

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Программа подготовки управленческих кадров  
для организаций народного хозяйства Российской Федерации

Программа «Менеджмент»

## **ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА**

**Разработка и реализация проекта по переработке отходов коксохимического производства  
металлургических комбинатов Кузбасса**

**(на примере компании ЗАО ИПК «Роснефтехим»)**

Выполнил:

Крумгольц Кирилл Александрович

Руководитель:

д.э.н., профессор

Мекуш Галина Егоровна

Кемерово- 2020



## Актуальность проекта и его предпосылки

**Актуальность проекта** – укрепление позиций компании на рынке Кузбасса путём реализации проекта социально-экологической направленности с высокими показателями экономической эффективности.

### Социально-экономические



- Выпуск востребованной продукции
- Развитие внешнеэкономической деятельности
- Реализация инновационной стратегии развития компании
- Повышение статуса компании

### Экологические



- Ликвидация на территории Кузбасса техногенных месторождений
- Улучшение качества жизни населения и состояния окружающей среды

### Технические



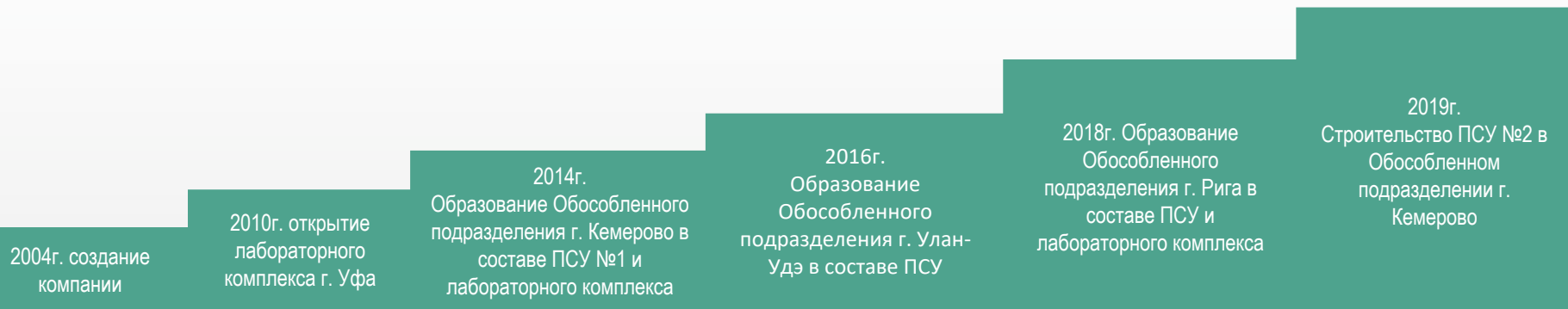
- Повышения уровня технического вооружения компании
- Повышение научно-технического потенциала компании



# Характеристика ЗАО ИПК «Роснефтехим»

ЗАО ИПК «Роснефтехим» основано в 2004 году с целью организации производства химических реагентов для горной, горно-обогатительной и строительной отраслей промышленности.

## Этапы развития компании ЗАО ИПК «Роснефтехим»



## Характеристика продукции ЗАО ИПК «Роснефтехим»





# Резюме проекта

## Цель проекта

Запуск технологической линии по переработке отходов КХП с получением в качестве конечных продуктов:

- средне- и высокотемпературного пека
- углеводородных сорбентов
- базового масла
- технического масла
- печного топлива

## Целевое назначение

Улучшение экологической ситуации в г. Новокузнецке  
Ликвидация техногенного месторождения  
V переработки отходов КХП в год = 26 280 тн  
V производства новых видов продукции в год = 13 344 тн

## Факторы экономического эффекта

Выпуск новых видов востребованной продукции с высокой добавочной стоимостью

## Связь со стратегией компании

Расширение ассортимента продукции и увеличение источников доходов компании за счёт внедрения инновации

## Сроки проекта

01.04.2023	Завершение разработки технического проекта
01.05.2023	Завершение закупочных процедур с поставщиками производственного оборудования
01.08.2023	Завершение строительно-монтажных работ
01.10.2023	Завершение пуско-наладочных работ
01.11.2023	Ввод в эксплуатацию. Получение лицензии на право деятельности по обращению с отходами
01.02.2024	Освоение производства. Подтверждение качественных характеристик продукции

