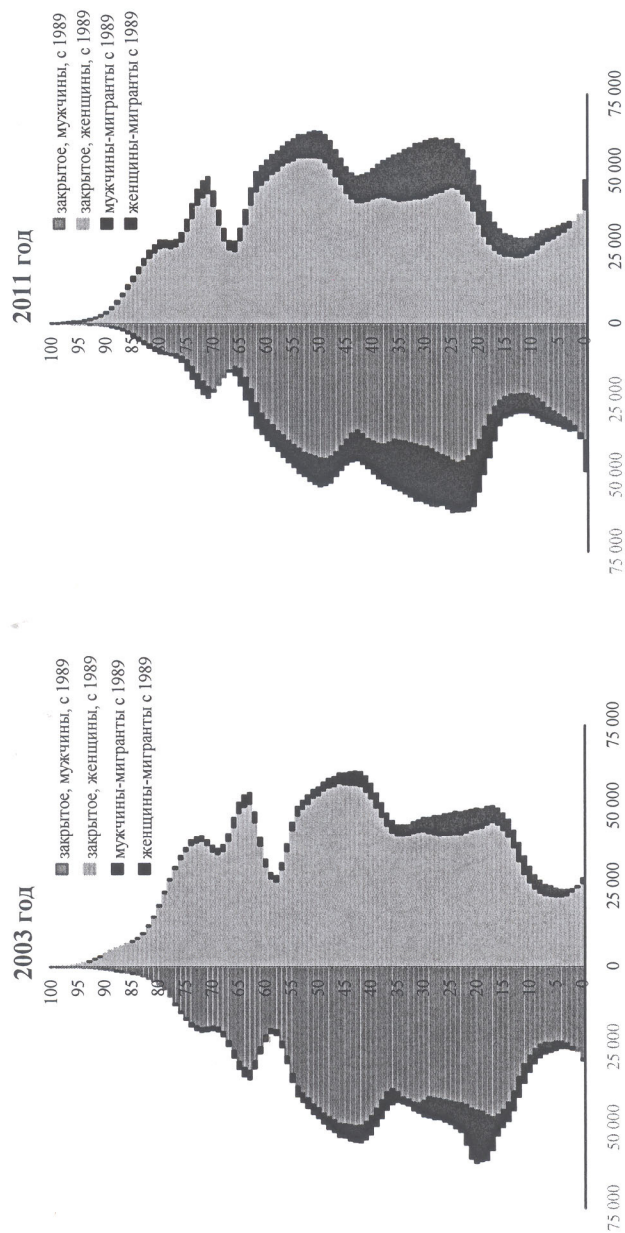


Рис. 8. Половозрастное распределение населения Московской области на начало 2003 г. и 2011 г., закрытое население от 1989 г. и чистая миграция за период 1989-2002 гг. и 1989-2010 гг. соответственно, чел.

Во всем населении доля миграционного прироста составляет 19,3%. У мужчин в возрастах 16-37 лет миграционный прирост – от 25 до 34% (максимум – в 17 лет), а во всем мужском населении его доля – 21%. У женщин – это 17% за весь рассматриваемый период, выше 20% прирост в возрастных группах от 11 до 39 лет, чуть выше 30% – в группах от 28 до 33 лет. Миграция увеличила долю молодой части населения трудоспособного возраста, она теперь превышает долю населения в возрасте (45-60 лет). Для закрытого населения наблюдается обратная картина. Расширяющееся основание пирамиды – вероятно, следствие вклада в рождаемость мигрантов, имеющих увеличивающуюся долю в возрастах, вступивших в репродуктивный возраст.

Ниже приведена итоговая сравнительная таблица по двум субъектам (табл. 1).

Таблица 1

Суммарные итоги баланса населения Москвы
и Московской области, 1989-2010 гг., млн. чел.

