

Министерство сельского и водного хозяйства
Республики Узбекистан
Ташкентский институт ирригации и мелиорации

Самостоятельная работа

**ТЕМА: ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

Выполнил: студент 3 курса группы №7 факультета УЭВХ Абдулкадирова М.
Руководитель:
Дата принятия:

Ташкент -2015г

ПЛАН:

Введение

- 1. Понятие проекта и проектного цикла*
- 2. Виды инвестиционных проектов*
- 3. Предварительная стадия разработки и анализа проекта*
- 4. Общая последовательность разработки и анализа проекта*
- 5. Анализ коммерческой выполнимости проекта*
- 6. Технический анализ*

Заключение

Список литературы

Введение

В международной практике план развития предприятия представляется в виде специальным образом оформленного бизнес-плана, который, по существу, представляет собой структурированное описание проекта развития предприятия. Если проект связан с привлечением инвестиций, то он носит название “инвестиционного проекта”. Обычно любой новый проект предприятия в той или иной мере связан с привлечением новых инвестиций. В наиболее общем понимании **проект** - это специальным образом оформленное предложение об изменении деятельности предприятия, преследующее определенную цель.

Проекты принято подразделять на тактические и стратегические. К числу последних обычно относятся проекты, предусматривающие изменение формы собственности (создание арендного предприятия, акционерного общества, частного предприятия, совместного предприятия и т.д.), или кардинальное изменение характера производства (выпуск новой продукции, переход к полностью автоматизированному производству, и т.п.). Тактические проекты обычно связаны с изменением объемов выпускаемой продукции, повышением качества продукции, модернизацией оборудования.

1. Понятие проекта и проектного цикла

Для отечественной практики понятие проекта не является новым. Его отличительное качество прежних времен заключалось в том, что основные направления развития предприятия, как правило, определялись на вышестоящем, по отношению к предприятию, уровне управления экономикой отрасли. В новых экономических условиях предприятие в лице его собственников и высшего состава управления должно само беспокоиться о своей дальнейшей судьбе, решая самостоятельно все стратегические и тактические вопросы. Такая деятельность в области инвестиционного проектирования должна быть специальным образом организована.

Общая процедура упорядочения инвестиционной деятельности предприятия по отношению к конкретному проекту формализуется в виде так называемого проектного цикла, который имеет следующие этапы.

1. Формулировка проекта (иногда используется термин “идентификация”). На данном этапе высший состав руководства предприятия анализирует текущее состояние предприятия и определяет наиболее приоритетные направления его дальнейшего развития. Результат данного анализа оформляется в виде некоторой бизнес идеи, которая направлена на решение наиболее важных для предприятия задач. Уже на этом этапе необходимо иметь более или менее убедительную аргументацию в отношении выполнимости этой идеи. На данном этапе может появиться несколько идей дальнейшего развития предприятия. Если все они представляются в одинаковой степени полезными и осуществимыми, то далее производится параллельная разработка нескольких инвестиционных проектов с тем, чтобы решение о наиболее приемлемых из них сделать на завершающей стадии разработки.

2. Разработка (подготовка) проекта. После того, как бизнес идея проекта прошла свою первую проверку, необходимо развивать ее до того момента, когда можно будет принять твердое решение. Это решение может быть как положительным, так и отрицательным. На этом этапе требуется постепенное уточнение и совершенствование плана проекта во всех его измерениях - коммерческом, техническом, финансовом, экономическом, институциональном и т.д. Вопросом чрезвычайной важности на этапе разработки проекта является поиск и сбор исходной информации для решения отдельных задач проекта. Необходимо сознавать, что от степени достоверности исходной информации и умения правильно интерпретировать данные, появляющиеся в процессе проектного анализа, зависит успех реализации проекта.

3. Экспертиза проекта. Перед началом осуществления проекта его квалифицированная экспертиза является весьма желательным этапом

жизненного цикла проекта. Если финансирование проекта проводится с помощью существенной доли стратегического инвестора (кредитного или прямого), инвестор сам проведет эту экспертизу, например с помощью какой-либо авторитетной консалтинговой фирмы, предпочитая потратить некоторую сумму на этом этапе, нежели потерять большую часть своих денег в процессе выполнения проекта. Если предприятие планирует осуществление инвестиционного проекта преимущественно за счет собственных средств, то экспертиза проекта также весьма желательна для проверки правильности основных положений проекта.

