

***Результаты научной и научно-практической работы,
достигнутые ФБУН «Нижегородский научно – исследовательский
институт гигиены и профпатологии» Федеральной службы по надзору в
сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в 2023 году***

В 2023 году государственное задание институтом выполнено полностью по всем запланированным показателям.

Всего в 2023 году ФБУН «ННИИГП» Роспотребнадзора осуществлялась работа по следующим 9 темам НИР (из них по госзаданию – 6 и 3 темы НИР – инициативные, которые выполнялись за счет средств института):

1. Актуальные проблемы снижения риска для здоровья отдельных групп населения в крупных городах, обусловленного интенсивным автомобильным движением (№ государственного учета 121020900054-2; 2021-2025 гг.)

2. Использование биохимических и иммунологических показателей как маркеров эффекта для характеристики адаптационных возможностей организма, донозологической диагностики и профилактики риск-ассоциированной патологии у работающих в условиях воздействия вредных факторов производственной и окружающей среды (№ государственного учета 1210208000184-7; 2021-2025 гг.)

3. Методические подходы к оценке профессионального риска работающих в условиях высокой нервно-эмоциональной и физической нагрузки (№ государственного учета 121020800074-1; 2021-2025 гг.)

4. Клинико-гигиенические аспекты сохранения трудоспособности стажированных работников в условиях воздействия опасных и вредных факторов труда (№ государственного учета 121021100226-8; 2021-2025 гг.)

5. Методические подходы к комплексной оценке ведущих факторов риска сердечнососудистой и хронической бронхолегочной патологии (включая экологические и профессиональные) у жителей трудоспособного возраста современного мегаполиса (№ государственного учета 121021000158-3; 2021-2025 гг.)

6. Изучение корреляционных соотношений между уровнями воздействия химических веществ и их метаболитов в биосредах организма и отклонениями в состоянии здоровья (№ государственного учета 121020800073-4; 2021-2025 гг.)

7. Изучение критериальной значимости медико-социальных и санитарно-гигиенических факторов риска для оценки и прогноза хронических неинфекционных заболеваний среди населения Нижегородской области (инициативная тема в ЦИТиС не зарегистрирована, 2021-2025 гг.)

8. Обоснование методов формирования здорового образа жизни в различных профессиональных группах с целью снижения профессионального риска инициативная поисковая тема НИР; 2021-2025 гг.)

9. Обоснование системы здоровьесберегающих мероприятий, направленных на снижение профессионального риска, обусловленного сменным режимом труда (инициативная тема в ЦИТиС не зарегистрирована, 2021-2025 гг.)

Все эти НИР выполнялись в рамках 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 всем выполняемым темам НИР написаны, оформлены и зарегистрированы в ЦИТиС заключительные отчеты.

По своей тематике, смысловому содержанию и практическим результатам научная работа института соответствует основным направлениям деятельности Роспотребнадзора (Приказ Роспотребнадзора от 24.11.2021 №701) и направлена на практическое осуществление Указов Президента РФ, выполнение тех задач по укреплению здоровья и качества жизни населения России, которые в виде национальных целей и проектов сформулированы в этих документах («Чистый воздух», «Укрепление общественного здоровья», «Старшее поколение» и др.).

В 2023 г., в соответствии с планом разработки методических документов Роспотребнадзора, специалистами отдела гигиены разработаны проекты двух методических указаний по контролю:

- проект МУК «Методика количественного определения ацетата натрия в воздухе»;

- проект МУК «Методика количественного газохроматографического определения метилового, этилового, изопропилового, н-пропилового, н-бутилового, втор-бутилового и изобутилового спиртов в воздухе».

Кроме того, Руководителем Роспотребнадзора А.Ю. Поповой утвержден МУК 4.1.3853-23 «Измерение массовой доли кальция в волосах методом атомно-абсорбционной спектроскопии».

В 2023 году в ходе выполнения НИР созданы и зарегистрированы в Роспатенте следующие результаты интеллектуальной деятельности, разработанные сотрудниками института:

1. Изобретение «Способ моделирования физической нагрузки для оценки работоспособности лабораторных крыс при дисбиотических нарушениях кишечника» (№ 2796316 от 22.05.2023).
2. Заявка на изобретение «Способ отбора лиц, работающих в условиях воздействия кремнийсодержащих аэрозолей, для последующего мониторинга состояния бронхолегочной системы» (№2023113472/20(028501) от 24.05.2023).

