



**НИИ комплексных проблем гигиены  
и профессиональных заболеваний**

**Результаты научно-исследовательской  
деятельности сотрудников  
за 2022 год и планы на 2023 год**

**Н.Н. Михайлова**

**заместитель директора по научной работе,  
доктор биологических наук, профессор**

## **Сердечные поздравления с Днём российской науки!**



- **День российской науки был установлен Указом Президента России N 717 от 7 июня 1999 г., когда отмечалось 275-летие Российской академии наук**
- **Дата 8 февраля была выбрана далеко не случайно: именно в этот день Петр Первый подписал Указ об учреждении Академии наук**
- **25 января 2000 г. Президиум РАН принял постановление «О праздновании Дня российской науки»**
- **8 февраля 2000 г. в России впервые отметили День науки**

## **Основные направления**

*(в привязке к ожидаемым результатам по Программе фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2025 гг.)*

*112. Разработка фундаментальных проблем экологии человека и гигиены окружающей среды как научной основы государственных мероприятий по охране здоровья населения России и обеспечения биобезопасности.*

*113. Изучение закономерностей и механизмов влияния факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье работающих.*

*116. Проблемы организации здравоохранения и медицинской науки.*

*117. Разработка научных основ профилактики основных заболеваний человека.*

*Научная платформа «профилактическая среда» (2.1.)  
«Стратегии развития медицинской науки до 2025 г.»*

## **Поисковые научные исследования (ПНИ) 2020-2022 гг.**

1. *Научное обоснование и разработка систем персонализированной диагностики и прогнозирования профессиональных и производственно обусловленных заболеваний у работников основных профессий угольной и алюминиевой промышленности, № 066, **руководитель – д.м.н. Панев Н.И.***
2. *Научное обоснование роли психологических и социальных факторов в формировании позитивного отношения к здоровому образу жизни и приверженности к профилактическим и реабилитационным мероприятиям у работников угольной и металлургической промышленности с профессиональными и производственно обусловленными заболеваниями, № 067, **руководитель – к.м.н. Данилов И.П.***
3. *Исследование нейровегетативных механизмов развития полинейропатий и разработка методов их коррекции на основе дистантного ишемического прекондиционирования, № 068, **руководитель – д.м.н., проф. Флейшман А.Н.***

**ПНИ - № 066, руководитель – д.м.н. Панев Н.И.**

**Научное обоснование и разработка систем персонализированной диагностики и прогнозирования профессиональных и производственно обусловленных заболеваний у работников основных профессий угольной и алюминиевой промышленности**

**Объект исследования:** работники основных профессий угольной и алюминиевой промышленности с производственно обусловленными заболеваниями.

**Цель:** научно обосновать и разработать системы персонализированного клинико-генетического прогнозирования производственно обусловленных заболеваний у работников основных профессий угольной и алюминиевой промышленности на основе клинических, гигиенических, биохимических, молекулярно-генетических исследований и математического моделирования.

**Методы исследования:** клинические, лабораторные, молекулярно-генетические, санитарно-гигиенические, математико-статистические.

**Область применения:** медицина труда, профпатология, терапия, кардиология, лечебно-профилактические учреждения, профпатологические центры, департаменты здравоохранения

# **ПНИ - № 066, руководитель – д.м.н. Панев Н.И.**

## **Основные результаты:**

- *Выявлено, что у шахтеров с хроническим пылевым бронхитом ИБС (преимущественно стенокардия 2 функционального класса) встречается значительно чаще, чем у шахтеров, длительно работающих во вредных условиях труда, не имеющих установленных ПЗ. У работников алюминиевого производства с ХПИСФ атеросклероз, особенно с поражением 2-х сосудистых бассейнов, встречается чаще, чем у стажированных работников без профессиональной патологии*
- *Молекулярно-генетический анализ установил взаимосвязь генотипа АВ полиморфного локуса VNTRNOS3, кодирующего белок – эндотелиальную синтазу оксида азота 3-го типа – с риском развития атеросклероза у металлургов с ХПИСФ и риском возникновения ИБС у шахтеров с хроническим пылевым бронхитом*
- *Выявлено, что с наибольшим риском развития ИБС у шахтеров с хроническим пылевым бронхитом ассоциированы: возраст 50 лет и старше, стаж работы во вредных условиях труда 25 лет и более, наличие табакокурения, АГ, метаболического синдрома, повышения уровня РФМК, наличие гиперстенического типа КМТ по индексу Рис-Айзенка, выявление генотипа АВ полиморфного локуса VNTR гена NOS3 и маркеров групп крови MN и NN*
- *Прогностическим значением в оценке риска возникновения атеросклероза при ХПИСФ обладают: возраст 50 лет и старше; стаж работы в контакте с фторидами 25 лет и более; наличие табакокурения, АГ, гиподинамии, абдоминального ожирения, гиперхолестеринемии, гиперХСЛПНП; повышение уровня РФМК; генотип АВ гена эндотелиальной синтазы оксида азота NOS3*



