



ФМБА России
Федеральное медико-биологическое агентство



Государственный научный центр
Федеральный медицинский
биофизический центр
имени А.И. Бурназяна
ФМБА России

Передовые практики укрепления здоровья работников атомной и космической промышленности



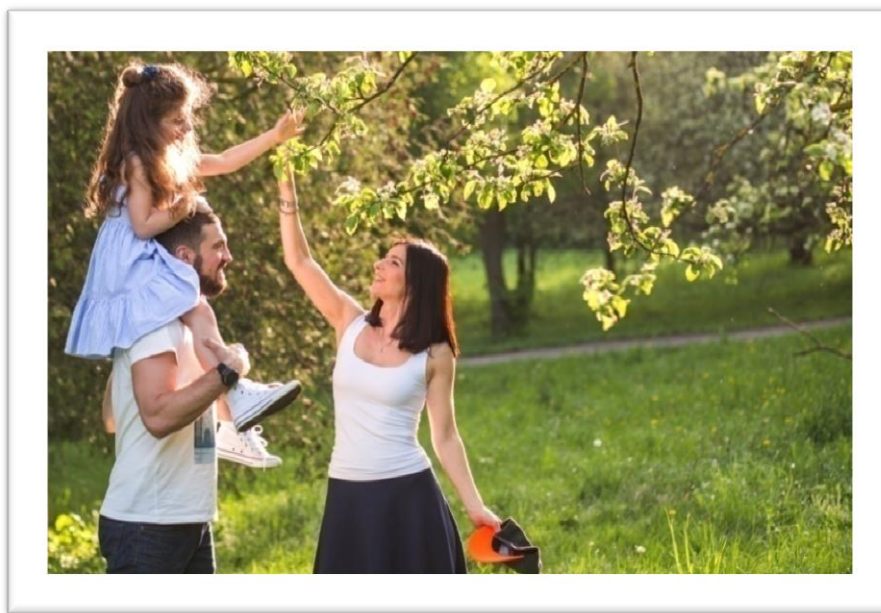


ФМБА России
Федеральное медико-биологическое агентство



Государственный научный центр
Федеральный медицинский
биофизический центр
имени А.И. Бурназяна
ФМБА России

**Здоровье — бесценное достояние не только каждого человека,
но и всего общества**



Успешное экономическое развитие страны напрямую зависит от состояния трудовых ресурсов. Состояние здоровья работников является необходимым условием повышения производительности труда и экономического роста, а так же определяет безопасность и благосостояние общества.



ФМБА России
Федеральное медико-биологическое агентство



Государственный научный центр
Федеральный медицинский
биофизический центр
имени А.И. Бурназяна
ФМБА России

