



ОБЪЕДИНЕННАЯ  
ИННОВАЦИОННАЯ  
КОРПОРАЦИЯ

ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

## Инвестиционные проекты в сфере медицинских нуклидов и радиофармпрепаратов

А.А. Фролов, Заместитель генерального директора  
ООО «Объединенная инновационная корпорация» по направлению «Ядерная медицина»

## Направления деятельности Дивизиона «Радиационные технологии»

### Направления деятельности

#### Ядерная медицина

- Производство изотопов и РФП
- Производство оборудования
- Инжиниринг



#### Центры облучения

- Производство модифицированных материалов
- Строительство центров по предоставлению услуг по облучению
- Инжиниринг и услуги по облучению



#### Экология

- Услуги инжиниринга по водоподготовке
- Утилизация опасных отходов, в т.ч. сервис



#### Досмотровые системы

- Досмотровые системы и услуги по созданию решений систем безопасности
- Неразрушающий контроль



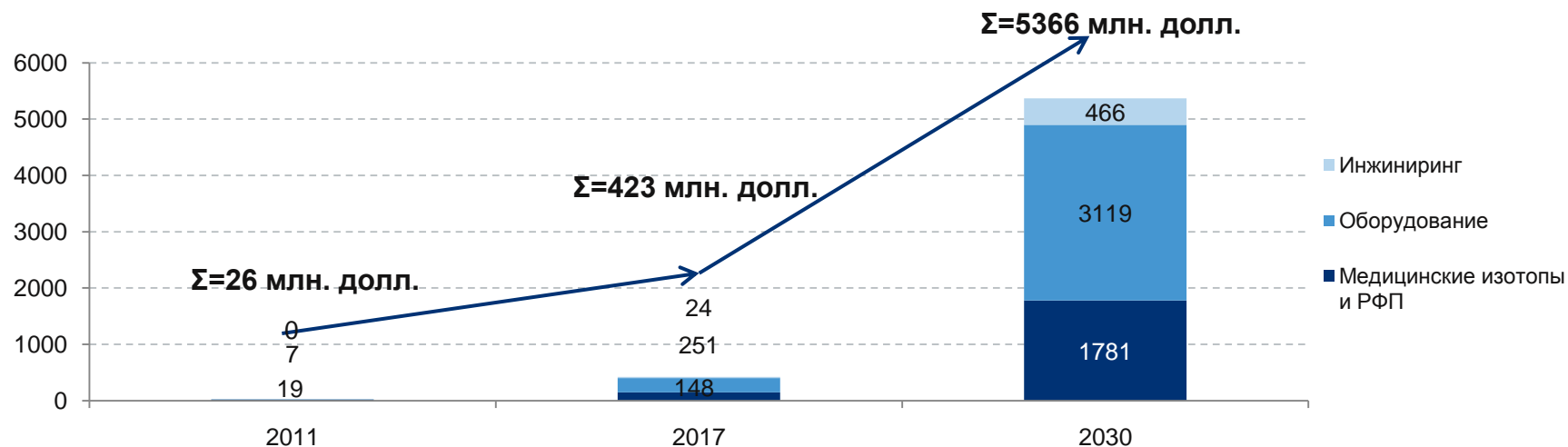
## Цели направления «Ядерная медицина»

- Увеличение объема выручки Госкорпорации «Росатом» в 2030г. на рынке ядерной медицины до 5.3 млрд. долл.
- Достижение доли продукции с высокой добавленной стоимостью более 80%.
- Сбыт не менее 50% продукции на зарубежных рынках

### Инструменты достижения целей:

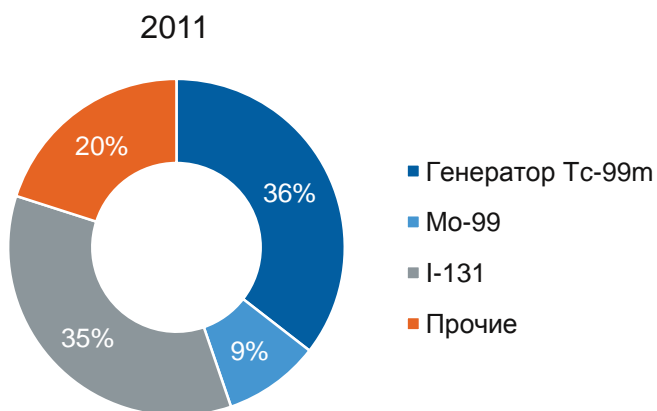
- Продажи
- Реализация инвестиционных проектов
- Реализация проектов НИОКР

