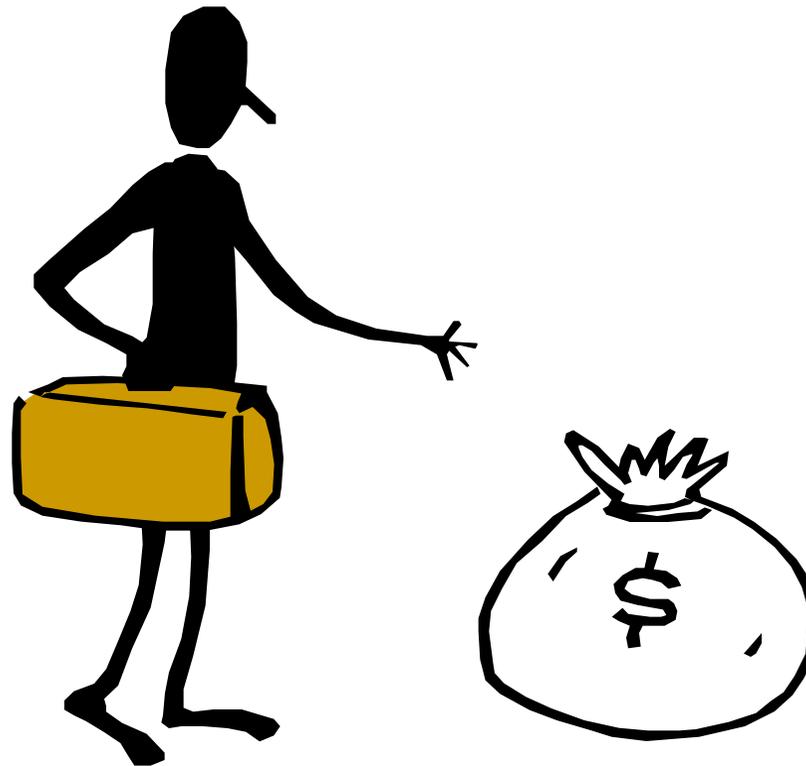


Бизнес планирование



Процесс сохранения энергии



Бизнес план

Бизнес план потребовал от руководства компании принятия решений?

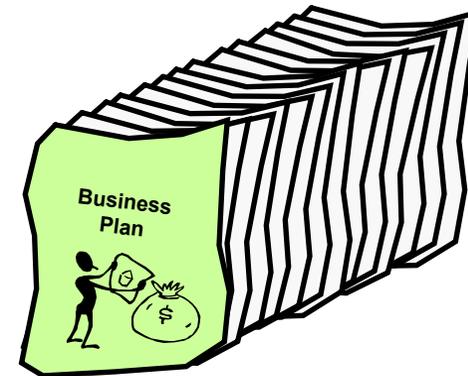
Бизнес план = “Заявка на заем”

Цель:

- 1.** Представить компанию (заемщика) и проект в привлекательном и хорошо продуманном виде.
- 2.** Служит основой для проведения переговоров с финансовыми организациями в целях получения займов или капиталовложений.
- 3.** Является основой для проведения сравнения и оценки результатов, достигнутых после реализации бизнес плана.

Содержание бизнес плана

1. Резюме
 2. Заемщик
 3. Информация о проекте
 4. Экологические выгоды
 5. Рынок
 6. Финансовый план
 7. Финансовый прогноз
 8. Реализация проекта
- Приложения



Бизнес план

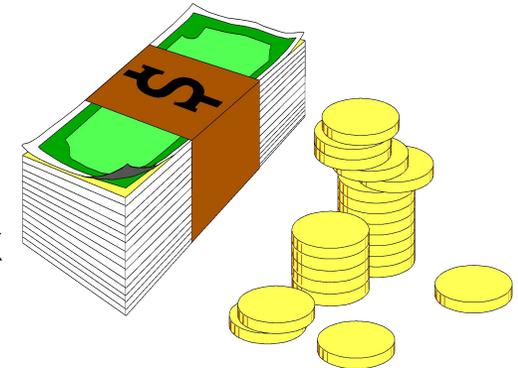
1. Резюме

- 4 Заемщик, информация о проекте, рентабельность, экологические выгоды, финансовый план, упрощенный поток движения наличности, спонсоры

2. Заемщик

- 4 Имя, координаты, контактное лицо (лица)
- 4 Юридический статус, дата основания, форма собственности, акции
- 4 Организация/структура управления, количественный состав и квалификация персонала (профиль)
- 4 Введение в производственную деятельность
- 4 Продукция, услуги и рынок
- 4 Банковские связи

