МИГРАЦИИ МОЛОДЕЖИ В РОССИИ: ВЛИЯНИЕ НА ВОЗРАСТНЫЕ СТРУКТУРЫ¹

Кашницкий И.С., НИУ Высшая школа экономики

Аннотация

Миграция существенно изменяет возрастно-половую структуру населения как отдающей, так и принимающей территории. Поскольку в миграцию вовлечены в основном молодые люди, их перемещение в крупные города (в основном, региональные центры) ускоряет старение населения и депопуляцию в периферии. Старение населения происходит особенно стремительно в периферийных районах России, где медианный возраст населения местами достиг отметки в 50 лет. Когортное исследование миграции молодежи, основанное на данных двух последних переписей населения в России, показало, что до 70% выпускников школ покидают региональную периферию.

Ключевые слова: молодежная миграция, депопуляция периферии, центропериферийная динамика, когортное исследование миграции, метод возрастной передвижки

Abstract

Migration changes sex-age structures substantially both in donor and host areas. As long as migration involves mainly young people, their relocation to the big cities (mainly regional centers) accelerates population ageing in peripheral areas and thus depopulation. Ageing is particularly fast in the Russian hinterland where the median age of the population is some areas is reaching the edge of 50 years. The cohort research on youth migration to the centers based on the data of the last two Russian census shows that up to 70% of school graduates leave the regional periphery for good.

Keywords: Youth migration, periphery depopulation, center-peripheral population dynamics, cohort migration studies, method of shifting ages

Введение

В условиях депопуляции ключевым фактором, определяющим динамику и характер изменения демографических характеристик населения, становится внутреннее перераспределение населения — миграция.

¹ Автор статьи выражает искреннюю благодарность своему научному руководителю Никите Владимировичу Мкртчяну.

Именно за счет миграции сегодня происходят наиболее значимые преобразования демографических структур, определяющие дальнейшую динамику и качественный состав населения. Согласно концепции третьего демографического перехода Дэвида Коулмэна [10] в странах, завершаюших демографический переход, миграция становится главным фактором. влияющим на демографические структуры населения. Но на международном уровне подобный вывод стал очевиден лишь в последние десятилетия, только после того, как развитые страны испытали наплыв иммигрантов после Второй мировой войны и в известной мере осмыслили его [11; 16]. При изучении внутренней миграции населения (как на внутристрановом, так и на внутрирегиональном уровне) исследователи отмечали определяющую роль миграции в динамике и структуре населения существенно раньше [5; 12; 13; 14; 15; 17; 18]. Однако специфика миграционных данных обусловила преимущественную концентрацию внимания исследователей на международных перемещениях. Пересечение государственных границ и последующие процедуры легализации мигрантов, как правило, лучше поддаются статистическому учету, чем внутренние миграции. В то время как для исследования перераспределения населения на внутристрановом и региональном уровнях нужна существенно более подробная и трудно собираемая статистика.

Изучение миграции в России имеет давно сложившуюся специфику. Основным источником информации о миграционной активности населения в течение всего советского периода был признан текущий учет, а не переписи населения, как это принято в большинстве стран мира [5]. По сути, полная несвобода выбора места проживания, выражавшаяся в абсолютной обязательности прописки по месту жительства, положительно отражалась на качестве миграционной статистики. Но после распада Советского Союза сложившаяся система претерпела радикальные изменения. Это связано в первую очередь с тем, что вместе с демократическими преобразованиями произошла существенная либерализация правил прописки и регистрации. В результате привычные способы получения данных о миграции населения перестали работать четко [7]. И наиболее проблематичной для учета группой оказалась молодежь, особенно так называемые «студенческие возраста». Именно поэтому в данной работе мы фокусируем внимание на перемещениях молодежи.