**ПНИ - № 066, руководитель – д.м.н. Панев Н.И.**

**Основные результаты:**

**Разработаны и внедрены новые медицинские технологии и методические рекомендации по их применению:**

1. «Система персонализированной клинико-генетической диагностики вероятности возникновения ишемической болезни сердца у шахтеров с хроническим пылевым бронхитом», авторы: Панев Н.И., Коротенко О.Ю., Евсева Н.А., Панев Р.Н., Панева Н.Я., Жукова А.Г., Казицкая А.С.
2. «Система персонализированной клинико-генетической диагностики риска развития атеросклероза у работников алюминиевого производства с хронической интоксикацией фтором и его соединениями», авторы: Панев Н.И., Коротенко О.Ю., Евсева Н.А., Панев Р.Н., Данилов И.П., Семенова Е.А., Поварницина Н.В., Ядыкина Т.К.

**По материалам ПНИ:**

- Защищена кандидатская диссертация (Евсева Н.А., 22.12.2022г.)
- Опубликовано 4 статьи в российских журналах, индексируемых в РИНЦ
- Результаты доложены на конференциях различного уровня

**ПНИ - № 066, руководитель – д.м.н. Панев Н.И.**

**Основные результаты:**

- **Результаты исследования внедрены в практику центра профессиональной патологии и профпатологического отделения №1 клиники НИИ КППЗ, центра профессиональной патологии Новокузнецкой клинической больницы №1 им. Г.П. Курбатова, профпатологического отделения поликлиники №4 Прокопьевской городской больницы**
- **Материалы ПНИ используются при проведении лекционных и практических занятий на кафедре терапии Новокузнецкого государственного института усовершенствования врачей – филиал ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Новые медицинские технологии позволяют формировать группы риска, своевременно и персонализировано проводить лечебно-профилактические и реабилитационные мероприятия, направленные на снижение уровня производственно обусловленной заболеваемости, сохранение здоровья и трудового долголетия у работников основных профессий угольной и алюминиевой промышленности**



## **ПНИ - № 067, руководитель – к.м.н. Данилов И.П.**

*Научное обоснование роли психологических и социальных факторов в формировании позитивного отношения к здоровому образу жизни и приверженности к профилактическим и реабилитационным мероприятиям у работников угольной и металлургической промышленности с профессиональными и производственно обусловленными заболеваниями*

**Цель исследования:** *научное обоснование роли психологических и социальных факторов в формировании позитивного отношения к здоровому образу жизни и приверженности к профилактическим и реабилитационным мероприятиям у работников угольной и металлургической промышленности с профессиональными и производственно обусловленными заболеваниями и разработка методов их коррекции.*

**Объект и методы:** *обследован 301 работник угольной и металлургической промышленности с профессиональными заболеваниями с использованием опросников: «Индекс мотивации к здоровью», «Ваш стиль жизни», DS14, Ч.Д.Спилбергера - Ю.Л.Ханина, «Торонтская шкала алекситимии (TAS)», «Оценка профессиональной дезадаптации», «Оценка эмоционального выгорания» В.В.Бойко, «Оценка уровня субдепрессии» Н.И. Влаха, опросника факторов риска.*

**Область применения:** *медицина труда, профессиональная патология, медицинская психология, психогигиена*

## **ПНИ - № 067, руководитель – к.м.н. Данилов И.П.**

### **Основные результаты:**

- **Дана оценка влияния показателей мотивации к ЗОЖ на частоту факторов риска соматических заболеваний у работников с ПЗ, занятых в угольной и металлургической промышленности. Высокий уровень мотивации на ЗОЖ ассоциирован с частотой АГ, равной 10,7%, в сравнении с низким уровнем мотивации, при котором частота АГ составила 29,9%. Низкая физическая активность сопряжена с частотой АГ - 73,9%, а высокая с частотой АГ - 52,3%. Частота курения выше при девиантном стиле жизни - 36,5%, чем при адаптивном и созидающем – 19,1%**
- **Выявлена взаимосвязь негативных эмоциональных состояний и биологических факторов риска. Частота АГ среди лиц с высоким уровнем тревожности составила 29,0%, с низким уровнем тревожности 13,9%. Впервые определена частота синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) - 27,9%, определена его важная роль в формировании эмоциональных нарушений и мотивации на здоровье и здоровый образ жизни у горняков и металлургов**
- **Установлено наличие взаимосвязи СЭВ с негативными эмоциональными состояниями и факторами риска хронических соматических заболеваний. При наличии СЭВ частота личностной тревожности составила 61,1%, при его отсутствии - 31,6%. Частота субдепрессии при СЭВ - 88,9%, при отсутствии выгорания - 12,8%; частота негативной аффективности при СЭВ - 73,3%, при его отсутствии - 36,0%; алекситимии - соответственно 94,7% и 67,3% . Частота такого показателя мотивации на ЗОЖ, как девиантный стиль жизни при СЭВ, составил 69,4%, при отсутствии эмоционального выгорания - 55,9%**

