

МОДЕЛИРОВАНИЕ МНОГОЛЕТНЕЙ ДИНАМИКИ СМЕРТНОСТИ ВОЗРАСТНОЙ СТРАТЫ 15–19 ЛЕТ НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ

Агиевец О.В., Романова А.П.

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Республика Беларусь

Снижение смертности трудоспособного населения продолжает оставаться одним из ведущих направлений деятельности системы здравоохранения Республики Беларусь. Анализ смертности 5-летних возрастных групп трудоспособного населения предполагает более глубокое изучение смертности населения трудоспособного возраста для получения объективной оценки уровня, динамики и межгрупповых возрастных различий смертности. Исследование смертности отдельных возрастных групп позволит более рационально планировать мероприятия по снижению смертности, улучшению состояния здоровья и медицинского обслуживания трудоспособного населения за счет целевой возрастной направленности этих мероприятий.

Цель исследования – смоделировать и провести анализ динамики смертности возрастной группы 15–19 лет трудоспособного населения Республики Беларусь за период 1990–2019 гг.

Материалы и методы. Для исследования динамики смертности на основе создания и изучения этого процесса в многолетней ретроспективе использовался метод моделирования показателей смертности. Результатом моделирования явилась периодизация, которая заключается в делении многолетнего динамического процесса смертности на хронологические периоды на основании оценки темпа ежегодного прироста исследуемого показателя. На основании коэффициентов регрессии полученной модели рассчитывался темп ежегодного прироста в процентах для каждого хронологического периода, который интерпретировался как процентное возрастание средней величины показателя за год (далее – ТЕП).

Результаты исследования. В хронологических рамках исследования абсолютное число умерших в возрасте 15–19 лет за 1990–2019 гг. снизилось в 3,6 раза: в 1990 г., число умерших в этом возрастном диапазоне составляло 615 человек, в 2019 году – 170. Среднегодовая численность этой возрастной страты уменьшилась в 1,6 раза (с 723587 в 1990 г. до 448911 в 2019 г.).

В целом, за 1990–2019 гг. показатель смертности (далее ПС) этой возрастной страты снизился в 3 раза ($p < 0,05$) с 0,9‰ в 1990 г. до 0,3‰ в 2018–2019 гг., который был наиболее низким во временных рамках исследования. Модель выделила три периода, в хронологических границах которых различия темпов ежегодного прироста показателя были статистически значимы. На протяжении 1990–

1995 г., в течение 5 лет, ТЕП ПС не отличался от нулевого, $p = 0,345$. В течение последующих 15 лет (1995–2010 гг.) ПС снижался с отрицательным ТЕП $-2,94$ ($-3,6; -2,27$)%, $p < 0,001$. В последующем, на протяжении 9 лет (2011–2019 гг.) уровень смертности снижался с отрицательным ТЕП $-6,7$ ($-8,6; -4,7$)%, $p < 0,001$.

Таким образом, в течение двух периодов, общей продолжительностью 24 года (1995–2010 гг., 2010–2019 гг.) происходило снижение ПС, а отрицательный ТЕП становился выше. ТЕП в 2010–2019 гг. в 2,3 раза превышал ТЕП в 2010–2019 гг., $p < 0,05$.

Заключение. В целом за период 1990–2019 гг. уровень смертности возрастной страты 15–19 лет по результатам периодов стабилизации (1990–1995 гг.) и снижения (1995–2010 гг., 2010–2019 гг.) снижался с отрицательным ТЕП -3 ($-3,51; -2,5$)%, $p < 0,00001$, по отношению к 1990 г. Социально-экономическое развитие Республики Беларусь, последовательная реализация комплекса государственных программ, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения, повышение значимости состояния общественного здоровья и формирование здорового образа жизни обеспечили снижение показателя смертности возрастной группы 15–19 лет населения трудоспособного возраста с 1995 г.

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ИМЕНИ АБУ АЛИ ИБН СИНО**

**КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. С.Д. АСФЕНДИЯРОВА
РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА**



Научно-практической конференции с международным
участием на тему:

**“СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГИГИЕНЫ И
МЕДИЦИНСКОЙ ЭКОЛОГИИ”**

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

28 ноября 2023 года