## Требования к производственной инфраструктуре

- земли промышленного назначения, общей площадью не менее 1 Га;
- железнодорожный путь необщего пользования с возможностью организации разгрузочно-погрузочной площадкой;
- возможность подключения к системе электроснабжения с выделенной мощностью 1.5 МВт;
- возможность подключения к системе газоснабжения;
- возможность подключения к системе промышленной канализации, водоснабжения и водоотведения;
- возможность подключения к системе пароснабжения;
- близость к автомобильным дорогам;
- основное технологическое оборудование: приёмный бункер, декантер, реакционно-испарительная установка, ректификационная колонна, печь обжига высокого давления.

## Бюджет проекта

Инвестиции, тыс.руб. с НДС  
130,000.00

## Эффективность проекта

NPV (3%), тыс.руб.  
29,345.05

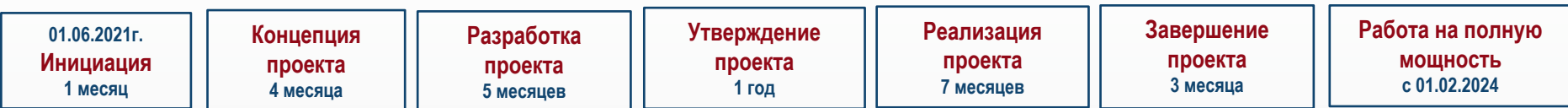
IRR, %  
14

IP  
1.23

PP, лет  
3.76



# Этапы реализации проекта



1

2

3

4

5

6

7

- ✓ Формирование рабочей группы.
- ✓ Изучение опыта обращения с отходами КХП, наилучшими доступными технологиями, а также альтернативными способами переработки отходов КХП

- ✓ Оценка возможности переработки отходов «смоляного озера».
- ✓ Разработка основных технических решений.
- ✓ Маркетинговые исследования по новым видам продукции.

- ✓ Утверждение технологической схемы производства.
- ✓ Оценка объёма капитальных вложений и анализ структуры необходимых производственных фондов.
- ✓ Расчёт потребности в трудовых ресурсах, разработка системы оплаты.
- ✓ Сбор информации о потенциальных подрядчиках.
- ✓ Оценка бюджета проекта.

