

Татьяна Н. Виценец

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ИССЛЕДУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

В статье рассмотрены методы прогнозирования развития миграционных процессов на территории Дальнего Востока. Предполагается сокращение населения данной территории за счет миграционной убыли. Предложены методы прогнозирования численности населения, а также миграционного движения.

Ключевые слова: демографические процессы; миграционные потоки; регулирование миграционных процессов; нелегальные мигранты.

Форм. 4. Лит. 11.

Тетяна М. Віценець

ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ДОСЛІДЖУВАНІЙ ТЕРИТОРІЇ

У статті розглянуто методи прогнозування розвитку міграційних процесів на території Далекого Сходу. Передбачається скорочення населення даної території за рахунок міграційного спаду. Запропоновано методи прогнозування чисельності населення, а також міграційного руху.

Ключові слова: демографічні процеси; міграційні потоки; регулювання міграційних процесів; нелегальні мігранти.

Tatyana N. Vitsenets¹

THE FORECAST OF MIGRATION PROCESSES DEVELOPMENT IN THE RESEARCH AREA

The article considers the forecasting methods for migration processes development on Far East territory. The reduction in population in the region due to migration losses is expected now. The author suggests the methods for forecasting the population number and migratory movements.

Keywords: demographic processes; migration policy; migration processes regulation; illegal migrants.

Постановка проблемы. Сокращение населения территориальной единицы происходит как за счет превышения числа умерших над числом родившихся, так и за счет миграционной убыли. Число выбывших за пределы Дальнего Востока превышает число прибывших. За период до 2015 г. темпы снижения будут практически постоянными и составят 0,7% в среднем за год [1].

К настоящему времени в трудоспособный возраст начинают входить поколение 1990-х гг., когда началось резкое снижение рождаемости, а выходит из трудоспособного возраста более многочисленное поколение родившихся в послевоенный период [3]. Это приведет в дальнейшем к резкому снижению численности населения рабочего возраста.

Анализ основных публикаций. Проблема прогнозирования миграционных потоков в России прорабатывалась достаточно глубоко в отечественной и зарубежной литературе и нашла свое отражение в многочисленных трудах ученых [2].

Прогнозирование миграции представлено в ряде исследований таких авторов, как В.К. Гуртов [1], Е.А. Дмитриева [3], С.М. Зеленков [4], Е. Красинец [5], Н.Е. Миронов [6], Е.А. Назарова [7] и др.

¹ Far East Federal University, Vladivostok, Russia.

Цель исследования – изучение прогнозирования развития миграционных процессов.

Основные результаты исследования. Основными причинами оттока населения являются невысокие темпы экономического развития территории, высокая стоимость жизни, суровые климатические условия, высокая стоимость жилья, бытовая неустроенность (высокая стоимость услуг ЖКХ при их низком качестве), высокая криминализация общественной жизни, отсутствие до последнего времени реально действующих переселенческих программ, как на краевом, так и на федеральном уровне [4]. Иначе говоря, Дальний Восток, в целом, не является удобным и привлекательным местом для жизни людей.

Следует отметить, что, как правило, уезжают самые образованные, успешные, инициативные, экономически состоявшиеся люди. Очень тревожным фактором, характеризующим демографическую ситуацию, является то, что, по данным социологических опросов, более половины взрослого населения готовы покинуть территорию в случае, если им представится такая возможность [5].

Таким образом, в Дальневосточном федеральном округе остро стоит проблема сохранения и закрепления постоянного населения, привлечения в регион на постоянное жительство мигрантов из других регионов страны.

В настоящее время насчитывается порядка 150 методов прогнозирования, на практике же широко используются при социально-экономическом прогнозировании только 20–30 из них.

Каждый уровень детализации методов определяется своим классификационным признаком: степенью формализации, общим принципом действия, способом получения прогнозной информации.

По степени формализации все методы прогнозирования делятся на интуитивные и формализованные [6].

