

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Калюжина Александра Сергеевича, представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук на тему «Гигиеническое обоснование применения обзорного термографирования как метода оценки качества воды водоисточников» по специальности 3.2.1. Гигиена

Современные темпы развития общества предполагают развитие гибкой системы управления санитарно-эпидемиологическими рисками, основанной на объективных данных обо всех источниках, создающих риск здоровью. Модель организации контрольно-надзорной деятельности в нашей стране за последние двадцать лет претерпела существенные преобразования. Актуальной на сегодняшний день стала практика внедрения риск-ориентированного подхода в деятельность территориальных органов Роспотребнадзора в рамках работы отделов социально-гигиенического мониторинга, которая направлена в первую очередь на оптимизацию процессов выявления и анализа рисков здоровью с целью дальнейшей профилактики профессиональных и экологически обусловленных заболеваний. Предложенный соискателем алгоритм применения термографического скрининга позволяет оперативно локализовать потенциально неблагополучные участки акваторий, сократить «серое время» неопределённости и тем самым укрепить доверие населения к системам обеспечения качества воды. Корректно увязаны дистанционные индикаторы с результатами санитарно-бактериологических исследований, представлен управленческий порядок реагирования с приоритизацией мер профилактики в сезон повышенного риска «цветения» и несанкционированных сбросов.

В своей работе автор использовал комплекс санитарно-гигиенических, санитарно-бактериологических и эпидемиологических исследований на основании которых проводил анализ риска здоровью, разрабатывал механизмы оптимизации

для дальнейшего установления причинно-следственных связей в системе «окружающая среда – здоровье человека».

Научная новизна диссертационного исследования не вызывает сомнений и заключается в том, что автор разработал оригинальный метод обнаружения несанкционированных сбросов по локальным тепловым градиентам $\Delta T > 3^{\circ}\text{C}$. Полученные новые данные о закономерностях изменения санитарно-бактериологических показателей и распространения микробного загрязнения в поверхностных водных объектах под воздействием техногенных тепловых аномалий позволили установить значимую корреляцию ($r \geq 0,7$; $p < 0,01$) между указанными аномалиями и превышениями нормативов по ОКБ, *E. coli* и *Enterococcus* spp., что подтверждает целесообразность использования термографических показателей в качестве раннего сигнального индикатора эпидемиологически опасного состояния водоемов. На этой основе разработана риск-ориентированная модель санитарно-эпидемиологического надзора за качеством воды водоисточников, обеспечивающая прогнозирование очагов бактериального загрязнения и оптимизацию программ лабораторного контроля. Диссертация логично структурирована. Материалы исследования и перечень использованных методик позволили достичь целей исследования и решить поставленные задачи.

Социально-гигиеническая значимость работы проявляется в возможности адресной коммуникации риска: картографические слои понятны муниципальным органам и населению. Следует уточнить ограничения метода при наличии естественных термоконтрастов (подпитка грунтовыми водами, сбросы ТЭЦ, донные источники) и алгоритмы их дифференциации.

Заключение. Диссертационная работа Калюжина Александра Сергеевича на тему «Гигиеническое обоснование применения обзорного термографирования как метода оценки качества воды водоисточников», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1. Гигиена, является завершенной научно-квалификационной работой, в ходе которой были

доктор медицинских наук по специальности
3.2.1 – гигиена, доцент, профессор кафедры
гигиены и медицинской экологии
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Северный государственный
медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Унгурияну
Татьяна Николаевна

Подпись Т.Н. Унгурияну заверяю:



М.П. Михомин

3