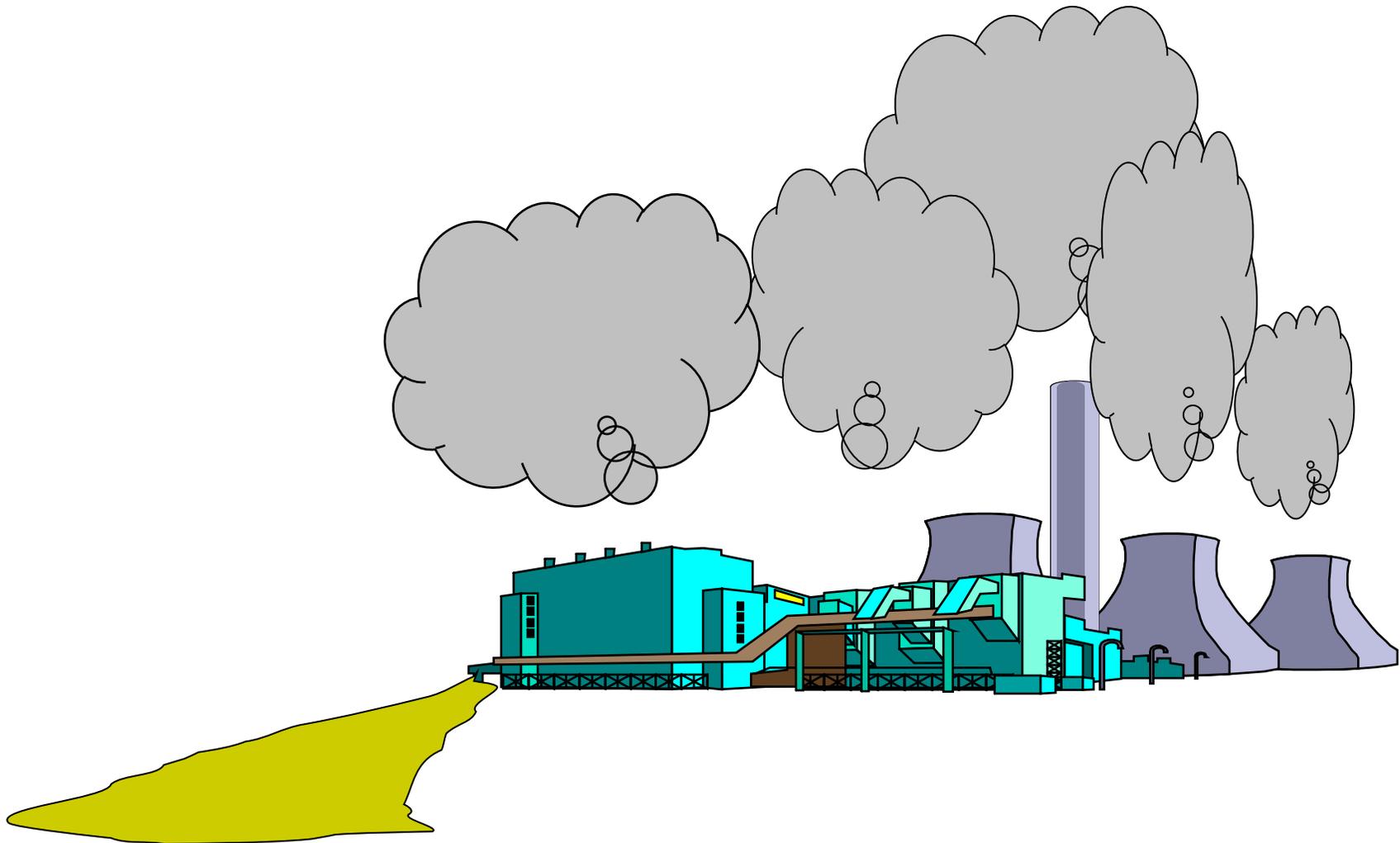
Приложение: Балансовый отчет и отчет о доходах
(за последние 3 года)



ЗАЕМЩИК



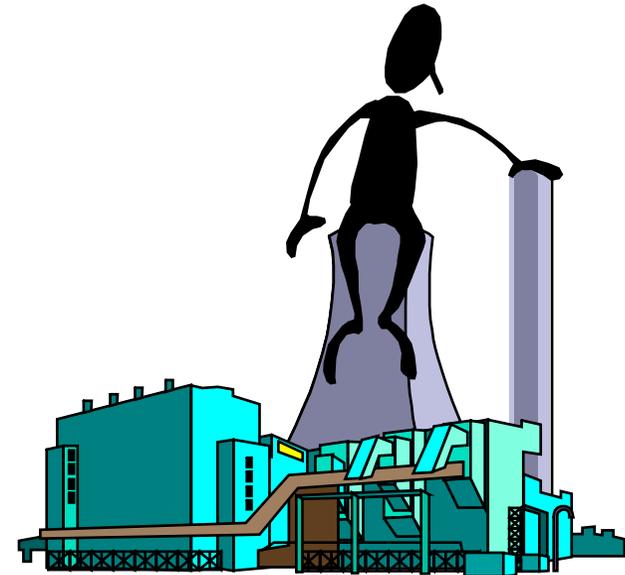
Экологические преимущества



Прямое и косвенное уменьшение эмиссий

Проект по энергоэффективности **напрямую** уменьшает негативное влияние на почву, воду и атмосферу путем уменьшения потребления энергии.

Проект **также способен косвенно** уменьшить выбросы, как например уменьшение эмиссий с близлежащих электростанций, угольных шахт, захоронений отходов и т.д.



Косвенное уменьшение выбросов путем экономии тепла



$$\text{Уменьшенная подача энергии} = \frac{1 \text{ кВтч}}{(1 - 0,2) \times 0,75}$$

$$\text{Уменьшенная подача топлива} = \frac{\text{Уменьшенная подача энергии}}{\text{Тепловой фактор}}$$

Уменьшение выбросов = Уменьшенная подача энергии x удельное количество выбросов

Бизнес план

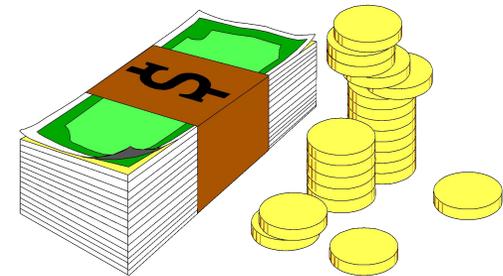
6. Финансовый план

4 Источники финансирования

- ✓ Собственный капитал
- ✓ Грант
- ✓ Внешние источники финансирования (местные, региональные, федеральные и зарубежные)