Интуитивное прогнозирование применяется тогда, когда объект прогнозирования либо слишком прост, либо настолько сложен, что аналитически учесть влияние многих факторов практически невозможно. В зависимости от общих принципов действия интуитивные методы делят на две группы: индивидуальные экспертные оценки и коллективные экспертные оценки. В группу индивидуальных экспертных оценок можно включить следующие методы (по принципу – способ получения прогнозной информации): метод интервью, аналитические докладные записки, написание сценария и пр. В группу коллективных экспертных оценок входят следующие методы: анкетирование, метод комиссий, метод мозговых атак и пр. Полученные экспертные оценки используют как конечные прогнозы или в качестве исходных данных в комплексных системах прогнозирования [7].

Формализованные методы используются в том случае, когда информация об объекте прогнозирования носит в основном количественный характер, а влияние различных факторов можно описать с помощью математических формул. Формализованные методы прогнозирования базируются на математической теории, которая обеспечивает повышение достоверности и точности прогнозов, значительно сокращает сроки их выполнения, позволяет обеспечить деятельность по обработке информации и оценке полученных результатов. В группе формализованных методов можно выделить три подгруппы:

- метод исторических аналогий;
- методы экстраполяции, в том числе в этой подгруппе различают: методы подбора функции, методы усреднения и методы адаптивного сглаживания;
- методы моделирования, в том числе: матричные модели, модели оптимального прогнозирования, эконометрические модели (факторные модели), имитационные модели.

Для построения модели прогнозирования показателей социально-экономического развития субъекта Российской Федерации автор выделяет несколько этапов [8]:

- постановочный;
- информационно-статистический;
- спецификация модели;
- исследование идентифицируемости и идентификация модели;
- верификация модели.

Выделенные этапы построения моделей достаточно условны. Состав используемых на них процедур, приемов и методов, их очередность зависят от типа разрабатываемой модели, особенностей исследуемых процессов, свойств исходных данных и т.п.

Понятия «прибывшие» и «выбывшие» характеризуют миграцию с некоторой условностью, так как одно и то же лицо может в течение года менять место постоянного жительства или место пребывания не один раз.

Миграционный прирост населения – абсолютная величина разности между числом прибывших на данную территорию и числом выбывших за пределы этой территории за определенный промежуток времени. Его величина может быть как положительной, так и отрицательной.

Общий коэффициент интенсивности миграции (коэффициент миграционного прироста) характеризует частоту случаев перемены места жительства в совокупности населения за данный период времени и исчисляется как отношение миграционного прироста, принятого в расчетах численности населения, к среднегодовой численности населения. Принимаемые в расчетах численности населения миграционные приросты могут отличаться от отчетных данных вследствие поправок на недоучет некоторой части случаев перемены места жительства [9].

Автором предлагается по следующей методике проводить взаимосвязку показателей и их прогнозирование. Показатели в разрезе «Численность населения (среднегодовая)» должны быть взаимосвязаны по следующим основным формулам:

$$IFO_PPL_t = \frac{PPL_t}{PPL_{t-1}} \times 100, \quad (1)$$

где PPL_t , PPL_{t-1} – среднегодовая численность населения в моменты t и $(t - 1)$, тыс. чел.; IFO_PPL_t – темп роста среднегодовой численности населения в момент t , % к предыдущему году $(t - 1)$.

Темпы роста для среднегодовой численности городского и сельского населения рассчитываются аналогично формуле (1):

$$PPL_t = PPL_g_t + PPL_s_t, \quad (2)$$

где PPL_t – среднегодовая численность населения в момент t , тыс. чел.; PPL_g_t – среднегодовая численность городского населения в момент t , тыс. чел.; PPL_s_t – среднегодовая численность сельского населения в момент t , тыс. чел.

Коэффициент миграционного прироста населения на прогнозном периоде определяется посредством использования показателей среднегодовой численности населения и коэффициента естественного прироста населения [10]:

$$Migr_PPL_t = \left(1 - \frac{PPL_{t-1}}{PPL_t} - Incr_PPL_t \times PPL_t\right) \times 10000, \quad (3)$$

где $Migr_PPL_t$ – коэффициент миграционного прироста в момент t , на 10 тыс. чел.; PPL_t, PPL_{t-1} – среднегодовая численность населения в моменты t и $(t - 1)$ соответственно, тыс. чел.; $Incr_PPL_t$ – коэффициент естественного прироста населения в момент t , на 1000 чел. населения.