### Выручка Госкорпорации «Росатом» на рынке ядерной медицины, млн. долл.

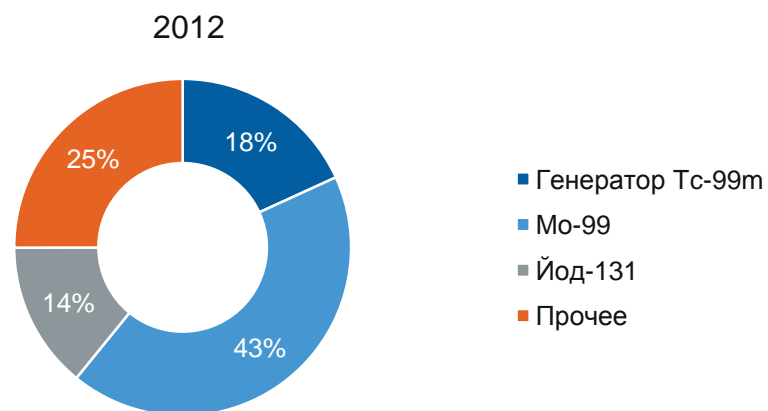


## Продажи

### Структура продаж медицинских изотопов и радиофармпрепаратов ОАО «В/О «Изотоп»



Σ ~ \$19 млн.



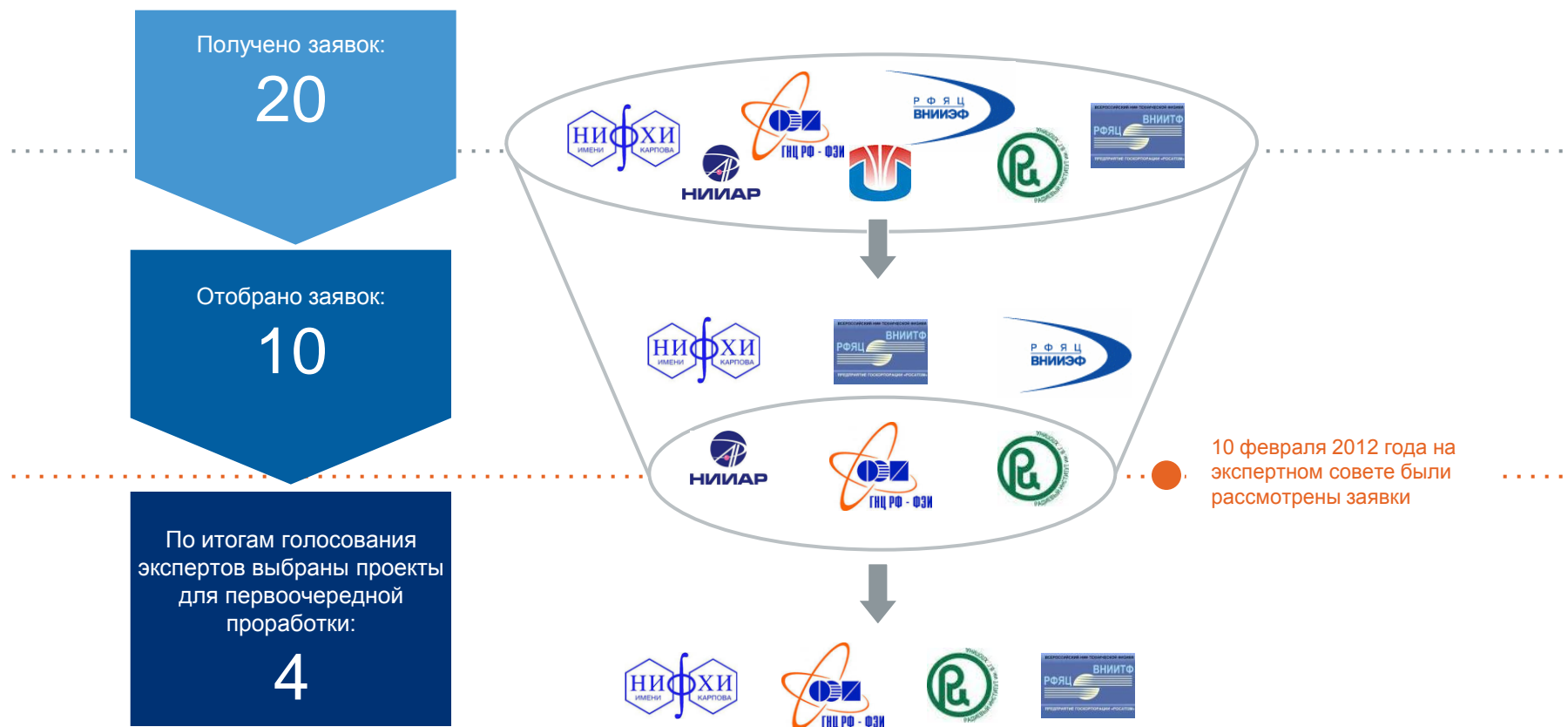
Σ ~ \$43 млн.

