

**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 2024 году**

В 2024 году государственное задание институтом выполнено полностью по всем запланированным показателям.

Всего в 2024 году ФБУН «ННИИГП» Роспотребнадзора осуществлялась работа по следующим 9 темам НИР (из них по государственному заданию – 6 и еще 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 вышеперечисленные 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 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 2024 г., в соответствии с планом разработки методических документов Роспотребнадзора, специалистами отдела гигиены разработаны проекты:

- методических рекомендаций «Значение биохимических показателей эндотелиальной дисфункции как факторов риска развития сердечно-сосудистой патологии у лиц молодого и среднего возраста, работающих во вредных условиях труда»

- МУК «Методика измерений массовой концентрации формальдегида в воздухе рабочей зоны фотометрическим методом»

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

В 2024 году в ходе выполнения НИР созданы и зарегистрированы в Роспатенте следующие результаты интеллектуальной деятельности, разработанные сотрудниками института:

1. Заявка на патент «Способ распыления раствора пробиотика в закрытых помещениях» (№ госрегистрации 2024110000 от 12.04.2024)

2. Заявка на изобретение «Способ количественного определения содержания ацетата натрия в воздухе рабочей зоны методом фотометрии» (№ госрегистрации заявки на изобретение 202413333 от 07.11.2024)
3. Патент на изобретение «Способ отбора лиц, работающих в условиях воздействия кремнийсодержащих аэрозолей, для последующего мониторинга состояния бронхолегочной системы» (№ госрегистрации 2813952 от 20.02.2024)
4. Патент "Способ количественного определения содержания ацетата натрия в воздухе рабочей зоны методом капиллярной газовой хроматографии" (№ госрегистрации 2826577 от 21.09.2024)
5. База данных «Биохимические показатели состояния прооксидантно-антиоксидантной системы крови у профессиональных водителей городского автотранспорта» (№ госрегистрации 2024625181 от 14.11.2024)
6. База данных «Электронный учет в системе ДМПО-23» (№ госрегистрации 2024621644 от 15.04.2024)
7. База данных «Биохимический статус сыворотки крови работающих мужчин в условиях воздействия химических факторов производственной среды» (на примере маляров ПАО «ГАЗ») (№ госрегистрации 202462952 от 05.07.2024)
8. База данных «Исследование психо-функционального состояния и адаптационного риска у водителей автотранспортных средств» (№ госрегистрации 2024620808 от 19.02.2024)
9. База данных «Результаты анкетирования представителей операторского труда по вопросам влияния профессиональных факторов на психофизиологические показатели» (№ госрегистрации 2024621262 от 25.03.2024)
10. База данных «Биохимический статус сыворотки крови работающих женщин в условиях воздействия химических факторов производственной среды» (на примере маляров ПАО «ГАЗ»)(№ госрегистрации 202462942 от 05.07.2024)
11. База данных «Оценка средовых, поведенческих, профессиональных факторов риска и состояния здоровья по результатам медицинского осмотра операторов электронного производства, работающих в сменном графике» (№ госрегистрации 2024624084 от 12.09.2024)
12. База данных «Комплексная оценка состояния сердечно-сосудистой системы мужчин, работающих в условиях воздействия шума» (№ госрегистрации 2024624972 от 06.11.2024)
13. База данных «Социальные, поведенческие, профессиональные факторы риска и оценка здоровья по результатам медицинского осмотра работников производства стеклянной посуды со сменным режимом труда» (№ госрегистрации 2024622657 от 19.06.2024)

По результатам выполнения НИР научными сотрудниками института опубликовано 79 научных работы, из них: индексируемых в

библиографической базе WoS – 2; индексируемых в библиографической базе Scopus -7; индексируемых в библиографической базе РИНЦ – 70.

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

- Актуальные вопросы профилактической медицины, организации здравоохранения и обеспечения санитарно эпидемиологического благополучия населения: факторы, технологии, оценка рисков. Сборник научных трудов. Выпуск 4, посв. 95-летию ФБУН «Нижегородский научно-исследовательский институт гигиены и профпатологии» Роспотребнадзора / И.А. Умнягина, М.А. Позднякова, С.О. Семисынов – Н. Новгород: Изд-во «Медиаль», 2024. – 336 с

- Алленов А. М., Коновалов О. Е., Васильева Т. П., Позднякова М.А. и др. Городское здоровьесберегающее пространство и его оценка : учебное пособие - Изд. 2-е, перераб. - Нижний Новгород : ИП Гладкова О. В., 2023. - 47 с. : ил. - Библиогр.: с. 32 (6 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-93530-609-0.