Чтобы восстановить картину мобильности населения за период после распада СССР, необходимо использовать иные источники информации, в частности — данные переписей населения. Разумеется, и перепись — несовершенный источник [1], но сопоставление двух основных источников миграционных данных, переписей и текущего учета, дает интересные результаты. Кроме того, изучение миграции населения на территории России с помощью данных переписей обладает еще одним существенным преимуществом: их можно анализировать на уровне городов и районов, что не позволяет делать текущий учет.

Согласно оценкам, в 1989—2002 гг. сельская местность и небольшие провинциальные города ежегодно теряли до 40% выпускников школ за счет миграции в региональные центры и крупнейшие города [4]. Наше исследование демонстрирует, что за последний межпереписной период (2003—2010 гг.) миграционная ситуация в российской глубинке не только не улучшилась, но и серьезно усугубилась. Когортное исследование миграции молодежи показывает, что теперь из внутренней периферии в региональные центры уезжает до 70% выпускников школ.

Возрастная селективность миграции

Миграция — удел молодых. Возрастную селективность миграции отмечал еще Эрнест Равенштейн [18], а позже его идеи развил и переосмыслил Эверетт Ли [15]. Термин «дифференциальная мобильность» населения предложила Дороти Томас [19]. Вообще, возрастная селективность миграции основательно изучена и отмечается чаще всего. В частности, фундаментальное исследование возрастных профилей мигрантов на эмпирических данных провел Луис Кастро [9].

Универсальность общих закономерностей возрастной селекции миграции поражает. Даже не идеальная статистика текущего учета российской миграции подтверждает правило. В нашей работе мы выбрали пять ключевых субъектов Федерации для изучения внутрирегиональной миграции: Алтайский край, Костромская, Курская и Ростовская области, Республика Башкортостан. Сравнение возрастных профилей миграционной активности населения в данных регионах (рис. 1) выявляет странные и труднообъяснимые различия (рис. 1).

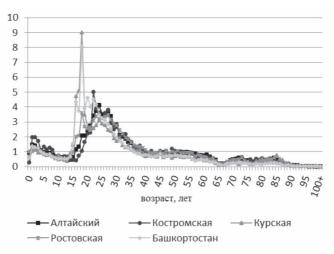


Рис. 1. Возрастные профили внутрирегиональной миграции по регионам (прибытие, в % возрастной группы от общего числа мигрантов)

Возрастные профили регистрируемой текущим учетом миграционной активности населения схожи практически во всех возрастах. Существенные различия наблюдаются лишь в «студенческих возрастах». Это еще раз наводит на мысль о недостатках текущего учета и подчеркивает важность изучения миграции именно этих возрастных групп. Создается впечатление, что в Алтайском крае и Костромской области студенческие перемещения вообще не регистрируются в текущем учете миграционной активности населения. Да и в Ростовской области 18-летний пик практически не выражен. Согласно нашей гипотезе, здесь мы сталкиваемся с проявлением одной из основных проблем текущего учета — недоучетом перемещений молодежи.

Пространственная дифференциация характеристик демографических структур населения под воздействием миграции

Перепись населения можно рассматривать как «моментальный снимок» населения, своеобразный «рентгеновский снимок», по которому можно устанавливать «диагноз». Демографические структуры населения, которые позволяет изучать перепись населения, отражают результат деятельности всех демографических процессов. И на завершающих стадиях демографического перехода вклад миграции в формирование демографических структур становится определяющим.

Центро-периферийная миграция, аккумуляция населения в центрах притяжения (преимущественно региональных центрах) — явление отнюдь не новое для России. Всю долгую историю урбанизации можно отчасти включить в данную категорию подвижности населения. Но в условиях депопуляции (российская реальность последних десятилетий) этот вид мобильности ускоряет процесс старения и постепенного вымирания населения периферии. Массовый отъезд молодежи фактически лишает население глубинки устойчивого демографического будущего.