4 Роль банка

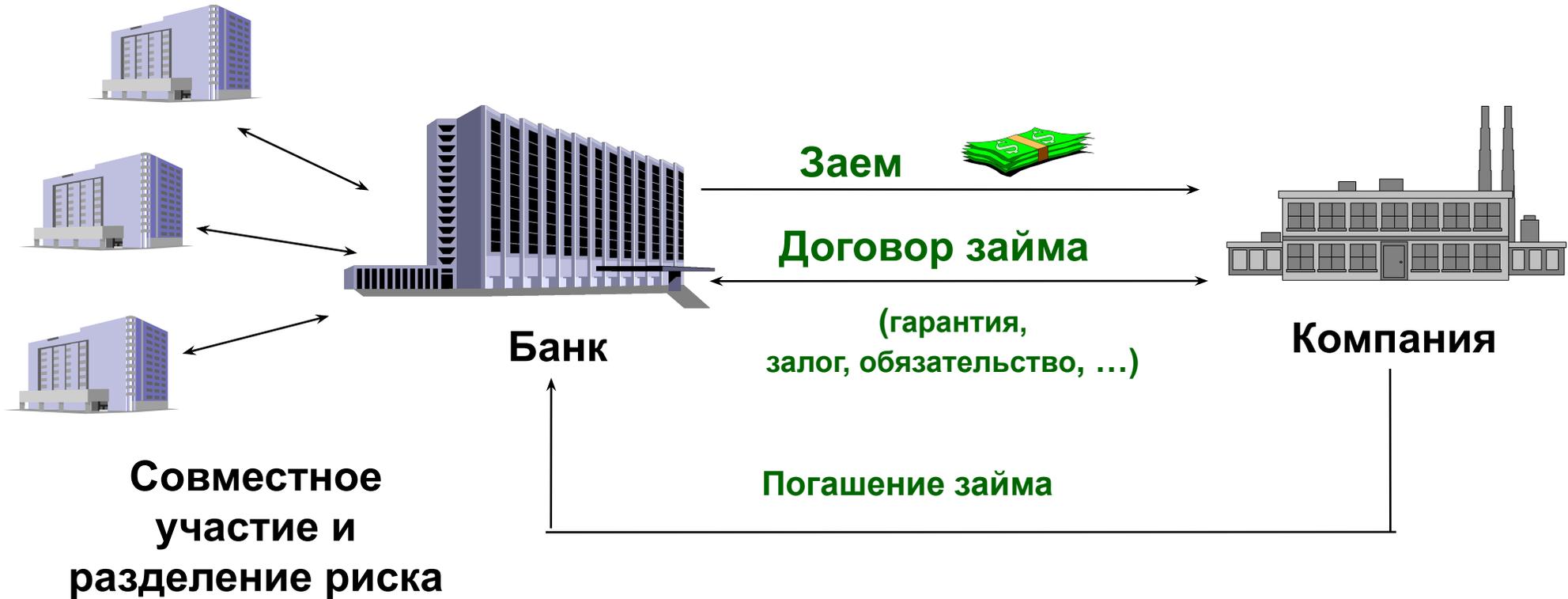
4 План выплат



Кредитор



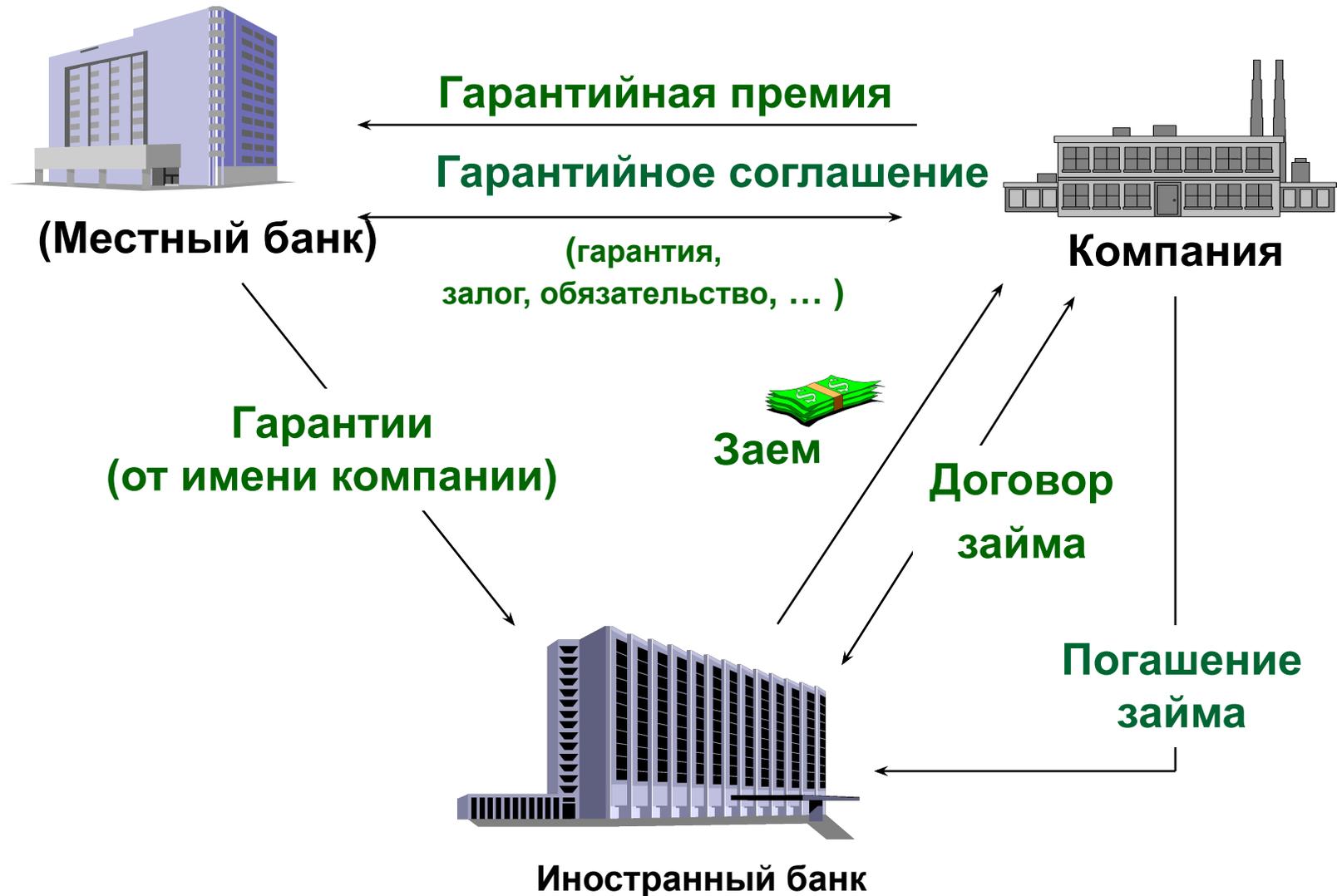
Член консорциума



Инвестор (инвестиции в акционерный капитал)



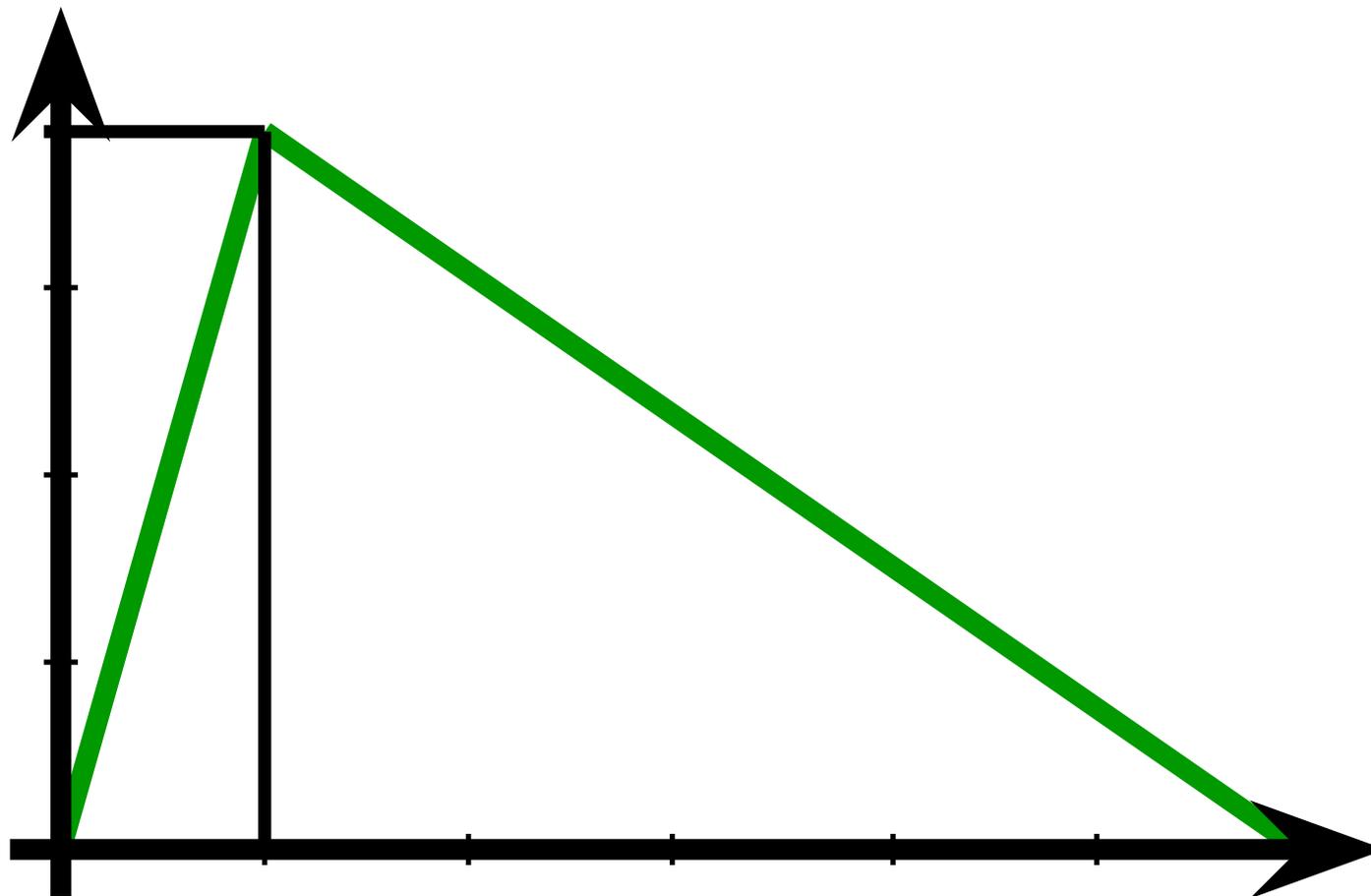
Гарант



Финансовый план

| Источники финансирования | Долл. США | Проценты [%] | Всего |
|--------------------------|-----------|--------------|-------|
| Акционерный капитал | 225.000 | | |
| Местный заем | 260.000 | 20 | 5 |
| International loan | 380.000 | 8 | 5 |
| Общие инвестиции | 865.000 | | |

