

УДК 336

JEL G31

Определение наиболее применимых методов оценки финансовой реализуемости инвестиционного проекта

Рябченко К.В., аспирант, Финансовый университет при Правительстве РФ,
Москва, Россия

Аннотация. Рассмотрены методы оценки финансовой реализуемости инвестиционного проекта, схема для проведения анализа финансовой реализуемости. Кроме того, были рассмотрены основные формы финансовой отчетности, которые могут быть использованы при оценке финансовой реализуемости инвестиционного проекта, а также их структура. Также были определены основные шаги, которые необходимо предпринять перед финансовым анализом для оценки финансовой реализуемости. Оценена важность конкурентоспособности проекта как одного из основных индикаторов реализуемости.

Ключевые слова: финансовая реализуемость, чистая приведенная стоимость, внутренняя норма доходности, измененная внутренняя норма доходности, коэффициент покрытия обслуживания долга, отчет о прибылях и убытках, бухгалтерский баланс.

Determination of the most applicable methods for assessing the financial feasibility of an investment project

Ryabchenko K.V., postgraduate student, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

Annotation. Methods for assessing the financial feasibility of an investment

project, a scheme for conducting financial feasibility analysis are considered. In addition, the main forms of financial reporting that can be used to assess the financial feasibility of an investment project, as well as their structure, were considered. Also, the main steps that must be taken before financial analysis to assess the financial feasibility were identified. The importance of the project's competitiveness as one of the main indicators of feasibility is assessed.

Keywords: financial feasibility, net present value, internal rate of return, modified internal rate of return, debt service coverage ratio, income statement, balance sheet.

Целью данной статьи является отражение методов оценки финансовой реализуемости инвестиционного проекта.

Анализ финансовой реализуемости выполняется посредством разработки финансового плана и оценки доходности проекта, прогнозируемого возврата средств инвестора при непредвиденных обстоятельствах. Компьютерное моделирование необходимо для анализа этих факторов и может использоваться, чтобы проанализировать колебания цены продукта, изменения в работе и затраты на обслуживание, эффекты от перерасходов, задержек, прерываний операций проекта и других значимых факторов.

Проводя финансовый анализ реализуемости, необходимо начать с предпосылок/прогноза проекта инвестиций. При развитии проекта, предположения становятся более точными. Любое изменение в прогнозах является одним из главных элементов, т.к. эти изменения показывают успешен или нет данный проект.

Шаги, предпринятые в начале анализа, позволяют добиться более значимых результатов в работе в будущем.

Существуют следующие шаги перед финансовым анализом: [3]

- характер и объем проанализированной проблемы;
- переменные, отношения и тенденции, которые могут быть выгодны для анализа;

- использование «приблизительной» оценки результатов для определения критических данных и шагов;
- точность;
- надежность;
- применимые ограничения инструментов, и как они затронут результаты;
- важность качественных суждений в контексте проблемы.

Существует следующая схема для проведения анализа финансовой реализуемости:

- оценка необходимого совокупного капитала – стартовый капитал, капитал для средств и оборудования, оборотный капитал, капитал непредвиденных расходов и т.д.;
- оценка капитала и потребности в кредите - определяют источники и доступность капитала, источники кредита, ожидаемые требования финансирования, установление долга по уровню капитала;
- ожидаемые затраты бюджета и альтернативы возврата вложений – оценка ожидаемых издержек и дохода, валовая рентабельность и ожидаемая чистая прибыль, прибыль при различном объеме производства, уровне цен и продаж. Необходимо оценить предположения, среднюю оценку показателей по отрасли и обозначить возможные ограничения и т.д.

Проведение анализа финансовой реализуемости требует точной и детализированной информации для создания инвестиционного проекта. Конкурентоспособность продукции проекта (цена и объем) — один из основных факторов того, будет ли проект финансово реализуем или нет, и, если проект выполнен в рамках данного бюджета. Он говорит, о том, что необходимо выполнить исследование рынка и использовать его результаты в качестве вводных данных для анализа. [4]

Чтобы оценить финансовую реализуемость инвестиционного проекта, необходимо определить критерии.

Существует 5 основных методов оценки: [2]

1. Методы чистой приведенной стоимости;
2. Методы нормы прибыли;
3. Методы коэффициентов;
4. Методы окупаемости;
5. Методы учета.

Финансовая реализуемость может быть измерена на основе бухгалтерской прибыли (из финансовой отчетности) или генерируемых потоков денежных средств проекта. Финансовые отчеты – отчеты фактической финансовой деятельности бизнеса, и поэтому они не доступны для предполагаемых проектов, но прогнозные данные могут дать лучшее понимание финансов проекта. Потоки денежных средств проекта используются, чтобы проанализировать реализуемость предполагаемого проекта. Метод потока денежных средств наиболее предпочтителен, так как он предлагает рассматривать стоимость денег с учётом фактора времени. Бухгалтерская прибыль может быть вычислена несколькими различными способами, например, с использованием метода обесценивания или ведомости инвентарного учета. Метод потока денежных средств является наиболее выгодным для оценки финансовой реализуемости для проекта.