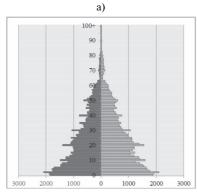
Результаты центро-периферийной миграции можно отчетливо видеть на картах, построенных по данным переписи населения 2010 г. (см. Приложения 1–8). Эти карты отражают некоторые демографические характеристики населения, сложившиеся к моменту переписи.

Взглянем на карту медианного возраста населения (Приложение 1). Показатели весьма схожие, но между ними есть разница. Средний возраст населения, по сути, — сумма возрастов всех людей, проживающих на определенной территории, деленная на количество этих людей. Ме-

¹ Мы используем в качестве интегральной характеристики возрастной структуры населения именно медианный возраст, а не средний, поскольку медианное значение более информативно для показателей с далеким от нормального распределением. Возраст в населении (как статистическая переменная) практически никогда не бывает распределен нормально.

дианный же возраст разделяет население ровно пополам: половина представителей младше этого возраста, половина — старше. Нам интереснее медианный возраст, поскольку он динамичнее реагирует на сильные изменения возрастной структуры.

Общий взгляд на карту медианного возраста населения России дает представление о пространственной дифференциации режимов воспроизводства населения. Молодые регионы Северного Кавказа и Южной Сибири — это территории, население которых еще далеко от завершения демографического перехода. Высокая рождаемость в них (остаток традиционного режима воспроизводства) обеспечивает значительную долю детей в возрастной структуре населения. Сохраняющаяся высокая смертность определяет небольшую долю стариков (рис. 2, а). В результате медианный возраст всего населения небольшой.



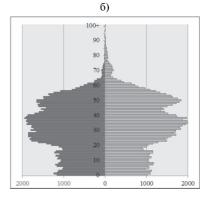


Рис. 2. Возрастно-половая структура населения:
а) Курчалоевский муниципальный район, Республика Дагестан (медианный возраст — 20 лет); б) город Норильск (медианный возраст — 33,7 года).

Регионы Крайнего Севера с низким медианным возрастом населения имеют другую историю формирования «молодого» населения. Это территории недавнего освоения. Мигранты, очень многочисленные по сравнению с коренным населением, еще не успели массово состариться (рис. 2, б). Кроме того, современная миграция также существенно омолаживает демографические структуры населения Крайнего Севера. И речь идет не только о приезде молодой рабочей силы. Свой вклад в омоложение населения также вносят пожилые переселенцы, уезжающие после выхода на пенсию в более теплые, климатически привлекательные, края.

Обзор пространственной дифференциации медианного возраста населения в масштабе всей страны проявляет, пусть и наглядно, хорошо изученные демографические явления. Переход к рассмотрению демографических процессов на субрегиональном уровне (городов и районов) позволяет исследовать центро-периферийные сюжеты. Региональные центры значительно отличаются от окружающей их периферии по разнообразным характеристикам демографической структуры. Медианный возраст населения в них повсеместно значительно меньше, чем в районах региональной периферии, что, несомненно, отражает длительное влияние центро-периферийной миграции. Мигранты, которые в силу вышеописанной селективности миграционного процесса моложе населения принимающей территории, вносят свой весомый вклад в снижение медианного возраста миграционно привлекательного центра. Кроме того, рождаемость мигрантов, как правило, выше, чем у «коренных» горожан [3].

Воздействие миграции на демографические структуры населения отчетливо видно при анализе табл. 1. В данной таблице все районы и города России (субрегиональный уровень административно-территориального деления) поделены по численности населения, которая в первом приближении может выступать в роли индикатора миграционной привлекательности территории¹.

С увеличением гипотетической миграционной привлекательности территории растет доля молодежи (6), увеличивается гендерная асимметрия (1), уменьшается медианный возраст населения (2), (3), (4), снижается нагрузка на трудоспособное население (5).

