

# Проектное финансирование

Презентация для компании «CREON»

Инвестиции в проект строительства  
электростанции на нулевом цикле

и

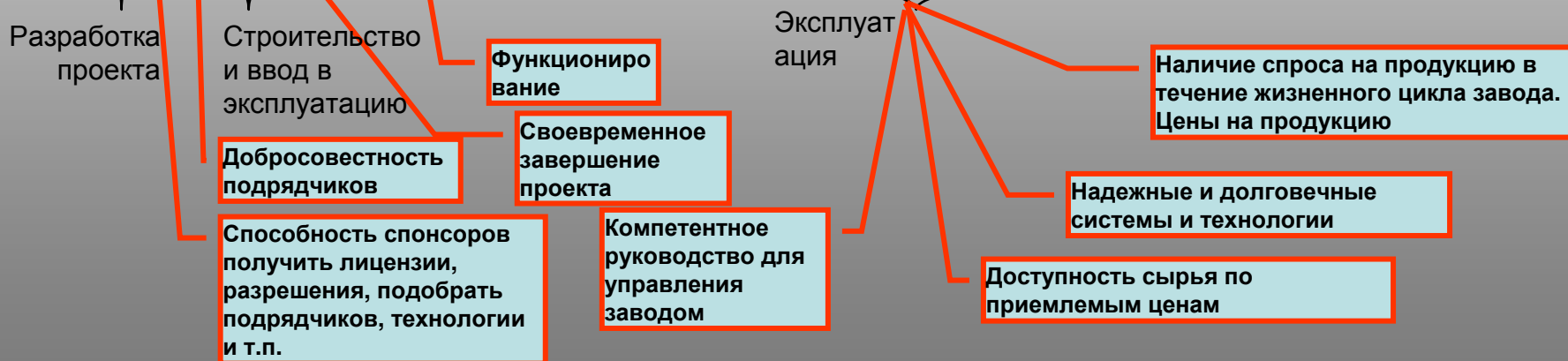
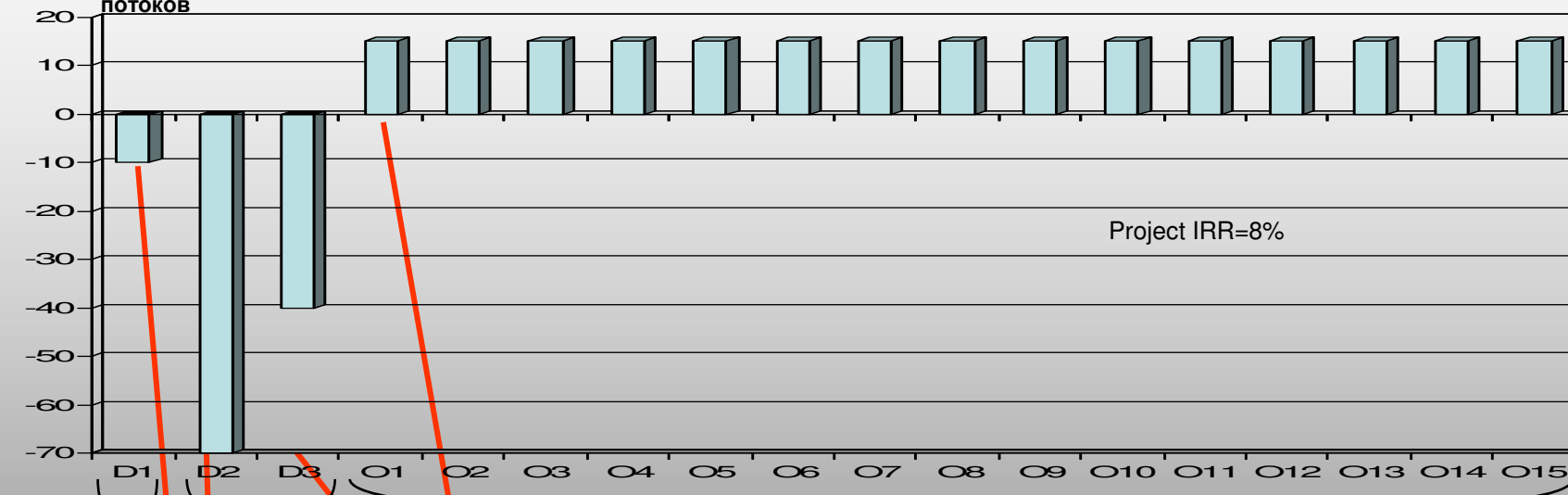
ключевые элементы проектного  
финансирования