Период	Численность на начало периода	Численность на конец периода		Миграционный прирост		Недоучет мигр. прироста
		по расчету от исходной численности	по переписи	по тек. учету	по расчету	
	1	2	3	4	5 (3-2)	6 (5-4)
<i>Москва</i>						
1989-2003 гг.	8,88	8,22	10,39	0,475	2,169	1,694
2003-2011 гг.	10,39	10,22	11,50	0,446	1,282	0,836
1989-2011 гг.	8,88	8,17	11,50	0,921	3,338	2,417
<i>Московская обл.</i>						
1989-2003 гг.	6,64	6,01	6,62	0,526	0,607	0,081
2003-2011 гг.	6,62	6,28	7,1	0,541	0,813	0,272
1989-2011 гг.	6,64	5,72	7,1	1,067	1,374	0,307

Данная таблица показывает абсолютные численности населения на начало и конец межпереписных периодов (данные переписей – столбцы 1 и 3), расчетная численность закрытого населения, полученная по предложенной методике от года начала рассматриваемого межпереписного периода (столб. 2),

миграционный прирост по текущему учету, рассчитанный как сумма значений чистой миграции за все годы межпереписного периода по данным Росстата (столб. 4), миграционный прирост, рассчитанный как разница численностей закрытого расчетного и зафиксированного переписью населения (столб. 5), и разница в миграционном приросте по текущей оценке и результатам расчета, что представляет собой фактически недоучет объемов миграции (столбец 6).

Миграционный прирост. Москва и Московская область, первый межпереписной период, 1989-2002 гг. Ниже показаны профили миграционного прироста после процедуры сглаживания, отражающие масштабы миграционного прироста по возрастам (рис. 9).

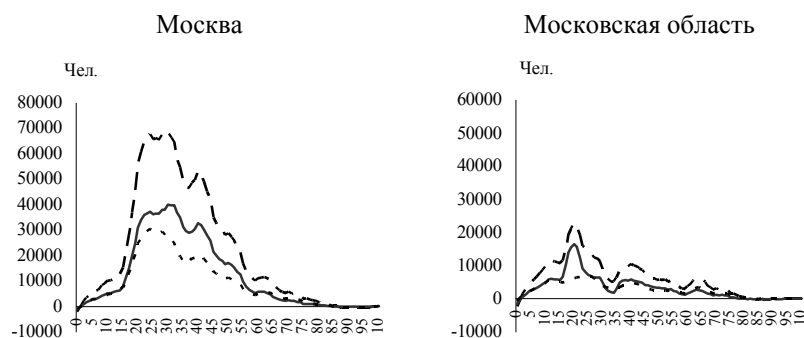


Рис. 9. Миграционный прирост населения Москвы и Московской области за первый межпереписной период, 1989-2002 гг., чел.

В *Москве* у мужчин до 35 лет есть два пика численности - в 24 года и самый большой в 30 лет, у женщин до 35 лет один такой пик - для 24-х летних. При этом максимальное значение прироста женской миграции (в 24 года) составляет 75% от максимального значения миграционного прироста мужчин (в 30 лет). Если сравнивать эти величины для одного возраста, то в 24 года миграционный прирост женщин составляет 80% от соответствующей величины для мужчин, в 30 лет - 70% соответственно. Таким образом, мужская миграция смещена в более старшие возраста по сравнению с женской. Можно предположить, что указанные пики вызваны все же по большей части не-

равномерностью миграционной активности, которая максимальна для населения меньших трудоспособных возрастов. Смещение пиков у мужчин к 30 годам может говорить о том, что мужчины активно едут в Москву и после окончания учебы на заработки, а женщины – менее активно, их миграционная подвижность, видимо, обусловлена в большей степени фактором учебы.

За указанными пиками, как видно из рис. 9, следуют довольно сильные спады: у мужчин – для возраста 37 лет, у женщин – 35-37 лет. Для возраста 40 лет эти спады вновь сменяются пиками как у мужчин, так и у женщин, но их величина несколько меньше – в максимальной точке это значение около 53 тыс. чел. Миграционная активность в этих возрастах и близких к ним тоже считается довольно высокой, в то время как в промежутке между пиками она, как правило, снижается. Причиной тому, вероятно, может быть более размеренный, семейный образ жизни, стабильная карьера и дети школьного возраста. К 40 годам родителей дети достигают возрастов наибольшей мобильности, и родители могут перемещаться вместе с детьми, либо быть свободнее в перемещениях, поскольку дети сами переехали в связи с учебой. Далее профиль миграционного прироста начинает довольно стремительно убывать до возраста 60-ти лет, в 60 лет наблюдается небольшой рост (который может объясняться переездами к детям, например, для ухода за внуками, или в более удобное место жительства, более спокойное и т.д.), но в целом тренд убывания становится более пологим. Кроме того, нужно отметить, что в этих возрастах величины мужского и женского миграционного прироста меняются местами – с возраста 63 года прирост для женщин становится больше, чем для мужчин. Эта тенденция сохраняется до самых старших возрастов.

