УДК 339.52

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

FORECAST OF THE HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT IN THE TEPUBLIC OF BELARUS

Н.Г. Забродская, канд. экон. наук, доц. Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Беларусь

N. Zabrodskaya, Ph.D. in Economics, Associate Professor Belarusian national technical University, Minsk, Belarus

Современное состояние демографической ситуации в Республике Беларусь характеризуется естественной убылью населения, обусловленной низкой рождаемостью, высокой смертностью, ухудшением возрастной структуры и, как следствие, демографическим старением населения. Необходимо принятие срочных мер по стимулированию рождаемости, упрощению процедуры получения льготных кредитов на строительство жилья, развитие ипотечного кредитования, разработка мероприятий по ликвидации преждевременной смертности и бесплодия, пропаганде семейных ценностей.

The current state of the demographic situation in the Republic of Belarus is characterized by a natural decrease in the population due to low birth rate, high mortality rate, deterioration in the age structure and, as a consequence demographic aging of the population. It is necessary to take urgent measures to stimulate birth rate, simplify the procedure for obtaining preferential loans for house building, develop measures to eliminate mortality rate and infertility, promote family values.

ВВЕДЕНИЕ

Демографическое прогнозирование является научно обоснованным предвидением демографической ситуации, ее составляющих, необходимых для разработки демографической политики направленной на улучшение качества жизни, условий воспроизводства населения, его структуры.

По данным доклада ООН «Перспективы мирового народонаселения» (январь 2018г. сокращение численности населения Республики Беларусь к 2050 г. составит 897 тыс. чел. (с 9 млн. 468 тыс. в 2017г.

до 8 млн. 571 тыс. человек). В 1990 г. численность населения Беларуси составляла 10,4 млн. человек и даже Чернобыльская катастрофа 1986 г. не подорвала социального оптимизма общества и демографический рост продолжался до начала 90-х, но к 2018 г. население сократилось до 9,5 млн. человек и белорусы стали относиться к малым, исчезающим народам [1].

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Современное состояние демографической ситуации в Республике Беларусь характеризуется естественной убылью населения, обусловленной низкой рождаемостью, высокой смертностью, ухудшением возрастной структуры и, как следствие, демографическим старением населения.

Устойчивые тенденции изменения возрастной структуры населения носят негативный характер: неуклонно сокращается доля молодежи в возрасте до 15 лет и растет удельный вес лиц пенсионного возраста.

Внутренние миграционные потоки в основном направлены из сельской местности в города, в результате село ежегодно теряет от 1 до 2 процентов численности своего населения. В столице проживает 21 процент населения Республики Беларусь, выпускается четверть валового продукта страны.

Изучение данных временных рядов за 1995-2017 гг. позволяют выявить эволюционные процессы, содержащие устойчивый тренд сокращения численности населения (таблица 1).

С помощью статистической обработки методом сглаживания данных по выявленным закономерностям развития произведем выравнивание рядов для устранения случайных отклонений и анализ автокорреляций:

$$X_{1}, X_{2}, ... X_{T}$$
 \mathbf{u} $X_{1+T}, X_{2+T}, X_{3+T}$ (1)

Функции описываются полиномом первой степени и отражают равномерное во времени убывание значений ряда:

$$y_{t} = a_0 + a_1 t + ... + a_p t^p + u_t,$$
 (2)

где a_i (i=0,...,p) – параметры полинома, t – время.

Таблица 1 – Прогноз численности населения Республики Беларусь на 2020-2050 годы

Годы	Общая численность	Городское население	Сельское население
1995	10177	6931	3246
2000	9957	6980	2977
2005	9697	6962	2735
2010	9500	7078	2422
2015	9481	7329	2152
2020	9516,8	7466,8	2050
2025	9567,6	7567,6	2000
2030	9568,4	7668,4	1900
2035	9550	7700	1850
2040	9454	7654	1800
2045	9342	7642	1700
2050	9164	7564	1600

Для получения оценок коэффициентов в формуле (2) используем метод наименьших квадратов (МНК), обозначая y_t — расчетное значение. Тогда:

$$\sum_{t=1}^{n} (y_t - \hat{y}_t)^2 \to min. \tag{3}$$

В результате минимизации указанного выражения получаем гиперболическую функцию:

$$\tilde{\mathbf{y}} = a + b/t;$$
(4)

$$\tilde{y} = 9.5 - \frac{28.5}{t}.\tag{5}$$

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В связи с демографическим кризисом населения в Республике Беларусь необходимо постоянное и целенаправленное государственное регулирование демографических процессов. Беларуси целесообразно внедрить опыт скандинавских стран с высоким уровнем жизни, где законодательно установлены не только квоты в государственных органах управления, но и обязательное участие женщин в управлении частными компаниями. Интересно, что после принятия этого закона показатели эффективности деятельности частных компаний, в том числе и транснациональных, значительно увеличились.

Преодоление депопуляции населения возможно только при комплексной, целенаправленной демографической политике, направлении значительных средств на укрепление здоровья населения, улучшение качества жизни. Необходимо принятие срочных мер по стимулированию рождаемости, упрощению процедуры получения льготных кредитов на строительство жилья молодыми семьями, развитие ипотечного кредитования, разработка мероприятий по ликвидации преждевременной смертности и бесплодия, пропаганде семейных ценностей.

Пассивная позиция государства в миграционной сфере приводит к выезду из страны высококвалифицированных специалистов, молодежи и прибытию населения, как правило, с низкими качественными характеристиками. Необходимо целенаправленное управление миграционными потоками, исходя из опыта европейских стран и России, формирование системы эффективной занятости населения.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. belstat.gov.by. Дата доступа 24.04.2018.
- 2. Абылкаликов, С. И. Экономические теории миграции: рабочая сила и рынок труда/ С. И. Абылкаликов, М. В. Винник // Бизнес. Общество. Власть. -2012.- С. 1-19.
- 3. Василенко, П. Зарубежные теории миграции населения / П. Василенко // Псковский региональный журнал. 2013. № 16. С. 36-42.
- 4. Солодовников, С. Ю. Проблемы и перспективы развития социального капитала / С. Ю. Солодовников // Экономика и управление. $N \mathfrak{D} 3(11)$. С. 33 38.
- 5. Хацкевич, Г. А., Ляликова, В. И., Ланевская А. А. Статистическое оценивание динамики конкурентоспособности регионов Беларуси на основе интегрального показателя / Г. А. Хацкевич, В. И. Ляликова, А. А. Ланевская // Журн. Белорус. гос. ун-та. Экономика. 2017. № 2. С.25–32.