

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Истомина Наталия Дмитриевна

магистрант группы БФА(1)М 15/2, Государственного университета управления, РФ, г.Москва

Рожкова Надежда Константиновна

научный руководитель, д-р экон. наук, доц., проф. кафедры бухгалтерского учета, аудита и налогообложения Государственного университета управления, РФ, г. Москва

В статье представлен обзор различных методов оценки эффективности инвестиционных проектов, применяемых на промышленных предприятиях. Рассмотрены и проанализированы их особенности и выделены отличительные черты. Проведен анализ преимуществ и недостатков отдельных методов, а также оценка зоны их применимости.

Преимущественно инвестиционными проектами предприятий машиностроения являются техническое перевооружение отдельных видов производств, реконструкция цехов или отдельного оборудования, создание новых производств для вывода на рынок нового вида продукции и т.д. Все эти проекты сопровождаются колоссальными вложениями денежных средств. Оценка эффективности таких вложений очень важна для инвестора, потому как вкладывать в неэффективный проект для предприятий нецелесообразно. И потому вопрос оценки эффективности таких проектов и вопрос выбора приоритетных проектов для инвестирования приобретает особую актуальность. От того, насколько правильно будет проанализирована экономическая эффективность таких инвестиционных вложений, зависит будущее финансовое состояние предприятия.

Отдельно стоит отметить, что для большинства предприятий машиностроительной отрасли характерны такие особенности, как устаревшие производственные мощности, высокий износ производственного оборудования и т.д. То есть инвестирование в такие капитальные вложения становятся необходимыми для функционирования предприятия.

Инвестиционный проект разрабатывается, базируясь на расчетах капитальных и текущих затрат, прогнозе объемов реализации продукции, прогнозируемой прибыли и временных рамок проекта [2]. Однако на сколько бы точно не были произведены планирование и расчеты, на практике все может сложиться отнюдь не по запланированному сценарию. И далеко не всем проектам суждено достигнуть целевых показателей, а значит – и оправдать ожидания инвесторов. Ключевыми причинами могут быть как ошибки при планировании проекта, при оценке необходимых ресурсов для его реализации, несвоевременная идентификация и парирование рисков, связанных с реализацией проекта и др.

С другой стороны оказать влияние на успешность проекта способны и внешние факторы, такие как: изменение ситуации на валютном рынке, нестабильный уровень инфляции, несовершенство налогового законодательства, появление санкций на определенные виды продукции и другие [1].

Все перечисленные явления ставят препятствия на пути к достижению целей инвестиционных проектов. И это порождает особую актуальность исследований в области оценки эффективности инвестиционных проектов и свидетельствует о необходимости тщательного анализа влияния всех этих факторов на параметры инвестиционного проекта.

Успешный прогноз влияния таких явлений предполагает комплексный подход к оценке эффективности инвестиционных проектов. Комплексный анализ заключается в использовании экономических, юридических, технических, экологических и других аспектов.

Выделяют две группы методов оценки эффективности инвестиционных проектов. Во-первых это статические. При использовании статических методов денежные поступления и выплаты, осуществляющиеся в разное время, считаются равноценными. Вторая группа методов это динамические методы. При использовании динамических методов денежные поступления и выплаты, наступающие в разное время, дисконтируются, то есть приводятся значениям одного временного периода, что обеспечивает их более корректную сопоставимость [5].

Каждая группа методов имеет свои нюансы и особенности, и, соответственно, характеризуется теми или иными достоинствами и недостатками, которые будут проанализированы в настоящей статье.

К статистическим методам относят:

1. Расчет затрат;
2. Расчет прибыли (в продолжении - расчет рентабельности);
3. Расчет срока окупаемости.

Статические методы являются наиболее простыми и часто используются на практике, когда требуется сделать предварительные выводы или отсеять неэффективные проекты, которые могут быть отмечены однозначно, для которых нет необходимости в более детальных расчетах. Эти методы применяются для инвестиционных проектов, реализуемых в рамках одного единственного предприятия, характеризующихся относительной определенностью и простотой прогнозирования параметров. Базой для сравнения при использовании статических методов могут использоваться показатели до начала реализации инвестиционного проекта.

Временной период при расчете как правило берется календарный год. При использовании статических методов не принимается в расчет временной фактор, то есть не учитывается дисконтирование прибыли, затрат и других параметров.

Рассмотрим отличительные черты и особенности статических методов, а также области их применения.

Метод расчета затрат основывается на расчете капитальных затрат, к которым могут быть отнесены: заработная плата (с учетом взносов во внебюджетные фонды, материальные расходы, расходы на оснастку и инструмент, расходы на обслуживание технологического оборудования и т.д.) [4]. А также текущих затрат, к которым можно отнести следующие: амортизационные отчисления, проценты на вложенный капитал. Поскольку расчет методом затрат не учитывает прибыль, в таком случае при анализе допускают, что минимальное значение затрат соответствует максимальному значению прибыли.

Еще одним методом статического анализа является метод расчета срока окупаемости. Метод расчета срока окупаемости дает возможность определить временной период, за который произойдет возврат вложенных средств. И показателем эффективности при использовании для расчета данного метода будет являться наименьший допустимый срок окупаемости вложений.

В целом статические методы характеризуются достаточно простыми расчетами и хорошей наглядностью полученных результатов. Недостатками статических методов можно назвать неоднозначность выбора базы для сравнения, например, нормативного срока окупаемости, а также низкая точность оценки, связанная с пренебрежением ряда факторов (уровня инфляции).

В случае, если требуется более точная и детальная оценка, как правило применяются динамические методы, которые базируются на расчете показателей с учетом фактора

времени.

Среди таких методов выделяют:

1. Метод расчета чистого дисконтированного дохода,
2. Метод расчет индекса доходности (рентабельности),
3. Метод расчета внутренней нормы доходности;
4. Метод расчета дисконтированного срока окупаемости.