Основные результаты:

*Разработана и апробирована новая медицинская технология и методические рекомендации по её применению «Система ранней психологической коррекции при эмоциональном выгорании у работников угольной и металлургической промышленности». **Авторы: Влах Н.И., Данилов И.П., Панев Р.Н., Панева Н.Я.***

- *Основным преимуществом этой технологии является возможность ее применения для скрининга эмоционального выгорания в условиях периодических медицинских осмотров работников угольной и металлургической промышленности*
- *На первом этапе диагностики в условиях медицинских осмотров проводится экспресс-диагностика, которая занимает минимальное количество времени и позволяет выявить группу лиц, которые нуждаются в более детальном обследовании с целью верификации синдрома эмоционального выгорания*
- *На втором этапе у лиц с верифицированным синдромом эмоционального выгорания определяется его стадия, доминирующие синдромы и сопутствующие негативные эмоциональные состояния. На этом основании назначается психологическая коррекция*
- *Персонифицированная (малые группы) психологическая коррекция синдрома эмоционального выгорания*

**ПНИ - № 068, руководитель – д.м.н., проф. Флейшман А.Н.**

**Исследование нейровегетативных механизмов развития полинейропатий и разработка методов их коррекции на основе дистантного ишемического прекондиционирования**

**Цель исследования:** изучить нейровегетативные механизмы развития полинейропатий и разработать нефармакологические методы их коррекции на основе прекондиционирования

**Объект исследования:** обследовано 272 человека, из них 136 шахтеров с профессиональными полинейропатиями (ПНП), 51 шахтер без диагноза ПЗ, 85 человек, никогда не работавших в условиях шахт, у 25 из которых диагностирована диабетическая полинейропатия. Из обследованных 71 человек участвовали в лечебном этапе с исследованием эффективности примененных методик

**Методические подходы:** клинические, нейрофизиологические, ультразвуковые, лазерная доплеровская флоуметрия, методика ишемического прекондиционирования (ИП) верхних конечностей

**Область применения:** в профпатологии, терапии, неврологии, эндокринологии, функциональной диагностике, а также на разных уровнях управления: департаменты и управления здравоохранения, лечебно-профилактические учреждения и профпатологические центры



**Основные результаты:**

- *осуществлен методологически новый подход к диагностике нарушений соматической нервной системы, позволяющий оценить не только функцию, но и структуру нервных стволов, в результате чего повышается точность диагностики*
- *сенсорная полинейропатия в виде снижения СПИс и Ас (в сравнении с нормативными значениями и с контрольной группой) диагностирована у больных ВБ в 100% случаев. В дальнейшем полинейропатии у пациентов с ВБ в половине случаев осложняются компрессионными поражениями нервов*
- *установлено, что у больных ВБ чаще возникает увеличение площади поперечного сечения на уровне запястья и кубитального канала. Принимая во внимание тот факт, что на тех же уровнях у данных пациентов значимо чаще выявляются измененные показатели ЭНМГ, была проведена комплексная оценка ЭНМГ и УЗИ данных каждого пациента; паттерн сочетанных измененных показателей ЭНМГ и УЗИ расценивался как соответствующий компрессионному поражению нерва*



**ПНИ - № 068, руководитель – д.м.н., проф. Флейшман А.Н.**

**Основные результаты:**

- *наиболее ранним признаком поражения нервной системы при вибрационном воздействии является нарушение вегетативного баланса симпатовагальных отношений в сторону преобладания симпатического тонуса. По результатам анализа ВРС у 76,7% шахтеров при отсутствии жалоб, нарушений проведения по соматическим нервам и диагноза ВБ выявлялась симпатикотония (повышение нелинейного показателя DFA выше 0,9 и начальное снижение мощности колебаний высокочастотного диапазона – HF)*
- *у шахтеров с установленным диагнозом ВБ симпатикотония определялась в 95,6% случаев. Нелинейный показатель DFA оказался параметром ВРС, наиболее чувствительным к симпатовагальному дисбалансу. Исследований с оценкой нелинейных феноменов у шахтеров в литературе не встречается*
- *при прогрессировании вибрационного поражения ПНС и развитии умеренных нейровегетативных нарушений у шахтеров с ВБ снижаются мощности колебаний высокой и медленной частоты (HF и LF), при этом колебания очень медленного диапазона (VLF) остаются на уровне, сравнимом с контрольной группой. Это означает, что вегетативная регуляция осуществляется у таких пациентов за счет центральных, нейрогуморальных механизмов – «медленный» тип регуляции. Умеренная степень вегетативных нарушений диагностирована у половины пациентов с ВБ (55,2%)*