4. Осуществление проекта. Стадия осуществления охватывает реальное развитие бизнес идеи до того момента, когда проект полностью входит в эксплуатацию. Сюда входит отслеживание и анализ всех видов деятельности по мере их выполнения и контроль со стороны надзирающих органов внутри страны и/или иностранного или отечественного инвестора. Данная стадия включает также основную часть реализации проекта, задача которой, в конечном итоге, состоит в проверке достаточности денежных потоков, генерируемых проектом для покрытия исходной инвестиции и обеспечения желаемой инвесторами отдачи на вложенные деньги.

5. Оценка результатов. Оценка результатов производится как по завершению проекта в целом, так и в процессе его выполнения. Основная цель этого вида деятельности заключается в получении реальной обратной связи между заложенными в проект идеями и степенью их фактического выполнения. Результаты подобного сравнения создают бесценный опыт разработчиков проекта, позволяя использовать его при разработке и осуществлении других проектов.

В дальнейшем настоящая глава, равно как и все последующие главы, в основном посвящены изложению этапа разработки проекта, когда бизнес идея проекта уже сформулирована. При проведении экспертизы проекта также будет полезно использовать публикуемый материал, так как в конечном итоге суть экспертизы заключается в проверке правильности того, что составляет содержание разработанного инвестиционного проекта.

В настоящее время для стран бывшего Советского Союза актуальным способом привлечения инвестора является вариант создания совместного предприятия в виде акционерного общества с участием узбекистанской стороны (реципиента) и зарубежного партнера (инвестора). В этом случае инициатива, как правило, исходит от реципиента, который пытается заинтересовать потенциального инвестора. Успех принятия инвестиционного проекта существенным образом будет зависеть от степени удовлетворения требований зарубежного инвестора, которые могут отличаться от общепринятых. В данном случае этапу разработки инвестиционного проекта может предшествовать стадия подготовки инвестиционных предложений (или инвестиционного меморандума). В этот документ включаются подробные сведения о реципиенте, результатах его деятельности в прошлом, составе выпускаемой продукции, стратегии и тактике поведения на рынке и ряд данных. Кроме того, необходимо привести результаты инвестиционного

анализа, который следует излагаемой ниже схеме, но выполняется без излишней детализации и с возможным освещением нескольких инвестиционных сценариев. После одобрения потенциальным инвестором этого меморандума, происходит детальная разработка инвестиционного проекта с учетом замечаний и пожеланий инвестора. Такая схема организации работ позволяет экономить усилия реципиента.

2. Виды инвестиционных проектов

Практика проектного анализа позволяет обобщить опыт разработки проектов и перечислить типовые проекты. Основные типы инвестиционных проектов, которые встречаются в зарубежной практике, сводятся к следующим.

1. Замена устаревшего оборудования, как естественный процесс продолжения существующего бизнеса в неизменных масштабах. Обычно подобного рода проекты не требуют очень длительных и многосложных процедур обоснования и принятия решений. Многоальтернативность может появляться в случае, когда существует несколько типов подобного оборудования, и необходимо обосновать преимущества одного из них.

2. Замена оборудования с целью снижения текущих производственных затрат. Целью подобных проектов является использование более совершенного оборудования взамен работающего, но сравнительно менее эффективного оборудования, которое в последнее время подверглось моральному старению. Этот тип проектов предполагает очень детальный анализ выгоды каждого отдельного проекта, т.к. более совершенное в техническом смысле оборудование еще не однозначно более выгодно с финансовой точки зрения.

3. Увеличение выпуска продукции и/или расширение рынка услуг. Данный тип проектов требует очень ответственного решения, которое обычно принимается верхним уровнем управления предприятия. Наиболее детально необходимо анализировать коммерческую выполнимость проекта с аккуратным обоснованием расширения рыночной ниши, а также финансовую эффективность проекта, выясняя, приведет ли увеличение объема реализации к соответствующему росту прибыли.

4. Расширение предприятия с целью выпуска новых продуктов. Этот тип проектов является результатом новых стратегических решений и может затрагивать изменение сущности бизнеса. Все стадии анализа в одинаковой степени важны для проектов данного типа. Особенно следует подчеркнуть, что ошибка, сделанная в ходе проектов данного типа, приводит к наиболее драматическим последствиям для предприятия.

5. Проекты, имеющие экологическую нагрузку. В ходе инвестиционного проектирования экологический анализ является необходимым элементом. Проекты, имеющие экологическую нагрузку, по своей природе всегда связаны с загрязнением окружающей среды, и потому эта часть анализа является критичной. Основная дилемма, которую необходимо решить и обосновать с помощью финансовых критериев -

какому из вариантов проекта следовать: (1) использовать более совершенное и дорогостоящее оборудование, увеличивая капитальные издержки, или (2) приобрести менее дорогое оборудование и увеличить текущие издержки.