Январь 2007

# Трудности проектного финансирования

- Временной разрыв между затратами на разработку и реализацию проекта и моментом его окупаемости
- Снижение и распределение финансовых рисков, возникающих из-за факторов неопределенности в ходе разработки, реализации и эксплуатации проекта

Типовая схема денежных потоков



В случаях, когда спонсоры и руководители проекта не уделяют достаточного внимания факторам неопределенности, финансирование становится более дорогим или вообще недоступным



# ПРИМЕР финансирования проекта: api Energia Power Plant

РАСПОЛОЖЕНИЕ:	Италия, газотурбинная электростанция мощностью 800 МВт
ИНИЦИАТОР:	api
ФИНАНСИРОВАНИЕ:	100% коммерческая структура проектного финансирования с ограниченным правом регресса
КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ:	<p><b>BUSINESS CASE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Конкурентная позиция</li><li>- Тарифы</li></ul> <p><b>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОБОСНОВАННОСТЬ</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- точный прогноз денежный потоков</li><li>- приемлемые уровни основных показателей (IRR, NPV, коэффициент покрытия долга)</li></ul> <p><b>УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Выявление основных рисков проекта</li><li>- Меры по снижению рисков</li><li>- Распределение рисков между участниками проекта</li></ul>

# Анализ рисков и гарантии их снижения

Основные риски:

- Зрелость и надежность технологии
- Надежность технологий и оборудования на этапе эксплуатации
- Сбыт электроэнергии
- Доставка сырья
- Интеграция с существующими энергетическими системами

Все риски должны покрываться детализированными контрактами, включающими гарантии и четко распределенные обязательства.

# ТРЕБОВАНИЯ КРЕДИТОРОВ

## управление рисками

Меры по снижению рисков:

- Специальные счета для обслуживания долга и технического обслуживания
- Ограничение на распределение дивидендов
- Кредиторы должны дать согласие на любое рефинансирование и связанные с ним условия и т.п.
- Штраф за досрочное погашение кредита

# BUSINESS CASE

- Подтвердить конкурентоспособность проекта на итальянском рынке на протяжении по крайней мере 20 лет.
- Четко обозначить основные конкурентные преимущества:
  - расположение
  - более высокие транспортные затраты у потенциальных конкурентов
- ТАРИФЫ: Фиксированный тариф на электроэнергию на ближайшие 20 лет на уровне, соответствующем мировым стандартам.
- Позитивные результаты проведенных исследований: повышают привлекательность проекта.
- Исследования, переговоры и договоры, - ВСЕ это способствует успешному привлечению финансирования в проект.

# ТАРИФЫ

установлены на уровне, обеспечивающем возможность обслуживания долга

- Среднее значение тарифа на двадцатилетний период жизни проекта – 7,0 центов/кВтч
- В течение первых восьми лет тариф будет выше - 9,0 центов/кВтч, т.к. он будет включать выплаты по обслуживанию долга
- В течение оставшихся 12 (или более) лет, тариф снизится до 5,7 центов/кВтч

# Система договоров

В договорах четко распределены обязанности, тем самым формируя главные элементы системы управления рисками:

- Когда все идет хорошо, договоры позволяют распределять плату за услуги и прибыль
- Когда дела идут плохо, договоры задают границы ответственности и определяют, кто чем занимается и что получает

Кредиторы потребуют наличия следующих договоров:

Договор	Функция	Стороны в рассматриваемом случае
Учредительный договор	Определяет права и обязанности владельцев; распределяет прибыль	api Group (51%) и ABB Sadelmi SpA (49%)
Договор строительного подряда («под ключ»)	Определяет стоимость строительства и обязательства по его завершению	Консорциум руководимый ABB Sadelmi SpA
Лицензирование технологии	Гарантирует разрешенное использование технологий и оборудования	General Electric
Поставка сырья	Гарантирует долгосрочные поставки сырья по заранее оговоренной цене	api Anonima Petroli Italiana SpA
Договор на эксплуатацию оборудования	Демонстрирует техническую возможность бесперебойной эксплуатации и обслуживания оборудования	api Raffineria di Ancona SpA
Договор на сбыт электроэнергии	Гарантирует будущие денежные потоки от покупателей за произведенную электроэнергию	ENEL SpA

Банки требуют юридически обоснованных, коммерчески реализуемых соглашений для минимизации различных рисков (незавершения строительства, проблем с поставками, проблем с реализацией продукции)





# ПРИМЕР финансирования проекта: Условия финансирования

- Долг/Собственный капитал: 65%/35%
- Долг: 470 миллионов евро
- Кредиторы: Консорциум 10 европейских банков
- Сроки: 2,5 года - период строительства  
15 лет эксплуатации
- Проценты: Первые пять лет - EURIBOR+1%  
С 6 по 9 годы - EURIBOR+1.1%  
После 10 лет - EURIBOR+1.5%
- Гарантии: 15-летнее толлинговое соглашение с  
владельцами проекта

# Задача

## Разработка, финансирование, строительство и эксплуатация новой электростанции

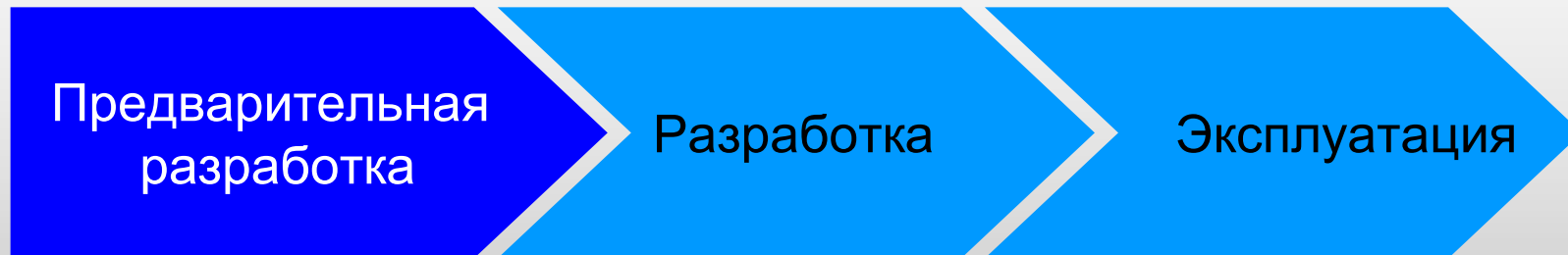
Трудности:

- Рынки сырья (газ) и готовой продукции (электроэнергия) регулируются государством
  - Для успешного привлечения проектного финансирования и последующей эксплуатации, договоры по поставкам газа, а также транспортировке и последующей продаже электроэнергии должны быть заключены на раннем этапе разработки проекта
- Сложный проект капитального строительства, который должен быть интегрирован с газотранспортной системой, системой транспортировки электроэнергии и другими ключевыми объектами инфраструктуры
  - Помимо высококлассной команды, требуется высокая степень координации с регулирующими органами и владельцами объектов инфраструктуры

Необходимо разработать систему, позволяющую решить эти проблемы на стадии разработки проекта