Служба медицины труда ФМБА России

Центры профпатологии



Многопрофильные специализированные
медицинские организации



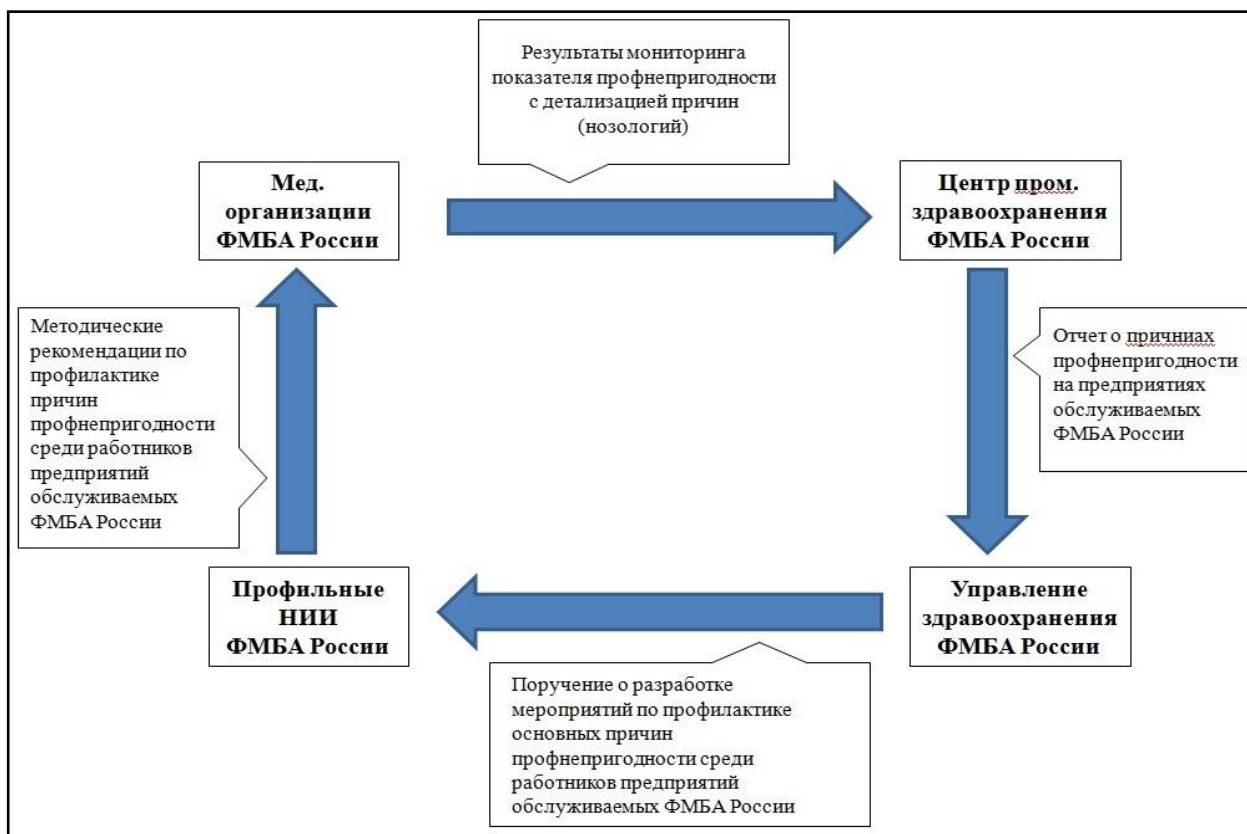
ФЕДЕРАЛЬНОЕ
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ
АГЕНТСТВО



Научно-исследовательские
центры



Система профилактики медицинских противопоказаний





Профилактика медицинских противопоказаний

Подготовка одного высококвалифицированного стажированного специалиста ГК «Росатом» требует не менее 10 млн. рублей (доклад председателя Российского профессионального союза работников атомной энергетики и промышленности И.А. Фомичева, 2019 г.)

По данным отчетов ежегодно медицинские противопоказания выявляются у 2% работников Росатома (до 4000 стажированных работников, из них около 1400 контактируют с источниками ионизирующего излучения).

Экономический урон от медицинских противопоказаний только в атомной отрасли ежегодно может достигать 14 млрд. рублей.

Профилактика лишь 30% случаев медицинских противопоказаний позволяет сохранить до 4,5 млрд. рублей ежегодно.





Профилактика медицинских противопоказаний – реализованные практики

ФГБУЗ КБ № 50 ФМБА России – целевая программа профилактики артериальной гипертензии среди работников ФГУП «РФЯЦ – ВНИИЭФ».

ФГБУЗ СМЦ ФМБА России - программа раннего выявления и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний среди работников филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Балаковская атомная станция».

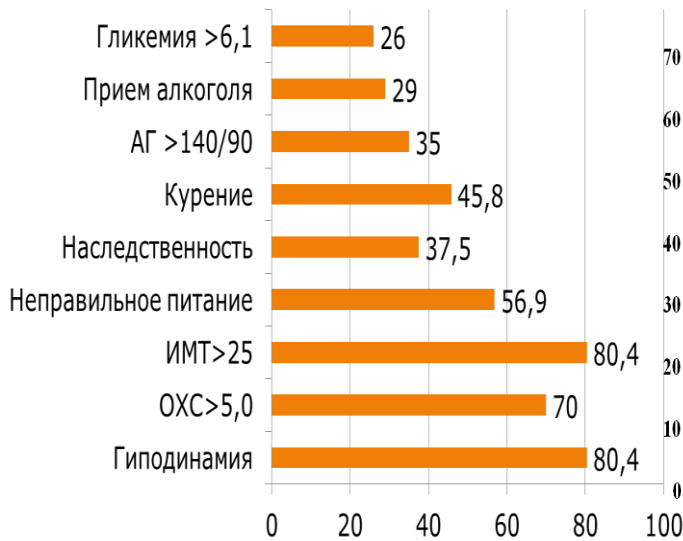
ФГБУЗ СибФНКЦ ФМБА России под руководством специалистов ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России - программа профилактики ишемических инсультов среди работников ОАО «СХК».



