

Этапы оценки инвестиционного проекта

Чекан Александра Алексеевна, ООО «Самтелеком», Самара, Россия.

Цель данной работы заключается в изучении этапов оценки инвестиционного проекта.

Ключевые слова: Финансовый анализ, Идентификация проекта, Оценка Проекта, Инвестиционный Проект.

Project appraisal steps

Aleksandra Chekan, Samtelecom, Samara, Russia.

The Purpose of this work is to study the stages of evaluation of the investment project.

Keywords: Financial analysis, Identification of the project, Project Appraisal, Investment Project.

Стандартный СВА (Cost-Benefit Analysis (Анализ затрат и выгод) состоит из пяти этапов:

1. Описание контекста
2. Определение целей
3. Идентификация проекта
4. Техническая осуществимость и экологическая устойчивость
5. Финансовый анализ

Следующие разделы подробно иллюстрируют объем каждого шага.

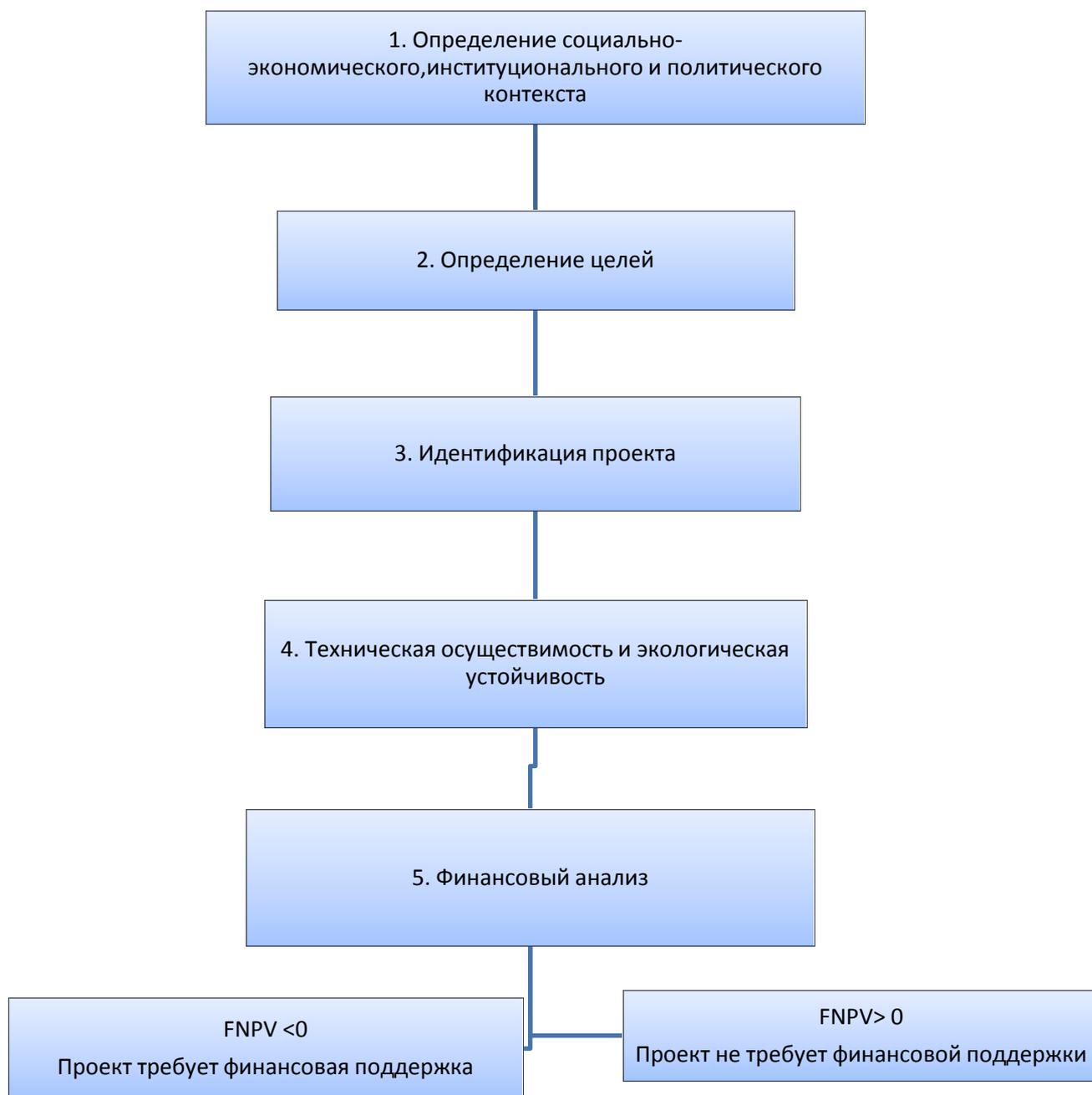


Рисунок 1. Этапы оценки инвестиционного проекта

1. Описание контекста

Первый этап оценки проекта направлен на описание социального, экономического, политического и институционального контекста, в котором будет реализовываться проект.

