



РОСАТОМ



Президентская программа
подготовки управленческих
кадров



mba • center



Уральский
федеральный
университет
имени первого Президента
России Б.Н.Ельцина
Бизнес-школа



ЭХП
РОСАТОМ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

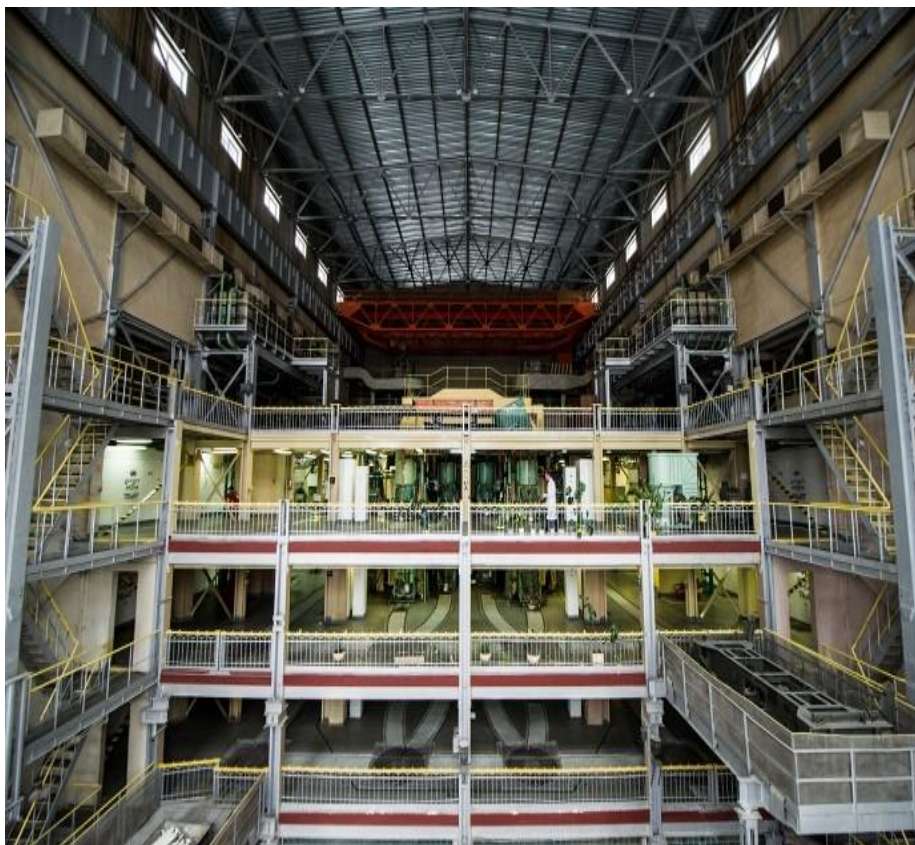
Стратегия развития выпуска изотопной продукции на ФГУП “Комбинат ”Электрохимприбор”

Кабанов И.А., группа БШ-040-ПП06

О предприятии

ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» - ведущее предприятие ядерно-оружейного комплекса госкорпорации «Росатом».

Цех по производству изотопов является отдельным подразделением с полностью замкнутым технологическим циклом, численность персонала – 235 чел.



Электромагнитный сепаратор СУ-20 для производства стабильных изотопов

Владеет технологией производства 210 стабильных изотопов 47 химических элементов.

Применение стабильных изотопов:

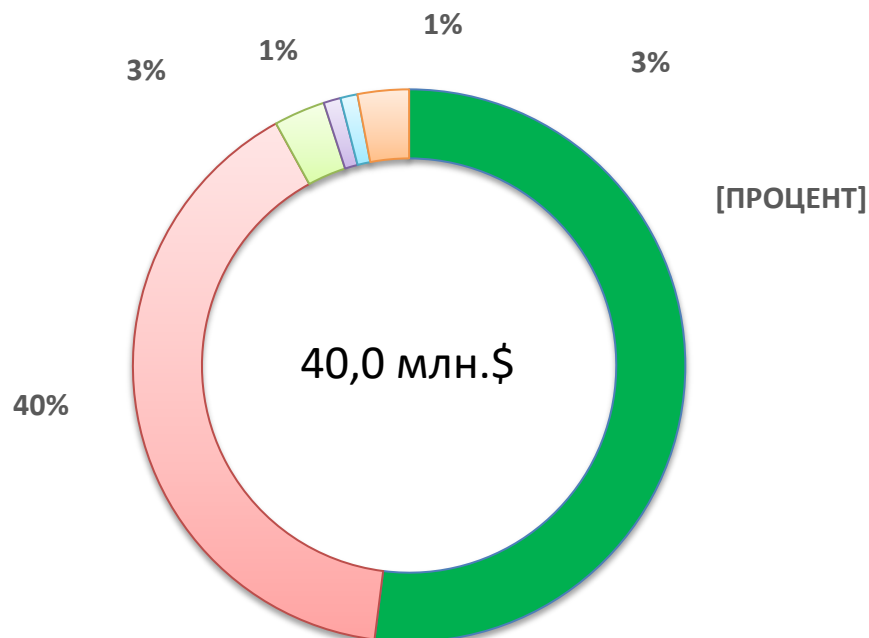
1. Ядерная медицина.
2. Научные исследования в различных областях науки и техники.

Потребители продукции:

- Novartis AG, Швейцария
- ITG, Германия
- NTP Radioisotopes, Южная Африка
- ABX advanced biochemical, Германия
- Ansto, Австралия
- China Isotope & Radiation Corporation (CIRC), Китай

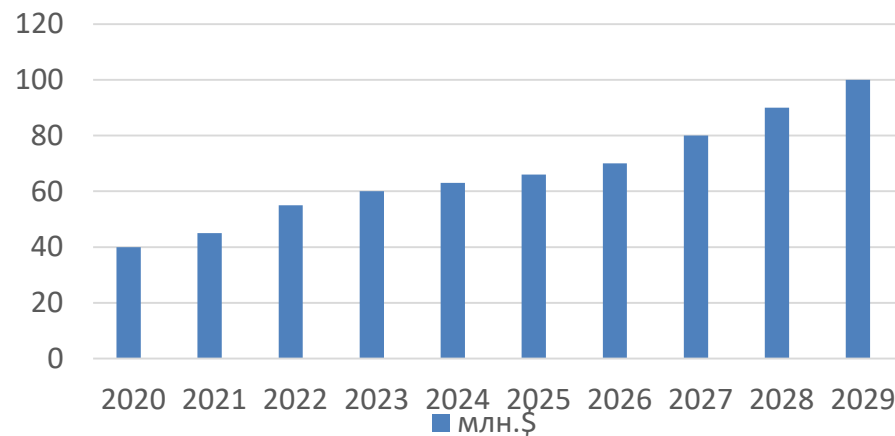
Динамика развития отрасли

Мировой рынок стабильных изотопов

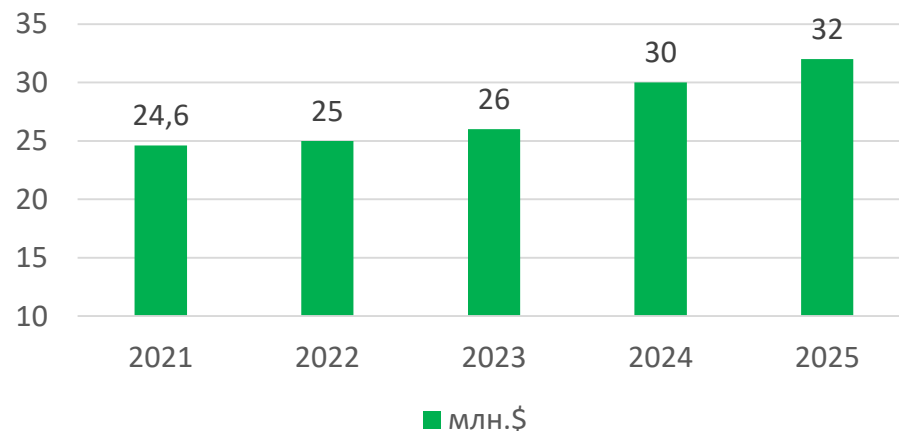


- ФГУП "Комбинат "Электрохимприбор", г.Лесной ГК Росатом
- АО ПО "ЭХЗ", г.Зеленогорск ГК Росатом
- ПАО "НЗХК", г.Новосибирск ГК Росатом
- НИЦ "Курчатовский институт", г.Москва
- ORNL, USA
- Прочие