Для *Московской области* у мужчин профиль миграционного прироста значительно отличается и от женского, и от московского мужского, в то время как в Москве профили по мужчинам и по женщинам схожи. Женский профиль в Московской области более ровный, без резких скачков, мужской же – наоборот, неровный. До возраста 12 лет оба профиля растут с одинаковой интенсивностью, и даже по абсолютным числам очень близки, а до 15 лет – несколько падают. После 16 лет

женский профиль миграционного прироста равномерно растет до своего пика в возрасте 24 года, затем он плавно снижается. Подъемы мужского миграционного прироста соотносятся с подъемами женского по возрастам, но они значительно интенсивнее. С 17 лет миграционный прирост у мужчин начинает активно расти до пика в группе 20-летних, а затем довольно резко падает для возрастной группы на два года старше.

Москва и Московская область, второй межпереписной период 2003-2010 гг. Первое, что бросается в глаза в профиле миграционного прироста от результатов переписи 2010 г. (рис. 10), это недоучет численности малолетних детей, потому что в возрасте до года сальдо миграции отрицательное.

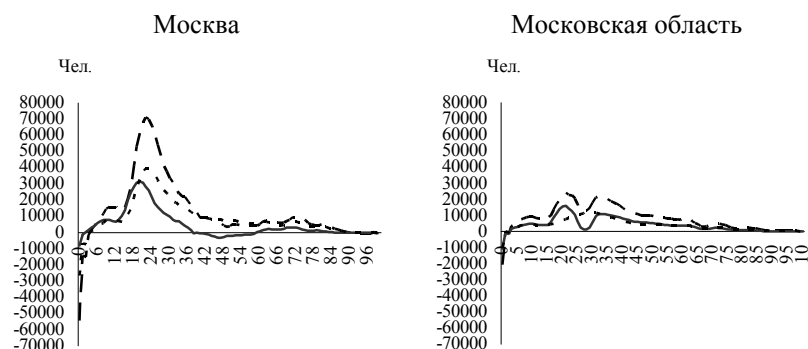


Рис. 10. Миграционный прирост в Москве и Московской области за второй межпереписной период, 2003-2010 гг.:
— — — оба пола; — — — мужчины; женщины

Вероятно, это еще один недостаток переписи — люди не переписывали маленьких детей. Возможно, они считали, что на детей не нужно заполнять переписные листы, так как большую часть вопросов вообще ребенку задавать не логично (хотя именно так и должны были заполняться на таких детей переписные листы, точнее только небольшая часть листа). Кроме того, еще одна возможная причина такого отклонения — это отражение процессов усыновления детей иностранцами с последующим вывозом их из страны.

Различия в мужских и женских профилях миграционного прироста по Москве начинаются с возраста 16 лет, женский

прирост резко начинает расти до возраста 23 года, у мужчин пик в возрасте 22 года. Как уже говорилось выше, это результат того, что в переписи 2002 г. мужчин насчитали слишком много, и в результате получился отрицательный миграционный прирост по сравнению с расчетом закрытого населения от результатов переписи 2002 г. к переписи 2010 г.

По данным Московской области таких проблем не возникло, соотношение миграционных приростов мигрантов мужчин и женщин не вызывает особых нареканий, а тенденции в скачках в мужском приросте соотносятся с результатами, описанными для первого межпереписного периода, провал в 28 лет и пик в 20 лет. Возрастная группа 28 лет – это те, кому в перепись 2002 г. было 20 лет, ее численность была большой. Значит, либо возрастная аккумуляция рассосалась, либо эти люди действительно являлись военнотрудовыми по призыву и после демобилизации уехали по месту жительства, либо это – результат статистических ошибок. У женщин пик в том возрасте, где у мужчин спад, и здесь мы ограничены в анализе того, как отличались бы профили мужчин и женщин, если бы не скачки в мужском населении. Возможно, женская миграция отложена на более поздние возрасты по сравнению с мужской, что может быть результатом трудовой миграции: когда сначала на заработки едет мужчина, а через какое-то время к нему приезжает семья. Но это весьма ненадежное предположение, потому что неизвестно, в какой именно год происходит миграция самых многочисленных возрастов (учитывается их текущий возраст на дату переписи).

