

СЕКЦИЯ 6

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТАТИСТИКИ

А.Б. Бельский

БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — кандидат экономических наук Л.И. Карпенко

ИЗУЧЕНИЕ СЕЗОННОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ

Прогнозирование показателей демографических явлений и процессов невозможно без учета цикличности их развития, в том числе и сезонной. Сезонные колебания представляют собой изменения в динамике показателей, которые имеют место в различные периоды в течение года, регулярно повторяются из года в год [1, с. 288] и вызваны действием комплекса в первую очередь природных, но также и социально-политических, экономических и организационных факторов. Выявление сезонных колебаний демографических процессов позволяет не только более рационально организовать работу учреждений здравоохранения, но и предсказать изменение спроса на сопутствующие этим процессам товары и услуги.

Целью данной работы является аналитическое изучение сезонных колебаний квартальных показателей рождаемости, смертности и миграции в Республике Беларусь на основе данных за 2012–2015 гг.

Для количественной оценки сезонных колебаний демографических процессов был произведен расчет индексов сезонности. В результате было установлено, что пик сезонного цикла числа рождений приходится на III квартал (индекс сезонности равен 107,6 %). Наименьшее число рождений наблюдается в I квартале (93,8 %). В то же время на этот квартал приходится наибольшее число смертей (индекс сезонности составил 105,6 %), что может быть объяснено природно-климатическими условиями страны, обострением заболеваемости в зимний период. Наиболее значительное снижение смертности имеет место в III квартале (индекс сезонности равен 94,4 %).

В демографии особое внимание уделяется младенческой смертности, т.е. смертности детей в возрасте до 1 года. При изучении ее сезонных колебаний хороший результат дает гармонический анализ [2, с. 150]. Применение данного метода позволило смоделировать сезонную волну коэффициентов младенческой смертности. Стоит отметить, что анализ был проведен по относительным, а не абсолютным показателям младенческой смертности, чтобы элиминировать влияние сезонности рождаемости. Было установлено, что во II и I кварталах младенческая смертность происходит наиболее интенсивно, а «дно» сезонного цикла приходится на III квартал.

Расчет индексов сезонности миграционных процессов показал, что наибольшие числа прибытий в республику и выбытий из нее происходят в IV и III кварталах.

С использованием полученных в результате исследования индексов сезонности демографических процессов был выполнен прогноз численности населения по кварталам на 2016 г. по линейным уравнениям тренда числа рождений, смертей, прибытий и выбытий с учетом сезонности. Согласно результатам прогноза со II квартала впервые за долгое время в Республике Беларусь будет наблюдаться естественный прирост (во II квартале его коэффициент будет равен 0,2 %). Наибольший процент (39,6 %) всего общего прироста населения за год придется на III квартал, что обусловлено рассмотренными ранее сезонными колебаниями демографических процессов.

Литература

1. *Елисеева, И. И.* Общая теория статистики : учебник / И. И. Елисеева, М. М. Юзбашев ; под ред. И. И. Елисеевой. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Финансы и статистика, 2001. — 480 с.

2. *Харченко, Л. П.* Демография : учеб. пособие / Л. П. Харченко. — М. : Омега-Л, 2006. — 350с.

С.В. Кириенко

БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — кандидат экономических наук Л.И. Карпенко

ЭКСТЕНСИВНЫЙ АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Четкой тенденции в динамике численности умершего населения Минской области с 1990 по 2014 г. к снижению не наблюдается. Максимального значения численность умершего населения Минской области достигла в период с 2000 по 2005 г. Численность умершего городского населения ниже, чем сельского. В первую очередь это объясняется тем, что численность жителей в сельской местности выше, чем в городской. Также известно, что в сельской местности количество жителей старших возрастов выше, чем в городских, а вероятность смерти в старших возрастах выше.

Средний возраст умершего населения Минской области различается как по половому, так и по территориальному признаку: данный показатель у женщин значительно выше, чем у мужчин. Средний возраст умерших женщин больше, чем у мужчин на 6,77 года для Минской области. Это можно объяснить тем, что у мальчиков коэффициент младенческой смертности выше, чем у девочек. Также, как правило, женщины серьезнее, чем мужчины, относятся к собственному здоро-