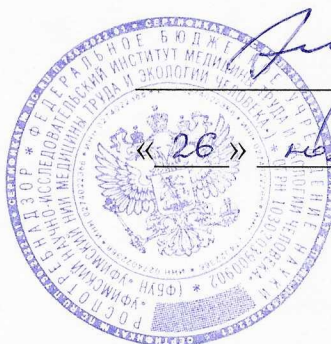


УТВЕРЖДАЮ

Директор Федерального бюджетного
учреждения науки «Уфимский
научно-исследовательский институт
медицины труда и экологии
человека», К.М.Н.



Э.Р. Шайхлисламова

« 26 » ноября 2025 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального бюджетного учреждения науки «Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека»

Диссертация «Молекулярно-биохимические предикторы токсического поражения печени у работников химических производств» на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 3.2.4. Медицина труда выполнена в Федеральном бюджетном учреждении науки «Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека» (ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека»).

В период подготовки диссертации соискатель Кудояров Эльдар Ренатович работал в должности младшего научного сотрудника отдела токсикологии и генетики с экспериментальной клиникой лабораторных животных в ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека».

В 2010 г. Кудояров Э.Р. окончил бакалавриат на биологическом факультете Башкирского государственного университета по направлению «Биология». В 2012 г. там же окончил обучение в магистратуре по направлению «Биология». В 2019 г. соискатель Кудояров Эльдар Ренатович освоил программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека» по направлению «Медико-профилактическое дело» (профиль «Гигиена»).

Справка о сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «Медицина труда» выдана ФГБНУ «НИИ МТ».

Научный руководитель: Заслуженный врач РФ и РБ, Заслуженный деятель науки РБ, академик Академии наук Республики Башкортостан, доктор медицинских наук, профессор Бакиров А.Б. – советник директора ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека».

Актуальность темы исследования

Работники современных химических производств испытывают на себе воздействие комплекса вредных факторов рабочей среды и трудового процесса, которые могут являться непосредственной причиной развития хронических неинфекционных заболеваний и остаётся актуальной проблема токсического поражения печени при хронических воздействиях веществ, применяемых и получаемых в химической промышленности. В промышленности широко используют различные гепатотропные вещества и значительные концентрации этих токсичных веществ в воздухе рабочей зоны не регистрируют, что существенно повышает вероятность развития субклинических форм хронического токсического гепатита.

Однако диагностика ранних стадий неинфекционных заболеваний печени у работников представляет определённые трудности, поскольку профессиональные токсические заболевания печени характеризуются хроническим течением и по клинической картине на начальных стадиях мало отличаются от других хронических гепатитов. Поэтому перед практикующими врачами возникает вопрос о проведении дифференциальной диагностики хронического токсического гепатита с другими формами поражения печени.

Научная новизна

Получены новые данные, демонстрирующие статистически значимое повышение содержания ДНК в хвосте «комет» при наличии признаков токсического поражения печени у основных профессиональных групп работников химических производств. Наибольшее прогностическое значение среди молекулярно-генетических предикторов обнаружено у процента «комет» ПК и среднего процента ДНК в хвосте «кометы» ($p < 0,05$).

Установлено, что наличие рецессивной аллели G в полиморфном варианте rs1052133 гена OGG1 является прогностическим фактором риска токсического поражения печени у работников, контактирующих с химическими веществами ($p < 0,05$).

Доказано, что основные показатели фрагментации ДНК клеток моноклеарной фракции периферической крови (медианное содержание фрагментированной ДНК в хвосте «комет», процент «комет» ПК) при наличии риска токсического поражения печени имеют корреляционные взаимосвязи с определёнными биохимическими показателями крови (АЛТ, АСТ) ($p < 0,05$).

Теоретическая и практическая значимость исследования

В результате проведённого исследования были получены новые данные, позволяющие оценить вклад производственных и непроизводственных факторов риска в развитие заболеваний гепатобилиарной системы у работников химических производств. Установлено, что состояние здоровья работников химических производств характеризуется значимыми изменениями в повышении индикаторных ферментов и частот отклонений в ультразвуковых характеристиках печени при сопутствующем возрастании фрагментации ДНК моноклеарных клеток, которое позволяет дифференцировать его от неалкогольной жировой болезни печени.

При выполнении диссертационного исследования был разработан и зарегистрирован патент на изобретение «Способ оценки степени экспозиции работников нефтехимических производств токсичными веществами» (RU 2785267 C1, 05.12.2022).

Степень достоверности и апробация результатов

Представленная диссертационная работа выполнена с использованием современных клинических и лабораторных методов исследования. Полученный в процессе работы значительный объем данных, их статистическая обработка и высокий уровень анализа позволяют считать результаты диссертационной работы достоверными, а положения и выводы обоснованными.

