

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации КОНЬШИНОЙ Татьяны Александровны «Научное обоснование комплексного метода гигиенической оценки средств индивидуальной защиты от электрических полей промышленной частоты», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.2.4. «Медицина труда»

Диссертационная работа Коньшиной Т.А. относится к области защиты человека от неионизирующих излучений и посвящена обеспечению электромагнитной безопасности и сохранению здоровья профессиональных контингентов лиц, работающих на электросетевых объектах. Определенные виды работ связаны с подъемом на высоту, где персонал находится вблизи токоведущих частей воздушных линий электропередачи, являющихся источниками высокоинтенсивных уровней электромагнитных полей промышленной частоты.

Однако в настоящее время отсутствует возможность корректной гигиенической оценки основного фактора производственной среды, воздействующего на электротехнический персонал, что связано с ограничениями проведения таких измерений современными средствами метрологического контроля. Таким образом, оценка потенциально негативных условий воздействия электромагнитных полей на персонал, а также обоснование требований к средствам индивидуальной защиты в этих условиях, являются затруднительными при применении инструментальных методов. Таким образом, гигиеническая оценка электромагнитных полей для обеспечения безопасности работников в современных условиях должна включать этапы корректных измерений в сочетании с применением расчетных методов математического моделирования.

В соответствии с целью исследования, перед автором стояли задачи по теоретической и экспериментальной оценке уровней электрических и магнитных полей промышленной частоты, а также проведению экспериментальных исследований на лабораторных животных, с использованием манекена тела человека и при участии добровольцев. Объединение этих методов позволило автору корректно обосновать комплексный метод гигиенической оценки средств индивидуальной защиты от электрических полей промышленной частоты, что является актуальным и востребованным.

Научная новизна представленной работы заключается в следующем. Анализируя содержание автореферата, можно заметить, что Т.А. Коньшиной удалось с использованием инструментального подхода, прогнозирования наихудших условий экспозиции и математического моделирования обосновать комплексный метод гигиенической оценки электромагнитных полей промышленной частоты для различных условий работы. При этом использование современных математических моделей позволило Коньшиной Т.А. рассчитать величину плотности тока в фантомах крыс и использовать

полученные данные для планирования и проведения биологического эксперимента.

Результаты исследований диссертационной работы опубликованы в 22 научных работах, в том числе 6 статей – в рецензируемых научных изданиях, включенных в перечень ВАК Минобрнауки России. Рассматривая автореферат, можно отметить, что соискатель провел детальный разносторонний анализ по теме производственных воздействий электромагнитных полей промышленной частоты, где из 159 литературных источников 55% составляют зарубежные.

Принципиальных замечаний к содержанию автореферата диссертации нет.

Диссертационная работа Коньшиной Т.А. «Научное обоснование комплексного метода гигиенической оценки средств индивидуальной защиты от электрических полей промышленной частоты» представляет собой законченное научное исследование, а по научной новизне, теоретической и практической значимости, полноте публикаций и обсуждений результатов на научных конференциях диссертация полностью соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, в ред. от 01.10.2018 г. № 1168, с изм. от 26.05.2020 №751; от 20.03.2021 №426), предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, а сам автор, Коньшина Татьяна Александровна, достоин присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.2.4. Медицина труда.

Отзыв составлен «31» января 2022 г.

Доцент кафедры
Инженерной экологии
и охраны труда
ФГБОУ ВО «Национальный
исследовательский
университет «МЭИ»,
кандидат технических наук

Королев Илья Викторович

Адрес места работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ» (ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»); 111250, Россия, г. Москва, ул. Красноказарменная, д.14; телефон: +7 495 362-76-31.
E-mail: KorolevIV@mpei.ru

Подпись И.В. Королева удостоверяю:

