

## Основные проблемы и критерии оценки социально-демографического развития муниципальных образований

© 2010 Ю.Ю. Садовникова

кандидат экономических наук, доцент

© 2010 Л.Н. Тимейчук

Северо-Кавказская академия государственной службы, г. Ростов-на-Дону

E-mail: ecofin@skags.ru

В статье рассматриваются проблемы социально-демографического развития России, основные показатели и коэффициенты демографических процессов. Даются рекомендации по использованию ряда критериев для оценки демографического потенциала муниципальных образований.

*Ключевые слова:* социально-демографическое развитие, воспроизводство, муниципальные образования, демографические коэффициенты, оценка эффективности демографических процессов.

Демографические изменения, происходящие в России с 1990 г., характеризуются неустойчивостью и обратимостью процессов. Возникает задача обеспечения эффективного социально-демографического развития страны, необходимым условием которого является определение методов и критериев управления таким развитием.

Глубокие социально-экономические преобразования в стране, начавшиеся с шоковой терапии, имеющие, безусловно, прогрессивный характер и проводившиеся по существу “сверху”, осуществлялись без необходимой оценки их социальных последствий. Социальная цена реформ оказалась столь высокой, что население плохо выдерживало происходящие перемены. Уже по истечении 10-летнего периода стало очевидным, что позитивные процессы трансформации с самого начала сопровождались мощными негативными явлениями: бедность и нищета основной массы населения, поляризация доходов и материальной обеспеченности, криминализация общества и коррупция чиновничества.

Главное следствие шоковой терапии и формирования рыночной экономики - интенсивное падение здоровья и рост смертности, прежде всего трудоспособного населения. Начало 1990-х гг. отмечено в России острейшим демографическим кризисом, затронувшим количественные и качественные стороны российской популяции. В течение последних 15 лет в России ежегодно умирали более 2 млн. чел., что в расчете на 1000 чел. в 2 раза больше, чем в европейских странах и США, в 1,5 раза больше, чем в среднем в мире, а ежегодно рождались в этот период 1,2-1,5 млн. чел.<sup>1</sup>

Начало нового столетия для России также характеризуется продолжением негативных тенденций в демографических процессах, среди которых главные - это сверхсмертность мужчин, имеющих самую низкую в Европе продолжи-

тельность жизни (59 лет), высокая младенческая смертность (16%), естественная убыль населения.

Демографическая ситуация на той или иной территории, как правило, рассматривается в категориях воспроизводства населения: рождаемость, смертность, миграция, при этом демографические процессы в современной России остаются сложными по всем трем показателям.

В современных экономических условиях обостряются и проблемы муниципальных образований: рост безработицы, снижение уровня доходов, качества жизни населения. В этой обстановке необходима как никогда реальная оценка демографического потенциала муниципального образования как важнейшего ресурса социально-экономического развития территории.

При изучении естественного и миграционного движения населения муниципальных образований особое внимание следует уделять сущности и методологии исчисления демографических показателей, в частности состояния, состава и воспроизводства населения.

Население дифференцируется по таким наиболее важным для социального управления критериям, которые необходимы для оценки демографических процессов муниципальных образований<sup>2</sup>:

- *возраст и возрастной состав* - соотношения численности отдельных возрастных групп;
- *пол и половой состав* - соотношение численности мужчин и женщин в населении в целом и по различным возрастам;
- *семейное положение и семейный состав* - распределение населения по семейному положению (состоящие в браке, никогда не состоявшие в браке, разведенные, вдовы);
- *уровень образования* - доля имеющих тот или иной образовательный ценз;
- *социальное положение и социальный состав* - распределение населения по источникам дохода, по общественным группам и подгруппам;

- *этнический* - распределение населения по национальностям, а также по родному языку, разговорному языку;

- *экономический* - распределение населения на занятых по отдельным отраслям, занятых умственным и физическим трудом, незанятых и т.д.

Первыми наиболее общими количественными показателями народонаселения является *абсолютная численность*, определяемая путем переписи и текущего учета, а также показатель плотности населения, характеризующийся числом жителей, приходящихся на определенную площадь.

Особое, базовое, значение для оценки демографической ситуации муниципальных образований имеют показатели половозрастной структуры. Разные половозрастные группы играют различные роли и в воспроизводстве населения, и в его функционировании, в том числе в его экономической, политической и социальной активности.