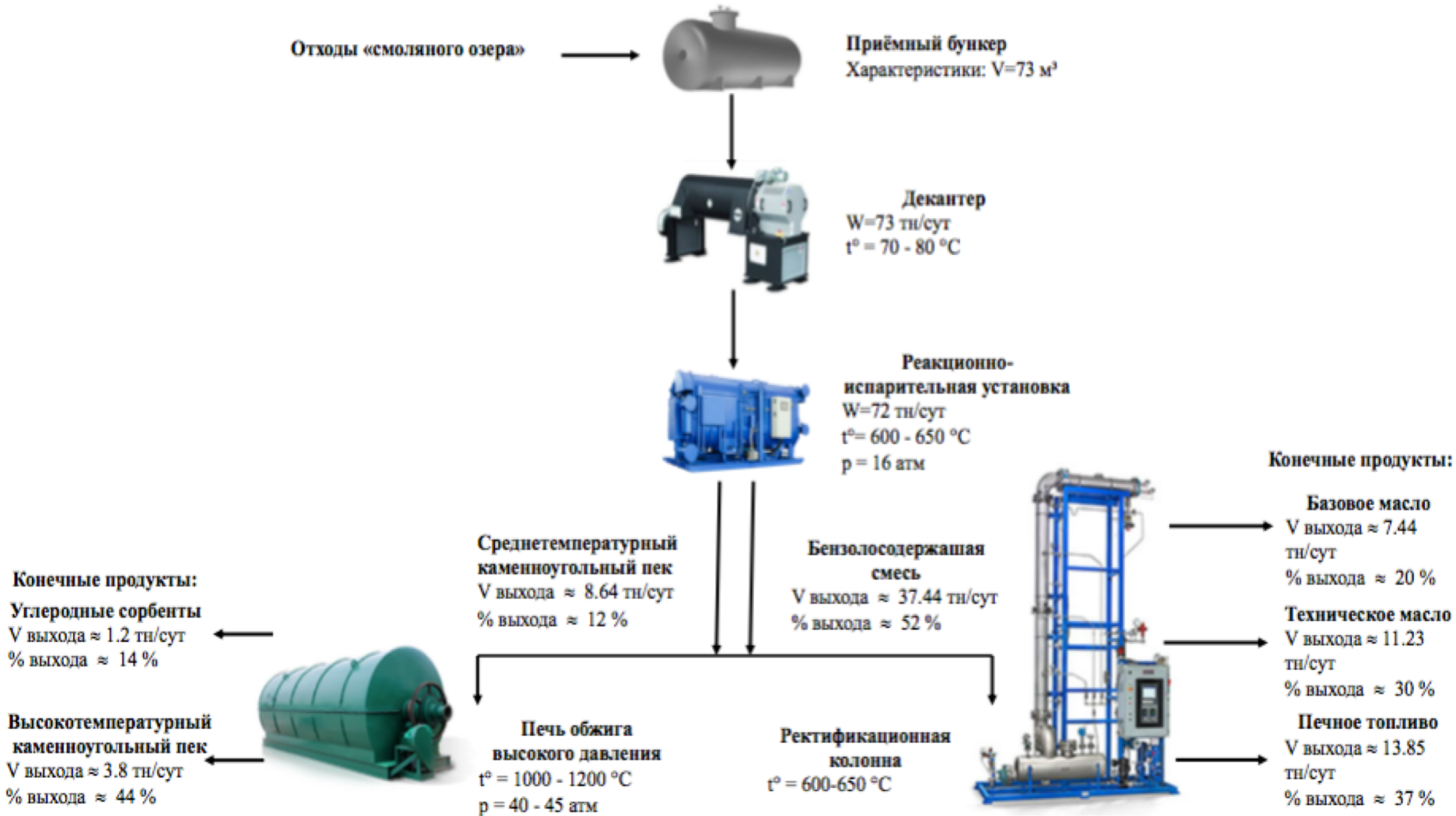
- ✓ Детальная оценка технико-экономической и финансовой приемлемости проекта.
- ✓ Определение объёма выпускаемой продукции.
- ✓ Временное планирование СМР.
- ✓ Оценка эффективности инвестиций.
- ✓ Оценка стоимости привлекаемого капитала.

- ✓ Мониторинг и контроль хода выполнения проекта.
- ✓ Корректировка сроков выполнения отдельных видов работ и их стоимости.

- ✓ Выпуск ограниченного объёма продукции с целью доведения её технических характеристик до требуемых.
- ✓ Нарботка клиентской базы.
- ✓ Размещение информации о новых видах продукции на официальном сайте.
- ✓ Заключение соглашений о намерениях.



# Технологическая схема производственной линии по переработке отходов коксохимического производства





# Характеристика продукции

**Наименование  
продукции**

**Область  
применения**

**Потребители**

**Базовое масло**

**Товарные масла**

Нефтеперерабатывающая,  
энергетическая, металлургическая,  
автомобильная отрасли  
промышленности

**Техническое  
масло**

**Гидравлические технические  
смазки**

Все отрасли промышленности

**Каменноугольный  
пек**

**Строительные материалы**

Металлургическая и алюминиевая  
промышленности, электродные  
заводы

**Углеродные  
сорбенты**

**Очистка воды, воздуха, газов**

Нефтеперерабатывающая,  
химическая, энергетическая  
промышленности, коммунальное  
хозяйство

