

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА
на диссертацию Щербатова Александра Федоровича
«Гигиеническая оценка воздействия загрязнений приземных слоев
атмосферы цементной пылью на здоровье населения», представленной
на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научной
специальности: 14.02.01 – гигиена

Актуальность темы. Диссертация Щербатова Александра Федоровича посвящена решению важнейшей задачи совершенствования основных направлений системы профилактики нарушений здоровья, связанных с воздействием факторов окружающей среды, в частности, с загрязнениями атмосферного воздуха, обусловленными деятельностью промышленных городов, в которых регистрируется повышенные уровни заболевания населения болезнями органов дыхания, эндокринной и иммунной систем (А.Ю. Рахманин, С.И. Иванов, С.М. Новиков и др., 2007; Н.В. Зайцева, И.В. Май С.В. Клейн, 2010; В. Н. Ракитский, С. Л. Авалиани, С. М. Новиков, 2019; О. А. Маклакова Н. В. Зайцева, Д. А Кирьянов, 2020).

Экологические проблемы как глобального, так и регионального и локального уровней обусловлены загрязнением окружающей среды промышленными предприятиями, концентрация которых особенно высока на территориях Сибирских городов (Гичев, Ю. П., 2002; М. В. Винокурова, А. В. Винокуров, В. Б. Гурвич и др., 2004; И. В. Май, С. В. Клейн, Э. В. Седусова, 2015). В числе предприятий, загрязняющих окружающую среду, находятся цементные заводы, с выбросами которых связано увеличение числа обострений заболеваний и госпитализаций населения, проживающего в населенных пунктах дислокации цементных производств (А. Holmgren, J. Lu, 2010). При этом к наиболее уязвимой категории населения относятся дети, проводящие больше времени на открытом воздухе (Маклакова, О. А., 2019; Сенотрусова, С. В., 2017; G.V. Namra, N. Guha, A. Cohen[et al., 2014). Учитывая, что цементная пыль, проникая в системный кровоток, может вызывать патологию сердечно-сосудистой системы, системы пищеварения, опорно-двигательного аппарата, увеличивая тем самым перечень органов-мишеней (Michaels R., 2010), диссертационное исследование А. Ф Щербатова несомненно является актуальным, так как направлено на изучение воздействия цементной пыли на заболеваемость населения, проживающего в зоне воздействия выбросов цементного производства, совершенствование гигиенического мониторинга и научного обоснования вопросов оценки риска здоровью населения, дополнительных мер гигиенической оценки загрязнений атмосферного воздуха, уточнения нормативов веществ, загрязняющих атмосферный воздух веществами, присутствующими в выбросах цементного завода, совершенствование профилактических мер.

Поставленная автором цель и выбранные для ее достижения задачи, и методы научного и статистического анализа соответствуют актуальности проблемы, решению которой посвящено диссертационная работа.

Научная новизна и практическая значимость. Среди наиболее важных результатов, определяющих научную новизну, следует отметить разработанную автором инновационную модель мониторинга и профилактики нарушений здоровья населения, обусловленных загрязнением атмосферного воздуха от выбросов неподвижных (стационарных) источников загрязнения атмосферного воздуха, на основе которой установлены патологии риска, требующие мониторинга для населения различных возрастных групп, проживающего в зоне воздействия выбросов цементного предприятия. Экспериментально установлены значения ориентировочных безопасных уровней воздействия для разных путей поступления цементной пыли в организм, которые могут быть включены в нормативные документы и дана оценка их токсикометрических свойств. Прогноз вероятности выявления дополнительных случаев заболеваний по обращаемости за медицинской помощью (индивидуальные риски), обусловленных воздействием загрязнения атмосферного воздуха цементной пылью на население различных возрастных групп и предложенная система ранжирования структуры случаев дополнительной заболеваемости населения, могут использоваться в системе гигиенического мониторинга, что позволит повысить его эффективность в решении вопросов профилактики заболеваемости населения при воздействии факторов окружающей среды.

Практическая значимость работы состоит в том, что предложенная инновационная модель при использовании дает возможность комплексного подхода в решении вопросов профилактики нарушений здоровья населения, проживающего на территориях, подвергающихся воздействию загрязнений атмосферного воздуха. Кроме того, разработанный проект методических рекомендаций по использованию малопараметрических моделей переноса загрязняющих атмосферный воздух веществ в снеговой покров, дает возможность контрольно-надзорным органам для территорий с устойчивым снежным покровом проведение лабораторных исследований снегового покрова с целью интерпретации оценки загрязнения атмосферного воздуха и производить расчеты популяционного риска дополнительной к фоновому уровню заболеваемости населения.

Достоверность и степень обоснованности результатов диссертации. Достоверность научных положений и выводов, представленных в диссертации, основана на анализе достаточного объема отечественных (113) и зарубежных (161) источников литературы, посвященных изучению данной проблемы, применении современных методов исследования научного и статистического анализа, большом объеме фактического материала, полученного автором в процессе выполнения работы. Основные результаты исследования прошли апробацию на научно-практических форумах различного формата (регионального, Российского, в том числе с международным участием).

Заключение и выводы, сформулированные автором, логически вытекают из материалов, изложенных в диссертации. Стил ь изложения материалов исследования соответствует требованиям, предъявляемым к квалификационным работам.

Содержание опубликованных работ и автореферата полностью соответствует содержанию диссертационного исследования.

Принципиальных замечаний по работе нет.

В ходе дискуссии хотелось бы услышать ответы на следующие вопросы:

1. Возможно ли использовать предложенную Вами модель мониторинга и профилактики на других территориях и других стационарных источниках загрязнения атмосферного воздуха?

2. Уточните в чем заключается инновационность предложенных Вами методических подходов к оценке неканцерогенных рисков?

Заключение

Диссертация Щербатова Александра Федоровича «Гигиеническая оценка воздействия загрязнений приземных слоев атмосферы цементной пылью на здоровье населения», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности: 14.02.01 – гигиена, выполненная под научным руководством доктора медицинских наук, профессора Новиковой Ирины Игоревны (14.02.01) является законченным научно-квалификационным исследованием, определяющим пути решения проблемных вопросов профилактики нарушений здоровья населения, проживающего на территории воздействия выбросов промышленных предприятий по производству цемента. По критериям актуальности, научной новизны и практической значимости, обоснованности и достоверности выводов отвечает требованиям п. 9 положения ВАК РФ "О порядке присуждения научным и научно-педагогическим работникам ученых степеней и присвоения научным работникам ученых званий", предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Автор заслуживает присуждения степени кандидата медицинских наук по научной специальности 14.02.01 – гигиена.

Официальный оппонент

доктор медицинский наук, Шарухо Галина Васильевна
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра гигиены, экологии и эпидемиологии, профессор

Официальный оппонент
«24» февраля 2022 года

Г.В.Шарухо

Подпись удостоверяю

Ученый секретарь
«24» февраля 2022 года



С.В.Платицина