 Таблица 1

 Группировка всех городов и районов России

 по некоторым демографическим характеристикам населения

	Среднее значение						
		Медианный возраст, лет					
Группа территорий*	Женщин на 1000 мужчин	Все население	Мужчины	Женщины	Нагрузка на трудоспособное население*	Доля молодежи (16–29 лет), %	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Региональные центры	1218	36,3	33,6	39,1	57	24,5	
Более 250 тыс. человек	1169	37,6	34,8	40,5	58	22,1	
Более 100 тыс. человек	1160	37,7	34,7	40,7	64	21,6	
Городские округа (менее 100 тыс. человек)	1140	37,6	34,7	40,6	64	20,7	
Муниципальные районы	1118	39,7	36,7	42,6	70	19,1	

¹ Стоит отметить, что в данном случае имеется в виду миграционная привлекательность в длительном историческом контексте, которая и привела к формированию определенной демографической структуры. Именно о длительном эффекте миграции мы можем судить, анализируя дифференциацию структурных характеристик населения.

	Среднее значение					
		Медианный возраст, лет			0	
Группа территорий*	Женщин на 1000 мужчин	Все население	Мужчины	Женщины	Нагрузка на трудоспособное население*	Доля молодежи (16–29 лет), %
3ATO	982	33,7	30,7	37,4	50	26,7
РОССИЯ	1125	39,0	36,0	42,0	67,8	19,8

^{*} число лиц нетрудоспособного возраста на 100 человек трудоспособного возраста

Примечание: группы территорий выделены по убыванию гипотетической миграционной привлекательности (за исключением ЗАТО).

Источник: Всероссийская перепись населения — 2010.

Не выявляется разница лишь между административно-территориальными единицами с населением более 250 тыс. и 100—250 тыс. человек¹. В виде специфической группы также выступают бывшие закрытые города (ЗАТО), о миграционной привлекательности которых судить некорректно, поскольку. они формировались при определяющем влиянии государственного регулирования, что не позволяет рассматривать приток населения в них как «голосование ногами».

Сравнение карт медианного возраста мужского и женского населения городов и районов России (Приложения 2 и 3) дает нам, в том числе, яркое представление о печально знаменитом российском феномене сверхсмертности мужчин. Почти повсеместно в России медианный возраст женского населения значительно превышает аналогичный показатель для мужчин. С возрастом гендерная диспропорция достигает ужасающих размеров (рис. 3).

В отличие от ситуации, о которой поется в известной песне 2 о том, что «на десять девчонок по статистике девять ребят», в нашем случае на 10 бабушек по статистике приходится всего два дедушки.

Результат отмеченного феномена также отчетливо проявляется в третичном соотношении полов (Приложение 4). Примечательно, что, отражая общее преобладание женщин в населении России, показатель гендерного баланса уже не настолько однозначно выявляет миграционно привлекательные и депрессивные территории, поскольку доля женщин

¹ Отсутствие различий между этими двумя категориями может быть связано с технической трудностью при данном анализе. Специфика данных не позволила нам отделить города с населением более 100 тыс. человек от особо крупных районов с сельским населением. Кроме того, некоторые крупные города не имеют статуса самостоятельной административно-территориальной единицы на субрегиональном уровне.

² Песня «Стоят девчонки», автор текста – К. Рыжов, композитор – А. Колкер, 1968 г.

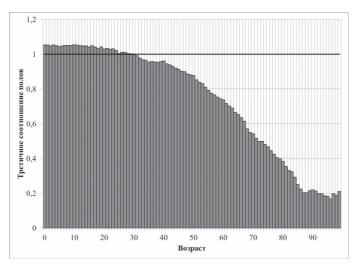


Рис. 3. Третичное соотношение полов в России, мужчины по отношению к женщинам *Источник:* Всероссийская перепись населения — 2010.

может быть велика как в региональном центре, куда они мигрируют¹, так и в глубинке, где миграционный отток сформировал «царство пожилых женщин». Немного четче картина соотношения полов в возрасте 16—29 лет (Приложение 5) и 18—22 лет (Приложение 6). В столь молодых возрастах ролью смертности еще можно пренебречь: по нашей оценке, потери от смертности в «студенческих» когортах (на 2010 г.) за последний межпереписной период не превысили 1%.