Состав населения по полу и возрасту - одна из основных характеристик населения любой территории. Его знание необходимо<sup>3</sup>:

- для правильного планирования и прогнозирования важнейших показателей экономики и социальной сферы;

- изучения закономерностей развития населения, его естественного движения, состояния здоровья, заболеваемости и продолжительности жизни;

- изучения территориальной подвижности населения, связанной с переменой места жительства;

- расчетов численности и состава населения на перспективу;

- более конкретного формулирования целей демографической политики и выбора методов ее проведения.

К основным показателям состава населения по полу относятся: абсолютная величина численности мужчин ( $S^M$ ) и женщин ( $S^F$ ); наличие перевеса в численности:  $S^M > S^F$  - мужской перевес;  $S^F > S^M$  - женский перевес; удельный вес мужчин и женщин в общей численности населения; число мужчин на 1000 женщин (или число женщин на 1000 мужчин) в целом для всего населения, отдельно в возрастных группах 0-14, 15-64, 65 лет и старше.

С анализом структуры населения по полу тесно связано изучение тенденций, складывающихся в его составе по возрастным группам. К основным демографическим показателям возрастного состава и структуры населения, применяемым в числе других и для характеристики демографического состояния муниципальных образований, относят:

1. Численность населения однолетних возрастных групп (0, 1, 2, 99, 100 лет и старше), пятилетних (0-4, 5-9, 95-99, 100 лет и старше); десятилетних (0-9, 10-19, 90-99, 100 лет и старше).

2. Удельный вес каждой возрастной группы в общей численности населения (по полу и возрасту).

3. Абсолютный прирост населения по отдельным возрастным группам, темп роста и прироста. Среднегодовой абсолютный прирост по отдельным возрастным группам отдельно мужчин и женщин.

4. Средний возраст населения (средний арифметический, медианный, модальный).

Также для изучения особенностей половозрастной структуры населения территорий различных уровней используется графический метод, строятся половозрастные пирамиды. Применение данного метода позволяет одновременно изучать возрастную и другие структуры населения с помощью построения совмещенных пирамид (возрастная структура и состояние населения в браке и т.п.); наглядно отразить влияние снижения рождаемости на численность отдельных возрастных групп населения в виде так называемых провалов в возрастной структуре.

Достаточно часто в демографии применяются *абсолютные числа демографических событий*, которые устанавливаются средствами статистики в ходе переписей, текущего учета и выборочных обследований. Однако для того чтобы судить об интенсивности демографических процессов, знания абсолютных значений недостаточно. Дело в том, что абсолютные числа демографических событий (рождений, смертей и т.д.) зависят от численности населения (или когорты), в котором происходят события данного рода, а абсолютная численность тех или иных групп населения (число замужних женщин, лиц того или иного возраста и др.) - от численности всего населения, к которому принадлежит данная группа. Поэтому прямое сопоставление абсолютных чисел для разных населений или разных периодов времени искажало бы действительные соотношения. Это приводит к необходимости применения в демографическом анализе *относительных величин так называемых демографических коэффициентов*.

Для характеристики воспроизводства и миграции населения используют ряд общих (абсолютных) демографических коэффициентов (общего прироста, рождаемости, смертности, естественного прироста, брачности, разводимости, прибытия, выбытия, миграционного прироста и т.д.), которые рассчитываются как отношение соответствующего числа демографических событий (общего абсолютного прироста населения, числа родившихся, умерших, естественного прироста населения, числа зарегистрированных браков, разводов, числа прибывших, выбывших, миграционного прироста населения и т.п. в течение календарного периода) к средней численности населения.

*Общий прирост населения* ( $\Delta_c$ ) равен разности между численностью населения на конец ( $S_c$ )

и на начало ( $S_n$ ) изучаемого периода или сумме естественного ( $\Delta_n$ ) и миграционного (механического) ( $\Delta_m$ ) приростов населения.

*Естественный прирост населения* получают вычитанием из числа родившихся ( $N$ ) числа умерших ( $M$ ).

*Миграционный прирост населения* (сальдо миграции) определяется путем вычитания из численности прибывших ( $S_{np}$ ) численности выбывших ( $S_{выб}$ ).