#### Основы для роста продаж:

- Регистрация генераторов Тс-99m производства филиала НИФХИ им. Л.Я. Карпова (г. Обнинск) в СНГ
- Расширение поставок Мо-99, произведенного в НИИАР, за рубеж
- Новые отделения радиоизотопной терапии и радиационной диагностики

## Инвестиционные проекты

В декабре 2011 года прошел сбор заявок на инвестиционные проекты в сфере медицинских изотопов и РФП:

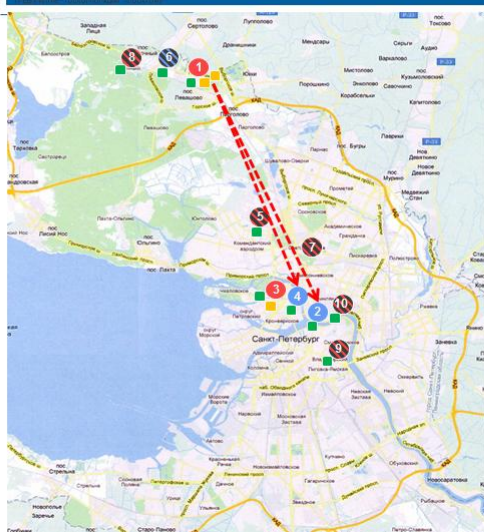


## Статус инвестиционных проектов

№	Название проекта	Объем инвестиций	Подготовлен бизнес-план и обоснование	Инвестиционный комитет ПРТ	Экспертиза ГК Росатом	Инвестиционный комитет ГК Росатом
1	Создание производства РФП I-131 в НИФХИ	250 млн. руб.	март – апрель 2012	13 марта 16 апреля	Апрель-май 2012	8 июня 2012
2	Создание производства радиофармпрепаратов для ПЭТ в Радиевом институте	170 млн.руб.	-	Признан некупаемым	Проект неприбылен при текущих рыночных условиях	
3	Создание производства РФП I-123 в ВНИИТФ	117 млн.руб.	Апрель-май 2012	июнь 2012	-	-
4	Создание производства АФС Sr-82	110 млн. руб.	Май-июнь 2012	июнь 2012	-	-

## Примеры проработки инвестиционных проектов

### Схема осуществления поставок сейчас



- РОСАТОМ
- 1 - ФГУ "Российский научный центр радиологии и хирургических технологий"
  - 2 - ГОУ ВПО "Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова"
  - 3 - Институт мозга человека им. Н. П. Бехтеревой РАН
  - 4 - Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова
  - 5 - ФГУ "Федеральный Центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова"
  - 6 - ГУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр спец. видов мед. помощи»
  - 7 - ФГУП НПО "Радиовый институт им. В.Г. Хлопина"
  - 8, 9 – МИБС им. С.М. Березина
  - 10 - ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова» МЧС России
- - циклотронный центр
  - - спутниковый центр
  - - ПЭТ сканер
  - - ПЭТ/КТ сканер
  - - ПЭТ/КТ сканер планируемый
  - ⊘ - не запущен /не работает цикл. центр
  - ⊘ - не запущен /не работает сател. центр

4

4

### Схема осуществления поставок 2015 г. реалистичный сценарий



- РОСАТОМ
- 1 - ФГУ "Российский научный центр радиологии и хирургических технологий"
  - 2 - ГОУ ВПО "Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова"
  - 3 - Институт мозга человека им. Н.П. Бехтеревой РАН
  - 4 - Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова
  - 5 - ФГУ "Федеральный Центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова"
  - 6 - ГУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр спец. видов мед. помощи»
  - 7 - ФГУП НПО "Радиовый институт им. В.Г. Хлопина"
  - 8, 9 – МИБС им. С.М. Березина
  - 10 - ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова» МЧС России

