

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Рябовой Юлии Владимировны
**«Токсиколого-гигиеническая оценка наночастиц оксида селена
изолированно и в комбинации с наночастицами оксида меди»**,
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 3.2.1. Гигиена

Результаты современных отечественных и зарубежных исследований свидетельствуют о неблагоприятном воздействии наночастиц соединений металлов на здоровье человека. Поэтому диссертационная работа Рябовой Ю.В. посвящена актуальной проблеме – токсиколого-гигиенической оценке наночастиц оксида селена как изолированно, так и в комбинации с наночастицами оксида меди.

Автором четко сформулирована цель исследования, решенные задачи соответствуют поставленной цели.

Для достижения цели исследования диссертант провела статистический анализ данных производственного контроля уровня содержания селена в воздухе рабочей зоны селенового отделения медеплавильного предприятия, экспериментальные исследования *in vitro* и *in vivo* (острый и субхронический). Был теоретически обоснован и экспериментально оценен комплекс биопротекторов по снижению химических рисков производственной среды для здоровья рабочих, связанных с воздействием наночастиц оксидов селена и меди.

Научная новизна диссертационной работы подтверждается патентом на изобретение, применением новых высокотехнологичных методов для комплексной оценки токсического действия наночастиц оксидов селена изолированно и в комбинации с медью на организм лабораторных животных в условиях токсиколого-гигиенического эксперимента.

Научная новизна исследования заключается в том, что впервые установлена способность наночастиц оксида селена снижать биоэнергетический потенциал клеток. Показано, что ведущим типом комбинированного токсического действия наночастиц оксида селена и наночастиц оксида меди является потенцирование при острой экспозиции и аддитивность при субхронической. Научно обоснованы эффективность и безопасность комплекса биопротекторов, способствующих снижению химических рисков производственной и окружающей среды за счет повышения резистентности организма к действию наночастиц оксидов селена и меди.

В практическом и теоретическом планах полученные данные могут быть использованы в качестве отправной точки для последующих токсиколого-гигиенических исследований, направленных на обоснование ориентировочно безопасного уровня воздействия наночастиц оксида селена в воздухе производственных помещений и атмосферном воздухе населенных пунктов.

Результаты диссертационной работы были доложены на всероссийских научно-практических конференциях, опубликованы в научной печати. Автором опубликовано 10 работ, в том числе 7 статей в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных журналов ВАК при Минобрнауки России, и 5 статей входящих в международную библиографическую и реферативную базу данных «Scopus». Получен 1 Патент РФ на изобретение.

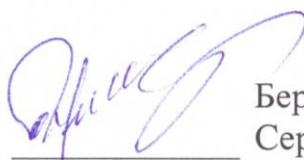
Автореферат имеет четкую структуру, информативен. Основные результаты работы представлены в четко и ясно. Использованные методы адекватны поставленной цели. Поставленные задачи решены, что отражено в выводах и практических рекомендациях. Принципиальных замечаний по содержанию, оформлению не возникло.

Исходя из представленных в автореферате сведений, диссертационная работа Рябовой Ю.В. «Токсиколого-гигиеническая оценка наночастиц оксида селена изолированно и в комбинации с наночастицами оксида меди» полностью соответствует п.9 «Положения о порядке присуждения ученых

степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции). Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор Рябова Юлия Владимировна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1. Гигиена.

Даю свое согласие на хранение, обработку и использование моих персональных данных, представленных в настоящем отзыве, в целях, связанных с обеспечением предстоящей защиты настоящей диссертационной работы и последующей отчетности о деятельности диссертационного совета.

Заведующий лабораторией
биологической подвижности
ИИФ УрО РАН, д-р биол. наук



Бершицкий
Сергей Юрьевич

Подпись заведующего лабораторией биологической подвижности,
д.б.н. Бершицкого Сергея Юрьевича ЗАВЕРЯЮ,

Ученый секретарь
ИИФ УРО РАН, к.б.н.



Ю.С. Храмцова

«10» марта 2023 г.

Сведения об организации:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения Российской академии наук (ИИФ УрО РАН)

Адрес: 620049, г. Екатеринбург ул. Первомайская, д.106

Тел./факс: +7(343)374-00-70

Эл. почта: secretar@iip.uran.ru; сайт: <https://www.iip.uran.ru/>