3. База данных «Паттерны образа жизни и здоровье металлургов, работающих в условиях сменного режима труда» * (№ RU2022623675 от 26.12.2022). – база данных не вошла в отчет за 2022 г.
4. База данных «Комплексная оценка функционального состояния организма водителей пассажирских автобусов» (№ 2023621992 от 19.06.2023).
5. База данных «Уровни индивидуальной экспозиции вредных веществ и их содержание в организме работников металлургической промышленности» (№2023622040 от 21.06.2023).
6. База данных «Оценка влияния факторов окружающей среды на ориентировочно- исследовательское поведение лабораторных животных» (№2023622044 от 21.06.2023).
7. База данных «Условия труда и здоровье металлургов, работающих в разных сменных графиках» (№2023623244 от 27.09.2023).
8. База данных "Результаты экспертной работы по связи заболеваний с профессией лицам, работающим во вредных условиях труда" (№ 2023623796 от 07.11.2023).
9. База данных "Результаты клинико-лабораторных показателей организма работающих во вредных условиях труда" (№ 2023623967 от 15.11.2023).

По результатам выполнения НИР научными сотрудниками института опубликовано 92 научных работы, из них: индексируемых в библиографической базе WoS – 1; индексируемых в библиографической базе Scopus -11; индексируемых в библиографической базе РИНЦ – 80.

Кроме публикаций в периодических научных изданиях сотрудниками института были написаны и изданы следующие произведения:

- Федотова И.В., Черникова Е.Ф., Некрасова М.М., Методические основы оценки профессионального риска: учебное пособие. -Нижний Новгород: Изд-во «Медиаль», 2022. – 224 с. ISBN 978-5-6046124-8-4 ;

-О.Е. Коновалов, Ю.В. Линниченко, М.А. Позднякова и др. Здоровье, качество жизни и инновационные медико-профилактические технологии оказания медико-социальной помощи лицам пожилого и старческого возраста: монография. -Нижний Новгород: «Издательский салон» ИП Гладкова О.В., 2023. - 186 с., ил. ISBN 978-5-93530-597-0;

- Т.Н. Васильева, И.В. Федотова, М.М. Некрасова Укрепление здоровья на рабочем месте средствами тренинга повышения жизнестойкости с практиками здорового образа жизни: учебно-методическое пособие .- Нижний Новгород: Изд-во «Медиаль», 2023. – 128 с. ISBN 978-5-6051016-2-8;

- М.Д. Рудой,И.А. Умнягина, Е.В. Макарова, В.В. Трошин. Применение объемной сфигмографии для оценки сердечно- сосудистого риска у лиц, работающих в условиях воздействия производственного шума: пособие для врачей . – Нижний Новгород:изд-во «Медиаль», 2023. – 42 с. ISBN 978-5-6051016-0-4;

- И.В. Федотова, М.М. Некрасова, Т.Н. Васильева, А.В. Зуев, под ред. И.А. Умнягиной. Гигиенические аспекты оценки влияния информационной нагрузки на уровень профессионального риска: монография. Нижний Новгород: изд-во «Медиаль», 2023. – 192 с. ISBN 978-5-6051016-1-1.

Сотрудники института приняли участие в работе 50 научных конференций различного уровня: от международных до региональных (в том числе результаты выполнения НИР доложены или опубликованы в материалах 49 из них).

В 2023 году, институт явился организатором следующих 4 научных форумов:

1. 29-30 ноября 2023 г. в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 11.05.2023 №270 проведена Всероссийская научно-практическая интернет-конференция с международным участием «Проблемы гигиенической безопасности и профилактики нарушений трудоспособности у работающих».

Конференция проведена в рамках Десятилетия науки и технологий в Российской Федерации, объявленного Президентом РФ.

Программа конференции включала в себя рассмотрение 7 основных вопросов:

1. Актуальные проблемы медицины труда и оценки профессиональных рисков здоровью.
2. Мониторинг производственной среды и трудового процесса и оценка факторов, воздействующих на работающих.
3. Гигиенические аспекты сохранения трудового долголетия.
4. Проблемы разработки и применения здоровьесберегающих технологий в организациях промышленной и непромышленной сфер.
5. Актуальные проблемы эпидемиологии и профилактики неинфекционных заболеваний у работающего населения
6. Оценка экономического ущерба, причиненного здоровью населения при воздействии различных факторов производственной среды и среды обитания.
7. Лучшие практики реализации программ сохранения здоровья работающего населения, профилактики преждевременной смерти, ведения ЗОЖ.