# Фазы реализации проекта

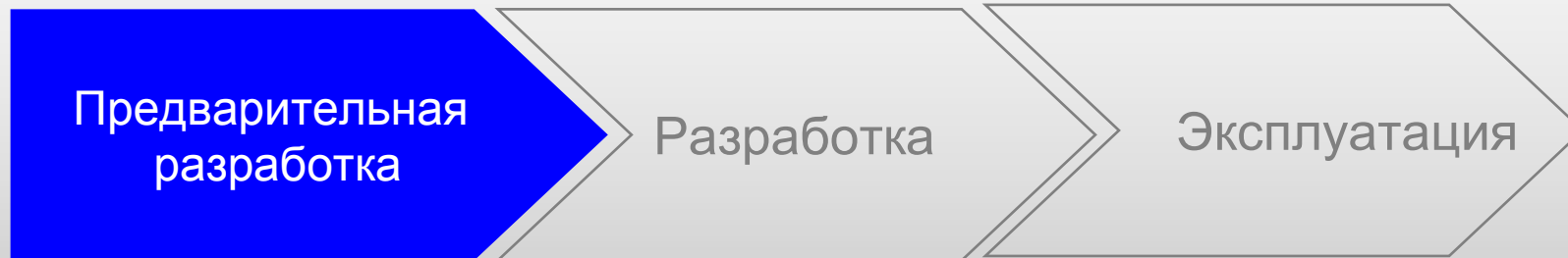
Предварительная разработка проекта: Управляется PRI/CREON - девелопером проекта



Цели каждой фазы:

- Оценка эффективности
  - Разработка структуры
  - Выбор подрядчиков и создание строительного консорциума
  - Разработка предварительных технических условий
  - Заинтересовать в проекте внутренний и внешний рынки капитала
  - Формулировка предварительного соглашения о намерениях
- Завершение проектных работ
  - Переговоры по условиям финансирования
  - Подбор поставщиков
  - Строительство завода
  - Установка оборудования
  - Подключение к газотранспортной и электрораспределительной системам
  - Пробный пуск
- Производство продукции
  - Продажа распределительной системе или непосредственно потребителям
  - Долгосрочная перспектива:
    - Прекращение договоров на продажу, заключенных на переходный период
    - Возможный выход на IPO или продажа стратегическому инвестору

# Предварительная разработка



1. Обоснование жизнеспособности проекта
2. Создание и управление командой по разработке
3. Разработка структуры проекта
4. Выбор подрядчиков и создание строительного консорциума
5. Разработка технической документации
6. Поиск источников финансирования

По завершении фазы предварительной разработки владельцы проекта должны ясно представлять:

- Структуру проекта
- Консорциум подрядчиков
- Источники финансирования

# Предварительная разработка - 1

## Оценка жизнеспособности: не менее 2 месяцев

### Предварительная разработка

1. Оценка жизнеспособности проекта
2. Создание и управление командой по разработке
3. Разработка структуры проекта
4. Выбор подрядчиков и создание строительного консорциума
5. Разработка технической документации
6. Поиск источников финансирования

#### Законодательные ограничения

- Лицензируемые виды деятельности
- Требования для получения лицензий и проведения работ

#### Экономика проекта

- Стоимость строительства, эксплуатации
- Спрос и ценообразование
- Прогноз конкуренции

#### Доступное финансирование

- Выявить заинтересованные банки, инвестиционные фонды и т.п.
- Понять их требования и критерии

#### Потребность в финансировании

- Затраты на разработку, график платежей
- Working capital for operation

#### Элементы отчета об оценке

- Состав необходимых работ; пакет документов, для начала процесса получения лицензий и разрешений
- Оценка длительности проекта
- Предварительный прогноз денежных потоков и прибыльности
- Список источников финансирования и их критериев

# Предварительная разработка - 2

## Предварительная разработка

1. Оценка жизнеспособности проекта
2. Создание и управление командой по разработке
3. Разработка структуры проекта
4. Выбор подрядчиков и создание строительного консорциума
5. Разработка технической документации
6. Поиск источников финансирования



# Предварительная разработка - 3

## Предварительная разработка

1. Оценка жизнеспособности проекта
2. Создание и управление командой по разработке
3. Разработка структуры проекта
4. Выбор подрядчиков и создание строительного консорциума
5. Разработка технической документации
6. Поиск источников финансирования

### Разработка

- Собственная команда
- Консорциум
- Стратегические партнеры
- Строительство «под ключ»

### Владение

### Эксплуатация

Команда по разработке подготовит:

- Возможные сценарии
- Критерии принятия решений
- Рекомендации

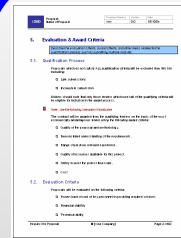
На основе принятого решения, Команда по разработке предложит:

