

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экономики и управления

Форма обучения: заочная/очно-заочная

ВЫПОЛНЕНИЕ
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Управление проектами

Группа

Ал19М511

Студент

В.К. Панченко

МОСКВА 2023

Задача 1. Анализ участников проекта

Задание: Обосновать принадлежность каждого участника проекта к окружению или участнику проекта.

1. Какие из перечисленных организаций вы бы отнесли к участникам проекта? (Определите и опишите их функции)
2. Какие из перечисленных организации вы бы отнесли к окружению проекта?

Решение

Зачастую в литературе все указанные организации относят к участникам проекта, но также возможно их разделение на непосредственных участников (внутреннюю среду) и окружение (внешнюю среду).

1. Главный участник - это Заказчик, т.е. будущий владелец и пользователь результатов проекта. Им может быть физическое или юридическое лицо, а также организации, объединившие свои интересы и капиталы; - участник. Его функции:

- определяет основные требования и масштабы проекта,
- обеспечивает финансирование проекта за счет своих средств или средств привлекаемых инвесторов,
- заключает контракты с основными исполнителями проекта,
- несет ответственность по этим контрактам,
- управляет процессом взаимодействия между всеми участниками проекта

2. Инвестор - это сторона, вкладывающая денежные средства в проект; Участник проекта. Инвесторы являются полноправными партнерами проекта и владельцами всего имущества, которое приобретается за счет их инвестиций, пока им не будут выплачены все средства по контракту с заказчиком или кредитному соглашению. Его функции:

- вступают в контрактные отношения с заказчиком,
- контролируют выполнение контрактов
- осуществляют расчеты с другими сторонами по мере выполнения проекта

3. Проектировщик - окружение проекта. Его функции разработка проектно-сметной документации соответственно контракту.
4. Поставщик - окружение проекта. Функции: поставка на контрактной основе материалов, оборудования, транспортных средств
5. Подрядчик - окружение проекта. Функции: выполнение работ в соответствии с контрактом. Подбирает и заключает договоры с субподрядчиками на выполнение отдельных работ или услуг.
6. Консультант - окружение проекта. Функции: привлекаются на контрактных условиях для оказания консультационных услуг другим участникам проекта по всем вопросам его реализации.
7. Руководство проектом - это обычно проект-менеджер, т.е. юридическое лицо, которому заказчик делегирует полномочия по руководству работами по проекту. Участник проекта. Функции планирование, контроль и координация всех участников проектной команды
8. Команда проекта - это организационная структура, возглавляемая проект менеджером и создаваемая на период осуществления проекта с целью эффективного достижения его целей; Участник проекта. Функции: осуществление функций координации действий; согласование интересов всех участников проекта для достижения целей проекта.
9. Лицензиар - окружение проекта. Функции: на договорных основах предоставляет лицензию, которой владеет, для осуществления проекта.
10. Банк. Может быть участником если является основным инвестором, может относиться к окружению проекта, если выполняет финансирование как посредник.

Задача 2.

Вариант 1.

Пекарня планирует купить новую печь. Предположительная стоимость покупки составит 7000000 руб.; затраты на монтаж – еще 35000 руб. Ожидаемый срок службы печи 5 лет, за это время она полностью амортизируется (метод равномерного начисления). Для использования новой печи придется увеличить оборотные фонды на 700000 руб. Ожидается, что

новая печь окажется производительной и повысит ежегодный доход на 320000 руб. Ставка налога на прибыль фирмы равна 30%. Через 5 лет печь можно будет продать за 700000.

Задание.

Предполагая, что стоимость капитала для фирмы равна 12%, рассчитать показатель NPV, IRR.

