

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гилевой Ольги Владимировны «Методическое обеспечение гигиенической оценки опасности воздействия ванадия на организм детей в зоне размещения металлургических производств феррованадиевых сплавов», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.02.01 – Гигиена.

Неблагоприятная санитарно-гигиеническая обстановка, обусловленная химическим загрязнением атмосферного воздуха населенных мест, влияет на уровень популяционного здоровья детского населения, как наиболее чувствительной группы, проживающей в промышленных регионах, на территории которых располагаются предприятия металлургической промышленности.

Известно, что хроническое ингаляционное воздействие тяжелых металлов, в том числе ванадия, обуславливает возможность возникновения болезней органов дыхания и иммунной системы. Современные гигиенические исследования с учетом хронического воздействия используют в качестве критериальной величины референтную концентрацию, значение которой для ванадия значительно ниже установленной в Российской Федерации предельно допустимой среднесуточной концентрации.

Одним из основных направлений в социально-гигиеническом мониторинге является химико-аналитическое обеспечение. Существующие методы определения ванадия в атмосферном воздухе селитебных территорий и биосредах человека не позволяют адекватно оценивать санитарно-гигиеническую ситуацию в зоне влияния выбросов металлургических производств феррованадиевых сплавов.

Необходимость установления фактического содержания ванадия в атмосферном воздухе и в биологических средах детского населения, проживающего в зоне влияния металлургического завода для повышения эффективности мероприятий санитарно-гигиенического и медико-профилактического характера определяет актуальность выбранной темы исследований.

В связи с актуальностью проблемы О.В. Гилевой сформулирована цель работы: разработка методического обеспечения гигиенической оценки опасности воздействия ванадия на организм детей в зоне размещения металлургических производств феррованадиевых сплавов для реализации профилактических мероприятий по результатам социально-гигиенического мониторинга и биомониторинга.

Автором в процессе диссертационного исследования разработаны методические указания по определению ванадия в атмосферном воздухе на уровне референтной концентрации, по определению ванадия в биологических средах человека на базе современного высокочувствительного метода масс-спектрометрии с индуктивно

связанной плазмой. Впервые установлена зависимость повышения содержания ванадия в биологических средах от его концентрации в атмосферном воздухе. В ходе работы впервые установлен маркер ингаляционной экспозиции ванадия и доказаны связанные с ним маркеры ответной реакции организма детей, которые характеризуют нарушения клеточного и гуморального иммунитета у детей. Автором научно обоснованы реперные концентрации элемента в крови детей и атмосферном воздухе. Это позволило автору научно обосновать практические рекомендации, направленные на предупреждение и устранение вредного воздействия ванадия на здоровье детского населения.

Результаты работы использованы как при подготовке информационно-методических документов регионального значения, так и в практической деятельности природоохранной и санитарной службы Пермского края.

Основные положения, выносимые на защиту, выводы и предложения, изложенные в автореферате, логично связаны с целью и задачами работы, вытекают из анализа полученных материалов и являются научно обоснованными.

По результатам исследования опубликовано 20 печатных работ, в том числе 8 в изданиях, рекомендуемых ВАК, 1 патент. Автореферат представленной диссертации отражает все разделы работы. Выводы обоснованы и обобщают все этапы работы.

Таким образом, диссертационная работа Гилевой Ольги Владимировны «Методическое обеспечение гигиенической оценки опасности воздействия ванадия на организм детей в зоне размещения металлургических производств феррованадиевых сплавов» является законченной научно-квалификационной работой. По своей актуальности, новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полностью отвечает Положению о присуждении ученых степеней (утв. Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 14.02.01 – Гигиена.

Доктор медицинских наук  
профессор, заведующий кафедрой  
общей гигиены и физиологии человека  
Пермской государственной медицинской  
академии им. академика Е.А. Вагнера



Ухабов Виктор Максимович

614090, г. Пермь, ул. Куйбышева, 39 ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации»  
Тел. +7 (342) 217-10-31; эл. почта [rector@psma.ru](mailto:rector@psma.ru)

Подпись В.М. Ухабова заверяю

М.П.