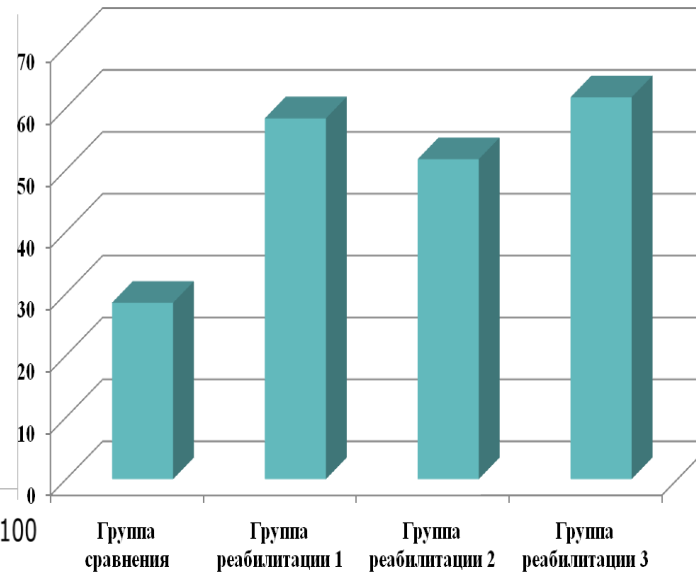


Практики охраны здоровья работников АО «СХК»

Формирование групп риска и реабилитация



**Частота встречаемости
основных факторов риска
развития сердечно-
сосудистых заболеваний**



**Эффективность
реабилитации групп риска**





Практики охраны здоровья работников АО «СХК»

РЕГИОНАЛЬНЫЙ МЕДИКО- ДОЗИМЕТРИЧЕСКИЙ РЕГИСТР

(сведения обо всех работниках
СХК
за всю историю деятельности
предприятия)

ТЕМАТИЧЕСКИЙ РЕГИСТР «ОСТРЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА»



Оценка неонкологических эффектов долговременного радиационного воздействия низкой интенсивности (на модели острого инфаркта миокарда и артериальной гипертензии)

Методика
прогнозирования
сердечно-сосудистых
событий
у персонала СХК
с учётом действия
радиационного
фактора





Дополнительное обследование работников, участвующих в программе «Прорыв»

Особенностью структуры общей заболеваемости является относительно высокая частота заболеваний критических органов и систем в условиях возможного ингаляционного поступления соединений урана и плутония:

- органы дыхания,
- костно-мышечная система
- мочеполовая система.

Разработаны дополнительные рекомендации по углубленному медицинскому обследованию персонала для оценки состояния почек, печени и скелета

Критические органы





Система психофизиологического обследования ФМБА России

Специалистами ФМБА России разработано оригинальное оборудование, позволяющее оценить профессиональную надежность сотрудника.

Оценка психофизиологической адаптации позволяет дополнить ПМО персонифицированными данными о наличии донозологических состояний.

До 30% работников имеют низкий уровень психофизиологической адаптации.

Проведение персонифицированных лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий позволяет в 80% случаев еще на стадии «предболезни» предотвратить развитие медицинских противопоказаний и нештатных ситуаций по вине «человеческого фактора».