Зная величины всех вышеназванных компонентов, можно вывести *уравнение демографического баланса территории, в том числе муниципально-образованной*:  $S_k = S_n + (N - M) + (S_{np} - S_{выб})$ .

Кроме того, рассчитывают *коэффициент эффективности (экономичности) воспроизводства населения* ( $K_{эф.воспр}$ ) - отношение разности между числом родившихся и числом умерших (естественный прирост) к их сумме (общий естественный оборот населения):

$$K_{эф.воспр} = \frac{N - M}{N + M} \cdot 100\%,$$

а также *коэффициент эффективности (экономичности) миграции* ( $K_{эф.мигр}$ ) - отношение разности между численностью прибывших и численностью выбывших (миграционный прирост) к их сумме (валовой оборот миграции):

$$K_{эф.мигр} = \frac{S_{np} - S_{выб}}{S_{np} + S_{выб}} \cdot 100\%.$$

Существенное значение для демографических процессов и управления ими имеют показатели *потенциальной и реальной миграции*, а также *степени адаптации мигрантов* в местах вселения. Показатели масштабов или интенсивности притока и оттока населения в совокупности с другими показателями механического движения составляют подсистему демографических показателей, на основе которой может разрабатываться миграционная политика муниципальных образований.

Кроме общих коэффициентов, для характеристики воспроизводства населения и оценки демографической ситуации на данной территории используются специальные и частные показатели, к которым относятся:

1) специальный коэффициент рождаемости ( $f$ ) рассчитывается как отношение числа родившихся ( $N$ ) к средней численности женщин репродуктивного возраста (15-49 лет);

2) частные возрастные коэффициенты рождаемости ( $f_x$ ) - это отношение числа рождений в определенных возрастных группах ( $N_x$ ) к средней численности в них женщин ( $\bar{S}_x^F$ );

3) показатель младенческой смертности ( $m_0$ ), измеряющий уровень смертности детей в возрасте 0 лет, можно приближенно исчислять как отношение числа умерших детей в возрасте 0 лет ( $M_0$ ) к числу родившихся ( $N$ ).

Особо важными для характеристики демографической подсистемы муниципального образования являются: показатели населения трудоспособного возраста, трудоспособного населения, иждивенцев и демографической нагрузки на трудоспособное и трудящееся население.

Показатель *населения трудоспособного возраста* характеризует ту часть всего населения, которая находится в законодательно установленных в той или иной стране возрастных границах трудовой деятельности. У нас в стране такие возрастные границы определены: для мужчин 16 - 59 лет, для женщин 16 - 54 года.

Следует различать население трудоспособного возраста и трудоспособное население в трудоспособном возрасте (это численность населения трудоспособного возраста за минусом численности населения трудоспособного возраста, имеющего I и II группы инвалидности (инвалиды труда, войны, с детства) и неработающих лиц, получающих пенсию на льготных условиях).

*Показатель трудоспособного населения* представляет ту часть населения трудоспособного возраста, которая по своим психическим и физическим качествам обладает способностью трудиться.

*Показатель численности и доли иждивенцев* характеризует все неспособное трудиться по возрасту или по состоянию здоровья население.

*Показатель демографической нагрузки* на трудоспособное население определяется соотношением способного и неспособного трудиться населения и иждивенцев.

Из соотношения первого и второго показателей складывается *показатель состояния здоровья* населения трудоспособного возраста.

Сравнительный анализ данных показателей в срезе половозрастной структуры населения, дополненный анализом чисто демографических показателей, составляет демоэкономическую основу для формирования главных направлений социально-экономической политики муниципальных образований.

Также важны для данных целей следующие коэффициенты и показатели: а) естественное движение трудовых ресурсов за год; б) миграционное движение трудовых ресурсов за год; в) абсолютный прирост трудовых ресурсов; г) коэффициент общего прироста трудовых ресурсов; д) коэффициент естественного прироста трудовых ресурсов, а также коэффициенты миг-

рационального пополнения, миграционной убыли и миграционного прироста трудовых ресурсов, отношение численности естественного пополнения трудовых ресурсов, коэффициент естественного воспроизводства трудовых ресурсов.

Для характеристики возрастной структуры населения с точки зрения трудовых ресурсов рассчитывают следующие относительные показатели структуры и координации: доли лиц моложе трудоспособного, трудоспособного и старше трудоспособного возраста в общей численности населения (вычисляются обычно в процентах), коэффициенты замещения и нагрузки населения трудоспособного возраста (вычисляются обычно в промилле).