**ПНИ - № 068, руководитель – д.м.н., проф. Флейшман А.Н.**

**Основные результаты:**

- *установлено, что среди пациентов с умеренными нейровегетативными нарушениями выделяются лица с высоким значением VLF (в сравнении с нормативным) – 14%. Эти изменения трактуются, по данным других исследований, как избыточное напряжение центральных регуляторных механизмов. Такая компенсация считается неустойчивой и может дать сбой при дополнительных негативных влияниях внешней среды либо при обострении хронических заболеваний*
- *изучение ВРС при АОП у больных ВБ выявило несостоятельность срочных механизмов симпатической активации, проявляющаяся в недостаточном увеличении соотношения LF/HF, а также признаки централизации регуляторных механизмов в виде увеличения индекса напряжения*
- **Разработана и внедрена новая медицинская технология:** «Алгоритм отбора пациентов и коррекция автономной и сенсорной полинейропатии с помощью ишемического прекондиционирования» **Авторы МТ: Ямщикова А.В., Флейшман А.Н., Шумейко Н.И., Мартынов И.Д., Бычковская Т.А.** По ее применению разработаны методические рекомендации: «Применение ишемического прекондиционирования для коррекции микроциркуляторных и невральных нарушений при профессиональных полинейропатиях» / **Ямщикова А.В., Флейшман А.Н., Шумейко Н.И., Мартынов И.Д., Кунгурова А.А., Бычковская Т.А., Матвеева О.В.** - Новокузнецк, 2022. – 28 с.

# **ПНИ - № 068, руководитель – д.м.н., проф. Флейшман А.Н.**

## **Основные результаты:**

- **Разработанная методика ишемического прекондиционирования верхних конечностей при профессиональных, а также метаболических, сосудистых полинейропатиях позволяет уменьшить субъективные и объективные проявления сенсорной полинейропатии, что способствует уменьшению длительности периода нетрудоспособности**
- **Индуцированный вагусный системный ответ приводит к уменьшению вегетативных нарушений, усилению компенсаторных механизмов вегетативной регуляции, улучшая прогноз течения заболевания**
- **Для получения наибольшего эффекта от применения методики необходим тщательный отбор пациентов. Предложенный алгоритм включает исследование микроциркуляции и комплексное обследование периферических нервов для выявления пациентов, у которых метод будет иметь максимальный эффект**

**По материалам ПНИ защищена кандидатская диссертация, опубликовано 8 статей в российских журналах, индексируемых в Scopus и РИНЦ, результаты доложены на конференциях различного уровня**

## **Реализация фундаментальных тем (2022-2026 гг.)**

**№ 070** - Научное обоснование и разработка комплексной программы персонифицированной диагностики, лечения, профилактики и реабилитации профессиональной и производственно обусловленной патологии у работников основных профессий угольной и алюминиевой промышленности.

Научные руководители темы: **Филимонов С.Н. - д.м.н., профессор;**  
**Панев Н.И. - д.м.н.; Суржиков Д.В. - д.б.н., доцент.**

**№ 069** - Разработка информационно-аналитической системы для планирования стратегии медицинских служб и организаций при управлении региональным здравоохранением.

Научные руководители темы: **Филимонов С.Н. - д.м.н., профессор;**  
**Бабенко А.И. - д.м.н., профессор.**

## **ФТ – № 070 Этап первый (2022 г.)**

**Комплексное исследование состояния здоровья работников основных профессий угольной промышленности с профессиональными и производственно обусловленными заболеваниями**

### **Основные результаты:**

- **суммарные уровни рисков хронической интоксикации населения г. Новокузнецка и Новокузнецкого района находятся в диапазоне от  $2 \times 10^{-5}$  до 0,002 в зависимости от селитебной зоны, наибольшее значение риска (0,002) выявлено для жителей пос. Листвяги. Суммарные значения риска хронической интоксикации превышают приемлемый уровень по всем точкам воздействия в 4,58-5,63 раза. Наибольший удельный вес наблюдается у диоксида азота (28,9-32,2%) и оксида углерода (28,5-41,3%)**
- **канцерогенный риск, обусловленный воздействием сажи, определен в пределах от  $1 \times 10^{-6}$  до  $5 \times 10^{-8}$ . Оба типа рисков находятся на уровне ниже приемлемого риска**
- **наибольшие индексы опасности влияния атмосферных примесей на отдельные органы и системы жителей определены в диапазоне от  $5 \times 10^{-4}$  до 0,021 для органов дыхания**