Динамика развития мирового рынка



Емкость мирового рынка (электромагнитный метод производства)



Максимальный объем производства ЭХП в товарных ценах – 24,8 млн. \$.

Портфель проектов

№	Проекты
1.	Реализовать проект по созданию новых производственных мощностей для выпуска высокорентабельной продукции по долгосрочным контрактам. (Приоритетный проект)
2.	Произвести модернизацию техпроцесса для увеличения производительности существующего оборудования.
3.	Разработать долгосрочную производственную программу выпуска только высокорентабельной продукции на существующих мощностях.
4.	Разработать отраслевую программу по выводу на рынок новых продуктов на основе стабильных изотопов.
5.	Разработать маркетинговую стратегию для новых потребителей рынка Китая и Юго-Восточной Азии по увеличению отпускных цен на продукцию.
6.	Разработать маркетинговую стратегию по ограничению верхнего уровня цены на продукцию на территории США и Канады.

Цели проекта

1. Увеличить производство продукции для полного обеспечения растущей потребности мирового рынка стабильных изотопов и сохранить статус мирового монопольного производителя.
2. Увеличить ежегодный объем выручки от реализации инновационной продукции не менее чем на 500 млн. руб./год начиная с 2025г.
3. Увеличить годовой объем выпуска изотопной продукции с 24,6 млн.\$ (1,8 млрд.руб) до 31,5 млн.\$ (2,3 млрд.руб) к 2025 году.
4. Обеспечить стабильными изотопами все научные исследования в РФ и программы по развитию ядерной медицины в необходимых количествах.