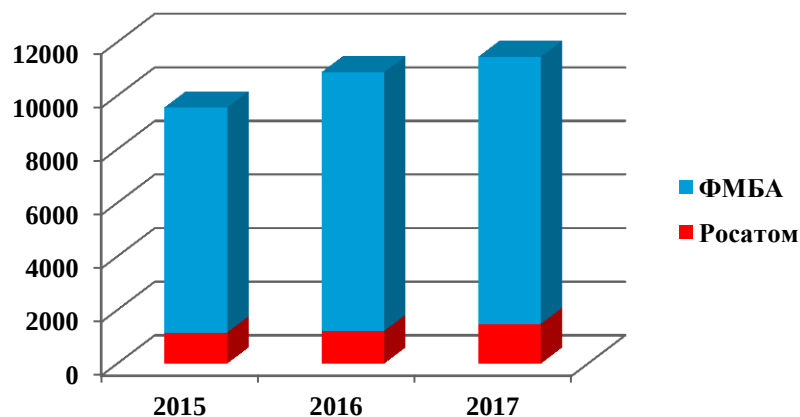
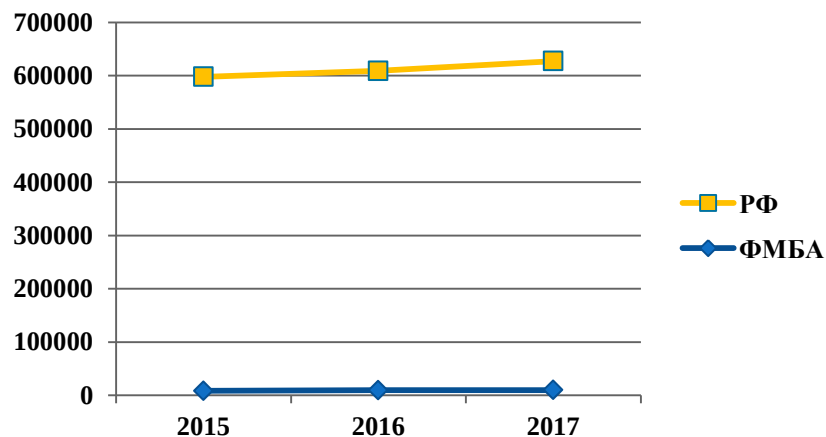
**Время тестирования - 2 часа.
Число обследуемых - до 8 человек одновременно**



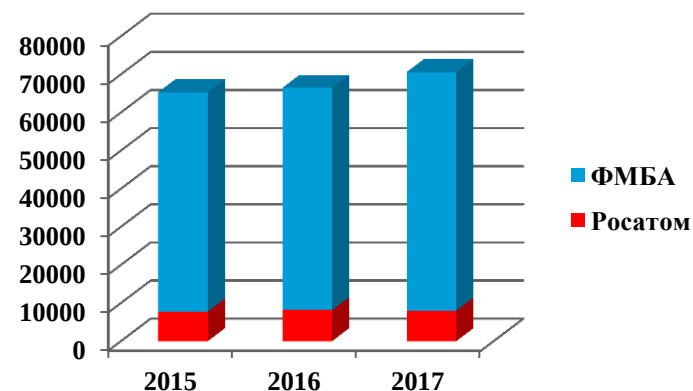
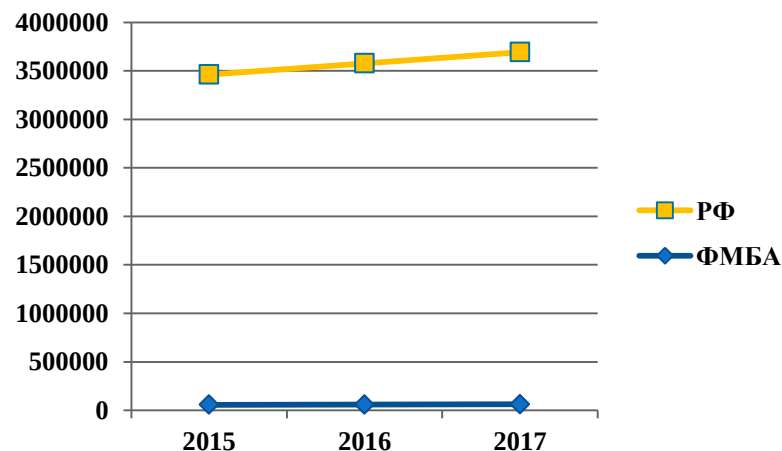


