ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Орлова Дмитрия Валерьевича на тему: «Гигиенические и медико-социальные аспекты совершенствования организации труда медицинских работников ПЦР-лаборатории», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1. Гигиена

Труд медицинских работников разных специальностей в период пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 был сопряжен с появлением новых факторов в условиях их профессиональной деятельности. При этом понимание, что подобная вирусная инфекция не может быть последней чрезвычайной ситуацией эпидемического характера в XXI веке обосновывает актуальность проведения исследований и разработки профилактических мероприятий, направленных на минимизацию рисков здоровью сотрудников различных подразделений здравоохранения, в том числе ПЦР-лабораторий.

Пандемия COVID-19 показала, что критически важным элементом системы противоэпидемических мероприятий стала лабораторная диагностика РНК (рибонуклеиновой кислоты) SARS-CoV-2 методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). При этом диссертант Орлов Д.В. убедительно показал в главе Обзор литературы, что практически отсутствуют исследования, посвященные гигиенической оценке условий труда и обоснованию профессиональных рисков здоровью работников ПЦР-лабораторий при их функционировании в различных эпидемических ситуациях что, в том числе, определило актуальность выполненного исследования.

Автором дана комплексная оценка условий труда медицинских работников ПЦР-лабораторий; осуществлена сравнительная характеристика факторов рабочей среды в пандемийный и постпандемийный периоды. Доказано, что одним из ведущих факторов условий труда, определяющим потенциальный риск здоровью работников ПЦР-лабораторий, является низко- и среднечастотная прерывистая локальная вибрация. Результаты исследования показали, что труд работников ПЦР-лабораторий с

использованием средств индивидуальной защиты от биологического фактора в течение пяти часов без перерыва на обед в связи с производственной необходимостью, приводит к выраженному напряжению терморегуляции и высокому риску перегревания.

В период пандемии резко возросло количество выполняемых исследований, что обусловило повышенную нагрузку на персонал. В связи с этим необходимо физиолого-гигиеническое обоснование режимов труда и отдыха в новых условиях профессиональной деятельности работников ПЦР-лабораторий. Эту задачу диссертант решил с использованием метода имитационного моделирования производственного процесса лаборатории с применением программного комплекса AnyLogic и построение цифровой модели лабораторного производства, что позволило объективно управлять ресурсами, повышая производительность и минимизируя гигиенические риски и воздействие вредных производственных факторов за счёт научно обоснованных регламентов работы.

Проведенное Орловым Д. В. диссертационное исследование обладает высокой практической значимостью в контексте обоснования продолжительности работы в «грязной» зоне при использовании СИЗ от биологических факторов, не приводящее к формированию риска нарушения теплового состояния работника. Результаты работы позволили комплексно оценить условия труда, что дает возможность своевременно разрабатывать меры профилактики и организационные решения по улучшению санитарно-гигиенической обстановки на рабочих местах.

Автореферат достаточно полно отражает суть диссертационной работы, соответствует установленным требованиям. Замечаний и вопросов по существу работы не имеется.

Таким образом, диссертация Орлова Д.В. «Гигиенические и медико-социальные аспекты совершенствования организации труда медицинских работников ПЦР-лаборатории» полностью соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного

постановлением Правительства Российской Федерации от N 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, и автор исследования Орлов Дмитрий Валерьевич достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1. Гигиена.

Заведующий кафедрой общей гигиены
Института общественного здоровья
им. Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО
Первый Московский государственный
медицинский университет им. И.М.Сеченова
Министерства здравоохранения России
(Сеченовский Университет),
доктор медицинских наук
(3.2.1. Гигиена), профессор

О. В. Митрохин

ПОДПИСЬ
Ученый секретарь
«29» 10

Дата «29» октября 2026г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 19048, г. Москва, ул. Трубецкая д.8, стр. 2

Телефон: (495) 609-14-00; e-mail: rectorat@staff.sechenov.ru

Веб-сайт: https://www.sechenov.ru