Срок выплат и погашения займа



Срок выплат

Срок погашения займа

График инвестиций

| Деятельность | Месяц и год | | | | | | | | | | | | | Всего |
|--------------------------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| | 12.99 | 01.00 | 02.00 | 03.00 | 04.00 | 05.00 | 06.00 | 07.00 | 08.00 | 09.00 | 10.00 | 11.00 | 12.00 | |
| Проектирование и планирование | 45' | 45' | | | | 10' | | | | | | | | 100' |
| Управление проектом | 5' | 5' | 5' | 5' | 5' | 5' | 5' | 5' | 5' | 5' | 5' | 5' | 5' | 65' |
| Материалы | 50' | | 95' | | | | 75' | 50' | 30' | 20' | | | | 320' |
| Реализация | | | 50' | | 40' | 30' | 30' | | | 10' | 20' | 10' | 5' | 195' |
| Документация | | | | | | | | | | | | | 20' | 20' |
| Контроль и дача в эксплуатацию | | | | | | | | | | | | | 35' | 35' |
| Налоги и НДС | | | | 10' | 10' | | | | | 5' | | | | 25' |
| Прочие | | | | | | | | | | | | | 40' | 40' |
| Всего *) | 100' | 50' | 150' | 15' | 55' | 45' | 110' | 55' | 35' | 40' | 25' | 15' | 105' | 800' |

*) Исключая финансовые затраты

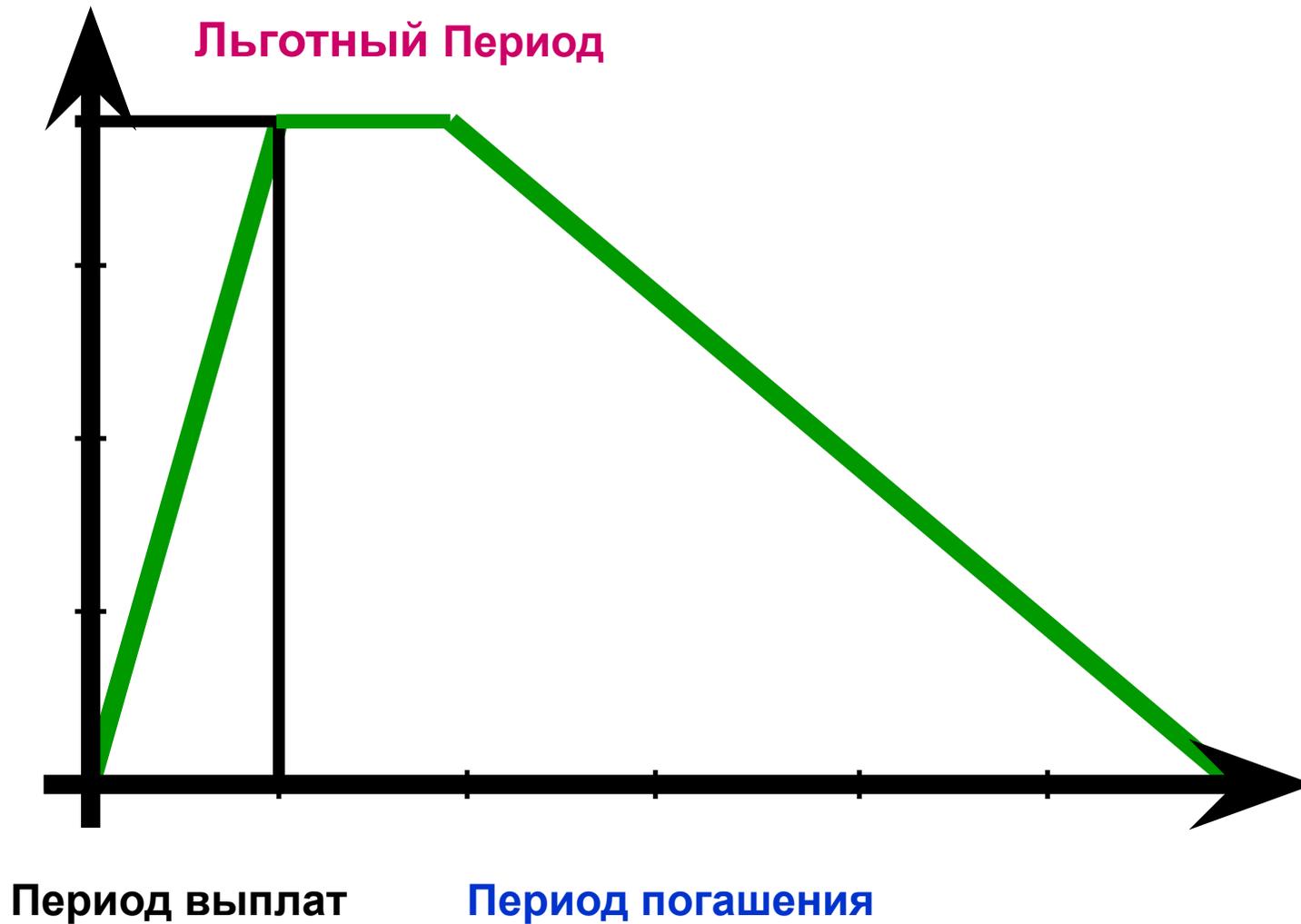
План выплат - Заем II

| Основные события | Дата | Выплаты | | Процент на выданную сумму |
|-----------------------------------|----------|---------------|----------------|---------------------------|
| | | Заемщик | Банк | |
| 0. Подписание контракта | 31.12.99 | 10.000 | 70.000 | |
| 1. Материалы | 01.03.00 | 20.000 | 180.000 | |
| 2. Установка I | 30.06.00 | 15.000 | 60.000 | 7.730 |
| 3. Установка II | 30.07.00 | 15.000 | 40.000 | |
| 4. Документация | 15.08.00 | 5.000 | 30.000 | |
| 5. Контроль и испытание установки | 01.01.01 | 5.000 | | 14.980 |
| 6. Сдача в эксплуатацию | 01.01.01 | | | |
| Всего | | 70.000 | 380.000 | 22.710 |