Ключевые характеристики, которые будут описаны, относятся к:

- социально-экономическим условиям страны, региона, которые имеют отношение к проекту, включая, например, демографическую

динамику, ожидаемый рост ВВП, условия на рынке труда, тенденцию безработицы и т. д.;

- политические и институциональные аспекты, включая существующую экономическую политику и планы развития, организацию и управление услугами, которые будут предоставлены, разработаны проектом, а также потенциал и качество участвующих учреждений;
- текущая обеспеченность инфраструктурой и предоставление услуг, включая показатели, данные об охвате и качестве предоставляемых услуг, текущие эксплуатационные расходы и тарифы, сборы, платежи, уплачиваемые пользователями, если таковые имеются;
- другую информацию и статистические данные, которые имеют отношение к лучшей квалификации контекста, например, наличие экологических проблем, природоохранных органов, которые могут быть вовлечены, и т. д.;
- восприятие и ожидания населения в отношении предоставляемых услуг, включая, при необходимости, позиции, занятые организациями гражданского общества.

Представление контекста способствует прогнозированию будущих тенденций, особенно для анализа спроса. Фактически, возможность получения достоверных прогнозов о пользователях, выгодах и затратах часто зависит от точности оценки макроэкономических и социальных условий в регионе. В этой связи очевидной рекомендацией является проверка того, что сделанные предположения, например, в отношении ВВП или демографического роста, соответствуют данным, представленным в соответствующем операционным программам (ОП) или других секторальных и, или региональных планах государства. Кроме того, это упражнение направлено на проверку соответствия проекта условиям, в которых он выполняется. Любой проект интегрирован в уже существующие системы со своими собственными правилами и функциями, и это

неизбежная сложность, которую нельзя игнорировать. Инвестиции в оказание услуг гражданам могут достичь их целей путем интеграции новых или обновленных объектов в уже существующую инфраструктуру.

Таким образом, партнерство с различными заинтересованными сторонами, участвующими в системе, является необходимостью. Кроме того, разумная экономическая политика, качественные институты и сильная политическая приверженность могут помочь в реализации проектов и управлении ими, а также в достижении больших выгод. Короче говоря, инвестиции легче осуществлять там, где контекст более благоприятен. По этой причине необходимо учитывать конкретные характеристики контекста, начиная с этапа разработки и оценки проекта. В некоторых случаях может потребоваться усовершенствование институциональной структуры для обеспечения адекватного выполнения проекта.

2. Определение целей

Второй этап оценки проекта направлен на определение целей проекта. На основе анализа всех контекстуальных элементов, перечисленных в предыдущем разделе, необходимо оценить региональные и, или отраслевые потребности, которые могут быть удовлетворены проектом, в соответствии с секторальной стратегией. Цели проекта должны быть затем определены в явной связи с потребностями. Другими словами, оценка потребностей основывается на описании контекста и обеспечивает основу для определения цели. Насколько это возможно, цели должны определяться количественно с помощью индикаторов и целевых показателей в соответствии с принципом ориентации на результат политики сплоченности. Они могут быть связаны, например, с улучшением качества продукции, улучшением доступности услуг, увеличением существующей мощности и т. д.

Четкое определение целей проекта необходимо для:

- определения воздействия проекта для дальнейшей оценки в СВА (Cost-Benefit Analysis (Анализ затрат и выгод). Определение воздействия должно быть связано с целями проекта, чтобы измерить

влияние на благосостояние. Чем яснее определение целей, тем легче определить проект и его последствия. Цели очень важны для СВА, который должен показать, насколько они достигнуты;

- проверить актуальность проекта. Должны быть предоставлены доказательства того, что обоснование проекта отвечает приоритету территории. Это достигается путем проверки того, что проект способствует достижению целей политики ЕС и национальных, региональных долгосрочных планов развития в конкретном секторе помощи. Ссылка на эти стратегические планы должна продемонстрировать, что проблемы признаны и что существует план для их решения.