б. Другие типы проектов, значимость которых в смысле ответственности за принятие решений менее важна. Проекты подобного типа касаются строительства нового офиса, покупки нового автомобиля и т. д.

3. Предварительная стадия разработки и анализа проекта

После формулировки бизнес идеи будущего инвестиционного проекта естественным образом возникает вопрос, способно ли предприятие реализовать эту идею в принципе. Для ответа на этот вопрос необходимо проанализировать состояние отрасли экономики, к которой принадлежит предприятие, и сравнительное положение предприятия в рамках отрасли. Данный анализ и составляет содержание предварительной стадии разработки и анализа инвестиционного проекта. В практике западного проектного анализа принято использовать следующие два критерия:

- зрелость отрасли,
- конкурентоспособность предприятия (его положения на рынке).

Анализ зрелости отрасли принято производить, относя ее к одному из четырех состояний развития: эмбриональному, растущему, зрелому и стареющему.

Ниже приводятся примеры идентификации отраслей по степени зрелости.

Таблица 1.

Примеры зрелости отраслей экономики

Эмбриональная	Растущая	Зрелая	Стареющая
Солнечная энергетика	Производство видеокассет		Кораблестроение (Европа)
	Добыча угля (США)		
Домашние компьютеры		Производство часов	
		Производство велосипедов	

В соответствии со вторым критерием необходимо установить конкурентоспособность предприятия в рамках отрасли, к которой оно принадлежит. Другими словами, необходимо выяснить сравнительное с другими предприятиями положение данного предприятия на целевом рынке товаров или услуг. Принято использовать шесть основных состояний

предприятия: доминирующее, сильное, благоприятное, неустойчивое, слабое, нежизнеспособное.

Сопоставляя критерии зрелости отрасли и конкурентной способности предприятия, мы можем представить матрицу жизненных циклов предприятия.

Представленная на рис. 2.1 матрица носит конструктивный характер, устанавливая не только положение предприятия, но и давая принципиальные рекомендации по дальнейшему развитию.



Рис. 2. 1. Матрица наборов жизненных циклов

Конечным результатом предварительной стадии анализа проекта является установление положения конкретного предприятия по указанным критериям, т.е. буквально, какой конкретной “клетке” в матрице рис. 2.1 принадлежит данное предприятие.

Исходя из приведенной формализации, может быть рассмотрена одна из возможных стратегий развития предприятия, представленных в таблице 2.2.

Таблица 2.

Стратегии развития предприятия

Положение	Стадии зрелости			
	Эмбриональная	Растущая	Зрелая	Стареющая
на рынке				

Доминирующая	Инвестируйте быстрее требований рынка	Удерживайте позиции. Удерживайте долю	Удерживайте позиции. Развивайтесь вместе с отраслью	Удерживайте позиции
Сильное	Инвестируйте со скоростью, диктуемой рынком	Попытайтесь улучшить положение. Увеличивайте долю	Удерживайте позиции. Развивайтесь вместе с отраслью	Удерживайте позиции или подводите итоги
Благоприятное	Избирательно или целиком увеличивайте долю. Все силы на увеличение рыночной доли	Попытайтесь улучшить положение. Избирательное увеличение доли	Выжидание или стабилизация. Найдите нишу и пытайтесь защищаться	Подводите итоги или постепенно уходите
Неустойчивое	Избирательно подходите к завоеванию позиций	Найдите свою нишу и обороняйтесь	Найдите нишу и удерживайте ее или постепенно уходите	Уходите постепенно или сразу
Слабое	Вверх или вон	Перестраивайтесь или уходите совсем	Перестраивайтесь или постепенно уходите	Уходите сразу

Новый проект почти наверное обречен на неудачу, если положение предприятия соответствует нижней правой части матрицы.

Стадия предварительного анализа не должна быть продолжительной по времени, и выводы, которые делаются на предварительном этапе преимущественно, базируются на качественных оценках. Тем не менее, эта стадия необходима, по крайней мере, по следующим двум причинам:

- при дальнейшем общении со стратегическим инвестором вопросы зрелости отрасли и конкурентного положения предприятия обязательно будут подниматься и к этому необходимо быть готовым заранее,
- если менеджеры предприятия не позаботятся об этом анализе, то стратегический инвестор сделает это сам и его выводы могут быть не столь благоприятными.