**Печное топливо**

**Энергоресурс**

Малая энергетика

# Анализ экономической эффективности проекта

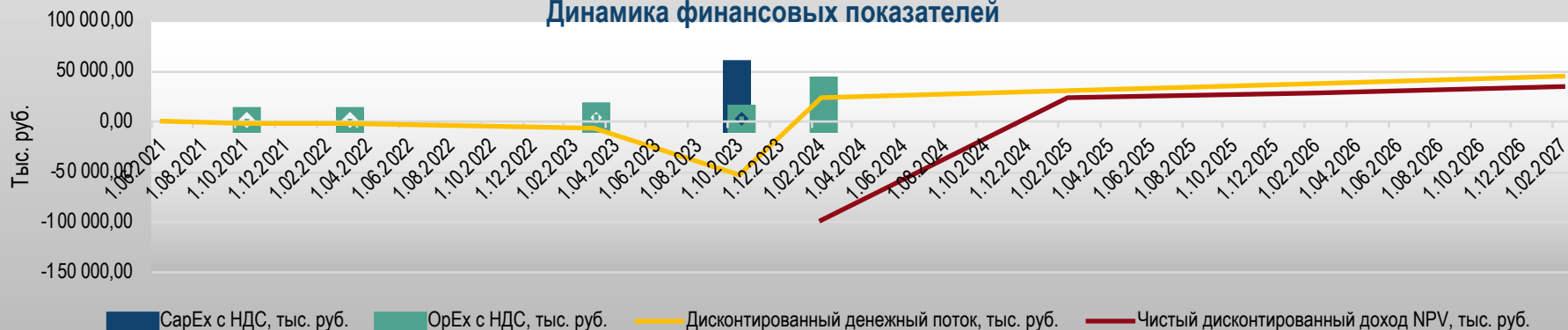
## Прогноз финансовых показателей проекта

Показатель	До ввода в эксплуатацию	1/02/2024	1/02/2025	1/02/2026	1/02/2027	Итого за 4 года работы на проектную мощность
<b>Операционная деятельность</b>						
Выручка от продаж, тыс. руб.	-	298,194.86	310,122.66	322,527.56	335,428.67	1,266,273.75
Себестоимость, тыс. руб.	-	194,323.98	201,519.53	208,994.09	216,758.50	821,596.10
Чистая прибыль от продаж, тыс. руб.	-	68,439.80	71,594.63	74,881.53	78,305.99	293,221.95
<b>Финансовая деятельность</b>						
Получение инвестиционной линии	98,187.04	31,812.96				130,000.00
Платежи по инвестиционной линии		44,200.00	40,560.00	36,920.00	33,280.00	154,960.00
<b>Инвестиционная деятельность</b>						
Инвестиции в капитальные вложения	49,060.00					49,060.00
Инвестиции на операционные затраты	49,127.04	31,812.96				80,940.00

## Анализ экономической эффективности проекта

Инвестиционный период	2 года 7 месяцев
Ввод в эксплуатацию оборудования	октябрь 2023 г.
Начало реализации экономического эффекта	февраль 2024 г.
Срок окупаемости PP	3 года 8 месяцев
Внутренняя ставка доходности IRR	14%
Прогнозный чистый дисконтированный доход NPV за 4 года работы на полную проектную мощность	29 345.05 тыс. руб.
Индекс доходности инвестиций IP	1.23

## Динамика финансовых показателей







# Анализ конкурентной среды

Стратегическое положение организации

Лидер		ООО "Технологии рециклинга" 	
Последователь	ЗАО ИПК "Роснефтехим" 		ООО "Химрекинг" ООО "Экомаш" 
	Рост	Зрелость	Упадок



Стадия развития





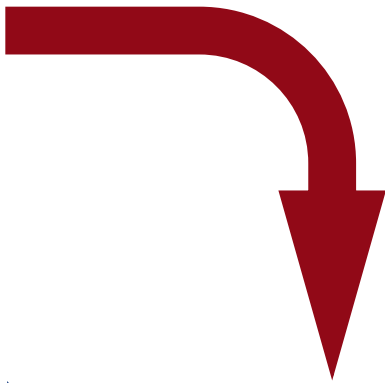
# Анализ рисков реализации проекта



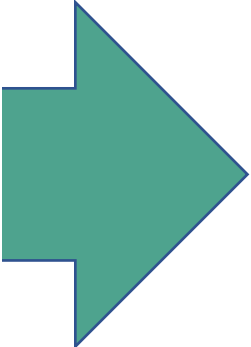


**Заключение**

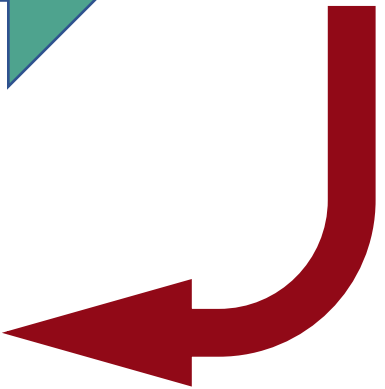
**Собственность**



**Производство**



**Технологический  
предприниматель**



**НИОКР**





**РОСНЕФТЕХИМ**  
инновационно - промышленная компания

**Спасибо за внимание!**