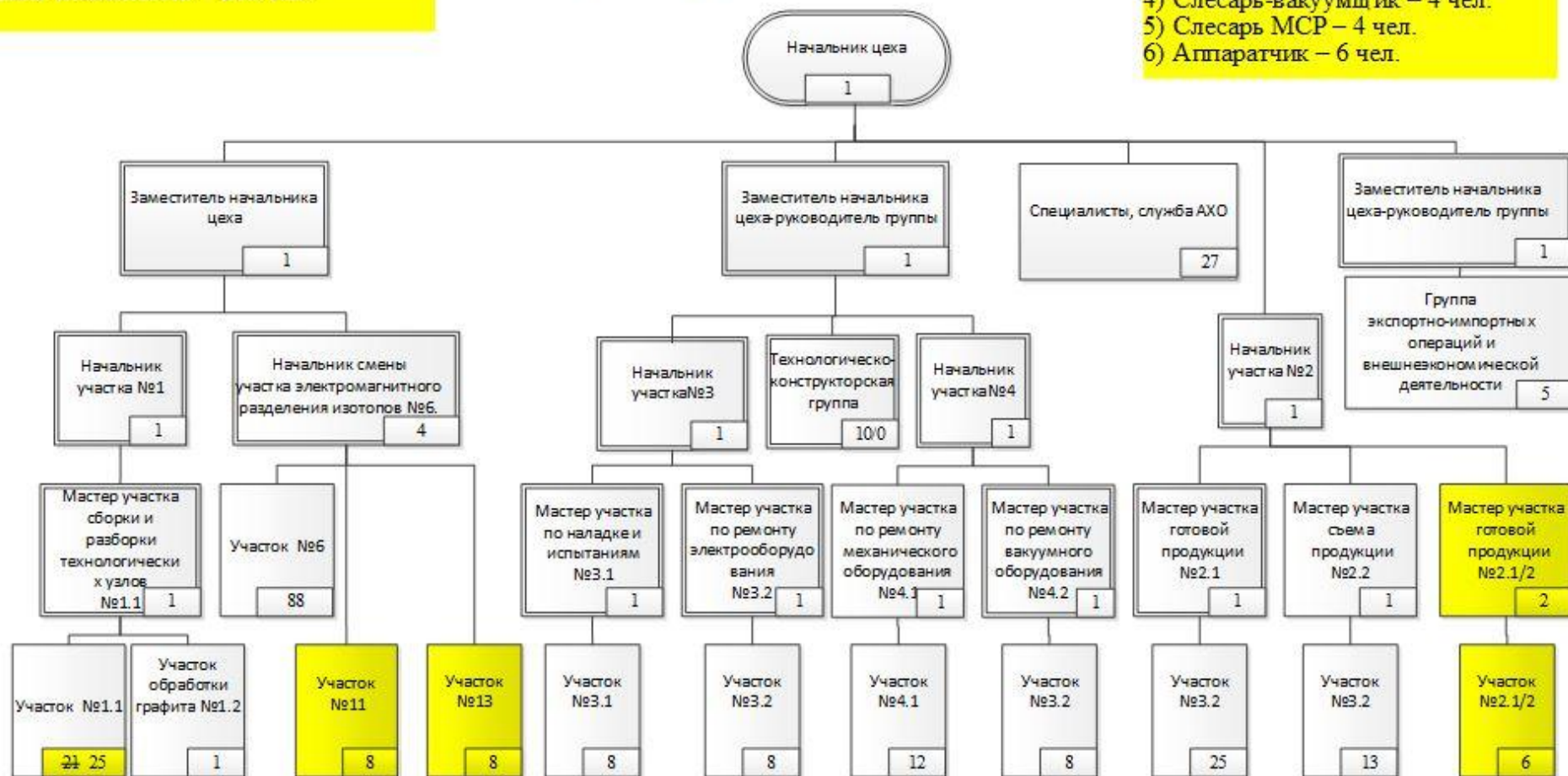
Существующая численность – 235 чел.

Новая численность – 263 чел.

Схема организационной структуры Цеха по производству изотопов (ш.001)