Москва и область, период 1989-2010 гг. Рис. 11 отражает результирующий объем миграции за весь период от переписи 1989 г. к переписи 2010 г., а поскольку у нас данные в пересчете на 2011 г. – это период в 22 года.

Одинаковый масштаб графика для Москвы и Московской области позволяет сравнить и абсолютные масштабы миграционного прироста: на левом графике виден большой пик в возрасте 28 лет и ближайших возрастах. По Москве доля миграционного прироста во всем населении составляет 29% – это по всему населению, в старших и младших возрастах доля мигрантов ниже, значит, основной вклад миграции сосредоточен в

трудоспособных возрастах. Доля миграционного прироста в возрастах 15-60 лет составляет 37%. Если учесть выбытия населения, которые были замещены мигрантами, то доля вновь прибывших за период составила бы еще большее число.

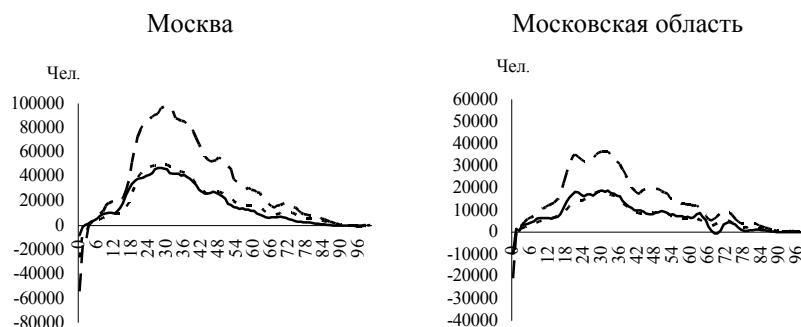


Рис. 11. Миграционный прирост населения Москвы и Московской области, 1989-2010 гг.:
--- оба пола; — мужчины; женщины

Таким образом, трудоспособное население Москвы только за счет миграции обновилось за 22 года более, чем на треть (без учета естественной смены поколений).

В Московской области доля прироста в возрастах 15-60 лет составляет 23%, следовательно, соответствующий показатель миграции в Москву в 1,6 раза больше. Доля миграционного прироста во всем населении области составляет 19,3%.

В рамках имеющихся данных фактически невозможно оценить суммарный вклад мигрантов в население, потому что анализируются данные только по миграционному приросту, который не учитывает ротации населения (замены выбывших прибывшими в течение межпереписного периода мигрантами), а значит вклад миграции в население еще выше, чем дают приведенные здесь расчеты.

Ниже приведена итоговая таблица (табл. 2), показывающая вклад миграционного прироста во все население и в население в возрасте 15-60 лет по двум субъектам. В ней можно в сравнении увидеть интенсивность соответствующих потоков. Со-

гласно данным переписей в Москве миграция внесла больший вклад в первый межпереписной период (1989-2003 гг.), чем во второй (2003-2011 гг.), что отчасти может объясняться и разницей в длине периода. Наиболее различающиеся цифры характерны для мужской части населения, что говорит о большей интенсивности миграции мужчин в период 1989-2003 гг.

Таблица 2

Доля миграционного прироста в населении
Москвы и Московской области, 1989-2010 гг., %

Период	Доля миграционного прироста в населении			Доля миграционного прироста в возрастах 15-60		
	муж.	жен.	оба пола	муж.	жен.	оба пола
<i>Москва</i>						
1989-2003 гг.	25	17	21	31	22	27
2003-2011 гг.	8	14	11	9	18	14
1989-2011 гг.	30	28	29	37	36	37
<i>Московская обл.</i>						
1989-2003 гг.	11	5	9	12	5	10
2003-2011 гг.	12	11	11	14	13	13
1989-2011 гг.	21	17	19	24	21	23

Для Московской области характерны более близкие значения вклада миграции в мужское население за два периода, в то время как интенсивность женской миграции во второй межпереписной период выше: вклад в обновление населения за счет приезжих женщин более чем в 2 раза выше во второй период, чем в первый, несмотря на то, что он короче.