Решение

1. Рассчитываем первоначальную стоимость оборудования. Для этого складываем стоимость покупки печи и затраты на ее монтаж:

$$ПС = 7.000.000 + 35.000 = 7.035.000 \text{ руб.}$$

2. Рассчитываем сумму инвестиций, складывая первоначальную стоимость оборудования и сумму средств, направленных на увеличение оборотных фондов:

$$I_0 = ПС + ОБ = 7.035.000 + 700.000 = 7.735.000 \text{ руб.}$$

3. Сумма ежегодной амортизации рассчитывается по формуле:

$$A = \frac{ПС}{T},$$

где T – ожидаемый срок службы печи, лет.

$$A = \frac{7.035.000}{5} = 1.407.000 \text{ руб.}$$

4. Согласно условию, новая печь окажется производительной и повысит ежегодный доход на 320 000 руб. Ставка налога на прибыль фирмы равна 30%. Следовательно, можно найти ежегодный ожидаемый прирост чистой прибыли:

$$ЧП = 320.000 \times \left(1 - \frac{30}{100}\right) = 224.000 \text{ руб.}$$

5. Ежегодный чистый денежный поток 1-4-го года складывается из прироста чистой прибыли и амортизации:

$$ДП_{1-4} = ЧП + A = 224.000 + 1.407.000 = 1.631.000 \text{ руб.}$$

Чистый денежный поток за 5-й год помимо чистой прибыли и амортизации будет еще включать:

- 1) сумму, которую предприятие получит при продаже печи (+700 000 руб.);
- 2) сумму высвобождающихся оборотных фондов (+700 000 руб.):

$$ДП_5 = 1.631.000 + 700.000 + 700.000 = 3.031.000 \text{ руб.}$$

6. Для определения целесообразности инвестиций необходимо, прежде всего, рассчитать такой показатель, как чистая текущая стоимость (NPV). Чистая текущая стоимость – это текущая стоимость будущих доходов (разности поступлений и затрат) за минусом инвестиционных затрат. Определяется как сумма текущих эффектов за весь расчетный период, приведенная к начальному шагу, или это превышение интегральных результатов над интегральными затратами. Чистая текущая стоимость рассчитывается по формуле:

$$NPV = - \sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1+i)^t} + \sum_{t=0}^T \frac{ДП_t}{(1+i)^t},$$

где $ДП_t$ – чистый денежный поток по годам реализации проекта,
 I_t – сумма инвестиционных вложений,
 i – ставка дисконтирования.

Если стоимость капитала (ставка дисконтирования) неизменна на всем протяжении проекта и составляет 12%, то чистая текущая стоимость равна:

$$NPV = \frac{-7.735.000}{(1+0,12)^0} + \frac{1.631.000}{(1+0,12)^1} + \frac{1.631.000}{(1+0,12)^2} + \frac{1.631.000}{(1+0,12)^3} + \frac{1.631.000}{(1+0,12)^4} + \frac{3.031.000}{(1+0,12)^5} = -7.735.000 + 1.456.000$$

Проект целесообразно реализовать при условии положительной величины чистой текущей стоимости. Полученное отрицательное значение NPV свидетельствует, что данный проект является невыгодным для инвестора.

7. Внутреннюю норму доходности (IRR) можно охарактеризовать и как дисконтную ставку, по которой чистый дисконтированный доход (NPV) в процессе дисконтирования будет приведен к нулю (т.е. $IRR=i$, при которой $NPV=0$).

IRR можно определить методом экстраполяции из соотношения:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1),$$

где NPV – чистый дисконтированный доход проекта;

i_1 и i_2 – это ставки дисконтирования при которых NPV соответственно приобретают положительное и отрицательное значение.

При $i_2=0,12$ $NPV_2=-1.061.212$ руб. Значит, подбираем ставку, при которой NPV становится положительной величиной. Например, при $i_1=0,05$:

$$NPV_1 = \frac{-7.735.000}{(1+0,05)^0} + \frac{1.631.000}{(1+0,05)^1} + \frac{1.631.000}{(1+0,05)^2} + \frac{1.631.000}{(1+0,05)^3} + \frac{1.631.000}{(1+0,05)^4} + \frac{3.031.000}{(1+0,05)^5} = -7.735.000 + 1.551.000$$

Осуществляем расчет внутренней нормы доходности:

$$IRR = 0,05 + \frac{423.313}{423.313 - (-1.061.212)} \times (0,12 - 0,05) = 0,07 (7\%).$$

Таким образом, предлагаемый проект будет выгодным для инвестора, если стоимость капитала будет ниже 7%. А при стоимости капитала 12% данный проект реализовать нецелесообразно.