В работе конференции приняли участие специалисты из 5 стран (Российская Федерация, Республика Беларусь, Республика Узбекистан, Республика Казахстан, Киргизская Республика) и из 7 федеральных округов РФ (Центрального, Северо-Западного, Сибирского, Дальневосточного, Южного, Приволжского и Уральского). От РФ

Всего в работе конференции принимали участие 186 специалистов органов и научных учреждений Роспотребнадзора, учреждений высшего образования Минздрава РФ и других организаций из 42 субъектов Российской Федерации. Свои регионы на конференции представляли

руководители высшего и среднего звена 23-х Управлений Роспотребнадзора, главные врачи и заместители главных врачей 16-ти Центров гигиены и эпидемиологии, руководители и специалисты подразделений социально-гигиенического мониторинга, сотрудники 14-ти научно-исследовательских институтов Роспотребнадзора. В работе конференции приняли участие работники 12-ти государственных медицинских ВУЗов и работники 3-х немедицинских ВУЗов. А так же работники 5-ти региональных и муниципальных учреждений здравоохранения.

На 6-ти секциях было представлено 36 видеодокладов и 62 текстовых доклада, которые отражали основную совокупность научных направлений, заявленных к обсуждению.

В рамках форума проведен конкурс молодых ученых, на который было подано 9 научных работ. Следует отметить, что все доклады молодых ученых были сделаны на высоком научном уровне и посвящены результатам исследований по актуальным тематикам гигиены и профпатологии.

Всего к материалам конференции зафиксировано 13619 обращений.

По материалам конференции издан сборник Проблемы гигиенической безопасности и профилактики нарушений трудоспособности у работающих: материалы Всероссийской научно-практической интернет-конференции с международным участием / под ред. канд. мед. наук. И.А. Умнягиной. – Нижний Новгород: Изд-во «Медиаль», 2023. 298 с. (ISBN 978-5-6051016-3-5; РИНЦ).

В результате обсуждения актуальных аспектов проблем гигиенической безопасности и профилактики нарушений трудоспособности у работающих участники конференции констатировали следующее:

- организации Роспотребнадзора и высшего медицинского образования РФ ориентированы на реализацию мероприятий национальных целей и стратегических задач развития Российской Федерации, направленных, прежде всего, цели по повышению ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет (к 2030 году – до 80 лет) и федеральных проектов «Укрепление общественного здоровья» в рамках национального проекта «Демография», «Чистая вода» и «Чистый воздух» в рамках национального проекта «Экология»;

- усилия научных коллективов, предварительные результаты которых представлены на конференции, направлены на решение проблем гигиенической оценки и регламентации факторов производственной среды, особенно в части применения новых технологий и материалов, а так же меняющихся условий и содержания трудовой деятельности. Современные условия трудовой деятельности ставят новые задачи в сфере обеспечения безопасности граждан при воздействии шума, ионизирующего и неионизирующего излучения и иных химических и физических факторов, а так же стресса и эмоциональной напряженности;

- методология оценки риска для здоровья востребована и эффективна

при решении комплекса стратегических задач государства по сохранению и преумножению человеческого потенциала, одновременно с тем, необходима разработка системного подхода по оценке рисков на рабочем месте (в т.ч. и психосоциальных). Крайне важным представляется совершенствование оценки рисков развития хронических неинфекционных заболеваний среди работающего населения;

- для достижения национальных целей необходима разработка и внедрение современных программ и методик здоровьесбережения, сочетающих приоритеты бизнеса и государства;

- в связи с непрерывными изменениями в условиях труда, обусловленными научно-техническим прогрессом, необходимы постоянные исследования, направленные на совершенствование медико-социальной экспертизы и разработку новых подходов к реабилитации профессиональных больных;

- в связи с бурным развитием биомедицины и молекулярной биологии следует шире применять молекулярно - генетические методы для выяснения тонких механизмов профессиональных заболеваний, для чего необходимо совершенствование лабораторно-испытательной базы органов и организаций Роспотребнадзора, создание единого информационного пространства лабораторного обеспечения, в том числе на принципах лучшей лабораторной практики;

- для решения задач по увеличению продолжительности жизни населения России и повышения его трудового долголетия крайне важным является выяснение механизмов влияния факторов производственной среды на гомеостатические и адаптационные особенности организма, создание на этой базе и в рамках персонализированной медицины мультимаркерных технологий выявления донозологических изменений и, что особенно важно, системы лечебно-оздоровительных и профилактических мероприятий для их последующей коррекции;

- для сохранения трудового долголетия на фоне демографического старения населения и нарастания дефицита трудовых ресурсов актуализируются не только вопросы управления профессиональным риском, но и проблемы профилактики и донозологической диагностики болезней, связанных с производственной деятельностью.

Реализация этих задач для достижения национальных целей потребует максимальных усилий сообщества гигиенистов и профпатологов.