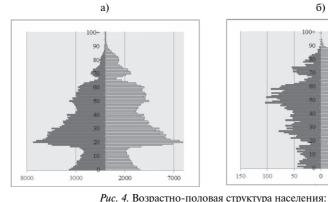
Посмотрим теперь на характерные демографические структуры населения регионального центра и депрессивного района внутренней периферии, сформированные при непосредственном воздействии центропериферийной внутрирегиональной (и межрегиональной) миграции.

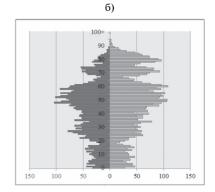
Возрастно-половая пирамида города Томска (рис. 4, а) в целом похожа на общероссийскую. Ключевое отличие — специфическая «юбка», оканчивающаяся примерно на возрасте 18 лет. Это результат образовательной миграции: наиболее многочисленные возрастные группы — студенты, которые съезжаются в томские высшие учебные заведения со всей Западной Сибири.

Совершенно противоположный пример представляют собой наиболее депрессивные районы внутрирегиональной периферии. Постоянный миграционный отток населения на протяжении длительного периода формирует совершенно особую демографическую структуру (рис. 4, б). Разумеется, приведенный пример — Пустошкинский район Псковской

¹ Согласно многократно проверенному на эмпирических данных наблюдению Равенштайна [18], в миграции на короткие расстояния преобладают женщины.

области – экстремальный случай, но он демонстрирует типичные особенности. Примечательно, что одной из крупнейших возрастных групп населения оказываются женщины в возрасте (!) 80-85 лет.





а) город Томск (медианный возраст – 32,9 года); б) Пустошкинский район, Псковская область (медианный возраст – 48,8 года).

Любопытно проанализировать пространственную дифференциацию территорий по доле молодого населения (16-29 лет) (Приложение 7). По нашим расчетам, на эту возрастную группу приходится 40,5% всех межрегиональных перемещений в России, учтенных в 2010 г., и 40% – внутрирегиональных. И не стоит забывать, что именно в этой возрастной группе недоучет миграций максимален. Картографическая визуализация показателя позволяет с особенной четкостью выявить миграционно привлекательные территории. Средняя по региональным центрам доля молодежи составляет 24.5%, в то время как в среднем по России -19.8%, по региональной периферии -19.1% (табл. 1). Тут уместно будет сказать, что именно региональные центры привлекают подавляющую часть международного притока мигрантов [15; 16]. По нашим расчетам, за межпереписной период (2003–2010 гг.) города Ростовской области приняли 65,4% международных мигрантов, Алтайского края -72,8%.

Наконец, рассмотрим показатель нагрузки на трудоспособное население (Приложение 8). Здесь картина также очень четкая. Миграционно привлекательные центры, постоянно подпитывающиеся молодыми миграционными ресурсами, не страдают от чрезмерной демографической нагрузки на трудоспособное население. Данный показатель хорош еще и тем, что он отсекает территории, население которых находится на начальных стадиях демографического перехода. Чрезмерная доля детей бремя для трудоспособного населения.

Визуальный анализ наглядно демонстрирует любопытное явление пространственной неоднородности показателей демографической структуры. Известно, что вокруг мощных центров притяжения населения обра-