Когда это возможно, следует четко определять взаимосвязь или, что лучше, относительный вклад целей проекта в достижение конкретных целей ОП. Такая идентификация также позволит связать цели проекта с системой мониторинга и оценки. Это особенно важно для сообщения о ходе реализации крупных проектов в ежегодных отчетах об осуществлении.

3. Идентификация проекта

Здесь разработаны некоторые аналитические вопросы, связанные с идентификацией проекта.

В частности, проект четко определен, когда:

- физические элементы и действия, которые будут реализованы для предоставления определенного товара или услуги и для достижения четко определенного набора целей, состоят из самодостаточной единицы анализа;
- определен орган, ответственный за реализацию (часто называемый «организатором проекта» или «бенефициаром») и проанализированы его технические, финансовые и институциональные возможности;

- область воздействия, конечные бенефициары и все соответствующие заинтересованные стороны должным образом определены («кто имеет репутацию?»).

Проект может быть определен как технически самодостаточный, если возможно создать функционально завершенную инфраструктуру и запустить службу в эксплуатацию независимо от других новых инвестиций. Применение этого принципа требует, чтобы:

- разделы проекта по финансовым, административным или инженерным причинам не были подходящими объектами оценки. В этих случаях все инвестиции должны рассматриваться в СВА. Оценка должна быть сосредоточена на всех частях, которые логически связаны с достижением целей.
- взаимосвязанные, но относительно самостоятельные компоненты, затраты и выгоды которых в значительной степени независимы, должны оцениваться независимо. Иногда проект состоит из нескольких взаимосвязанных элементов. В целом, эти проекты могут дать чистый положительный экономический эффект (то есть, положительный NPV). Однако эта положительная NPV может включать один или несколько компонентов проекта, которые имеют отрицательную NPV. Если этот компонент (-ы) не является неотъемлемой частью общего проекта, то его исключение увеличит NPV для остальной части проекта.
- будущие запланированные инвестиции должны рассматриваться в СВА, если они имеют решающее значение для обеспечения функционирования первоначальных инвестиций.

Хорошее описание области воздействия требует определения конечных бенефициаров проекта, то есть те, которое получает прямую выгоду от проекта. К ним могут относиться, например, пользователи автомагистралей, домохозяйства, подверженные естественному риску, компании, использующие технопарк, и т. д.

Рекомендуется объяснить, какие виды льгот будут получены, и как можно количественно оценить их. Определение конечных бенефициаров должно соответствовать предположениям анализа спроса. Кроме того, должны быть описаны все органы, государственные и частные, которые затронуты проектом. Крупные инвестиции в инфраструктуру обычно не только влияют на производителя и непосредственных потребителей услуги, но и могут оказывать более сильное влияние (или «реакцию»), например, на партнеров, поставщиков, конкурентов, органы государственного управления, местные сообщества и т. д.

4. Техническая осуществимость и экологическая устойчивость

Техническая осуществимость и экологическая устойчивость являются одними из элементов информации, которая должна быть предоставлена при финансировании. Хотя оба анализа формально не являются частью СВА, их результаты должны быть кратко изложены и использованы в качестве основного источника данных в СВА. Подробная информация должна быть предоставлена на:

- анализ спроса;
- анализ вариантов;
- вопросы окружающей среды и изменения климата;
- технический проект, смета расходов и график реализации.

Вопросы окружающей среды и изменения климата

Некоторые требования по экологической устойчивости проекта должны выполняться параллельно с техническими соображениями и способствовать выбору лучшего варианта проекта.

При необходимости, Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) должна проводиться для выявления, описания и оценки прямого и косвенного воздействия проекта на людей и окружающую среду.

С другой стороны, воздействие изменения климата на проект, называемое адаптацией к изменению климата или устойчивостью к изменению климата, должны также учитываться в процессе разработки проекта, когда это необходимо.

Затраты и выгоды, возникающие в результате интеграции мер по смягчению и адаптации в проекте, используются в оценке финансово-экономических показателей проекта.

Краткое изложение предлагаемого проектного решения должно быть представлено со следующими заголовками:

- Местоположение
- Технический проект
- Производственный план
- Оценка
- Сроки реализации.