Раннее выявление и медицинская помощь при онкологических заболеваниях

Впервые выявлено



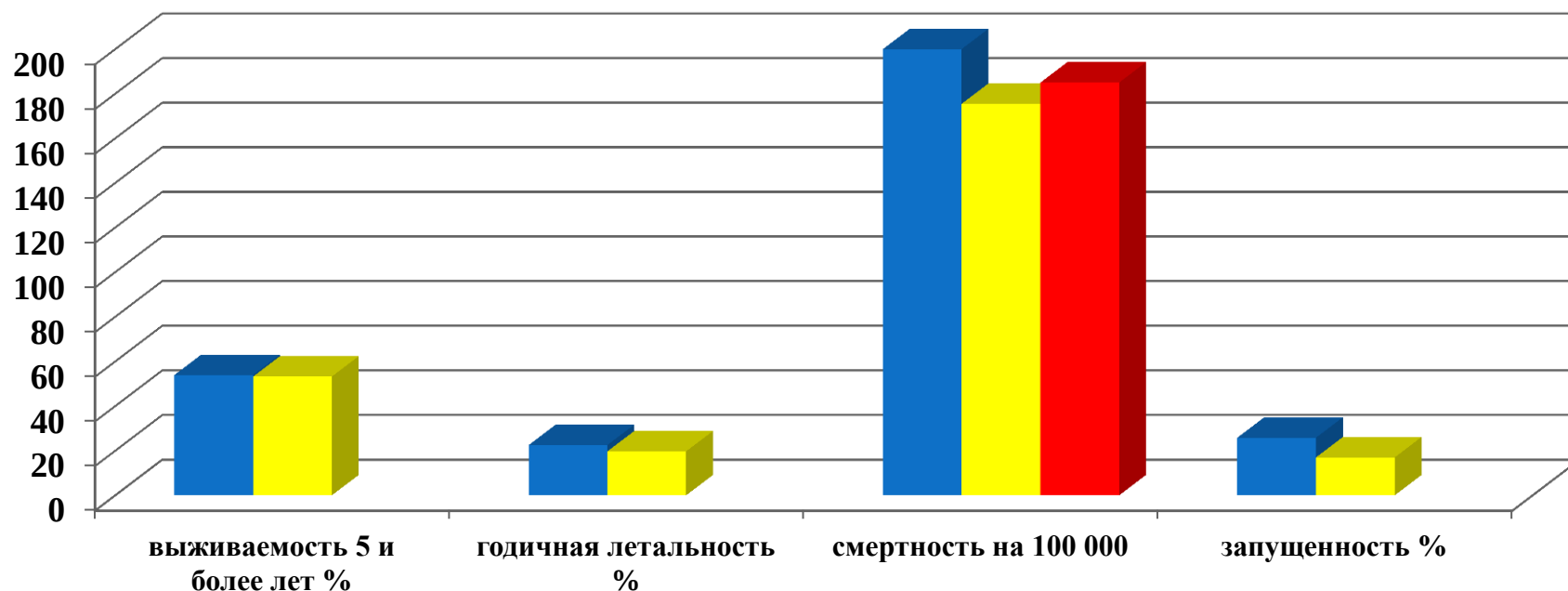
Число состоящих на учете





Раннее выявление и медицинская помощь при онкологических заболеваниях

■ РФ ■ Росатом ■ НП "Здравоохранение"





Отраслевой регистр профессиональных заболеваний ФМБА России

Медицинские организации



Территориальные управления



*Приказ ФМБА России
№ 856 от 10.12.2009 г.
«О совершенствовании
статистического учёта
профессиональных заболеваний»*



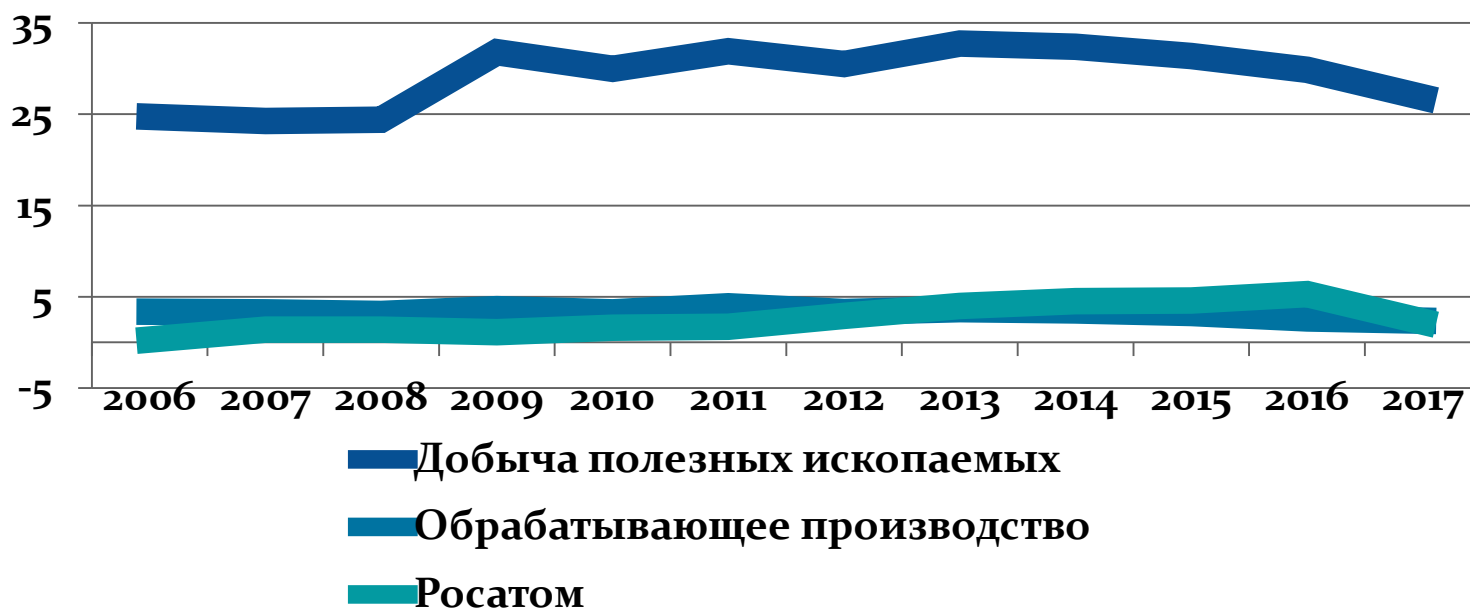
*Сводный аналогичный регистр
по Российской Федерации
отсутствует*