Также коэффициент миграционного прироста населения на прогнозный период может быть определен с использованием его прогнозного номинального темпа роста (прогнозирование с помощью метода линейной регрессии) [11]:

$$NTP_Migr_PPL_t = a_{i_0}^1 + a_{i_1}^1 \times \frac{AV_Hous_t}{AV_Hous_{t-1}} + a_{i_2}^1 \times \frac{NRC_t}{NRC_{t-1}}; \quad (4)$$

$$Migr_PPL_t = Migr_PPL_{t-1} \times NTP_Migr_PPL_t,$$

где $NTP_Migr_PPL_t$ – номинальный темп роста коэффициента миграционного прироста на 10 тыс. чел. населения в момент t ; AV_Hous_t, AV_Hous_{t-1} – общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на 1 жителя (на конец года) в моменты t и $(t - 1)$, кв. м; NRC_t, NRC_{t-1} – число зарегистрированных преступлений в моменты t и $(t - 1)$ соответственно, единиц на 100 тыс. населения; $Migr_PPL_t, Migr_PPL_{t-1}$ – коэффициент миграционного прироста в моменты t и $(t - 1)$, на 10 тыс. чел. населения; $a_{i_0}^1$ – коэффициент-константа; $a_{i_1}^1$ – статистический коэффициент влияния средней обеспеченности жилых квартир на коэффициент миграционного прироста; $a_{i_2}^1$ – статистический коэффициент влияния числа зарегистрированных преступлений на коэффициент миграционного прироста.

Выводы. В Приморском крае в 2015–2016 гг. численность постоянного населения сохранится на уровне 1945,8 – 1947,1 тыс. человек.

Ожидаемое увеличение общего коэффициента рождаемости (13,27 родившихся на 1 тыс. чел. населения в 2016 г.) превысит общий коэффициент смертности (12,35 умерших на 1 тыс. чел. населения в 2016 г.), что в совокупности с миграционным приростом населения (0,67 прибывших человек на 10 тыс. чел. постоянного населения) позволит формировать в крае положительную динамику роста населения (+1,9 тыс. чел.). Миграционный прирост населения будет складываться за счет международной миграции, в основном из стран СНГ.

1. Гуртов В.К. Инвестиционные ресурсы. – М.: Экзамен, 2002. – 384 с.
2. Динамика финансовой активности населения России 1998–2008 гг.: Аналитический доклад (версия 2.1 от 02.10.08). – М.: Циркон, 2008. – 164 с.

3. *Дмитриева Е.А.* Финансы домохозяйств: Учеб. пособие. – Магадан: Кордис, 2007. – 246 с.
4. *Зеленков С.М.* Оценка эффективности сберегательных инструментов домашних хозяйств // economyag.narod.ru.
5. *Красинец Е.* Ван едет к Ивану // Миграция и гражданство.– 2011.– №2. – С. 87–96.
6. *Миронов Н.Е.* Особенности миграции // Социологические исследования.– 2006.– №3. – С. 38–46.
7. *Назарова Е.А.* Особенности современных процессов миграции // Социологические исследования.– 2005.– №7. – С. 72–83.
8. Основные показатели уровня жизни населения // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю // www.primstat.ru.
9. *Попов А.Н., Суворова Н.Н., Попова Е.А.* Программно-целевое управление миграционными процессами: сущность и рациональность // Закон.– 2006.– №3. – С. 46–52.
10. *Рязанцев С.Р.* Внутрirosсийская миграция населения: тенденции и социально-экономические последствия // Экономист.– 2012.– №7. – С. 76–82.
11. *Татаркин А., Бочко В.* Пути совершенствования местного самоуправления // Федерализм.– 2008.– №1. – С. 117–132.

Стаття надійшла до редакції 16.09.2014.