зуется характерное кольцо депрессивных территорий, население которых перетекает в города [6]. И чем больше центр и его привлекательная мощь, тем больше диаметр кольца. Практически на всех картах, приведенных в данном исследовании, отчетливо просматривается депрессивное кольцо вокруг Москвы с рекордным радиусом около 500 км. Кроме того, можно наблюдать «подкову» сходной природы вокруг Санкт-Петербурга (радиус около 200-250 км), полукольцо к югу от Барнаула (радиус 100-120 км), кольцо вокруг Екатеринбурга (радиус около 150 км), Казани (80–100 км). Чем мощнее центр, тем больше получается диаметр кольца. Вполне ожидаемо наиболее депрессивные регионы формируются в зоне миграционного притяжения нескольких центров. Например, районы на границе Тверской и Новгородской областей. На них оказывают воздействие, помимо своих региональных центров, еще Москва и Санкт-Петербург. Или восточные регионы Курской и Орловской областей, попадающие в сферу «миграционных интересов» сразу семи региональных центров: Белгорода, Курска, Орла, Тулы, Рязани, Липецка, Воронежа. И это не считая «длинных рук» Москвы! Северо-запад Курганской области: Челябинск, Екатеринбург, Тюмень и сильно уступающий мегаполисам скромный Курган.

Оценка масштабов внутрирегиональной миграции молодежи

Для оценки масштабов внутрирегиональной миграции молодежи мы выбрали несколько контрастных регионов. Наш выбор пал на пять субъектов Федерации, по которым у нас имелись в наличии необходимые статистические данные: Алтайский край, Костромская, Курская и Ростовская области, Республика Башкортостан.

Для когортного анализа мы выбрали поколения 1988—1992 гг. рождения. На момент переписи 2010 г. их возраст составлял 18—22 года, т.е. «студенческие» возраста. Все эти пять когорт испытали в последний межпереписной период (2003—2010 гг.) 18-летний пик миграционной активности. На момент переписи 2002 г. ее представителям было 10—14 лет.

Идея использованного метода крайне проста. За определенный период времени представители населения определенной территориальной единицы могут продолжать жить, умереть или переехать. Таким образом, мы можем оценить масштабы пространственной мобильности населения путем сопоставления данных двух соседних переписей с учетом смертности. Как уже отмечалось выше, смертность в молодых возрастах вносит крайне незначительный вклад (также для подтверждения см. табл. 2). В сущности, данный прием представляет собой широко распространенный в демографическом анализе «метод дожития» [8; 20], более известный в отечественной демографии как «метод передвижки возрастов» или «метод демографической передвижки» [2; 5].

Поражает несопоставимость данных текущего учета миграций и проведенных межпереписных оценок. Если «отталкиваться от переписей» (при всех проблемах в данных последних, есть чуть больше оснований доверять этому источнику информации), незафиксированное текущим учетом изменение численности населения когорт 1988—1992 гг. рождения достигает 10,5% в Курской области. В то же время в Ростовской области текущий учет «не заметил» роста численности когорт на 12,9%, и это при смертности, вклад которой превышает сальдо миграции (табл. 2).

До сих пор приводились данные, суммированные по всем городам и районам регионов. Масштаб исследования позволяет нам посмотреть на межпереписные (читай, миграционные — в молодых возрастах) потери внутрирегиональной периферии. И видна просто поразительная картина. По оценкам для межпереписного периода 1990—2002 гг., Н.В. Мкртчян отмечал, что потери отдельных наиболее неудачливых районов достигают 40% в молодых когортах [4]. А ведь это означает полное отсутствие демографического будущего у населения...

 Таблица 2

 Расхождения в учете миграции молодежи по переписям и текущему учету,

 тыс. человек

	Регион				
Когорты 1988—1992 гг. рождения	Алтайский край	Костромская область	Курская область	Ростовская область	Республика Башкортостан
Численность населения в 2002 г.	183,5	51,4	84,4	297,5	346,4
Численность населения в 2010 г.	172,5	44,5	74,4	335,3	324,3
Умерло за период 2003—2010 гг.	1,62	0,43	0,59	1,97	2,97
Изменение по переписям 2010 и 2002 гг.	-11,0	-7,0	-10,0	37,8	-22,1
Сальдо зарегистрированной миграции (2003—2010 гг.)	-5,9	-1,4	-0,6	1,4	-1,1
Расхождение	-3,5	-5,1	-8,8	38,3	-18,0
Неучтенное изменение, %	-1,9	-9,9	-10,5	12,9	-5,2

Источник: текущий учет миграции, переписи населения России 2002 и 2010 гг.

