ЗАКЛЮЧЕНИЕ

комиссии Диссертационного совета Д 001.012.01 по предварительному рассмотрению диссертации Меринова Алексея Владимировича на тему «Гигиеническая оценка газо-пылевого фактора в современном производстве алюминия», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.02.04 – Медицина труда

Комиссия членов Диссертационного совета в составе:

председателя:

Головковой Нины Петровны – доктора медицинских наук, заведующей лабораторией комплексных проблем отраслевой медицины труда Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова»

и членов:

Кузьминой Людмилы Павловны – доктора биологических наук, профессора, заместителя директора по научной работе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова»;

Ковалевского Евгения Вильевича – доктора медицинских наук, профессора РАН, главного научного сотрудника лаборатории физических факторов Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова»

провела предварительное рассмотрение диссертации и пришла к следующему заключению:

Представленная диссертация по специальности 14.02.04 – Медицина труда соответствует профилю диссертационного совета Д 001.012.01 и требованиям пп. 2-4 Положения о присуждении ученых степеней (утв. Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г № 842, в ред. от

01.10.2018 г.), необходимым для допуска диссертации к защите, так как посвящена сравнительной гигиенической оценке основных вредных веществ при разных технологиях производства алюминия, изучению физико-химических свойств, образующихся газо-пылевых аэрозолей, усовершенствованию метода определения содержания фторид-иона в моче и биомониторинговых исследований для разработки эффективных санитарно-технологических решений, комплексов профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение здоровья работников.

Диссертация посвящена актуальной проблеме обеспечения производственной безопасности работников в условиях воздействия комплекса вредных химических веществ при первичном получении алюминия, которое требует проведения опережающих гигиенических исследований по оценке возможных негативных последствий для здоровья при модернизации технологии производств. В настоящее время остается недостаточно изученным химический состав образующихся смесей поллютантов при различных технологических процессах производства алюминия. Представляется актуальным совершенствование методики определения фторид-иона в моче и проведение биомониторинговых исследований по оценке уровней и динамики экскреции фторид-иона с мочой у работников и у пациентов с профессиональной патологией в зависимости от продолжительности постконтактного периода.

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований».

Диссертация изложена на 115 страницах, включает 5 глав, 19 таблиц, проиллюстрирована 23 рисунками и содержит список литературы из 128 источников, из которых 52 – иностранные.

Сформулированные цель, задачи и научные положения исследовательской работы соответствуют содержанию глав диссертации и используемым автором методам исследования.

Диссертационная работа выполнена на современном методическом уровне с использованием гигиенических, физико-химических и статистических методов обработки полученных данных.

В работе проведена комплексная сравнительная гигиеническая оценка газо-пылевого фактора при первичном производстве алюминия, выявлены особенности формирования приоритетных химических загрязнителей воздуха рабочей зоны; установлены экспозиционные нагрузки и показатели степени вредности и опасности основных химических веществ. Впервые получены новые данные о морфологии, дисперсном и компонентном составе твердых частиц аэрозоля. Научно обоснована методика химико-аналитического определения фторид-иона в моче, позволяющая повысить точность измерения за счёт увеличения его извлечения из проб мочи при проведении биомониторинговых исследований. Впервые выявлены уровни содержания фторид-иона в биосредах и динамика его экскреции у работников основных профессий при разных технологиях электролиза алюминия и у пациентов с профессиональными заболеваниями токсико-пылевой этиологии в зависимости от продолжительности постконтактного периода.

По результатам исследований была усовершенствованна методика количественного определения фторид-иона в моче для биомониторинговых исследований, которая была аттестована ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора (№ РОСС RU.0001.310430/0028.26.11.18, от 26 ноября 2018)., Подготовлены и направлены для утверждения Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека РФ методические указания «Измерение массовой концентрации фторид-иона в пробах мочи ионоселективным методом» (исход. № 01/161 от 05.04.2019).

Результаты диссертационной работы были представлены в виде аналитических материалов для подготовки государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Иркутской области» в 2016 и 2017 гг., внедрены в деятельность работы ФГБНУ

ВСИМЭИ, в учебный процесс ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава РФ (акт внедрения от 03 мая 2018), учебного центра ФГБНУ ВСИМЭИ (акт внедрения от 23 апреля 2018).

Основные результаты диссертационной работы опубликованы в 15 научных работах, из них 12 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов диссертационных работ, в том числе 4 статьи, входящих в международную реферативную базу данных и систем цитирования (Scopus).

Автор принимал участие в поиске и анализе литературы по теме исследования, сборе многолетних данных загрязнения воздуха рабочей зоны электролизных цехов и расчете экспозиционных нагрузок; выполнении исследования проб пыли, анализе проб мочи и волос на содержание фторид-иона у работников основных профессий; усовершенствовании методики определения фторид-иона в моче. Автором выполнена обработка и обобщение полученных результатов, сформулированы выводы. Доля участия автора в сборе, обработке и анализе материалов – 85%, в обобщении результатов составляет 90%.

Проверочная система «Антиплагиат» показала, что в диссертационной работе Меринова А.В. 82,92% оригинального текста, а остальное (заимствованное) – стандартные выражения и фразы.

Заключение:

Диссертация «Гигиеническая оценка газо-пылевого фактора в современном производстве алюминия» Меринова Алексея Владимировича на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.02.04 – Медицина труда, биологические науки соответствует профилю Диссертационного совета Д 001.012.01 на базе ФГБНУ «НИИ МТ» и может быть представлена к защите.

В качестве ведущей организации рекомендуется (с ее согласия) – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-

исследовательский институт комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний», г. Новокузнецк

В качестве официальных оппонентов рекомендуются (с их согласия):

Ильницкая Александра Васильевна, доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник отдела гигиены труда Института гигиены, токсикологии пестицидов и химической безопасности Федерального бюджетного учреждения науки «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, г. Мытищи;

Нурисламова Татьяна Валентиновна, доктор биологических наук, доцент, заместитель заведующего отдела химико-аналитических методов исследования Федеральное бюджетное учреждение науки «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Роспотребнадзора, г. Пермь.

Председатель комиссии: _____ д.м.н. Головкова Н.П.

Члены комиссии: _____ д.б.н., профессор Кузьмина Л.П.

_____ д.м.н., профессор Ковалевский Е.В.

12.12.2019 г.