Рассмотрим более детально каждый из перечисленных выше динамических методов.

Метод чистого дисконтированного дохода.

Под чистым дисконтированным доходом понимают разность между доходами, дисконтированными на начало реализации инвестиционного проекта, и инвестициями, вложенными в проект.[2]. По результатам расчета данного показателя принимается решение о том, достаточно ли эффективен проект. Критерием отнесения проекта к эффективным обычно выбирают следующий: при условии, что чистый дисконтированный доход превышает нулевое значение, проект можно считать эффективным. Однако при расчете с использованием данного метода существенную роль может оказать риск некорректной оценки ставки дисконтирования.

Метод расчета индекса доходности.

Под индексом доходности понимают отношение дисконтированных доходов и инвестиций [2]. Проект можно признать эффективным в том случае, когда внутренняя норма доходности превышает ставку дисконтирования. Точность при определении ставки дисконтирования также скажется на корректности определения эффективности инвестиционного проекта. Проекты, превышающие пороговые значения индекса доходности признаются эффективными.

Метод расчета внутренней нормы доходности.

Под внутренней нормой доходности понимается расчетная процентная ставка, при которой чистая приведенная стоимость равна нулю, то есть приведенные доходы численно соответствуют инвестициям [4]. В случае, когда внутренняя норма доходности превышает ставку дисконтирования, чистая приведенная стоимость будет положительной величиной и проект будет отнесен к эффективным. Фактически же показатель внутренней нормы доходности позволяет определить допустимый уровень затрат по инвестиционному проекту.

Метод расчета дисконтированного срока окупаемости.

Дисконтированным сроком окупаемости называется временной интервал, на протяжении которого суммы чистых доходов, дисконтированных на начало проекта, численно соответствуют инвестициям. Использование данной методики позволяет оценить привлекательность инвестиций по времени возвращения денежных средств. Однако данный показатель не учитывает доходность проекта, на что стоит обратить внимание при выборе данной методики [3].

Выбрать для расчета какую-то конкретную методику можно только проанализировав особенности конкретных проектов и работы предприятия, на котором предполагается реализовывать проекты. В таблице 1 представлен анализ существующих методик по ряду параметров, на основании которого можно сделать суждение о применимости отдельных методик к конкретным условиям.

Таблица 1.

Характеристики	Методики					
	Статические			Динамические		
	Расчет затрат	Расчет прибыли и рентабельности	Расчет срока окупаемости	Метод расчета чистого дисконтированного дохода	Метод расчета индекса доходности (рентабельности)	Метод расчета нормы дохода
Сложность расчета	Низкая	Средняя	Средняя	Высокая	Высокая	Высокая
Объективность метода	Низкая	Средняя	Средняя	Высокая	Высокая	Высокая
Учитывает стоимость денег во времени	Нет	Да/Нет	Д/Нет	Да	Да	Да
Рассматривает весь жизненный цикл проекта	Нет	Да	Нет	Да	Да	Да
Определяет самый выгодный проект	Да/Нет	Да	Нет	Да	Да	Нет
Характеризует изменение дохода	Нет	Нет	Нет	Да	Нет	Нет
Характеризует период возврата инвестиций	Нет	Нет	Да	Нет	Нет	Нет
Характеризует доходность проекта	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Да
Характеризует норму дисконта, при которой проект безубыточен/убыточен	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да

Как видно из таблицы 1, методы, применяемые для оценки эффективности, имеют различные характеристики. На основании такого анализа можно рекомендовать использовать конкретные методы применительно к конкретным условиям. Потому как применение отдельных методик в некоторых случаях может давать неоднозначные результаты.

Наиболее же эффективным решением будет использовать комплекс методов, выбранных исходя из специфики конкретного предприятия и требований к результату.

Предлагается использовать следующий подход к выбору комплекса методов для оценки эффективности инвестиционных проектов:

1. Оценка ситуации на предмет значимости влияния характеристик, выделенных в таблице 1. Выбор значимых характеристик для анализа.
2. Формирование перечня методов с подходящими характеристиками по данным Таблицы 1.

3. Расчет соответствующих показателей и определение эффективности конкретных проектов.

Описанный выше алгоритм позволяет сформировать наиболее оптимальную методику и выбрать объективные критерии оценки.

Для предприятий машиностроения, направленных на обновление основных фондов, проекты технического перевооружения, проекты дочерних обществ, провести эту оценку особенно важно. И конечно, в большинстве случаев будут выбраны динамические методы. Потому что они наиболее точно позволяют оценить эффективность сложных и затратных проектов машиностроительной области.

Выбор наиболее эффективных проектов для инвестирования это очень важная задача для каждого предприятия, ведущего инвестиционную деятельность. Ведь от того, на сколько правильно будут выбраны такие проекты, зависит, какой эффект предприятие получит от вложения в их реализацию. А от того, насколько эффективно предприятие инвестирует напрямую зависит ее финансовая устойчивость и место на рынке.

Список литературы:

1. Аксенов А.П. Экономика предприятия: учебник/А.П. Аксенов и др.; под ред. С.Г. Фалько. – М., 2011. 352с.
2. Кузнецов, Б.Т. Инвестиции: учебное пособие /Б.Т. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 623 с.
3. Лукасевич И.Я. Инвестиции: Учебник / И.Я. Лукасевич. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2011. – 413 с.
4. Макаркин Н.П. Эффективность реальных инвестиций: Учебное пособие / Н.П. Макаркин. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 432 с.
5. Ример М.И. Экономическая оценка инвестиций: учебник для вузов – 4-е изд., перераб. И доп. /под ред. – М. Римера. – СПб.: Питер, 2011. – 432с.