

Никифорова В. Н., Дудинская Р. А.

*Международный государственный экологический университет имени А.Д.Сахарова,
г. Минск, Республика Беларусь*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ
ДЛЯ АНАЛИЗА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЖИТЕЛЕЙ
ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И Г. ЛИДА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Актуальность. Туберкулёз остаётся одной из распространённых инфекций в мире, представляя огромную опасность для здоровья населения.

Цель работы. Используя количественные методы оценки провести анализ заболеваемости туберкулезом жителей Гродненской области и г. Лида Гродненской области за период с 2005 по 2012 гг.

Объекты и методы исследования. Объектом исследования была информация о числе случаев заболеваемости и численности населения за исследуемый период. В работе были использованы следующие методы: расчет коэффициентов заболеваемости и кумулятивных коэффициентов заболеваемости; анализ достоверности различий показателей заболеваемости в конце изучаемого периода по сравнению с началом; анализ динамических рядов заболеваемости методом выравнивания по параболе первого порядка и экспоненциального сглаживания по скользящей средней.

Результаты и обсуждение. За весь период изучения выявлены достоверные различия ($p < 0,01$) в сторону увеличения в значениях показателей заболеваемости туберкулезом сельского населения по сравнению с показателями заболеваемости среди городского населения Республики. Отмечены достоверные различия в сторону снижения в значениях показателей заболеваемости туберкулезом среди городского населения в конце изучаемого периода по сравнению с началом. Анализ динамического ряда заболеваемости туберкулезом городского населения выявил достоверное снижение показателей ($R^2 = 0,95$, $A_1 = -1,86\%_{0000}$), а среди сельского населения – неустойчивое снижение ($R^2 = 0,45$, $A_1 = -0,75\%_{0000}$).

Анализ динамических рядов методом выравнивания ряда по параболе первого порядка не позволил выявить направленность тенденции среди жителей села и в целом жителей Гродненской области ($R^2 < 0,3$). В работе было проведено 2 итерации динамического ряда заболеваемости туберкулезом среди сельского населения методом экспоненциального сглаживания по скользящей средней. В результате проведенных расчетов была выявлена неустойчивая тенденция к увеличению заболеваемости туберкулезом среди жителей села Гродненской области ($R^2 = 0,48$). Анализ динамического ряда заболеваемости жителей г. Лида выявил статистически значимое снижение показателей заболеваемости ($R^2 > 0,7$). Кроме того, проведенный сравнительный анализ показателей заболеваемости туберкулезом в конце изучаемого периода по сравнению с началом выявил достоверные различия в сторону снижения ($p < 0,001$, $t = 6,6$). Отмечены достоверные различия в сторону увеличения в значениях среднегодовых показателей заболеваемости туберкулезом среди жителей г. Лида по сравнению с жителями Гродненской области.

Выводы. Отмечается статистически значимое снижение заболеваемости туберкулезом среди жителей г. Лида. Однако среднегодовые показатели заболеваемости туберкулезом в г. Лида достоверно выше, чем в Гродненской области.

Nikiforova V. N., Dudinskaya R. A.

THE USE OF QUANTITATIVE EVALUTION METHODS FOR ANALISIS OF TUBERCULOSIS MORBIDITY AMONG CITY AND VILLAGE RESIDENTS OF GRODNO REGION AND LIDA CITY, GRODNO REGION

The paper presents quantitative analysis of tuberculosis morbidity among city and village residents of the Republic of Belarus, Grodno region and Lida city, Grodno region, for the period from 2005 to 2012.