- Коновалов О.Е., Фомина А.В., Позднякова М.А. и др. Современные организационные и профилактические технологии оказания медицинской помощи при хронических дерматозах: монография - Нижний Новгород: «Издательский салон» ИП Гладкова О.В., 2024. – 156 с.

- Колесов С.А., Умнягина И.А. Краткий исторический очерк создания Нижегородского научно-исследовательского института гигиены труда и профпатологии и его работы в 1929–1945 годах: монография. – Нижний Новгород: Изд-во «Медиаль», 2024. – 134 с., ил.

- Позднякова М.А., Жукова Е.С., Умнягина И.А. Комплексные биохимические исследования крови в оценке состояния прооксидантно-антиоксидантной системы организма профессиональных водителей городского автотранспорта: монография -Нижний Новгород: Изд-во «Медиаль», 2024. – 140 с., ил

- В.Н. Серов, Т.А. Федорова, С.П. Перетягин, Г.А. Бояринов, А.В. Пырегов и др. Методы системного применения озона в медицинской практике (методическое руководство, издание 2е (исправленное и дополненное).- Москва, Нижний Новгород, 2024.- 82 с., ил.

Сотрудники института приняли участие в работе 20 научных конференций различного уровня: от международных до региональных (в том числе результаты выполнения НИР доложены или опубликованы в материалах всех этих конференций).

28-29 ноября 2024 г. на базе ФБУН «Нижегородский научно-исследовательский институт гигиены и профпатологии» Роспотребнадзора в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 28.11.2024 № 952 была организована II 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 а так же 150-летия Н.А. Семашко.

Научный форум подготовлен оргкомитетом под председательством руководителя Роспотребнадзора, д.м.н, проф. А.Ю. Поповой и заместителей: заместителя руководителя Роспотребнадзора, к.м.н. В.Ю. Смоленского и врио директора ФБУН «Нижегородский НИИГП» Роспотребнадзора, к.м.н. И.А. Умнягиной.

Программа конференции включала в себя рассмотрение 8 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. Молекулярно-генетические механизмы профессиональных заболеваний.
7. Воздействие факторов окружающей среды, производственного и трудового процессов на гомеостаз и адаптацию организма.
8. Лучшие практики реализации программ сохранения здоровья работающего населения, профилактики преждевременной смерти, ведения ЗОЖ.

В работе конференции приняли участие специалисты из 3 стран (Российская Федерация, Республика Беларусь, Республика Узбекистан).

В работе конференции от Российской Федерации приняли участие 244 специалиста органов и научных учреждений Роспотребнадзора, учреждений высшего образования Минздрава РФ и других организаций из 56 субъектов 8 федеральных округов Российской Федерации

На 7-ти секциях было представлено 32 видеодоклада и 48 текстовых доклада, которые отражали основную совокупность научных направлений, заявленных к обсуждению (Приложение 1). В рамках форума проведен конкурс молодых ученых, на который было подано 6 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 12632 обращения.

По материалам конференции в 1 квартале 2024 г. планируется издать электронный сборник конференции с индексацией в РИНЦ, присвоением ISBN и DOI.

В результате обсуждения участники конференции приняли резолюцию, в которой констатировали следующее:

➤ организации Роспотребнадзора и высшего медицинского образования РФ ориентированы на реализацию мероприятий национальных целей и стратегических задач развития Российской Федерации, сформулированных в Указе президента РФ от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;

➤ усилия научных коллективов, предварительные результаты которых представлены на конференции, направлены на решение актуальных проблем медицины труда и профилактической медицины, в области 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;

➤ методология оценки риска для здоровья востребована и эффективна при решении комплекса стратегических задач государства по сохранению и преумножению человеческого потенциала. Одновременно, остается важной разработка системного подхода по оценке рисков на рабочем месте (в том числе и психосоциальных). Проблематика совершенствования оценки рисков развития хронических неинфекционных заболеваний среди работающего населения также не теряет своей актуальности и медико-социальной значимости;

➤ для достижения национальных целей Российской Федерации и успешного выполнения нацпроектов необходимо продолжать разработку и широкое внедрение современных программ и методик здоровьесбережения, сочетающих приоритеты бизнеса и государства,