План погашения- Заем II

| Взнос N | Дата | Взнос | Невыплачен ный капитал | Проценты | Всего |
|--------------|----------|----------------|------------------------------|---------------|----------------|
| | | [долл. США] | [долл. США] | [долл. США] | [долл. США] |
| | 01.01.01 | | 380.000 | | |
| 1. | 01.07.01 | 38.000 | 342.000 | 15.200 | 53.200 |
| 2. | 01.01.02 | 38.000 | 304.000 | 13.680 | 51.680 |
| 3. | 01.07.02 | 38.000 | 266.000 | 12.160 | 50.160 |
| 4. | 01.01.03 | 38.000 | 228.000 | 10.640 | 48.640 |
| 5. | 01.07.03 | 38.000 | 190.000 | 9.120 | 47.120 |
| 6. | 01.01.04 | 38.000 | 152.000 | 7.600 | 45.600 |
| 7. | 01.07.04 | 38.000 | 114.000 | 6.080 | 44.080 |
| 8. | 01.01.05 | 38.000 | 76.000 | 4.560 | 42.560 |
| 9. | 01.07.05 | 38.000 | 38.000 | 3.040 | 41.040 |
| 10. | 01.01.06 | 38.000 | 0 | 1.520 | 39.520 |
| Всего | | 380.000 | | 83.600 | 463.600 |