4. Общая последовательность разработки и анализа проекта

Несмотря на разнообразие проектов их анализ обычно следует некоторой общей схеме, которая включает специальные разделы, оценивающие коммерческую, техническую, финансовую, экономическую и институциональную выполнимость проекта. Добропорядочный, с точки зрения стратегического инвестора, проект должен оканчиваться анализом риска. На рис. 2.2 представлена общая последовательность анализа проекта. Следует отметить, что используемая на схеме резолюция “Проект отклоняется” носит условный характер. Проект действительно должен быть отклонен в своем исходном виде. В то же время проект может быть видоизменен по причине, например, его технической невыполнимости и анализ модифицированного проекта должен начаться с самого начала.

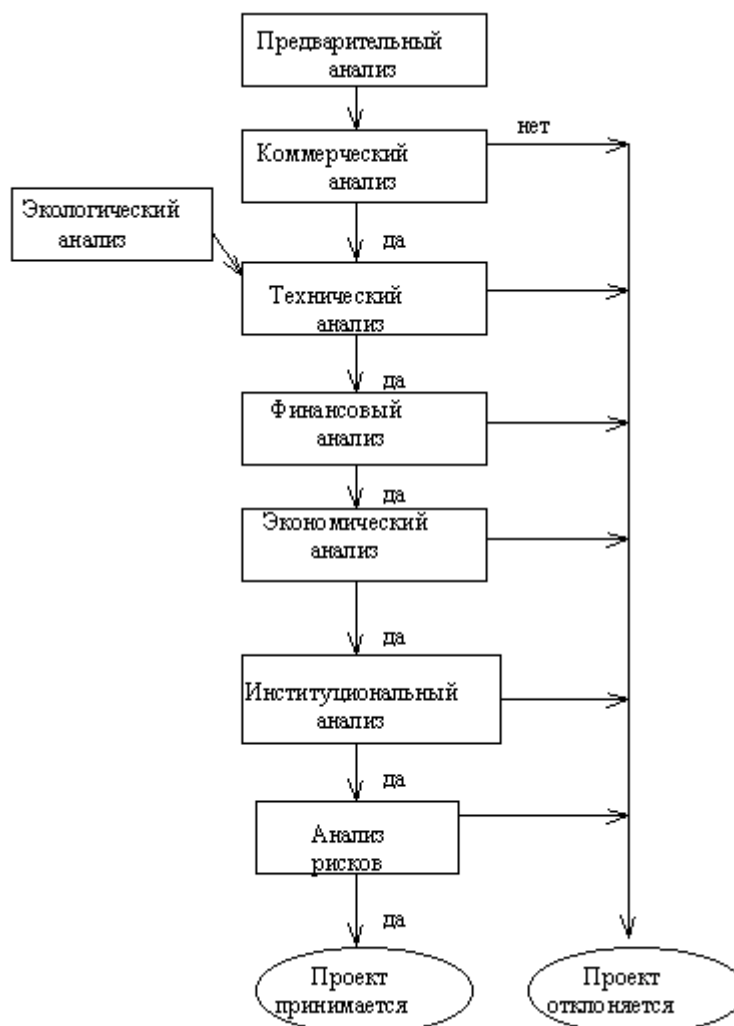


Рис. 2.2. Общая последовательность анализа проекта

5. Анализ коммерческой выполнимости проекта

Принципиально суть маркетингового анализа заключается в ответе на два простых вопроса:

1. Сможем ли мы продать продукт, являющийся результатом реализации проекта?

2. Сможем ли мы получить от этого достаточный объем прибыли, оправдывающий инвестиционный проект?

По статистике последних лет степень разорения фирм в странах третьего мира около 80%. Основная причина банкротств - **недостаточный маркетинг**.

Базовые вопросы маркетингового анализа состоят в следующем.

1. На какой рынок сфокусирован проект? На международный или внутренний?

2. Предполагает ли проект баланс между международным и внутренним рынком?

3. Если проект нацелен на международный рынок, совпадает ли его цель с принципиальными политическими решениями государства?

4. Если проект сфокусирован на внутренний рынок, отвечают ли его цели внутренней государственной политике?

5. Если проект несовместим с политикой государства, стоит ли его рассматривать дальше?

Так как проекты осуществляются при уже существующих рынках, в проекте должна быть приведена их характеристика. Маркетинговый анализ должен также включать анализ потребителей и конкурентов. Анализ потребителей должен определить потребительские запросы, потенциальные сегменты рынка и характер процесса покупки. Для этого разработчик проекта должен провести детальное исследование рынка. Кроме того, необходимо провести анализ основных конкурентов в рамках рыночной структуры и институциональных ограничений, на нее влияющих. На основе результатов маркетингового анализа разрабатывается маркетинговый план. В нем должны быть определены стратегии разработки продукта, ценообразования, продвижения товара на рынок и сбыта. Эти элементы маркетинговой смеси должны быть объединены в единое целое, которое должно обеспечить продукту наиболее выгодное конкурентное положение на рынке. Маркетинговый план должен также учитывать наличие других продуктов в ассортиментном наборе фирмы, а также организационные, финансовые, производственные и снабженческие аспекты ее деятельности. В рамках маркетингового плана желательно спрогнозировать реакцию конкурентов и ее последующее влияние на возможность выполнения маркетингового плана.