## **ФТ - № 070 Этап первый (2022 г.)**

### **Основные результаты:**

- *у шахтеров без ПЗ артериальная гипертензия встречалась чаще, чем у лиц, не работающих в угольной промышленности. Значимых различий по частоте бессимптомного атеросклероза в виде увеличения толщины комплекса интима-медия магистральных артерий и наличия в них атеросклеротических бляшек в обеих обследованных группах не установлено. Общими факторами риска атеросклероза для этих групп оказались артериальная гипертензия и повышенный уровень гликированного гемоглобина*
- *у шахтеров с ПЗ (антракосиликозом) АГ и ИБС встречаются значимо чаще, чем у шахтеров, длительно работающих во вредных условиях труда, не имеющих установленных диагнозов профессиональных заболеваний*
- *этиологические факторы формирования антракосиликоза являются профессиональными факторами риска развития АГ и ИБС у шахтеров: длительный стаж работы (25 лет и более для АГ, 20 лет и более для ИБС); уровень запыленности рабочей зоны, превышающий ПДК; развитие при антракосиликозе дыхательной недостаточности*

# ФТ - № 070 Этап первый (2022 г.)

## Основные результаты:

- По данным ВРС у шахтеров с ВБ самым ранним признаком поражения вегетативной нервной системы является повышение нелинейного показателя DFA выше 0,9 и снижение колебаний высокой частоты спектра ВРС, затем уменьшается барорефлекторная активность, регуляция переходит на надсегментарный уровень. По мере прогрессирования ВБ уменьшаются все спектральные показатели (VLF, LF, HF). При проведении АОП наблюдается уменьшение колебаний низкой и высокой частоты ВРС более чем на 50% от исходных значений - регуляция осуществляется преимущественно гуморальным влиянием, при котором реакции на любые воздействия недостаточные и замедленные
- Изучение полиморфизмов различных генов у шахтёров с ППЛ показало статистически значимую связь с развитием болезней системы кровообращения (БСК) генотипа GG GPX1. Шанс обнаружить данный генотип у лиц с пылевой патологией в сочетании с БСК почти в 4 раза выше, чем в контроле:  $\chi^2=13,58$ ;  $p=0,001$ ; OR=3,689, 95% CI
- Разработаны оригинальные персонафицированные методики прогнозирования вероятности развития АГ и ИБС у шахтеров с антракосиликозом. На основе этих методик разработана оригинальная «Автоматизированная система персонафицированного прогнозирования вероятности развития АГ и ИБС у шахтеров с антракосиликозом», которая позволяет оптимизировать процесс формирования групп высокого риска болезней системы кровообращения для своевременного проведения у них первичных профилактических мероприятий

# **ФТ - № 070 Этап первый (2022 г.)**

## **Основные результаты:**

### **Разработаны НМТ и методические рекомендации по их применению:**

- 1. «Оценка риска для здоровья населения, связанного с загрязнением воды поверхностного источника». Авторы: Суржиков Д.В., Кислицына В.В., Штайгер В.А., Голиков Р.А., Корсакова Т.Г., Мотуз И.Ю.**
- 2. «Клинико-генетическая диагностика риска развития артериальной гипертензии у шахтеров с антракосиликозом». Авторы: Панев Н.И., Евсеева Н.А., Коротенко О.Ю., Панев Р.Н., Панева Н.Я., Лузина Ф.А., Зинина М.В.**

### **Получено два патента РФ:**

- 1. «Способ молекулярно-генетического прогнозирования риска развития хронического пылевого бронхита у работников угледобывающей промышленности» № 2767916, опубл. 22.03.2022, Бюл. №9, авторы: Жукова А.Г., Казицкая А.С., Ядыкина Т.К., Гуляева О.Н., Панев Н.И., Логунова Т.Д.**
- 2. «Способ реабилитации пациентов с вибрационной болезнью» № 2773413 от 03.06.2022, авторы: Филимонов С.Н., Гордеева Р.В., Кузьменко О.В., Мартынова Е.А., Мартынов И.Д., Филимонов Е.С., Логунова Т.Д.**
- 3. Подана заявка на изобретение РФ: «Способ прогнозирования вероятности развития артериальной гипертензии у шахтеров с антракосиликозом», получен приоритет № 2022113415 от 18.05.2022, авторы: Панев Н.И., Евсеева Н.А., Филимонов С.Н., Коротенко О.Ю., Влах Н.И.**

**Опубликовано: 29 статей в журналах, 2 учебных пособия  
Материалы доложены на конференциях различного уровня**

## **ФТ - № 069 Этап первый (2022 г.)**

**Методы комплексной оценки реализации лечебных, реабилитационных и организационных технологий в медицинских организациях**