5. Финансовый анализ

Финансовый анализ должен быть включен в СВА для расчета финансовых показателей проекта. Финансовый анализ проводится для того, чтобы:

- оценить рентабельность консолидированного проекта;
- оценить прибыльность проекта для владельца проекта и некоторых ключевых заинтересованных сторон;
- проверить финансовую устойчивость проекта, ключевое условие осуществимости для любой типологии проекта;
- обрисовать в общих чертах потоки денежных средств, которые лежат в основе расчета социально-экономических затрат и выгод.

Прогнозы денежных потоков проекта должны охватывать период, соответствующий экономически полезному сроку службы проекта и его вероятной длительности.

Срок воздействия. Количество лет, на которые предоставляются прогнозы, должно соответствовать временному горизонту проекта (или отчетный период). В случае необычно длинных периодов строительства могут быть приняты более длинные значения.

Финансовый анализ обычно должен проводиться в постоянных (реальных) ценах, т.е. с ценами, установленными на базовый год использования текущих

(номинальных) цен, будут включать прогноз Индекс потребительских цен (ИПЦ), который не кажется всегда необходимым:

- Когда анализ проводится в постоянных ценах, номинальная ставка дисконтирования будет выражаться в реальном выражении.
- Анализ должен проводиться за вычетом НДС, как на покупку (стоимость), так и на продажу (выручка), если это может быть возмещено промоутер проекта.
- Прямые налоги (на капитал, доход или другое) рассматриваются только для проверки финансовой устойчивости.

Расчет финансовой рентабельности, который рассчитывается до вычета таких налоговых вычетов. Обоснование состоит в том, чтобы избежать капитала подоходный налог управляет сложностью и изменчивостью во времени и странах.

Инвестиционные затраты, затраты на замену и остаточная стоимость

Первым шагом в финансовом анализе является анализ суммы и разбивки по годам совокупных инвестиций расходы. Инвестиционные затраты классифицируются по:

- Первоначальные инвестиции: они включают капитальные затраты на все основные средства и нефиксированные активы
- Затраты на замену: включают затраты, возникающие в течение отчетного периода для замены машин и / или оборудования с коротким сроком службы.

Остаточная стоимость фиксированных инвестиций должна быть включена в счет инвестиционных затрат на конец года.

Операционные расходы и доходы

Вторым этапом финансового анализа является расчет общих операционных затрат и доходов (если таковые имеются).

Эксплуатационные расходы включают в себя все затраты на эксплуатацию и обслуживание нового или обновленного сервиса. Эти затраты обычно

различаются между фиксированными (для данной мощности они не зависят от объема товара / услуги) и переменной (они зависят от объема).

Стоимость финансирования (т. е. выплаты процентов) идет по другому пути и не должна включаться в затраты на эксплуатацию и обслуживание.

Доходы проекта определяются как «денежные потоки, выплачиваемые пользователями напрямую за товары или услуги, предоставляемые операции, такие как сборы, которые несут непосредственно пользователи за использование инфраструктуры, продажу или аренду земли или зданий, или платежи для услуг».

Эти доходы будут определяться прогнозом количества товаров / услуг и их ценами дополнительно.

Доходы могут быть получены от увеличения количества проданных товаров, уровня цен или того и другого.

Соблюдение принципа полного возмещения затрат включает следующее:

- тарифы направлены на возмещение капитальных затрат, затрат на эксплуатацию и обслуживание, включая затраты на охрану окружающей среды и ресурсов;
- структура тарифов максимизирует доходы проекта до государственных субсидий, принимая во внимание доступность.

Список используемых источников:

1. Дасковский, В., Киселев, В. «Об оценке эффективности инвестиций» // Экономист №3, 2014.
2. Калашников, И.Б. Инвестиционный процесс предприятия: понятие и сущность. Саратов, 2016.
3. Кистерева, Е.В. «Инвестиционный бизнес-план: расчет эффективности проекта» // Справочник экономиста №5, 2015.
4. Belli, P., Anderson, J.R., Barnum, H.N., Dixon, J.A., Tan, J-P (2013), Economic Analysis of Investment Operations. Analytical Tools and Practical Applications, WBI, World Bank, Washington D.C.
5. Boardman, A.E., Greenberg, D.H., Vining, A.R. and Weimer, D.L. (2015), Cost-Benefit Analysis: Concepts and Practice, 3rd edition, Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
6. CEPS, (2013), Assessing The Costs And Benefits Of Regulation. Study for the European Commission, Secretariat General, Brussels, 10 December 2013.