В последний межпереписной период максимальное сокращение численности молодежи (1988—1992 гг. рождения) достигло 69,5%¹ (Кологривский муниципальный район Костромской области)! Можно себе представить будущее населения, в котором остается лишь 30% молодежи, причем, вероятно, не самой выдающейся, подверженной негативной селекции. Исследование показывает демографическую обреченность российской глубинки.

¹ Среди районов и городов рассмотренных нами пяти регионов.

На картах (рис. 6) отчетливо видно, что лишь региональные центры (с пригородами) и (в редких случаях и только в процветающих регионах) наиболее крупные нестоличные города миграционно привлекательны для молодежи (прежде всего, местной).

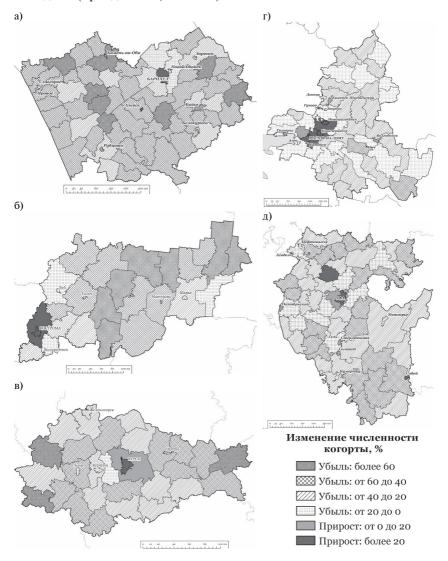


Рис. б. Изменение численности когорты 1988—1992 гг. рождения за межпереписной период 2003—2010 гг.: а) Алтайский край; б) Костромская область; в) Курская область; г) Ростовская область; д) Республика Башкортостан

В некоторых регионах, обязательно на приличном удалении от регионального центра, образуются свои локальные центры миграционного притяжения. Примером могут служить города Алтайского края (рис. 6, а): Рубцовск, Алейск, Бийск и Камень-на-Оби. Однако этот пример имеет свою специфику: в Алтайском крае до сих пор очень велика доля сельского населения (46,3% по данным переписи 2010 г.), что однозначно указывает на незавершенность урбанизации. Иными словами, в Алтайском крае еще велик демографический ресурс села (в отличие от подавляющего большинства прочих регионов России¹).

Выводы

Основное внимание в нашей работе уделено изучению формирования демографических структур населения под воздействием миграции. Мы рассматриваем внутреннюю миграцию (в большей степени внутрирегиональную, в меньшей — межрегиональную) в качестве ключевого фактора. Исследование миграции на внутрирегиональном уровне возможно благодаря данным переписей, которые имеются для муниципальных районов и городских округов России.

Мы отмечаем рост интенсивности центростремительного движения населения в регионах. Темпы депопуляции и старения населения увеличиваются. Наиболее депрессивные районы внутренней периферии теряли до более двух третей выпускников школ в последний межпереписной период. Миграция предстает главным фактором трансформации демографических структур населения.

Удаленность периферийного района напрямую влияет на степень его депрессивности, равно как и привлекательность регионального центра. Каждый большой центр притяжения миграционных потоков формирует депрессивное кольцо вокруг себя. Это результат «миграционного истощения» населения глубинки.

Источники

- 1. Андреев Е.М. О точности результатов российских переписей населения и степени доверия к разным источникам информации //Вопросы статистики. -2012.-N 11. -C.21-35.
- 2. Зайончковская Ж.А. Демографическая ситуация и расселение. М.: Наука, 1991.
- 3. *Захаров С.В., Сурков С.В.* Миграция и рождаемость в России //Демоскоп Weekly. 2009. №. 399—400.