### **Основные результаты:**

- при разработке федеральных, региональных социально-демографических программ, при планировании стратегии здравоохранения необходимо учитывать особенности динамики смертности, продолжительности жизни, резервы ее увеличения
- в Новосибирской области после 2005 г. наблюдалось улучшение демографических показателей: последовательно во всех возрастных группах сокращалась смертность, рос показатель ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) населения
- увеличение ОПЖ происходило в два этапа: 2005-2009 и 2009-2019 годы. Более половины прироста приходится на первые 4 года. На первом этапе значительнее вклад лиц трудоспособного возраста (у мужчин – 80%). На втором увеличивается вклад пожилых, особенно у женщин. Прирост ОПЖ у мужчин был в 1,8 раза больше, чем у женщин
- в 2020 г. на фоне пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 ОПЖ сократилась и вернулась у мужчин до уровня 2015 г., у женщин – до 2011 г. Ведущую роль и на этапах повышения ОПЖ, и при современном ее снижении сыграли изменения смертности от болезней системы кровообращения и внешних причин



## **ФТ - № 069 Этап первый (2022 г.)**

### Основные результаты:

- *установлено, что в крупном промышленном центре г. Новокузнецке количество детей с врожденными пороками развития значительно превышает среднемировые показатели. Выявлено влияние полиморфизма гена, определяющего степень адаптации к гипоксическим состояниям, на задержку внутриутробного развития плода у женщин, вынашивающих беременность в экологически неблагоприятных условиях*
- *установлены приоритеты востребованности лечебно-реабилитационной помощи в детском психоневрологическом диспансере, где ведущими являются физиотерапевтические технологии (44,2 % от всей значимости) и методы психологической коррекции (23,2 %)*
- *приоритетными стоматологическими технологиями при оказании помощи взрослому населению являются обезболивающие процедуры, общетерапевтические, эндодонтические, пародонтологические, профилактические и диагностические технологии, которые составляют почти 70 % от общего количества технологий, применяемых в стоматологии. Данные технологии в основном направлены на лечение кариеса (53,6 %), периодонтитов (24,7 %) и пульпитов (17,6 %)*



## **ФТ - № 069 Этап первый (2022 г.)**

### **Основные результаты**

**Разработаны НМТ и методические рекомендации по их применению:**

- 1. Оценка реализации лечебно-реабилитационных технологий в детском психоневрологическом диспансере, авторы: Бабенко А.И., Кирчагло О.В., Бабенко Е.А., Корнеева И.С.**
- 2. Методические рекомендации к ней утверждены Министерством здравоохранения Новосибирской области**

**Результаты внедрены в перспективные планы развития Новосибирского областного детского клинического психоневрологического диспансера и ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника № 3» г. Новосибирска.**

**Опубликовано: 15 статей в журналах**

**Материалы доложены на конференциях различного уровня**

## **Количественные показатели индикаторов эффективности реализации фундаментальных научных исследований**

<i>Индикатор</i>	2022 год	
	<i>План</i>	<i>Фактическое исполнение</i>
<i>1. Количество публикаций в журналах</i>	48	55
<i>2. Количество публикаций, индексируемых в базе данных «Сеть науки» (Web of Science) + Scopus</i>		21 <i>Scopus</i>
<i>3. Монографии, учебные пособия</i>		5
<i>4. Зарегистрированных патентов в России</i>	1	2
<i>5. Медицинские технологии (по ГЗ + ПНИ)</i>	2 + 4	2 + 4
<i>6. Журнальные статьи с DOI</i>	48	55
<i>7. Комплексный балл</i>	20,66	21,678

## Монографии, учебные пособия 2022 года

1. Жукова А.Г., Горохова Л.Г., Сазонтова Т.Г. ХИМИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ: ПРИРОДНЫЕ И СИНТЕТИЧЕСКИЕ АНТИОКСИДАНТЫ // Учебник / М.: Директ-Медиа, 2022. 120 стр. ISBN: 978-5-4499-2802-3
2. Трухан Д.И., Филимонов С.Н., Темникова Е.А. БОЛЕЗНИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. ГЕРИАТРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В КАРДИОЛОГИИ // Учебное пособие. СПб.: СпецЛит, 2022. 365 с. ISBN: 978-5-299-01091-6
3. Трухан Д.И., Филимонов С.Н. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ ОСНОВНЫХ СИМПТОМОВ И СИНДРОМОВ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА // Учебное пособие. Новокузнецк: ППП «Полиграфист», 2022. 234 с. ISBN: 978-5-91797-305-0
4. Трухан Д.И., Филимонов С.Н., Багишева Н.В. БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ КЛИНИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ // Учебное пособие. СПб.: СпецЛит, 2022. 286 с. ISBN: 978-5-299-01159-3
5. Тапешкина Н.В., Тапешкина М.М. ГЛАВА 6. ФАКТИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ, ПРОХОДЯЩИХ ЛЕЧЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ // В книге: Здоровое питание - здоровая молодежь. Монография. Под редакцией В.И. Стародубова, В.А. Тутельяна. Москва, 2022. С. 94-112. ISBN 978-5-6047885-4-7

