

Оценка уровней корреляции демографических и эпидемиологических показателей в различных геоэкологических зонах

¹Лаптёнок С.А., ¹Хорева С.А., ¹Гордеева Л.Н., ²Лазар И.В., ²Дубина М.А.,
³Минченко Е.М.

¹ – Белорусский национальный технический университет,

² – Международный государственный экологический университет
им. А.Д. Сахарова,

³ – Государственное учреждение образования «Институт непрерывного
образования» БГУ

Значения коэффициентов корреляции отражают степень приближения связи между показателями к функциональной.

Поскольку показатели численности населения и количества случаев заболевания логически связаны (чем больше населения, тем больше заболевших), корреляционные связи между ними должны быть достаточно тесными. Следовательно, уменьшение значений коэффициентов корреляции для указанных показателей может свидетельствовать о нарушении естественной связи между ними.

В ходе исследования производился расчет коэффициентов корреляции численности населения с количеством случаев заболевания злокачественными новообразованиями по Пирсону, Кэндаллу и Спирману.

Результаты расчетов свидетельствуют об определенном влиянии на формирование уровня заболеваемости фактора загрязнения территорий радионуклидами ¹³⁷Cs (нарушение естественной связи между численностью населения и количеством случаев заболевания наблюдается в период, включающий период радионуклидного загрязнения территории в результате аварии на ЧАЭС; устойчивое снижение значений коэффициентов корреляции между этими показателями в течение всего периода наблюдения характерно для категорий населенных пунктов, подвергшихся загрязнению радионуклидами). Следует отметить также, что практически все зоны, загрязненные радионуклидами, на исследуемой территории Воложинского и Столбцовского районов расположены в пределах или в непосредственной близости от линейментов литосферы. Таким образом, имеют место признаки определенного воздействия на уровень заболеваемости населения злокачественными новообразованиями, наряду с антропогенным фактором радионуклидного загрязнения, комплекса природных геофизических факторов, действующих в зонах линейментов литосферы.