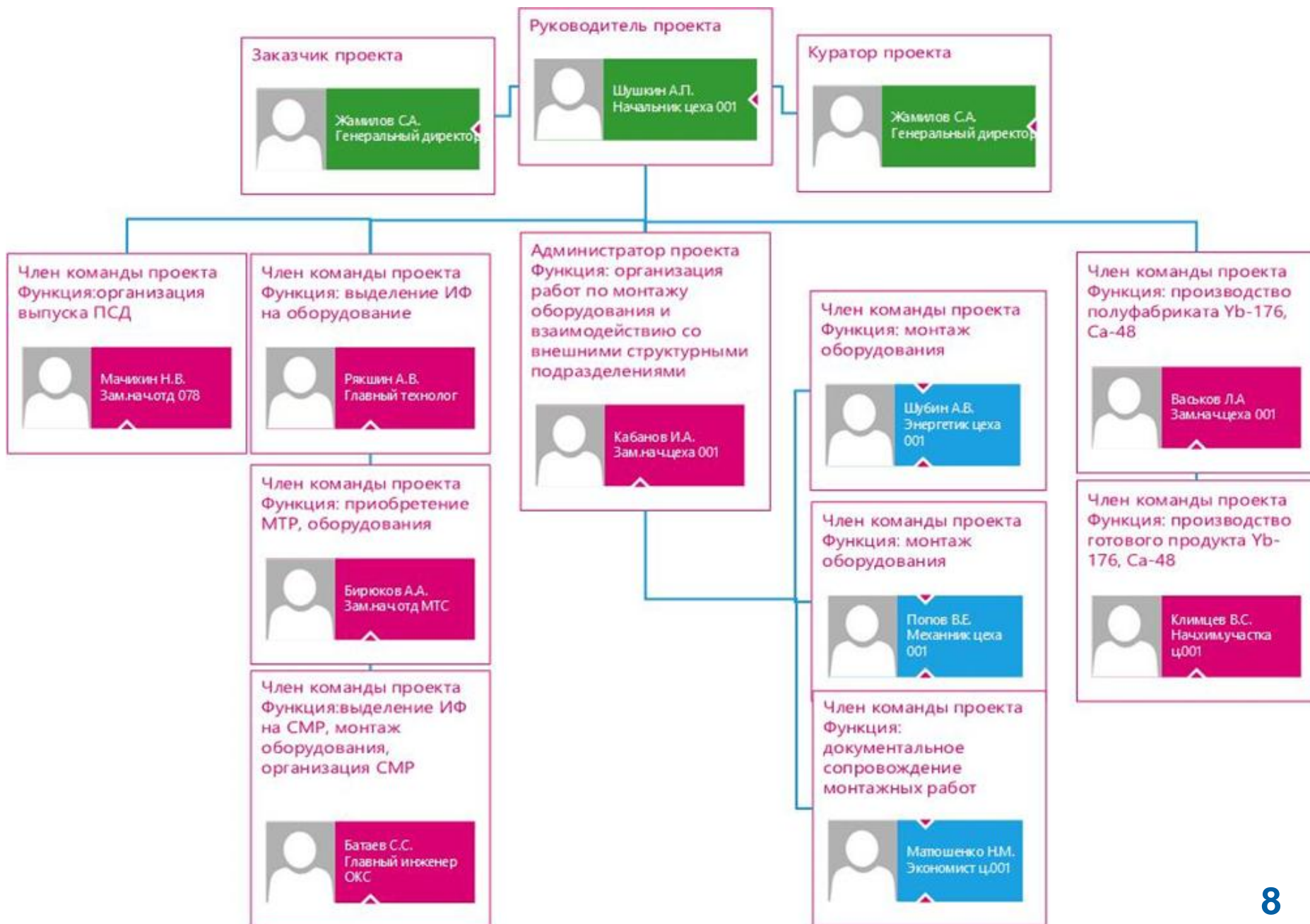
Увеличение ШР на 28 чел:

- 1) Мастер участка – 2 чел.
- 2) Оператор ЭМУ – 8 чел.
- 3) Электромонтёр – 4 чел.
- 4) Слесарь-вакуумщик – 4 чел.
- 5) Слесарь МСР – 4 чел.
- 6) Аппаратчик – 6 чел.



При реализации проекта создается 28 новых рабочих мест.

Команда проекта



Финансово-экономическая эффективность проекта

Общий объем инвестиций: 125 млн.руб. (собственные средства предприятия)

