

Министерство образования Республики Беларусь
Белорусский государственный университет
Географический факультет

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ РИСКИ ХХІ ВЕКА

(к Международному дню народонаселения)

Материалы
IV Межвузовской студенческой конференции
с международным участием
12 мая 2017 г., Минск, Беларусь

УДК 314+33:911.3+338.48(063)
ББК 60.7+65.04+65.433я431
ДЗ1

Рекомендовано Советом географического факультета
27 апреля 2017 г., протокол № 10.

Редакционная коллегия:
зав. кафедрой экономической географии зарубежных стран,
доктор географических наук, проф. *Е.А. Антипова (главный редактор)*;
преподаватель кафедры экономической географии зарубежных стран
Л.О. Жигальская (ответственный секретарь)

Рецензенты:
доктор географических наук, профессор *А.А. Лобжанидзе*
(Россия, Московский государственный педагогический университет);
кандидат географических наук, доцент *В.М. Зайцев*
(Беларусь, Белорусский государственный университет)

ДЗ1 **Демографические риски XXI века:** (к Международному дню народонаселения):
материалы IV Межвузовской студенческой конференции, 12 мая 2017 г., Минск, Беларусь
/ БГУ, Геогр. фак. ; редкол.: Е.А. Антипова (гл. ред.). – Минск : Белсэнс, 2017. – 269 с. : ил. –
Библиогр. в конце ст.

ISBN 978-985-6946-77-9

В издании отражены научно-методические и практические результаты научных исследований
в области современных проблем географической науки, демографических рисков и социально-
экономического развития стран и регионов мира, современных проблем развития туризма и
геоэкологии.

Адресуется преподавателям, научным работникам, студентам и аспирантам вузов.

УДК 314+33:911.3+338.48(063)
ББК 60.7+65.04+65.433я431

Подготовлено в рамках проекта «Поддержка реализации национальной
программы демографической безопасности Республики Беларусь»,
финансируемого Правительством Российской Федерации,
Фондом ООН в области народонаселения (ЮНФПА) и Детским Фондом ООН (ЮНИСЕФ).
Национальное исполнительное агентство – Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь.

ISBN 978-985-6946-77-9

© Оформление. ООО «Белсэнс», 2017

Статистическое изучение сезонной цикличности демографических процессов

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 вызываются 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 официальной статистики за 2012–2016 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-й квартал (индекс сезонности равен 107,2 %, то есть в III-м квартале число рождений в среднем на 7,2 % превышает среднегодовое значение). Можно предположить, что данный факт объясняется планированием семьями рождения детей летом, так как в этот период снижается риск заболеваний. Наименьшее число рождений наблюдается в I-м квартале (94,7 %). 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-м квартале (индекс сезонности равен 94,0 %).

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-м и I-м кварталах младенческая смертность происходит наиболее интенсивно, а «дно» сезонного цикла приходится на IV-й квартал. Так, во II-м квартале младенческая смертность в среднем на 9,4 % выше среднегодового уровня, в I-м квартале – в среднем на 3,9 % выше, а в IV-м квартале – ниже на 8,3 %.

Расчет индексов сезонности миграционных процессов показал, что наибольшие числа прибытий в республику и выбытий из нее происходят в IV-м и III-м кварталах, что, вероятно, связано с сезонными работами и учебой за границей. Так, число прибывших в Республику Беларусь в IV-м квартале превышает среднегодовое на 16,6 % в среднем, в III-м квартале – на 4,3 %. В I-м и II-м кварталах число прибывших существенно ниже среднего за год значения (на 10,7 % и 10,3 % соответственно).

С использованием полученных в результате исследования индексов сезонности демографических процессов был выполнен прогноз численности населения по кварталам на 2017 г. по линейным уравнениям тренда числа рождений, смертей, прибытий и выбытий с учетом сезонности.

Согласно результатам прогноза, в Республике Беларусь во всех кварталах 2017 г. будет наблюдаться прирост численности населения, при этом в I-м квартале он составит 0,01 ‰, во II-м квартале – 0,38 ‰, в III-м квартале – 0,93 ‰ и в IV-м квартале – 0,65 ‰. Таким образом, наибольшее значение общего прироста населения будет иметь место в III-м квартале, что объясняется высокими значениями индексов сезонности числа рождений и прибытий и низкими значениями индексов сезонности числа смертей. Так, по результатам прогноза почти 45 % общего прироста численности населения Республики Беларусь в 2017 г. придется именно на III-й квартал. Наименьшая величина прироста наблюдается в I-м квартале (только 5 % от общего прироста за год) в связи с повышением смертности и снижением рождаемости, а также из-за процессов миграции в Республику Беларусь в зимний период.

Список литературы

1. Елисеева, И.И. Общая теория статистики : учеб. / 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. – 350 с.