Коэффициент (потенциальный) замещения трудовых ресурсов представляет собой отношение численности населения моложе трудоспособного возраста к численности населения трудоспособного возраста.

Коэффициент пенсионной нагрузки - это отношение численности населения старше трудоспособного возраста к численности населения трудоспособного возраста, а коэффициент общей нагрузки - это отношение суммы лиц младше и старше трудоспособного возраста к численности населения трудоспособного возраста.

Для характеристики степени вовлечения населения в народное хозяйство страны используются коэффициенты занятости: всего населения ( $K_{з.н.}$ ), населения трудоспособного возраста ( $K_{з.м.в.}$ ), трудоспособного населения в трудоспособном возрасте ( $K_{з.т.м.в.}$ ) и трудовых ресурсов ( $K_{з.т.р.}$ ). Коэффициенты занятости выражаются либо в процентах, либо в промилле<sup>4</sup>.

$$K_{з.т.р.} = \frac{\text{Численность занятых трудовых ресурсов}}{\text{Численность всех трудовых ресурсов}},$$

$$K_{з.н.} =$$

$$= \frac{\text{Общая численность населения (независимо от возраста)}}{\text{Общая численность населения всех возрастов}};$$

$$K_{з.м.в.} =$$

$$= \frac{\text{Численность занятого населения трудоспособного возраста}}{\text{Численность всего населения трудоспособного возраста}};$$

$$K_{з.т.м.в.} = \frac{\text{Численность занятого трудоспособного населения в трудоспособном возрасте}}{\text{Численность всего трудоспособного населения в трудоспособном возрасте}}.$$

Расчет перспективной численности трудовых ресурсов зависит от имеющихся исходных данных и от длительности прогнозного периода.

Если имеются данные об общем коэффициенте прироста населения ( $K_s$ ), то можно использовать формулу

$$S_t = S_0 \left( 1 + \frac{K_s}{1 - 0,5K_s} \right)^t \cdot d_{м.в.} \cdot K_{т.м.в.},$$

где  $S_t$  - перспективная численность трудовых ресурсов;  
 $S_0$  - исходная общая численность населения;  
 $t$  - число лет, на которое производится прогноз;  
 $d_{м.в.}$  - доля населения трудоспособного возраста в общей численности населения в году прогноза;  
 $K_{т.м.в.}$  - коэффициент трудоспособности населения трудоспособного возраста в году прогноза.

Коэффициент трудоспособности населения трудоспособного возраста рассчитывается как отношение численности трудоспособного населения трудоспособного возраста к численности населения в трудоспособном возрасте. Если же имеются данные только о коэффициенте естественного прироста населения ( $K_e$ ), то используют формулу

$$S_t = S_0 \left( 1 + \frac{K_e}{1000} \right)^t \cdot d_{м.в.} \cdot K_{т.м.в.}.$$

Таким образом, демографические коэффициенты показывают интенсивность тех или иных демографических событий в течение определенного промежутка времени.

В целях достижения эффективного социально-демографического развития территории необходима разработка и проведение комплексной социально-демографической политики, нацеленной на стабилизацию демографической ситуации. Для преодоления демографического кризиса в стране и в ее субъектах с учетом стратегической направленности Концепции демографического развития РФ до 2025 г. на региональном уровне принимаются концепции (программы) улучшения демографической ситуации.

По нашему мнению, подобные программы улучшения социально-демографического развития территории должны разрабатываться и на муниципальном уровне.

Под социально-экономической эффективностью программы улучшения демографической ситуации понимаются такие последствия реализации данной программы, которые способствуют удовлетворению потребностей населения и росту качества его жизни. При этом социально-экономический эффект от проводимых мероприятий будет выражаться как в росте уровня жизни, так и в конечном счете в росте воспроизводства населения. Общепринятыми основными показателями социально-экономической эффективности реализации существующих региональных демографических программ являются: замедление темпов сокращения численности населения, сокращение естественной убыли насе-

ния, рост числа родившихся, снижение общего количества умерших, сокращение числа умерших детей в возрасте до 1 года, улучшение миграционной ситуации.