Прогноз увеличения объемов продаж

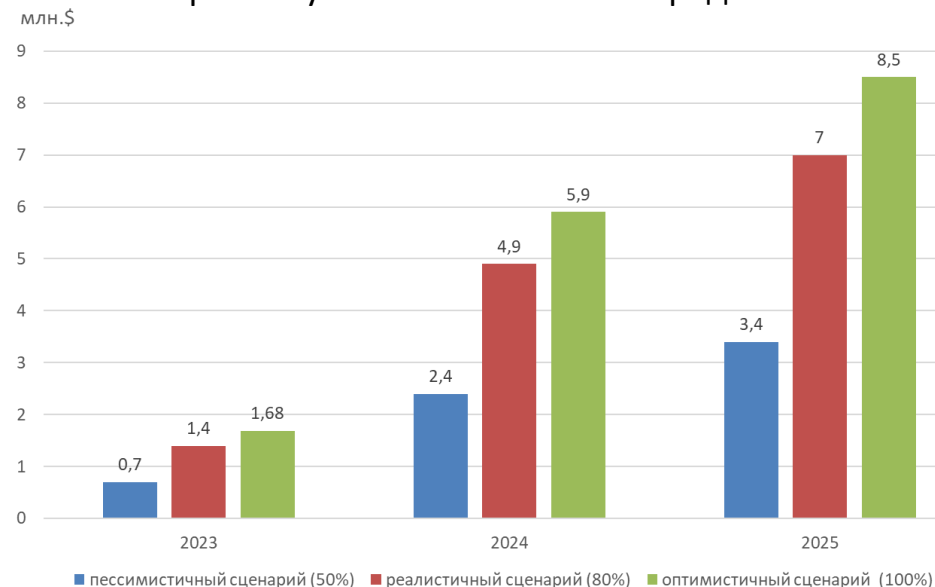
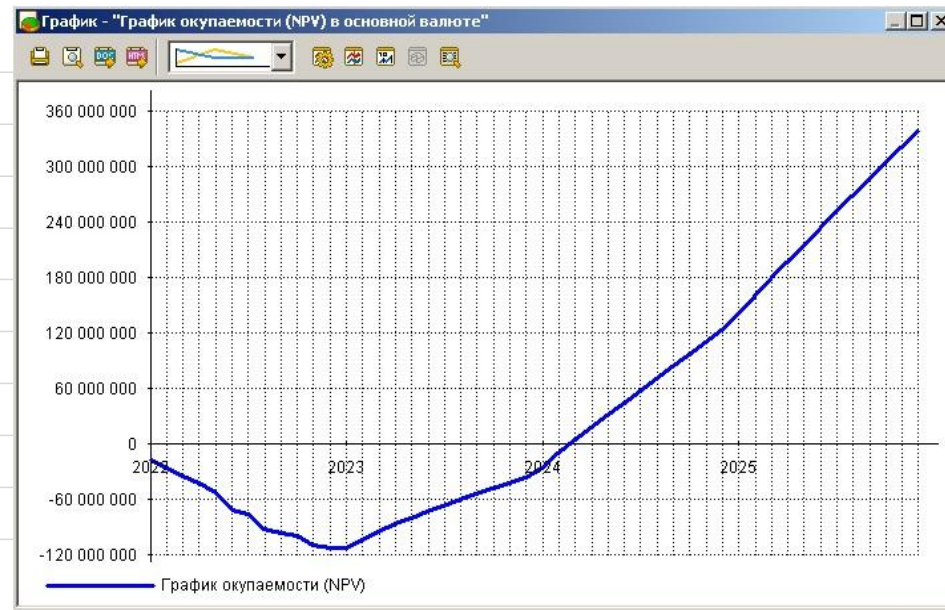


График окупаемости (NPV)



Эффективность инвестиций

Длительность проекта: 48 мес.
Период расчета: 48 мес.

Показатель	Рубли	Доллар
▶ Ставка дисконтирования, %	20,00	5,00
Период окупаемости - РВ, мес.	26	26
Дисконтированный период окупаемости - DPВ, мес.	27	27
Средняя норма рентабельности - ARR, %	154,48	122,28
Чистый приведенный доход - NPV	369 068 596,84	5 419 877,83
Индекс прибыльности - PI	4,02	4,36
Внутренняя норма рентабельности - IRR, %	131,90	110,00
Модифицированная внутренняя норма рентабельности - MIRR, %	62,36	49,91