- организационные и юридические формы
- основные условия договоров

# Предварительная разработка - 4

## Предварительная разработка

1. Оценка жизнеспособности проекта
2. Создание и управление командой по разработке
3. Разработка структуры проекта
4. Выбор подрядчиков и создание строительного консорциума
5. Разработка технической документации
6. Поиск источников финансирования



Информационный меморандум & RFP

- Команда по разработке подготовит:
- Информационный меморандум
  - Технические условия и требования
  - Процедуру RFP
  - Будет управлять и координировать проведение экономической, технической, юридической и др. экспертиз
  - Консультировать на переговорах
  - Содействовать при заключении договоров с участниками консорциума, стратегическими партнерами, подрядчиками

Кандидаты

Процесс отсеивания

Переговоры

Консорциум, Партнеры, Подрядчики





# Предварительная разработка - 6

## Предварительная разработка

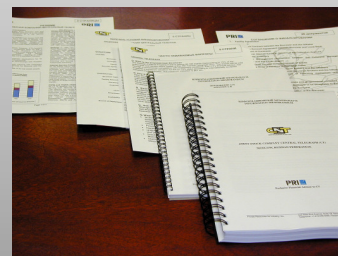
1. Оценка жизнеспособности проекта
2. Создание и управление командой по разработке
3. Разработка структуры проекта
4. Выбор подрядчиков и создание строительного консорциума
5. Разработка технической документации
6. Поиск источников финансирования

## Финансовый прогноз

1997 - 1998

MONTH	Fuel Consumed		400#	187#	Total	Steam to	Gross	Station	Net	Purchase	Power	Net Power to
	Gas MCF	Oil Gals.	Steam	Steam								
	By Gas	By Oil	Prodt.	Prodt.	Prodt.	Prodt.	Prodt.	Prodt.	Prodt.	Prodt.	Prodt.	Prodt.
July	388,915	0	249,832	0	249,832	227,478	16,354	1,314	16,868	8,368	168	21,218
August	352,872	4	254,911	0	254,911	242,421	13,004	1,438	12,465	9,268	224	21,509
September	309,990	4	217,215	0	217,215	204,108	15,199	1,385	9,834	11,398	84	21,146
October	293,927	1	185,449	0	185,449	165,105	12,058	1,182	10,876	9,212	84	20,204
November	308,704	6	195,993	0	195,993	178,698	14,945	1,189	13,756	5,012	112	18,862
December	334,962	3	184,431	0	184,431	177,698	14,815	1,181	13,724	3,698	192	17,224
January	328,469	4	219,461	0	219,461	201,171	15,035	1,227	13,808	3,964	896	16,498
February	320,174	1,156	206,891	0	206,891	196,745	15,391	1,232	14,179	4,810	448	18,547
March	229,809	493,627	182,348	0	182,348	172,979	12,182	1,188	10,974	6,180	0	16,156
April	286,768	6	182,905	0	182,905	173,944	14,125	1,168	12,957	7,338	868	19,425
May	288,928	3	189,737	0	189,737	178,695	13,426	1,094	12,332	7,252	308	18,276
June	327,263	2	202,762	0	202,762	201,999	15,997	1,225	14,372	5,740	112	20,000
<b>Total</b>	<b>3,714,933</b>	<b>453,124</b>	<b>2,436,873</b>	<b>0</b>	<b>2,436,873</b>	<b>2,322,980</b>	<b>169,670</b>	<b>14,785</b>	<b>154,885</b>	<b>78,341</b>	<b>3,500</b>	<b>229,729</b>

## Информационный меморандум



## Команда по разработке:

- Определит оптимальную структуру капитала
- Выявит источники финансирования, предлагающие наиболее выгодные условия
- Подготовит список заинтересованных инвесторов и кредиторов

Источники финансирования

# Ключевые шаги

1. Спонсор проекта официально нанимает Разработчика
2. Начало фазы предварительной разработки
3. Оценка рыночного спроса на предлагаемый продукт
4. Разработка и обоснование предварительной финансовой модели
5. Обзор существующих технологий производства
6. Подготовка предварительного графика работ и бюджета
7. Разработчик начинает формировать Команду по разработке