## Научно-практические конференции 2022 г.

1. **XIV Всероссийский научно-практический виртуальный форум «Здоровье человека в XXI веке. Качество жизни», г. Набережные Челны, 17-19 марта 2022 г. Доклад в онлайн-формате **Евсеевой Н.А.** «Частота факторов кардиоваскулярного риска, артериальной гипертензии и ИБС у больных антракосиликозом».**
2. **XXIX Российский национальный конгресс «Человек и лекарство», г. Москва, 7 апреля 2022 г. On-line. Доклады: **Бабенко А.И., Кутумова О.Ю., Баран О.И., Денисов А.П., Денисов О.А., Бабенко В.Ю.****
3. **Межрегиональная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы в пульмонологии», г. Новокузнецк, 13 сентября 2022. **Филимонов С.Н.** – доклад.**
4. **Международный угольный форум «Угольная отрасль – новые реалии», г. Кемерово, 06-09.10.2022. **Филимонов С.Н.** – участие в работе круглого стола «Медицина для угольной отрасли» с докладом «Новые медицинские технологии в диагностике и лечении профессиональной патологии у шахтёров-угольщиков».**
5. **Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Комплексная реабилитация инвалидов на современном этапе. Теоретические и прикладные аспекты». г. Новокузнецк, 06.10.-07.10.2022. **Филимонов Е.С.** – участие.**

## Научно-практические конференции 2022 г.

6. **Сибирский научно-практический форум «Кузнецкая Крепость», посвященный 95-летию НГИУВа.** г. Новокузнецк, 11.10-13.10.22. **Филимонов С.Н.** – участие в работе двух секций: «Болезни органов дыхания – междисциплинарные проблемы» и «Актуальные вопросы диагностики и лечения заболеваний внутренних органов»; **Панев Н.И.** – доклад «Иммунологические механизмы развития профессиональных заболеваний органов дыхания и их осложнений у рабочих угольных шахт»; **Филимонов Е.С.** – участие
7. **Научная конференция с международным участием «Генетические процессы в популяциях»,** посвященная 50-летию юбилею лаборатории популяционной генетики им. Ю. П. Алтухова ИОГен РАН и 85-летию со дня рождения выдающегося генетика-популяциониста академика Юрия Петровича Алтухова. Москва, 11-14 октября 2022 г., **Лузина Ф.А.** – стендовый доклад
8. **VI Международная научно-практическая конференция «Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы, современный мир в условиях глобальной турбулентности»,** г. Новокузнецк, 8-9 декабря 2022 г. Доклад **Влах Н.И.** - «Способы сохранения психического здоровья в условиях хронического стресса»
9. **XVI Общероссийский семинар «Репродуктивный потенциал России: версии и контраверсии» и IX Общероссийская конференция «FLORES VITAE. Контраверсии неонатальной медицины и педиатрии»,** Москва, 2022. Участие в онлайн-формате **Гуляевой О.Н.** (с публикацией тезисов)



## **Научно-практические мероприятия, проведенные в НИИ КППЗ и при участии института**

- 1. Семинар «Актуальные вопросы современной профпатологии». День специалиста-профпатолога, НИИ КППЗ, Новокузнецк, 20 октября 2022 г.**
- 2. IV (XXI) Всероссийская научная конференция с международным участием «Фундаментальные и прикладные аспекты устойчивого развития ресурсных регионов», г. Новокузнецк, 6-9 декабря 2022 г. **Филимонов С.Н., Михайлова Н.Н., Жукова А.Г.** – члены оргкомитета; **Горохова Л.Г., Кизиченко Н.В.** – участие**
- 3. Специализированная выставка-ярмарка «ПромТехЭкспо» и III специализированная выставка-ярмарка «Город. Экология. Благоустройство», г. Новокузнецк, 26-28 октября 2022 г. **Суржиков Д.В., Кислицына В.В., Штайгер В.А.** – участие, представление презентации «Гигиеническая характеристика состояния окружающей среды и оценка риска для здоровья населения промышленного центра»**

## ***Диссертации, защищенные в 2022 г.***

***ЕВСЕЕВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА «ФАКТОРЫ РИСКА И  
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ИШЕМИЧЕСКОЙ  
БОЛЕЗНИ СЕРДЦА ПРИ АНТРАКОСИЛИКОЗЕ»***

*на соискание ученой степени кандидата медицинских наук  
по специальности: 3.2.4. Медицина труда.*

*Научный руководитель: **д.м.н. Панев Н.И.***

*Защита состоялась в ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный  
медицинский университет», 22.12.2022 г.*

## **Планирование научной деятельности на 2023 год**

**ФТ - № 070 «Научное обоснование и разработка комплексной программы персонифицированной диагностики, лечения, профилактики и реабилитации профессиональной и производственно обусловленной патологии у работников основных профессий угольной и алюминиевой промышленности».**

**Научные руководители темы: Филимонов С.Н. - д.м.н., профессор; Панев Н.И. - д.м.н.; Суржиков Д.В. - д.б.н., доцент.**

**Этап 2. Комплексное исследование состояния здоровья работников основных профессий алюминиевой промышленности с профессиональными и производственно обусловленными заболеваниями (коморбидной патологией)**