2. В соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 30.03.2023 №165 совместно с ФБУН «Нижегородский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н. Блохиной» 13-15 сентября 2023 г. была проведена XV Всероссийская научно-практическая конференция молодых учёных и специалистов Роспотребнадзора «Современные проблемы эпидемиологии, микробиологии и гигиены». В

рамках конференции было проведено заседание Совета молодых учёных и специалистов Роспотребнадзора.

В работе Конференции приняли очное участие 128 молодых учёных и специалистов органов и организаций Роспотребнадзора, Министерства науки и высшего образования, Минздрава России и других учреждений из 18 субъектов Российской Федерации (Москва и Санкт-Петербург, Республики Башкортостан, Татарстан, Архангельская, Волгоградская, Иркутская, Московская, Нижегородская, Новосибирская, Омская, Ростовская, Свердловская, Саратовская, Тюменская области, Приморский, Ставропольский, Хабаровский края). Всего молодыми учеными были представлены 66 докладов, из них 44 доклада – из учреждений науки Роспотребнадзора, 6 – учреждений здравоохранения Роспотребнадзора, 5 – Управлений Роспотребнадзора, 1 – ФБУЗ ЦГиЭ, 8 – образовательных медицинских учреждений, 3 – из других учреждений.

На восьми заседаниях конференции было заслушано 54 устных научных докладов молодых ученых и специалистов по актуальным вопросам эпидемиологии, микробиологии и гигиены, постерная секция была представлена 12-ю докладами.

В рамках конференции проведен конкурс докладов молодых учёных, всего было представлено 60 докладов. Победители награждены Почётными дипломами и призами.

В докладах молодыми учеными был отражен широкий спектр и масштабность актуальных проблем охраны здоровья населения: противоэпидемической защиты, контроля за инфекционными и профессиональными заболеваниями, решения вопросов гигиены и негативного воздействия окружающей среды. В целом, участники отметили научно-практическую значимость и актуальность представленных на конференции материалов, высокий уровень профессионализма докладчиков, четкую и качественную организацию конференции.

По результатам заседания Совета молодых учёных и специалистов Роспотребнадзора приняты следующие решения:

активизировать деятельность Советов Роспотребнадзора по проведению онлайн-конференций, семинаров, рабочих совещаний, «круглых столов» молодых учёных и специалистов Роспотребнадзора и других ведомств; участию в профориентационной работе со студентами профильных вузов; популяризации своей деятельности, а так же разработать меры по повышению публикативной активности молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора, в том числе за счет выделения квот для публикаций в научных журналах, выпускаемых учреждениями Роспотребнадзора.

Совет молодых учёных и специалистов Роспотребнадзора считает необходимым продолжить практику ежегодного проведения конференций и конкурсов молодых учёных и специалистов Роспотребнадзора на базе ведомственных организаций с привлечением участников из учреждений

Минздрава России, РАН и системы высшего профессионального образования, в том числе в формате видеоконференцсвязи.

По итогам конференции институтом был издан и проиндексирован в РИНЦ Сборник материалов XV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора «Современные проблемы эпидемиологии, микробиологии и гигиены» (под ред. А.Ю. Поповой) -Н. Новгород: Изд-во «МедиаЛь», 2023. – 501 с. ISBN 978-5-6046124-9-1.

3. 26-29 сентября 2023 года состоялся 17-ый Российский Национальный Конгресс с международным участием «ПРОФЕССИЯ и ЗДОРОВЬЕ». Конгресс является регулярным общенациональным профильным мероприятием по вопросам обеспечения здоровья и безопасности работающего населения с участием зарубежных и отечественных специалистов.

В этом году на Конгрессе рассмотрели вопросы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных с профессиональными и производственно обусловленными заболеваниями; оценки и управления профессиональными и экологическими рисками; внедрения современных информационных технологий; подготовки кадров в медицине труда; здоровье сберегающих технологий в производстве, а также импортозамещения продуктов медицинского оборудования и медикаментов отечественных производителей.

В работе Конгресса приняли участие 550 человек, в том числе представители Комиссии РСПП по индустрии здоровья физической культуре и спорту. В своем выступлении на пленарной сессии было подчеркнуто, что в современных условиях для российского бизнеса не теряет своей актуальности повестка устойчивого развития, цели которой, провозглашенные ООН на период до 2030 г., перекликаются с национальным вектором развития России и являются основой дальнейшего роста экономики страны. Сохранение и укрепление здоровья сотрудников, продление активного трудового долголетия в числе приоритетных целей устойчивого развития.