*Зарегистрировано более
1900 случаев
профессиональных
заболеваний*

Отраслевой регистр ФМБА России



Динамика профессиональной заболеваемости Росатома



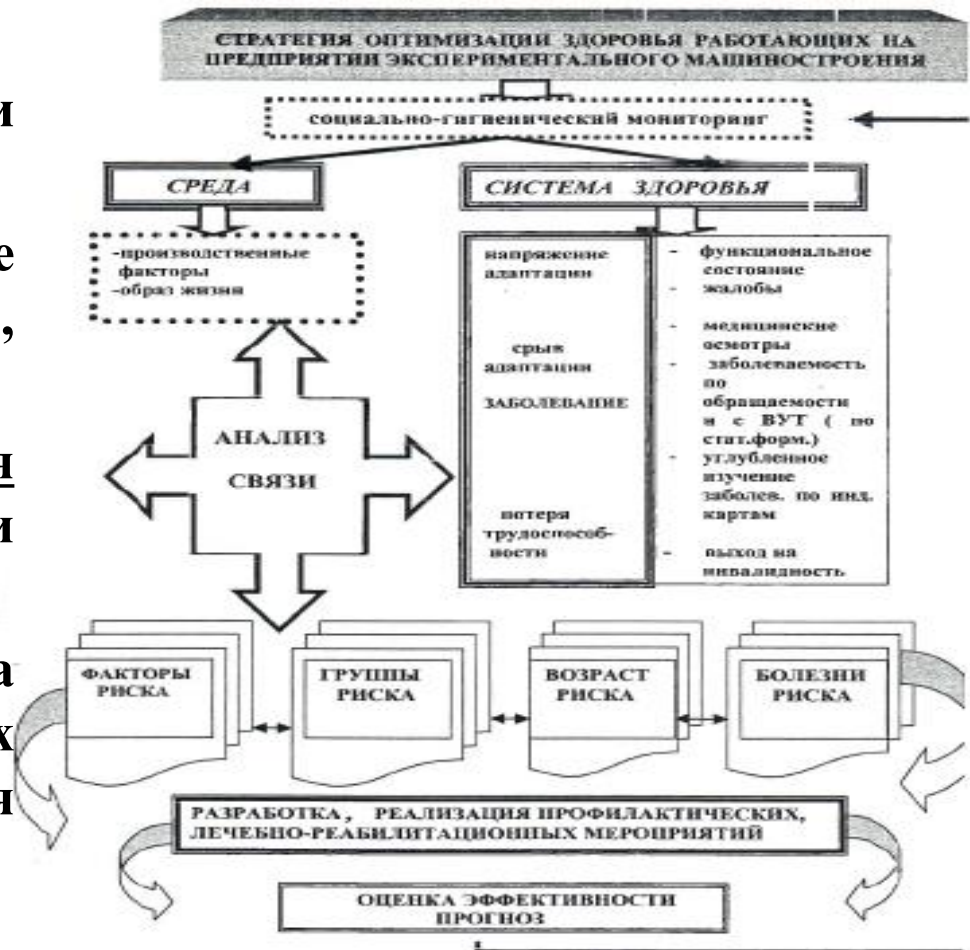
**За последние 10 лет
профессиональная заболеваемость на предприятиях ГК «Росатом»
в сравнении с основными отраслями промышленности Российской Федерации
характеризуется стабильно низким уровнем.**