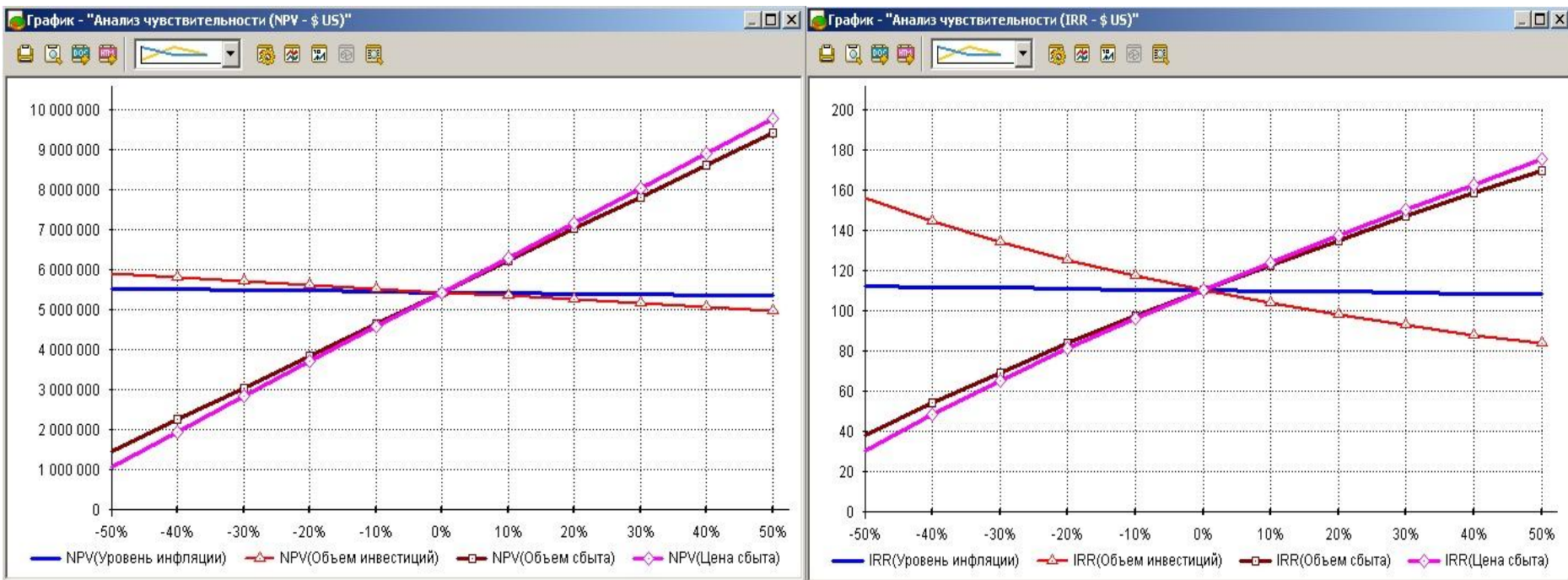
За период реализации проекта в бюджет Свердловской области будет выплачено – 403 млн.руб.

Анализ чувствительности

Для расчета анализа выбраны следующие параметры:

1. Уровень инфляции (\$).
2. Объем инвестиций.
3. Объем сбыта.
4. Цена сбыта.

Диапазон -50%.....+50%, шаг 10%.



Планируемые результаты

Проект является актуальным и экономически выгодным и позволяет достичь следующие результаты:

1. Срок окупаемости – 26 мес.;
2. Чистый приведенный доход к 2025 году – 369 млн.руб.;
3. Увеличение объемов реализации продукции на 511 млн.руб в год (7 млн.\$) – реалистичный сценарий;
4. Увеличение объемов реализации продукции на 620 млн.руб в год (8,5 млн.\$) – оптимистичный сценарий;
5. Высокая внутренняя норма рентабельности – $IRR=131\%$;
6. Сильная устойчивость к наступлению рисков:
 - минимальное значение $IRR=25,8\%$;
 - минимальное значение $NPV=72,02$ млн.руб.

Выводы

Реализация проекта позволит достичь следующих эффектов:

1. Для предприятия - увеличение годового объема выпуска изотопной продукции в товарных ценах с 24,6 млн.\$ (1,8 млрд.руб) до 31,5 млн.\$ (2,3 млрд.руб) к 2025 году и сохранение статуса монополиста на мировом.
2. Для ГК Росатом - увеличение ежегодного объема выручки от реализации инновационной продукции не менее чем на 500 млн. руб. в год.
3. Для региона:
 - а) Создание 28 новых рабочих мест
 - б) Увеличение объема экспортной выручки Свердловской области на 7 млн.\$ в год;
 - в) За период реализации проекта в бюджет Свердловской области будет выплачено – 403 млн.руб.
4. Для страны - обеспечение стабильными изотопами российских программ развития ядерной медицины (Свердловской, Ульяновской, Томской областей) и научных организаций, в том числе выполняющих работы в рамках грантов Минобрнауки, нацпроектов “Здравоохранение” и “Наука”.



Президентская программа
подготовки управленческих
кадров



Уральский
федеральный
университет

имени первого Президента
России Б.Н. Ельцина

Бизнес-школа

Спасибо за внимание !!!