В процессе анализа индикаторов региональных программ и концепций определилась дефицитность и ограниченность существующих показателей экономической и социальной эффективности демографического состояния общества.

По мнению авторов, результаты эффективности реализации подобных социально-демографических муниципальных программ целесообразно оценивать при помощи следующих оценочных коэффициентов:

1. Коэффициент благоприятствия росту рождаемости и укреплению семьи ( $K_{pc}$ ) (нормативное значение коэффициента  $>1$ ):  $K_{pc} = K_p \cdot K_c$ .

$K_p$  - коэффициент роста рождаемости:

$$K_p = \frac{N_i}{N_{баз}}$$

где  $N_i$  - общий коэффициент рождаемости  $i$ -го календарного года; а  $N_{баз}$  - общий коэффициент рождаемости базового календарного года;

$K_c$  - коэффициент укрепления семьи:

$$K_c = \frac{B_i}{B_{баз}}$$

где  $B_i$  - специальный коэффициент брачности в  $i$ -м периоде;

$B_{баз}$  - специальный коэффициент брачности в базовом периоде.

2. Коэффициент увеличения численности семей, имеющих двух и более детей ( $K_{мс}$ ) (нормативное значение  $>1$ ):

$$K_{мс} = \left( \frac{ЧСМ_i}{ЧС_i} \right) \cdot 100 \div \left( \frac{ЧСМ_{баз}}{ЧС_{баз}} \right) \cdot 100.$$

где  $ЧСМ_{баз}$  - численность семей, имеющих двух и более детей до 18 лет в базовом периоде;

$ЧСМ_i$  - численность семей, имеющих двух и более детей до 18 лет в  $i$ -м периоде;

$ЧС_{баз}$  - численность семей в области в базовом периоде;

$ЧС_i$  - общая численность семей в области  $i$ -м периоде.

3. Коэффициент эффективной занятости женщин, имеющих детей ( $K_{эжж}$ ):

$$K_{эжж} = \frac{ЧРМ}{ЧЖД}$$

где  $ЧРМ$  - число рабочих мест, реально занятых женщинами, имеющими детей от 1,5 года до 14 лет;

$ЧЖД$  - число женщин, имеющих детей от 1,5 года до 14 лет.

4. Темп роста (снижения) смертности ( $K_{см}$ ):

$$K_{см} = \frac{D_i}{D_{баз}}$$

где  $D_i$  - общий коэффициент смертности в  $i$ -м периоде;

$D_{баз}$  - общий коэффициент смертности в базовом периоде.

5. Коэффициент увеличения продолжительности жизни ( $K_{упж}$ ):

$$K_{упж} = \frac{ПЖ_i}{ПЖ_{баз}}$$

где  $ПЖ_i$  - продолжительность жизни в  $i$ -м периоде;  $ПЖ_{баз}$  - продолжительность жизни в базовом периоде.

Современная демографическая ситуация в РФ, характеризующаяся сокращением численности и депопуляционными тенденциями, ограничивает социально-экономический рост и обеспечение национальной безопасности страны, что обуславливает особое внимание к проблемам воспроизводства населения как на федеральном, так и на региональном и местном уровнях.

Следовательно, такие интегральные показатели, как уровень рождаемости, смертности, продолжительности жизни и естественный прирост (убыль) населения, миграционное сальдо и ряд других, необходимо учитывать в комплексном демографическом и социально-экономическом анализе муниципальных образований, в том числе включая все факторы, влияющие на процессы качественного и количественного воспроизводства населения. Данная система показателей, по мнению авторов, должна в обязательном порядке присутствовать в программах социально-экономического развития территорий, так как только комплексный подход может обеспечить выбор правильных путей решения возникающих проблем при оценке демографического потенциала населения муниципального образования.

<sup>1</sup> Переведенцев В.И. Демографические перспективы России // Социологические исследования. 2007. №12.

<sup>2</sup> Кузьмин А.И. Курс лекций "Основы демографии". URL: [http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal\\_page.htm](http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm).

<sup>3</sup> Харченко Л.П. Демография: учеб. пособие. М., 2007.

<sup>4</sup> Социально-экономическая статистика: практикум / Л.И. Василевская, С.С. Подхватилина; под ред. С.Р. Нестерович. Минск, 2004.

Поступила в редакцию 08.01.2010 г.