➤ в связи с непрерывными изменениями в условиях труда, обусловленными научно-техническим прогрессом и текущей исторической обстановкой, необходимо дальнейшее продолжение исследований, направленных на совершенствование медико-социальной экспертизы и разработку новых подходов к реабилитации профессиональных больных;

➤ в связи с интенсивным развитием биомедицины и молекулярной биологии применение молекулярно - генетические методы для изучения молекулярных механизмов патогенеза профессиональных заболеваний можно считать обоснованным, для чего необходимо усилить 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 и повышения трудового долголетия обоснованным представляется дальнейшее проведение научно-практических исследований по выяснению механизмов влияния факторов производственной среды на гомеостаз и адаптационные особенности организма, с последующим изучением возможностей их практического воплощения и создания на этой базе в рамках персонализированной медицины мультимаркерных технологий выявления донозологических изменений и совершенствования действующих систем организации лечебно-оздоровительных и профилактических мероприятий с учетом полученного опыта;

➤ для сохранения трудового долголетия на фоне демографического старения населения и нарастания дефицита трудовых ресурсов следует признать, что вопросы управления профессиональным риском, проблемы профилактики и донозологической диагностики болезней, связанных с производственной деятельностью не только не потеряли своей актуальности, но и увеличили ее.

Реализация перечисленных задач для научного обеспечения процессов достижения национальных целей требует дальнейших коллективных усилий научно-практического сообщества медицины труда.

12 декабря 2024 г. на базе ФБУН «ННИИГП» Роспотребнадзора состоялся семинар - совещание «Актуальные проблемы профпатологии и гигиены труда»

Мероприятие организовано ФБУН «Нижегородский НИИ гигиены и профпатологии» Роспотребнадзора, Министерством здравоохранения Нижегородской области, Управлением Роспотребнадзора по Нижегородской области и Управлением по труду и занятости населения Нижегородской области.

На совещании обсуждены вопросы, касающиеся роли обязательных медицинских осмотров в сохранении здоровья работающих, ключевых задач обеспечения профессионального здоровья и долголетия в рамках корпоративных систем управления охраной труда, профессиональной заболеваемости, динамики ее показателей, проблем расследования и учета, а так же вопросы финансирования предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональной заболеваемости. Кроме того, участникам было доложено о проблемах медицины труда по итогам состоявшегося в Нижнем Новгороде Конгресса «Профессия и здоровье».

В работе семинара приняли участие 133 специалиста, в их числе сотрудники 30 государственных медицинских учреждений и 21 завода Нижегородской области, а также специалисты 4 НИИ, Минздрава Нижегородской области и 3 университетов немедицинского профиля.

В целом, вопросы, затронутые на семинаре семинаре-совещании

«Актуальные проблемы профпатологии и гигиены труда» были актуальными и вызвали интерес присутствующих, что свидетельствует о целесообразности проведения таких мероприятий в будущем.

В 2024 году, согласно плану, проведено 12 заседаний Ученого совета, на которых обсуждено 21 вопрос. На заседаниях Ученого совета рассмотрены итоги работы учреждения в 2024 году, обсуждены планы выполнения НИР, отчет о результативности деятельности института и отчет по основным мероприятиям, так же 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 2024 году осуществлена успешная апробация завершенной диссертации на соискание ученых степеней кандидата медицинских наук; работа рекомендована для подачи в диссертационный совет.

На заседании Ученого совета так же заслушаны и обсуждены отчеты о работе 2 проблемных комиссий, работающих в институте: проблемной комиссии отделов гигиены и МПТУРОЗ, а так же 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 2024 году осуществлялась работа по выполнению 2 диссертаций – одной на соискание ученой степени доктора медицинских наук и еще одной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

В 2024 году в институте, на базе Учебного центра осуществлялась образовательная деятельность по более, чем 70 программам дополнительного профессионального образования. Всего обучено 593 человека, в том числе 142 специалиста Роспотребнадзора.

В 2023 году на 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 7981 человек, трудящихся во вредных и (или) опасных условиях труда на

предприятиях Нижегородской и Владимирской областей. В стационаре института в 2023 году были пролечены 775 человек.

Посещаемость сайта института в 2024 году составила 26700 просмотров.

Директор ФБУН «ННИИГП»
Роспотребнадзора, канд. мед.наук

И.А. Умнягина