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.

Развитие медицины на современном этапе находит отражение в появлении инновационных технологий лечения и профилактики заболеваний. Внедрение новых методов и медицинского оборудования неизменно сопряжено с появлением новых факторов производственной среды, нуждающихся в изучении и гигиеническом нормировании. Новые вызовы в развитии гигиены труда медицинских работников обусловлены появлением новой короновирусной инфекции COVID-19. В этот период особую значимость приобретает лабораторная диагностика данного заболевания и, следовательно, увеличение числа ПЦР-лабораторий, сотрудников, занятых в данных подразделениях, изменение условий и организация их труда.

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 сформулирована цель исследования – разработать научно обоснованные профилактические мероприятия и управленческие решения по оптимизации условий и организации труда медицинских работников ПЦР-лаборатории в условиях пандемии COVID-19 и в постпандемийный период. Информация, представленная в автореферате диссертации, свидетельствует, что цель и задачи исследования решены. Впервые дана комплексная оценка условий труда медицинских работников ПЦР-лабораторий; осуществлена сравнительная характеристика факторов рабочей среды в пандемийный и постпандемийный периоды. При сравнительной оценке тяжести и напряжённости труда работников ПЦР-лаборатории также выявлены различия, что обусловлено различной нагрузкой на опорно-двигательный аппарат, зрительный анализатор, различиями в режиме труда и отдыха в связи с разной профессиональной нагрузкой. Тяжесть и напряжённость труда в постпандемийный период определены как допустимые (класс 2), в период пандемии COVID-19 – тяжёлые и напряжённые (класс 3.1). В работе выявлены и охарактеризованы такие факторы производственной среды, как локальная низко- и среднечастотная вибрация (максимальное превышение допустимого уровня, которой зафиксировано по оси Y на 11,5 дБ, что соответствует классу 3.4 условий труда) и биологический фактор.

Резко возросшее количество выполняемых исследований в период пандемии обусловило возросшую нагрузку на персонал. В связи с этим диссертант выполнил комплекс физиолого-гигиенических исследований, позволивших обосновать режимы труда и отдыха в новых условиях профессиональной деятельности работников ПЦР-лабораторий., в том числе

с использованием имитационного моделирования производственного процесса лаборатории с использованием программного комплекса AnyLogic и построением 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.

Представляет интерес дальнейшее развитие предложенного автором подхода с использованием имитационного моделирования в AnyLogic, в том числе с учетом фактора психоэмоционального напряжения персонала при внедрении дополнительных средств административного контроля (видеонаблюдения).

По теме диссертации опубликовано 16 печатных работ, в том числе 4 статьи в ведущих журналах, рекомендуемых ВАК Минобрнауки РФ, 2 статьи в журналах, индексируемых базой данных Scopus и RSCI.

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

Заключение. 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 № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции постановлений Российской Федерации № 335 от 21.04.2016 г., №748 от 02.08.2016 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, и автор исследования Орлов Дмитрий Валерьевич достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1. Гигиена.

Заместитель директора по научной работе
ФБУН «ФНЦ медико-профилактических
технологий управления рисками здоровью
населения», д.м.н. (3.2.1.Гигиена),
профессор РАН, доцент Клейн Светлана Владиславовна

Дата: «03» ноября 2026 г.
Подпись заместителя директора по научной работе ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», д.м.н., доцента Клейн С.В. удостоверяю:
Начальник ОК Отдел кадров С.А. Хомякова

Федеральное бюджетное учреждение науки «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Федеральной службы по защите прав потребителей и благополучия человека (ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения»)
614045, Российская Федерация, г. Пермь, ул. Монастырская, 82,
тел./факс: 8 (342) 237-25-34, e-mail: root@fcrisk.ru, сайт: www.fcrisk.ru