29 сентября 2023 года в рамках Конгресса состоялось заседание профильной комиссии Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Профпатология» под председательством главного внештатного специалиста профпатолога МЗ РФ, директора ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова», академика РАН, заслуженного деятеля науки РФ, д.м.н., профессора И.В. Бухтиярова.

4. I региональная научно-практическая конференция «Онкопульмонология» была проведена 14 апреля 2023 г. в г. Нижний Новгород. Организаторами конференции выступили: Министерство здравоохранения Нижегородской области, Нижегородский областной

клинический онкологический диспансер, НРОО «Ассоциация врачей Приволжского федерального округа», ФБУН «Нижегородский научно-исследовательский институт гигиены и профпатологии» Роспотребнадзора.

В работе конференции приняли участие врачи пульмонологи, фтизиатры, онкологи, аллергологи и другие заинтересованные специалисты Приволжского Федерального округа (55 человек).

В ходе работы были рассмотрены следующие вопросы:

- вопросы лечения интерстициальных заболеваний легких, бронхообструктивных заболеваний;
- рак легкого;
- проблемы рациональной антибиотикотерапии;
- вопросы легочной реабилитации и функциональной диагностики.

Всего в ходе работы научно-практического форума было сделано 5 докладов, в которых ведущие специалисты онкологи и пульмонологи осветили современное состояние диагностики, ведения больных и лечения онкологических заболеваний легких (в том числе и в случае коморбидной патологии) и состоялась дискуссия участников конференции.

В 2023 году, согласно плану, проведено 8 заседаний Ученого совета, на которых обсуждено 22 вопроса. На заседаниях Ученого совета рассмотрены итоги работы учреждения в 2022 году, обсуждены планы выполнения НИР, отчет о результативности деятельности института и отчет по основным мероприятиям, так же обсуждены промежуточные отчеты по выполняемым НИР и ход выполнения диссертационных работ.

Большое внимание в работе Ученого совета уделялось работе молодых ученых – заслушивался отчет и план работы СМУ организации, а в течение года давалась информация об участии молодых ученых института в работе различных научно-практических форумов. На заседаниях Ученого совета в 2023 году осуществлено планирование одной диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а так же проведена апробация двух завершенных диссертации (на соискание ученых степеней кандидата медицинских наук и доктора биологических наук); обе работы рекомендованы для подачи в диссертационные советы.

На заседании Ученого совета обсуждены отчеты о работе 2 проблемных комиссий, работающих в институте – проблемной комиссии отдела гигиены и проблемной комиссии клинического отдела.

На заседаниях Ученого совета, в течение всего года, рассматривались и обсуждались разрабатываемые сотрудниками института нормативно-методические документы и давалась информация о научных форумах, в работе которых принимали участие сотрудники организации.

В 2023 году осуществлялась работа по выполнению 4 диссертаций – одной на соискание ученой степени доктора биологических наук, одной – на соискание ученой степени доктора медицинских наук и еще 2 на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

18 сентября на заседании диссертационного совета ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России младший научный сотрудник клинического отдела института М.Ю. Милютин успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук на тему: «Клиническая оценка факторов риска и маркеров ранней диагностики сердечно-сосудистых и бронхолегочных заболеваний у мужчин, подверженных воздействию аэрополлютантов».

В июне 2023 года ФБУН «ННИИГП» Роспотребнадзора стал победителем в конкурсе на предоставление грантов Нижегородской области в сфере науки, технологий и техники. Всего в конкурсе приняли участие более 80 предпринимателей, организаций и учреждений, с различными проектами. Победителями стали 12 участников, среди них – заявка, сформированная отделом медико-профилактических технологий управления рисками общественному здоровью: «Разработка лабораторной модели для исследования возможностей биоремедиации воздуха закрытых помещений с помощью активных фитомодулей — на базе экспериментальной площадки ФБУН «ННИИГП» Роспотребнадзора».

В 2023 году в институте, на базе Учебного центра осуществлялась образовательная деятельность по 77 программам дополнительного профессионального образования. Всего обучено 741 человек, в том числе 5 молодых ученых и 144 специалиста Роспотребнадзора.

В 2023 году на базе института активно работал Центр профпатологии. В рамках приказа МЗ РФ от 28.01.2021 г. "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры" периодические медицинские осмотры в Центре профпатологии прошли 5501 человек, трудящихся во вредных и (или) опасных условиях труда на предприятиях Нижегородской и Владимирской областей. В стационаре института в 2023 году были пролечены 805 человек.

Посещаемость сайта института в 2022 году составила 14000 просмотров.

Директор ФБУН «ННИИГП» Роспотребнадзора И.А. Умнягина