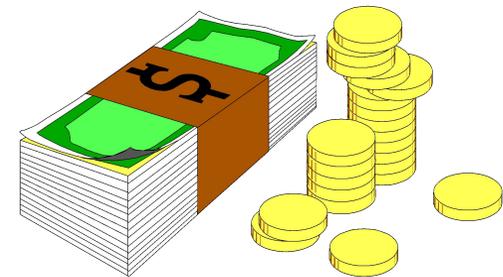
Период выплат и погашения займа



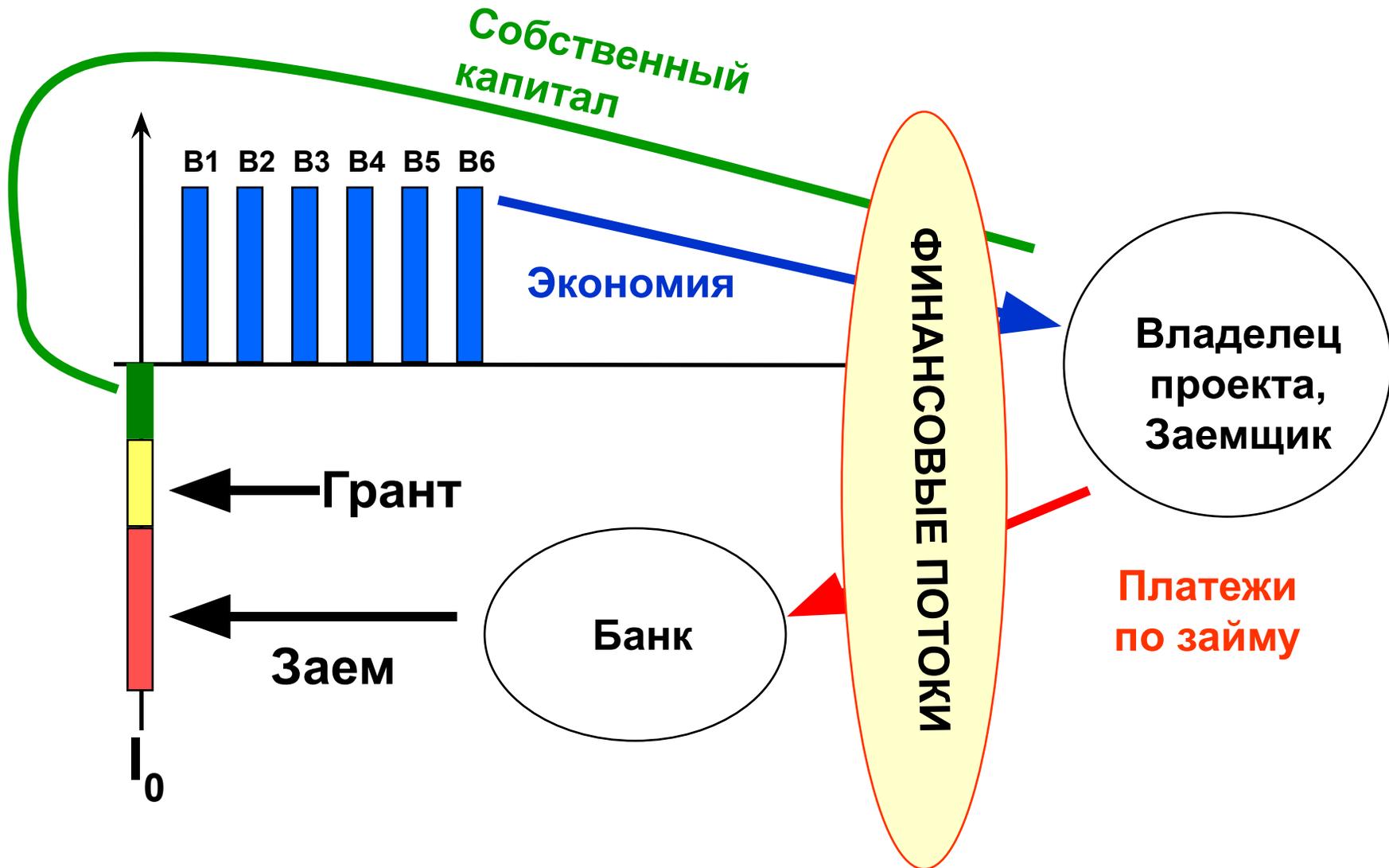
Бизнес план

7. Финансовые прогнозы

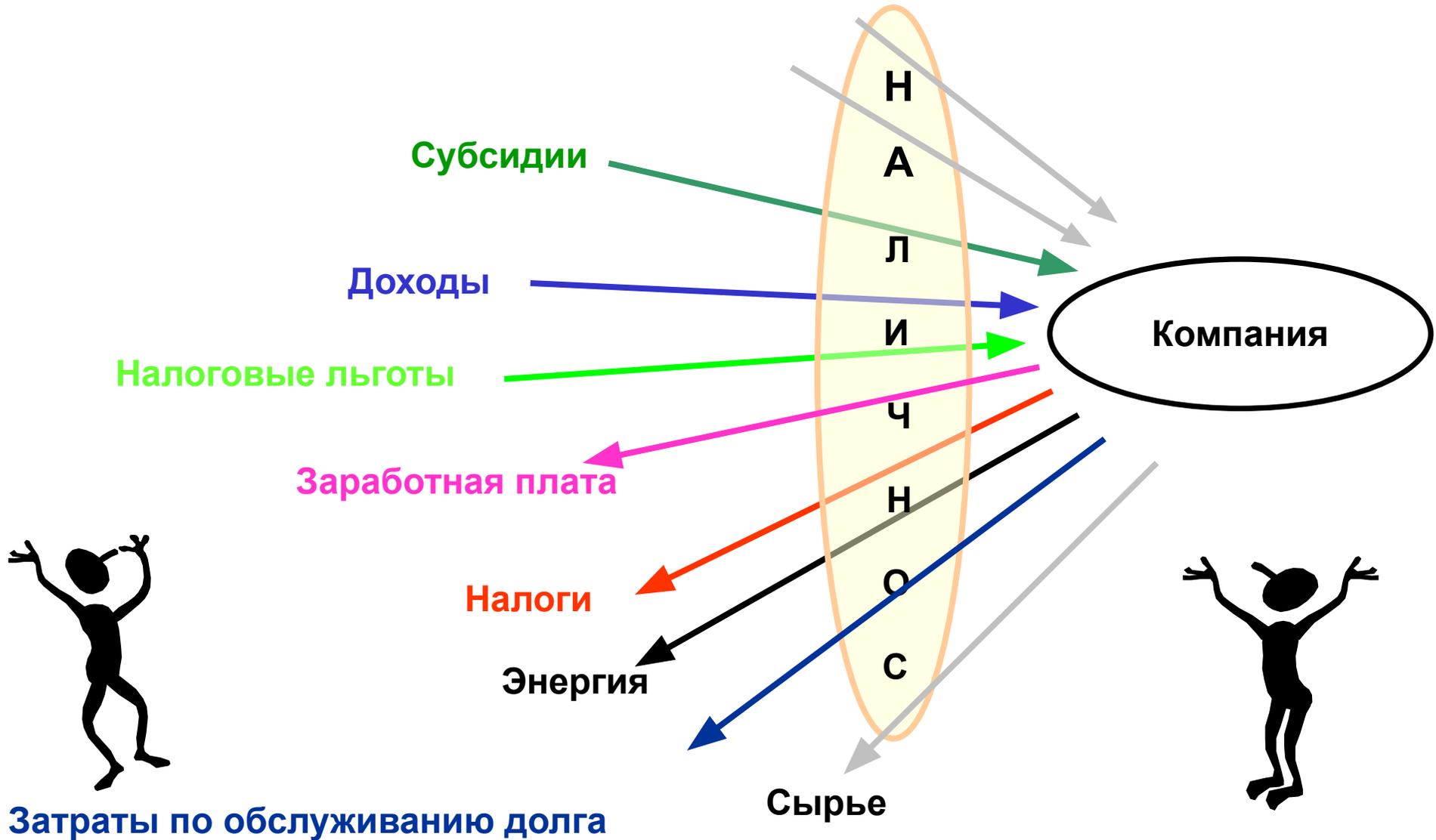
- 4 Движение наличности
- 4 Анализ чувствительности
- 4 Анализ риска



Финансовые потоки – с точки зрения заемщика



Движение наличности в компании



Пример движения наличности

| | | |
|----------------------------|-------|----------------------|
| Инвестиции | I_0 | 160.000 долл. США |
| Чистые сбережения | B | 60.000 долл. США/год |
| Экономический срок службы | n | 5 лет |
| Реальная процентная ставка | r | 6,5 % |

Рентабельность проекта:

| Параметры | |
|---|--------------------------|
| Общие инвестиции | 160 000 долларов США |
| Чистые сбережения | 60 000 Долларов США /год |
| Возврат | 2,7 Лет |
| Чистая существующая стоимость | 89 340 Долларов США |
| Коэффициент чистой существующей стоимости | 0,56 |
| Внутренняя норма рентабельности | 25,4 % |

Пример движения наличности

Финансовый план:

| Финансовые источники | Инвестиции [доллары США] | Процентная ставка [%] | Срок [годы] |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|
| Заем | 60 000 | 15,0 | 3 |
| Собственный капитал | 100 000 | | |
| Всего | 160 000 | | |