## **Планирование научной деятельности на 2023 год**

**ФТ - № 069 «Разработка информационно-аналитической системы для планирования стратегии медицинских служб и организаций при управлении региональным здравоохранением».**  
**Научные руководители темы: Филимонов С.Н. - д.м.н., профессор; Бабенко А.И. - д.м.н., профессор**

**Этап 2.** «Оценка государственных профилактических мер и выбор стратегических позиций отдельных медицинских служб» – провести медико-социологическую оценку реализации государственных профилактических мер в Омской области и Красноярском крае по вопросам распространенности вредных привычек, формирования здорового образа жизни и предупреждения распространенности инфекционных заболеваний

# Планирование ПНИ на 2023 год

- Оценка риска развития сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса левого желудочка у работников основных профессий угольной промышленности. Руководитель – **д.м.н., проф. Филимонов С.Н., к.м.н. Коротенко О.Ю.**
- Разработка научно обоснованной персонифицированной системы реабилитации сочетанной патологии (вибрационной болезни и заболеваний системы кровообращения) у работников угледобывающей промышленности. Руководитель – **д.м.н. Панев Н.И., д.м.н., проф. Флейшман А.Н.**
- Разработка системы персонифицированных лечебно-профилактических мероприятий на основе выявления факторов риска акушерско-гинекологической патологии у женщин, проживающих в экологически неблагоприятном регионе. Руководитель – **д.б.н. Жукова А.Г.**
- Разработать программу диагностики и психологической помощи при психоэмоциональных нарушениях у работников угольной промышленности с профессиональной пылевой патологией легких в сочетании с артериальной гипертонией и ишемической болезнью сердца. Руководитель – **к.м.н. Данилов И.П., д.психол.н. Влах Н.И.**

**Все ПНИ прошли положительное рецензирование в РАН**



## **Диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, планируемые к представлению в 2023-2024 гг.**

- 1. Блажина О.Н. Научное обоснование системы мониторинга здоровья работников основных профессий угольных предприятий юга Кузбасса. Научный руководитель – д.м.н., проф. Филимонов С.Н.**
- 2. Гуляева О.Н. Генетические маркеры – предикторы развития акушерско-гинекологической патологии у женщин, проживающих в регионе с высокой антропогенной нагрузкой. Научный руководитель – д.б.н. Жукова А.Г., научный консультант – д.м.н. Ренге Л.В.**
- 3. Пестерева Д.В. Хронический стресс как один из факторов формирования профессионального выгорания у шахтеров-угольщиков. Научный руководитель – д. психол. наук Влах Н.И.**
- 4. Ликонцева Ю.С. Оценка экологического риска здоровью населения от загрязнения атмосферного воздуха промышленным производством. Научный руководитель – д.б.н. Суржиков Д.В.**

## **Диссертации на соискание ученой степени доктора наук, планируемые к представлению в 2023-2024 гг.**

- 1. Бондарев О.И.** Системные патоморфологические нарушения, ассоциированные с динамикой развития антракосиликоза (клинико-экспериментальные исследования)
- 2. Коротенко О.Ю.** Структурно-функциональные особенности сердца у работников основных профессий угольной и алюминиевой промышленности
- 3. Ядыкина Т.К.** Медико-биологические исследования патогенетических механизмов, факторов риска и прогнозирования развития хронической фтористой интоксикации (анализ биохимических и молекулярно-генетических маркеров, ассоциированных с динамикой метаболической дезадаптации при ХПИСФ)
- 4. Кислицына В.В.** Научное обоснование количественной оценки риска для здоровья населения в зависимости от качества окружающей среды промышленного региона
- 5. Кутумова О.Ю.** Здоровье населения Сибири и стратегия медико-профилактической помощи. Вед. н.с. НИИ КППЗ, гл. врач «Красноярского краевого центра общественного здоровья и медицинской профилактики»

# Кадровый научный потенциал НИИ КППЗ

№	Индикатор	На 01.02. 2018 г.	На 01.02. 2019 г.	На 01.02. 2020 г.	На 01.02. 2021 г.	На 01.02. 2022 г.	На 01.02. 2023 г.
1	Всего научных сотрудников	39	42	44	44	43	40 (36+4)
2	Доктора наук	11	10	11	13	13	11
3	Кандидаты наук	18	20	21	21	21	21
4	Без степени	10	12	11	10	9	8

Процент остепенённости научных сотрудников на:

01.02.2019 г. – **71%**, 01.02.2020 г. – **73%**,

01.02.2021 г. – **77%**, 01.02.2022 г. – **79 %**

01.02.2023 г. – **80 %**

**Молодых ученых – 20%**



***Благодарю за работу  
и внимание!***