 $^{^1}$ Для сравнения: в Курской области (регион черноземной полосы России) доля сельского населения составляет 34,7%, в Костромской области — 31,2%. Среднее по регионам страны значение показателя составляет лишь 26,8%.

- Мкртиян Н.В. Влияние миграции на возрастной состав населения городов и регионов России: оценка на основе данных переписей населения 1989 и 2002 гг. //Региональные исследования. 2012. № 2. С. 66–
- 5. Моисеенко В.М. Внутренняя миграция населения. М.: ТЭИС, 2004.
- 6. *Трейвиш А.И.*, *Нефедова Т.Г.* Города и сельская местность: состояние и соотношение в пространстве России //Региональные исследования. -2010. -№ 2. С. 42-57.
- 7. Чудиновских О.С. О критическом состоянии учета миграции в России // Вопросы статистики. -2004. -№ 10. C. 27-36.
- 8. *Bogue D.* Techniques of Estimating Net Migration. Community and Family Study Center, 1982. *Castro L J.*, & *Rogers A*. What the age composition of migrants can tell us //Population bulletin of the United Nations. 1983. No. 15. P. 63–79.
- 9. Coleman D. Immigration and Ethnic Change in Low-Fertility Countries: A Third Demographic Transition //Population & Development Review. 2006. No. 32(3). P. 401—446. doi:10.1111/j.1728-4457.2006.00131.x.
- 10. Fassmann H., & Munz R. Patterns and Trends of International Migration in Western Europe //Population and Development Review. 1992. No. 18(3). P. 457. doi:10.2307/1973654
- 11. Frey W.H. Immigration and internal migration "flight": A California case study //Population and Environment. 1995. No. 16(4). P. 353—375. Accessed 14 November 2013
- Greenwood M.J. Research on Internal Migration in the United States: A Survey //Journal of Economic Literature. – 1975. – No. 13(2). – P. 397. Accessed 5 June 2014
- 13. *Hicks J*. The theory of wages, by J.R. Hicks. London: Macmillan, 1932.
- 14. Lee E.S. A theory of migration //Demography. 1966. No. 3(1). P. 47–57. Accessed 14 November 2013
- 15. Massey D.S., Arango J., Hugo G., Kouaouci A., Pellegrino A., & Taylor J.E. Theories of International Migration: A Review and Appraisal. Théories sur la migration internationale: bilan et evaluation. 1993. No. 19(3). —P. 431—466. Accessed 26 December 2013
- 16. *Price D.O.* Distance and Direction as Vectors of Internal Migration, 1935 to 1940 //Social Forces. 1948. No. 27(1), 48. Accessed 26 December 2013.
- 17. *Ravenstein E.G.* The Laws of Migration //Journal of the Statistical Society of London. 1885. No. 2. P. 167. doi:10.2307/2979181.
- 18. *Thomas D.S.* Research memorandum on migration differentials: With contrib. by Rudolf Heberle. A report of the Committee on Migration Differentials, 1938.
- 19. Wunsch G.J., & Termote M. Introduction to demographic analysis: principles and methods. Plenum Press, 1978.

Приложение (ссылки на карты)

№	Название карты	Ссылка		
1	Медианный возраст населения	http://tinyurl.com/rusmaps1		
2	Медианный возраст МУЖСКОГО населения	http://tinyurl.com/rusmaps2		
3	Медианный возраст ЖЕНСКОГО населения	http://tinyurl.com/rusmaps3		
4	Третичное соотношение полов	http://tinyurl.com/rusmaps4		
5	Третичное соотношение полов в возрасте 16-29 лет	http://tinyurl.com/rusmaps5		
6	Третичное соотношение полов в возрасте 18-22 лет	http://tinyurl.com/rusmaps6		
7	Доля молодежи (16-29 лет) в населении	http://tinyurl.com/rusmaps7		
8	Нагрузка на трудоспособное население	http://tinyurl.com/rusmaps8		