#### Сценарные условия реализации проекта



1. Пессимистичный сценарий. РИ им. В.Г. Хлопина осуществляет поставки только на один спутниковый ПЭТ в объеме 40 Гбк в неделю.
2. Реалистичный сценарий. РИ им. В.Г. Хлопина осуществляет поставки на три спутниковых ПЭТ сканера, расположенные в городе в общем объеме 80 Гбк в неделю.
3. Оптимистичный сценарий. РИ им. В.Г. Хлопина осуществляет поставки на три спутниковых ПЭТ в городе (включая планируемый к установке в СПбГМУ), на один спутниковый ПЭТ в п. Лесной, а также на один из ПЭТ-центров. Объем поставок 250 Гбк в неделю.

5

5

## Как подать заявку на рассмотрение инвестиционного проекта?

- Запросить форму заявки на рассмотрение инвестиционного проекта по электронной почте: [investment@uicorp.ru](mailto:investment@uicorp.ru)
- Заполнить шаблон заявки, которая включает в себя следующие разделы:
  - Карточка проекта
  - Профиль компании
  - Основные результаты проекта
  - Описание продукта
  - Описание рынка
  - Инвестиции по проекту
  - Финансово-экономические показатели
- Направить заполненную форму на адрес: [investment@uicorp.ru](mailto:investment@uicorp.ru)

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

### Инвестиционный проект “Наименование проекта”

Описание рынка

Потребность в продукте в РФ и в мире в Ки/ фасовках (для РФП)

Прогнозируемая цена товара: \_\_\_\_\_

Прогноз продаж продукта в Ки/ фасовках (для РФП)

#### Основные результаты про инвестиционных фаз

Наименование фазы работ	2012				
	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	1 квартал
Подготовка документации	Результат				
Финансирование	Результат				
Закупки оборудования и материалов	Результат				
Строительство и монтаж оборудования	Результат				
Сертификация и лицензирование	Результат				
Производство	Результат				



## Проекты по НИОКР в 2011 году

Совместно с БУИ Госкорпорации «Росатом» в 2011 году подготовлены конкурсы и профинансированы 2 проекта на сумму 25 млн. руб.:

### Название

- Завершение медицинских испытаний и разработка регистрационного досье генератора  $^{68}\text{Ge}/^{68}\text{Ga}$  для позитронно-эмиссионной томографии
- Разработка и изготовление мишеней для циклотронов СС-12 и СС-18/9 для производства ультракороткоживущих радионуклидов



### Результат 2011г.

- Генератор  $^{68}\text{Ge}/^{68}\text{Ga}$  производства ЗАО «Циклотрон» зарегистрирован в качестве изделия медицинского назначения в России
- Изготовлены и испытаны мишени для мишенных станций циклотронов. Создание мишенных комплексов – необходимая задача на пути к обеспечению конкурентоспособности циклотронов НИИЭФА им. Ефремова.

## Проекты по НИОКР в 2012 году

Совместно с БУИ Госкорпорации «Росатом» в 2012 году реализуется 5 проектов на сумму **78,5** млн. руб.:

№	Название проекта	Объем инвестиций, млн. руб.
1	Циклотрон СС-12	16
2	Мишеннее комплексы для циклотронов СС-12 и СС-18/9	10,5
3	Технология синтеза РФП на основе $^{68}\text{Ga}$	15
4	Отечественный модуль синтеза РФП с $^{68}\text{Ga}$	12
5	Технология получения актиния -225	25

## Как подать заявку на НИОКР?

---

Программа «Радиационные технологии» собирает и интегрирует заявки на НИОКР в сфере радиационных технологий.

- Запросить форму заявки на НИОКР по электронной почте: [niokr@uicorp.ru](mailto:niokr@uicorp.ru)
- Заполнить шаблон заявки, которая включает в себя следующие разделы:
  - Описание разработки/продукта
  - Цели и задачи проекта
  - Календарные план и график проекта
  - Обоснование цены лота
  - Финансовые показатели проекта
- Направить заполненную форму на адрес: [niokr@uicorp.ru](mailto:niokr@uicorp.ru)

## Цели Госкорпорации «Росатом» на рынке ядерной медицины