Система охраны здоровья персонала космической промышленности

Комплекс направлений:

1. Гигиена (оптимизации условий и режимов труда);
2. Профилактика (периодические медицинские осмотры, формирование групп риска);
3. Раннее лечение и реабилитация (на стадии возможности абсолютной коррекции);
4. Анализ и прогноза (оценка эффективности проведенных мероприятий, коррекция алгоритма действий)





Система охраны здоровья персонала космической промышленности

Результаты:

1. Уменьшение показателя среднего пребывания на больничном листе за последние 3 года: ИБС - на 7 дней, ГБ - на 15 дней, ЯБ - на 10 дней.
2. Положительная динамика по показателям уменьшения выраженности клинических проявлений и функционального состояния: ИБС - 12,2%; ГБ - 30,3%; ЯБ - 24,2%.





Сопровождение космических полетов

Реализуемые практики

1. Медицинское обеспечение подготовки к запуску (медицинских осмотры, круглосуточное дежурство врачебных бригад)
2. Санитарно-эпидемиологический надзор, в т.ч. экспертиза грузов и оборудования
3. Сопровождение на месте посадки ТПК «Союз», в т.ч. телеметрия витальных функций космонавтов.

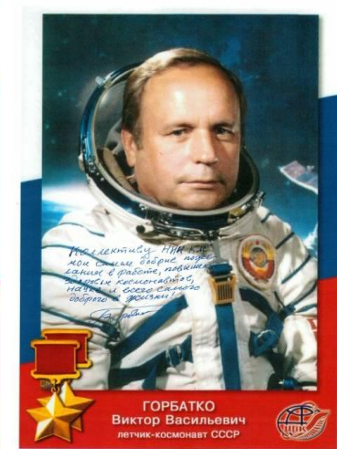
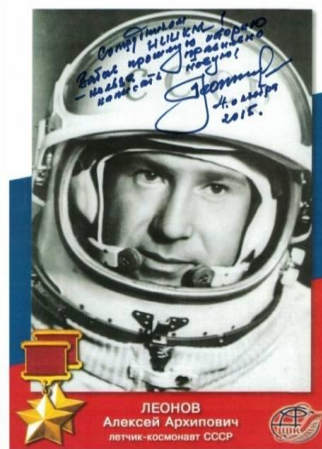




Сопровождение космических полетов

ПРОЕКТ «Долголетие»

- ✓ Программа обследования космонавтов, завершивших летную деятельность.
- ✓ Проводится сравнительный анализ структуры заболеваемости космонавтов, совершивших полеты разной продолжительности, с космонавтами, не летавшими в космос, и среднестатистической заболеваемостью, изучается структура заболеваемости космонавтов-пенсионеров различных возрастных групп.





Сопровождение космических полетов

ПРОЕКТ «Полет»

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям жизнедеятельности космонавтов в пилотируемых космических аппаратах»





Сопровождение космических полетов

ПРОЕКТ «Питание»

Методические указания «Порядок организации и проведения микробиологического контроля пищевых продуктов для бортового рациона питания»

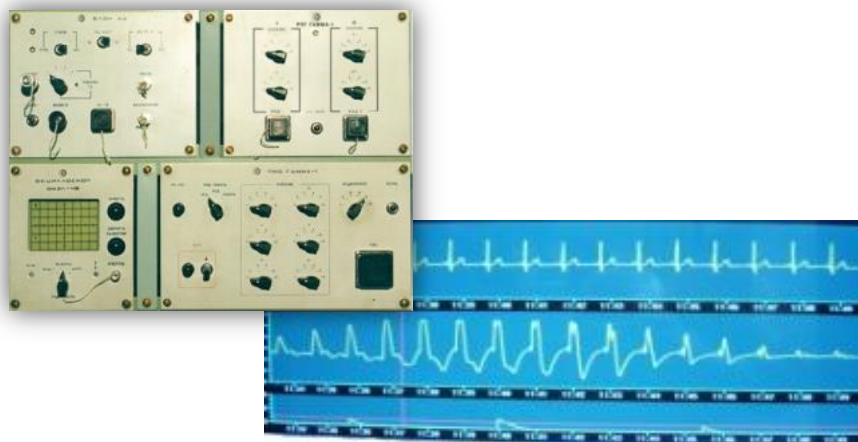




Сопровождение космических полетов

Космический эксперимент «ДАН»