План выплат (серийный заем):

| Внос № | Дата | Внос | Невыплаченн ый капитал | Процент ы (15%) | Затраты по обслуживани ю долга |
|--------------|-------------|---------------|---------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| | 31.12 год 0 | | 60 000 | | |
| 1 | 31.12 год 1 | 20 000 | 40 000 | 9 000 | 29 000 |
| 2 | 31.12 год 2 | 20 000 | 20 000 | 6 000 | 26 000 |
| 3 | 31.12 год 3 | 20 000 | 0 | 3 000 | 23 000 |
| Всего | | 60 000 | | 18 000 | 78 000 |

Пример движения наличности

| Движение наличности | Годы | | | | | |
|--------------------------------------|-----------|----------|----------|--------|--------|---------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Инвестиции | 160 000 | | | | | |
| Финансирование: | | | | | | |
| Заем | 60 000 | | | | | |
| Собственный капитал | 100 000 | | | | | |
| Затраты по обслуживанию долга | | 29 000 | 26 000 | 23 000 | | |
| Чистые сбережения | | 60 000 | 60 000 | 60 000 | 60 000 | 60 000 |
| Чистое движение наличности | (100 000) | 31 000 | 34 000 | 37 000 | 60 000 | 60 000 |
| Аккумулированное движение наличности | (100 000) | (69 000) | (35 000) | 2 000 | 62 000 | 122 000 |



Детальный расчет движения наличности по проекту

| Движение наличности по проекту | | 0 | 1 | 2 |
|--------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|
| A | Инвестиции | | | |
| | Финансирование: | | | |
| B | Заем | | | |
| C | Собственный капитал | | | |
| D | Грант | | | |
| E | Обслуживание долга, взнос | | | |
| F | Обслуживание долга, проценты и сборы | | | |
| | Сбережения / доход: | | | |
| G | Общие сбережения / доход | | | |
| H | Эксплуатационные расходы | | | |
| I | Чистые сбережения / доход | | | |

Детальный расчет движения наличности по проекту

| | | |
|---|--|--|
| I | Чистые сбережения/ доход | |
| J | Амортизация | |
| K | Сбережения до вычета налогов / доход | |
| L | Налоги | |
| M | Налоговые льготы | |
| N | Чистые сбережения / доход вычета налогов | |
| O | Чистый денежный поток | |
| P | Аккумуляированный денежный поток | |
| Q | Коэффициент дисконтирования | |
| R | Текущая стоимость (PV) | |
| S | Аккумуляированная PV | |

$$I = G - H$$

$$K = I - J - F$$

$$L = \text{Налог на } K$$

$$N = I - L + M$$

$$O = N - E - F$$

$$P_1 = C$$

$$P_n = P_{n-1} + O_n$$

$$Q_n = 1 / (1 + r)^n$$

$$R = O * Q$$

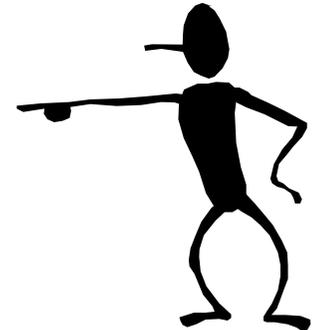
$$S_n = S_{n-1} + R_n (S_n = NVP_{c.n})$$



Анализ чувствительности

Оценить чувствительность движения наличности к изменениям различных затрат или сбережений

- Чистые сбережения
- Инвестиции
- Проценты
- и т.д.



Основные области риска

- Риск заемщика /спонсора
- Риск завершения
- Технологический риск
- Входной и риск поставок
- Эксплуатационный риск
- Нормативный и экологический риски
- Риск реализации и продаж



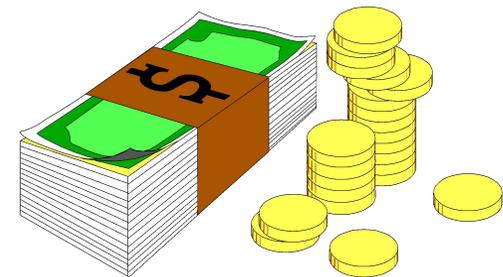
Бизнес план

8. Реализация проекта

- 4 Организация группы реализации проекта (включая, основные обязанности)
- 4 Спонсоры (описание основных участников проекта)
- 4 График реализации проекта
- 4 Контрактные процедуры
- 4 Сдача в эксплуатацию и гарантии, страхование
- 4 Основные нормативные документы и требуемые разрешения
- 4 Как организован проект относительно бухгалтерской отчетности компании?
- 4 Отчетность

Приложения

- 4 Справка о доходах (за последние 3 года)
- 4 Балансовый отчет (за последние 3 года)
- 4 План погашения
- 4 Детальный расчет движения наличности
- 4 Финансовые соотношения
- 4 Дополнительные детальные расчеты, информация и т.д.



Критерии отбора предложений по инвестиционным проектам

- ✓ Владелец проекта/заемщика = достоверные сведения о предыдущей деятельности
- ✓ Минимум 25 % собственного капитала
- ✓ Несколько источников финансирования
- ✓ Юридическое право на заимствование
- ✓ Кредитоспособность (гарантии)
- ✓ Рентабельный проект, достаточное движение наличности
- ✓ Правовая и административная база, позволяющие иметь соответствующий уровень тарифов
- ✓ Заем в твердой валюте: “генерируется” ли валюта ?
- ✓ Снижение выбросов парниковых газов ?



Банковские процедуры

Следующие основные этапы занимают от 6 до 12 месяцев:

- Начальное предложение
- Выяснение концепции
- Первичный просмотр
- Подготовка проекта
- Окончательный просмотр
- Просмотр Советом директоров
- Подписание