Сравнивая Москву и Московскую область, можно видеть, насколько интенсивнее была зафиксирована миграция в Москву в первый межпереписной период, а во второй – числа вклада миграции гораздо ближе друг к другу по Москве и области.

Как выяснилось, в переписи 2002 г. мужчины были переучтены. Поэтому, делая выводы о большей интенсивности миграции, нужно помнить о проблемах качества получаемых из переписей данных.

Выводы. Анализ, основанный на сопоставлении данных текущего учета и переписей населения, позволил оценить изменение численности и половозрастного состава населения Москвы и Московской области за период 1989-2010 гг. В результате выявлены причины расхождений в данных переписей и текущего учета населения, получить качественную и количественную характеристики миграционного прироста, оценить роль и вклад миграции в половозрастную структуру населения Москвы и Московской области за указанный временной период.

Оценка качества данных переписей и текущего учета выявила, что и те, и другие данные имеют довольно существенные ограничения. Помимо возрастной аккумуляции и по году рождения, и по возрасту, в переписи 2002 г. было учтено слишком много мужчин, что потом отразилось на спаде в возрастах, которые были переучтены, в переписи 2010 г. Эта аккумуляция отразилась на данных текущего учета в последующие годы, что сказало на их качестве. В итоге миграционный прирост женского населения по данным переписи 2010 г. был больше, чем мужского. По Московской области такого не было, однако, там изменения миграционного прироста у мужчин во все межпереписные периоды имеют более скачкообразный характер, чем у женщин. Объясняются скачки в численности населения 17-21 год либо формированием армейских контингентов, либо неточностями учета, возможны и фальсификации.

Влияние миграции на динамику численности и половозрастного состава населения столичного региона за два последних межпереписных периода, судя по данным переписей, очень велико. Миграционный прирост обеспечивает основной вклад в численность населения в молодых трудоспособных возрастах, особенно по Москве, что благотворно влияет на структуру населения, омолаживает ее, вносит вклад в прирост рождаемости. В Московской области миграционный прирост распределен более равномерно по возрастной пирамиде, и относительные его значения гораздо ниже. В целом интенсивность миграционного прироста в возрастах 15-60 лет в Москве в 2,4 раза выше, чем в Московской области.

Миграционные потоки формируют население Москвы в большей мере, чем области. Население Москвы за весь рассматриваемый период в 22 года обновилось за счет миграции минимум на 29%. Если принять во внимание замещение мигрантами выбывшее население, что не удалось исследовать в данной работе, то получится еще больший процент. В Московской области население обновилось на 19%. В трудоспособных возрастах в Москве мигранты и «коренные» жители соотносятся как 37 и 63% соответственно, в Московской области – как 23 и 77%.

Можно говорить, что Московский регион – регион с постоянно обновляющимся населением, демографические характеристики которого сильно зависят от изменений демографических характеристик мигрантов.

Список используемой литературы

1. Лебедушкина О. До Москвы одна ночь // *Отечественные записки*. 2008. №5.
2. Москва в 1992-2007 годах. Крат. стат. справ. М.: Мосгорстат. 2008.
3. Иммигранты в Москве / Под ред. Ж.А. Зайончковской. М.: Три квадрата, 2009.
4. Зайончковская Ж.А., Мкртчян Н.В. Внутренняя миграция в России: правовая практика. М., 2007.
5. Смидович С.Г. Проблемы регулирования миграции в Москве // *Миграционные процессы. Прошлое. Настоящее. Будущее. Сборник материалов X и XI Московско-берлинских международных семинаров*. М.: 2005.
6. Козаков А. Кто участвует в детородном процессе? // *Квартирный ряд*. 2005. 1 сентября.
7. Россия перед лицом демографических вызовов. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации в 2008 г. М., 2009.
8. Мкртчян Н.В. Миграция как компонент динамики населения регионов России: оценка на основе данных переписи населения 2010 года // *Известия РАН. Серия географическая*, 2011. № 5.