Изучение чувствительности центрального дыхательного механизма (ЦДМ) у человека в условиях длительного космического полета

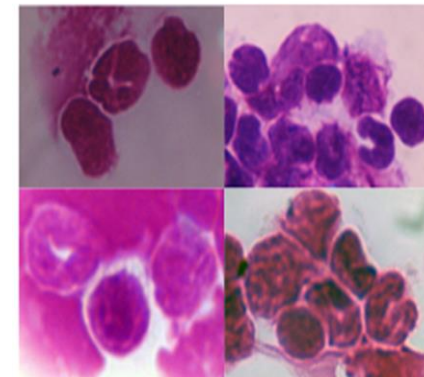
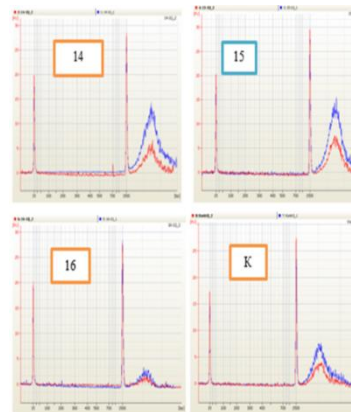




Сопровождение космических полетов

Космический эксперимент «Феникс»

**Исследование воздействия факторов
космического пространства на состояние
генетического аппарата и выживаемость высушенных
лимфоцитов и клеток костного мозга**





Сопровождение космических полетов

Проект «Селена»

- ✓ Разработана и испытана модель для изучения физиологических эффектов гипогравитации на организм человека.
- ✓ Получен Патент РФ на изобретение № 2529813 «Способ моделирования физиологических эффектов пребывания на поверхности планет с пониженным уровнем гравитации».
- ✓ В период 2013-19 гг. успешно проведены первые серии наземных медико-физиологических исследований по изучению воздействия на организм человека лунной гравитации.





Сопровождение космических полетов

**Моделирование многосуточного
пребывания человека
в условиях невесомости и лунной
гравитации**



**Изучение воздействия измененного
магнитного поля на организм человека**





Новая модель медицинской организации



Центр управления проектами ФМБА России

- Удовлетворенность пациентов,
- Доступность оказываемых услуг,
- Устранение существующих временных, финансовых и иных потерь,
- Совершенствование организации рабочих мест,
- Безопасность и комфортность работы сотрудников

Результаты проекта:

- сокращение очередей к врачам в поликлиниках, в процедурные и физиотерапевтические кабинеты
- преобразование внешнего облика и внутреннего оформления поликлиник.





Программа «Здоровье»



Цель Проекта

- ▶ Повышение качества жизни в городах
- ▶ Сохранение здоровья работников и населения городов Росатома
- ▶ Формирование культуры безопасного поведения
- ▶ Повышение социальной ответственности в городах и на международных проектах

Задачи Проекта

- ▶ Обеспечение доступной медицинской помощи
- ▶ Вовлечение работников и население в здоровый образ жизни
- ▶ Создание прорывной методики управления здоровьем населения

Принципы формирования мероприятий

- ▶ Согласованность с Государственной политикой
- ▶ Выполнение «Майских» Указов Президента
- ▶ Соответствие национальным Программам и проектам
- ▶ Развитие отраслевых практик



Система бригад быстрого реагирования, мобильных транспортных госпиталей и санитарной авиации



Структура мобильного транспортного госпиталя:

Штаб

Перевязочная

Операционная

Реанимация

Рентген

Компьютерная томография

Флюорография

Передвижная лаборатория

2 санитарных самолета



Аварийный медицинский радиационно-дозиметрический центр

Медико-санитарное обеспечения в случае радиационных инцидентов техногенного характера и террористической направленности.





Заключение

- 1. Созданная ФМБА России система сопровождения атомной и космической промышленности характеризуется высокой эффективностью.**
- 2. Учреждениями ФМБА России накоплен значительный уникальный опыт реализации практических и научных мероприятий, направленных на сохранение здоровья персонала отдельных отраслей промышленности, в т.ч. с особо опасными условиями труда.**



ФМБА России
Федеральное медико-биологическое агентство



Государственный научный центр
Федеральный медицинский
биофизический центр
имени А.И. Бурназяна
ФМБА России

Благодарю за внимание!