Есть несколько различных методов, основанных на методе потока денежных средств, которые могут использоваться: чистая приведенная стоимость (NPV), внутренняя норма доходности (IRR), ежегодная эквивалентная стоимость (AE), ценность и отношение дохода к издержкам (B/C). Инвесторы используют эти количественные показатели, чтобы решить, инвестировать или нет, что основано на требованиях возврата средств. [5]

Период окупаемости - метод, который иногда используется в анализе финансовой реализуемости. Метод определяет, когда проект станет безубыточным, т.е. сколько времени потребуется для получения доходов необходимых, чтобы заплатить за инвестиционные издержки. Однако данный метод не измеряет доходность, он только измеряет время, необходимое для возмещения первоначальных вложений, но не измеряет прибыль, которая получена после выплаты перво-

начальных инвестиций. Метод игнорирует все доходы и стоимость после периода окупаемости и поэтому не допускает возможные преимущества проекта с более длинной экономической жизнью. Кроме того, метод не рассматривает стоимость денег с учетом фактора времени, хотя этот недостаток корректируется при помощи обесцененного метода окупаемости.

Из-за этих недостатков, метод окупаемости не подходит для измерения финансовой реализуемости.

Чистая приведенная стоимость (NPV) – различие между текущей стоимостью всех притоков и оттоков денежных денег, связанных с проектом. NPV устанавливает, является ли проект приемлемым для инвестиций. Увеличение или уменьшение чистой приведенной стоимости проекта, в зависимости от ситуации, обеспечит большую эффективность, и в результате большую доходность. [1]

Чтобы вычислить чистую приведенную стоимость (NPV), нужно определить процентную ставку, используемую для дисконтирования денежного потока. Процентная ставка часто упоминается как минимальный привлекательный уровень доходности и это уровень, в который инвестор может альтернативно инвестировать свои деньги, и возвращать предпочтительной альтернативным вложениям. Здесь нужно определить горизонт планирования проекта и потоки наличности в течение каждого периода спроектированного горизонта планирования.

Метод ежегодной эквивалентной стоимости (АЕ), является разновидностью метода NPV.

Вместо того, чтобы дисконтировать все потоки денежных средств к текущему моменту времени, этот метод преобразовывает все потоки денежных средств к серии равных за необходимое время. Обычно метод определяет равные платежи на ежегодной основе, и этим обеспечивает основание для измерения инвестиционной ценности.

Метод выгод и затрат часто используется для публичных проектов. Метод сравнивает преимущества проекта и его жизнеспособность, преимущества должны быть больше, чем стоимость. По определению преимущества проекта —

это благоприятные последствия по отношению к общественности и денежная выплата, требуемая правительством.

Понятие внутренней нормы доходности – это понятие на основе дохода от инвестированного капитала с точки зрения инвестиций проекта, или IRR - размер процентной ставки, взимаемой на остаточном балансе инвестиционного проекта, т.е. когда проект заканчивается, остаточный баланс проекта равен нулю.

Основные отчетные формы, используемые при оценке финансовой реализуемости инвестиционного проекта.

Отчет о прибылях и убытках

Отчет о прибылях и убытках показывает исполнение инвестиционного проекта в каждый период, т.е. это показывает прибыль или убытки, приведенные проектом. Инвесторы могут использовать числа из отчета о прибылях и убытках, чтобы определить будет ли у их инвестиций приемлемый для них возврат.

Отчет о прибылях и убытках считает операционный доход и эксплуатационные расходы проекта, которые используются, чтобы вычислить EBITDA. Налогооблагаемая прибыль определяется как EBT минус подоходный налог, оплачиваемый правительству – это процент налогооблагаемой прибыли, и это зависит от налогообложения в соответствующей стране. Прибыль подсчитывается после налога, также, как и чистая прибыль или потери, т.е. прибыль после того, как дивиденд был выплачен. Отчет о прибылях и убытках использует выпущенные счета, чтобы показать исполнение проекта, а не фактические потоки наличных средств, т.к. не все счета были оплачены в конце периода. Различие заключается в кредиторских задолженностях и дебиторских задолженностях.

Баланс

Баланс суммирует финансовое положение проекта в определенное время. Он показывает балансы проекта, т.е. его активы, акцию собственности и обязательства, и это – заявление инвестиций проекта и ценности требований выплаты от тех инвестиций.