Исследования выполнены в рамках Отраслевой научно-исследовательской программы Роспотребнадзора на 2016-2020 гг. «Гигиеническое научное обоснование минимизации рисков здоровью населения России» по теме «Исследование патогенетических механизмов действия химических веществ, имеющих гепатотоксические и канцерогенные эффекты и разработка новых способов защиты человека» НИОКТР № АААА-А16-116022610045-4, Отраслевой научно-исследовательской программы Роспотребнадзора на 2021-2025 гг. «Научное обоснование национальной системы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия,

управления рисками здоровью и повышения качества жизни населения России» по теме «Разработка методов персонализированной оценки риска развития неинфекционных заболеваний на основе молекулярно-генетических, производственных и социально-бытовых факторов» НИОКТР № 121062100048-9.

Личный вклад автора

Соискатель принимал непосредственное участие в проведении исследований на всех этапах диссертационной работы, аналитическом обзоре литературы, постановке цели, задач, статистической обработке и интерпретации полученных данных, подготовке публикаций и докладов на научных конференциях. Доля личного участия автора в сборе и обработке данных, использованных для обоснования основных положений – более 90%, обобщении и анализе материалов – 100%.

Полнота изложения материалов диссертации в опубликованных работах

По теме диссертации опубликовано 14 работ, в том числе 5 публикаций в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, из которых 2 статьи – в журналах, индексируемых в международной базе Scopus, и 1 патент РФ.

Наиболее значимые из публикаций:

1. Кудояров Э.Р., Каримов Д.О., Бакиров А.Б. Исследования полиморфных вариантов генов в медицине труда // Медицина труда и экология человека. – 2020. – №3. – С. 29-38.
2. Кудояров Э.Р., Каримов Д.О., Бакиров А.Б., Мухаммадиева Г.Ф., Каримова Л.К., Галимова Р.Р. Оценка риска нарушения состояния гепатобилиарной системы у работников производства бутилового каучука с учетом анализа полиморфного варианта rs1052133 гена OGG1 // Анализ риска здоровью. – 2022. – №4. – С. 177-185.
3. Кудояров Э.Р., Галимова Р.Р., Бакиров А.Б. Особенности воздействия вредных химических веществ на гепатобилиарную систему работников нефтехимических производств (обзор литературы) // Медицина труда и экология человека. – 2023. – №2. – С. 6-19.
4. Кудояров Э.Р., Иванова Д.П., Бакиров А.Б., Калимуллина Д.Х. Неалкогольная жировая болезнь печени у лиц трудоспособного

возраста // Медицина труда и экология человека. – 2024. – №2. – С. 92-109.

5. Кудояров Э.Р., Иванова Д.П., Бакиров А.Б., Калимуллина Д.Х., Галиуллина Д.М., Миронова Г.Р. Клинико-генетические особенности токсического поражения печени у работников нефтехимических предприятий // Медицина труда и промышленная экология. – 2025. – Т.65. – №1. – С. 49-56.

Специальность, которой соответствует диссертация

Представленный научный труд является квалификационной работой и по своему содержанию соответствует паспорту специальности 3.2.4. Медицина труда, а именно п. 6 «Этиология и патогенез профессиональных и производственно обусловленных заболеваний, механизмы формирования клинических особенностей и вариантов течения, научное обоснование критериев диагностики с использованием широкого спектра современных методов исследований, включая протеомные, геномные, постгеномные технологии» и п. 8 «Научное обоснование принципов и разработка практических подходов к сохранению и укреплению здоровья и работоспособности, обеспечению профессионального долголетия и продления жизни, социальной адаптации на рабочем месте, профилактики профессиональных и производственно обусловленных заболеваний, медицинской, социальной и трудовой реабилитации».

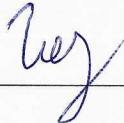
Заключение

Диссертационная работа Кудоярова Э.Р. на тему «Молекулярно-биохимические предикторы токсического поражения печени у работников химических производств» по актуальности, объему и методике проведенных исследований, научной и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук пп. 9-14 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (ред. от 16.10.2024) и может быть рекомендована для представления в диссертационный совет на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.2.4. Медицина труда.

Апробация диссертационной работы проведена на заседании проблемной комиссии «Научные основы медицины труда и экологии

человека» ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека». Присутствовало на заседании 20 человек. Результаты голосования: «за» - 20 чел., «против» - нет, «воздержалось» - нет (Протокол № 3-25 от 23 апреля 2025 г.).

Председатель проблемной комиссии
ФБУН «Уфимский НИИ медицины
труда и экологии человека», д.м.н.


Г.Г. Гимранова

Ученый секретарь
ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда
и экологии человека», к.б.н.


З.Б. Бактыбаева

Подписи Гимрановой Галины
Ганиновны и Бактыбаевой Зульфии
Булатовны удостоверяю:
заведующий отделом кадров


И.В. Косарева