Активы разделены на основные фонды, такие как здания и оборудование,

и текущие активы, которые состоят, главным образом, из кассового счета, инвентаря и счетов дебиторской задолженности. Баланс показывает активы проекта в конце каждого бюджетного года и изменения в активах между годами, которые могут произойти из-за новых инвестиций (увеличиваются в активах), или обесценивания (уменьшение в активах).

Акции собственности разделены на основной капитал и нераспределенную прибыль. Запас капитала – акции, выдвинутые владельцами проекта. Нераспределенная прибыль – это накопленная чистая прибыль проекта, т.е. доход после того, как дивиденды были выплачены.

Обязательства разделены на долгосрочные обязательства и краткосрочные обязательства. Длительный срок обязательства – долгосрочные кредиты, взятые, чтобы финансировать проект, т.е. всю ссуду выплаты, которой не должно быть следующем году. Краткосрочные обязательства, главным образом, следующие: погашения кредита и налоги за год, а также кредиторская задолженность и дивиденды.

По определению активы проекта равны полным обязательствам владельцев акций проекта. Это проверяется в модели баланса, чтобы быть уверенным, что финансовая отчетность построена правильно.

Ведомость движения денежных средств

Ведомость движения денежных средств показывает фактические потоки средств, т.е. поток наличных денег и денежные эквиваленты из/в проект. Это показывает, как денежные средства производятся и используются в течение каждого периода. Ведомость показывает поток наличности, связанный с производительностью, инвестированием и финансовой деятельностью.

Ведомость движения денежных средств может использоваться, чтобы проанализировать следующее:

- Источник финансирования деловых операций – внутренний или внешний источники фондов;
- Способность компании выполнить долговые обязательства;
- Способность компании финансировать расширение через операционный

поток наличности;

- Способность компании выплатить дивиденды акционерам;
- Гибкость компании в финансировании ее действий.

Ведомость движения денежных средств разделена на три сегмента. Поток наличности от производственной деятельности состоит из чистой прибыли (с поправкой на амортизацию, так как это не включает наличные издержки) и изменения в оборотном капитале и обязательствах. Поток наличности от инвестирования состоит из покупки или продажи основных фондов. Поток наличности является отрицательным, когда куплены новые активы, и является положительным, когда активы проданы. Наличные деньги выходят из финансовой деятельности, состоящей из изменений в долгах или акциях, т.е. когда взять новые кредиты или выплачены кредитов и новые акции.

Таким образом, в статье были рассмотрены основные методы оценки финансовой реализуемости инвестиционного проекта, а также отчетные формы, используемые при оценке финансовой реализуемости.

Библиографический список

1. Асланов Н.М., Садиг Р.И. Основные методы оценки эффективности инвестиционных проектов // Проблемы экономики и управления нефтегазовым сектором. – 2011. – №3. – С. 39-46
2. Белозерская А.В. Факторы, влияющие на денежные потоки организации // Международный научный журнал «Инновационная наука». – 2015. – №12. С. 68-71
3. Беряков С.Н. Модель выбора инвестиционных проектов // Мир транспорта. – 2014. – №3. – С. 116-122
4. Голикова А.С. Подходы к оценке финансовой реализуемости инвестиционного проекта // Экономика и банки. – 2015. – №1. – С. 3-9
5. Деревицкая К.В., Лисичкина Н.В. Оценка финансовой реализуемости инвестиционного проекта // Экономическая среда. – 2013. – №4. – С. 19-25

References

1. Aslanov N.M., Salig R.I. Osnovnyye metody otsenki effektivnosti investitsionnykh proyektov [Basic methods for assessing the effectiveness of investment projects]. Problemy ekonomiki i upravleniya neftegazovym sektorom [Problems of Economics and Management of the Oil and Gas Sector], 2011, № 3. pp. 39-46.
2. Belozerskaya A.V. Faktory, vliyayushchiye na denezhnyye potoki organizatsii [Factors affecting the organization's cash flows]. Mezhdunarodnyy nauchnyy zhurnal «Innovatsionnaya nauka» [International scientific journal «Innovative Science»], 2015, № 12, pp. 68-71.
3. Beryakov S.N. Model' vybora investitsionnykh proyektov [Investment project selection model]. Mir transporta [The world of transport], 2014, № 3, pp. 116-122.
4. Golikova A.S. Podkhody k otsenke finansovoy realizuyemosti investitsionnogo proyekta [Approaches to assessing the financial feasibility of an investment project]. Ekonomika i banki [Economics and banks], 2015, № 1, pp. 3-9.
5. Derevitskaya K.V., Lisichkina N.V. Otsenka finansovoy realizuyemosti investitsionnogo proyekta [Evaluation of the financial feasibility of an investment project]. Ekonomicheskaya sreda [The economic environment], 2013, № 4, pp. 19-25.