Маркетинговый анализ включает в себя прогнозирование спроса. При разработке инвестиционного проекта необходимо определиться с точностью прогноза, сопоставив ее с издержками достижения желаемой точности. Хотя процесс принятия решений осуществляется в условиях неопределенности, правильный прогноз может уменьшить степень этой неопределенности.

Сознавая невозможность исчерпать все маркетинговые аспекты инвестиционного проектирования, попытаемся выделить ключевые смысловые разделы маркетинга и дать им краткую характеристику. Полное замыкание всех вопросов маркетинга позволяют сделать четыре следующих

блока: анализ рынка, анализ конкурентной среды, разработка маркетингового плана продукта, обеспечение достоверности информации, используемой для предыдущих разделов.

Ниже приведена краткая характеристика указанных блоков.

Цель исследования рынка - выявление потребительских запросов, определение сегментов рынка и процесса покупки для улучшения качества и ускорения процесса принятия решений по маркетингу. При анализе спроса и сбыта должны быть рассмотрены следующие ключевые вопросы:

- Кто является потенциальным покупателем?
- Причины покупки продукта?
- Как будет производиться покупка?
- Какая информация нужна и как ее можно собрать?

Структурное исследование рынка следует начать с выявления конкурентов, государственных или частных предприятий, местных, национальных или международных компаний, традиционных или новых, маркированных или немаркированных продуктов. Следует также оценить возможность и значение вхождения на рынок новых участников (будущих конкурентов), конкуренцию со стороны товаров-заменителей (например, синтетики для хлопка, безалкогольных напитков для фруктовых соков). Ключевые вопросы, требующие обязательного ответа сводятся к следующему:

- Какова существующая структура рынка данного продукта?
- Основа конкуренции в данной отрасли?
- Как на конкурентную среду влияют институциональные ограничения?

Очень важно в процессе маркетингового анализа использовать количественные оценки. Они, как правило, более убедительны как для самого предприятия, так и для стратегического инвестора. Ниже приводится пример анализа конкурентного положения предприятия на основе количественных критериев.

Таблица 3.

Определение конкурентной способности на основе КФУ

Ключевые факторы успеха	Веса	Конкуренты			
		A	B	C	D
Качество	5	+	0	-	0
Эффективность средств продажи	3	+	-	-	0
Разработка новых продуктов	2	+	+	+	-
Техническое обслуживание	5	+	+	+	+

Своевременная доставка	4	0	-	+	-
Репутация	1	0	0	0	+
Реклама	1	-	-	+	0
Стоимость	5	+	+	-	0
Цена	5	+	+	+	-
Место положения	2	+	+	-	+
Финансовая стабильность	2	+	+	-	-
Всего	35	28	13	2	-5

Выделяя так называемые ключевые факторы успеха (КФУ), предприятие сравнивает свое положение со всеми конкурентами (см. пример в табл.2.3.), давая ответ в одном из трех видов “лучше” (знак + в табл.2.3.), “хуже” (знак -) или одинаково (знак 0) по отношению к каждому конкуренту. Назначая весовой коэффициент для каждого ключевого фактора, маркетинговый аналитик определяет обобщенный показатель сравнительной конкурентной способности предприятия. В частности, для рассматриваемого примера агрегированное значение комплексного критерия анализируемого предприятия существенно лучше по сравнению с компаниями А и В, почти такое же, как у компании С и немного хуже, чем у компании D. В целом же конкурентное положение предприятия весьма удовлетворительное.

Маркетинговый план должен быть составной частью проекта. При его разработке маркетолог должен ответить на следующие вопросы:

- Насколько хорошо разработан продукт?
- Была ли определена правильная стратегия ценообразования?
- Была ли определена правильная стратегия продвижения товара на рынок?
- Обеспечивает ли сбытовая система эффективную связь продавца и покупателя?
- Объединены ли элементы маркетинговой смеси в единый работающий маркетинговый план?

В заключение отметим, что маркетинговый раздел имеет определяющее значение при анализе проектов, так как позволяет получить рыночную информацию, необходимую для оценки жизнеспособности проекта. Очень часто случается, что фирма расходует значительные средства и усилия на осуществление все разрастающихся снабженческих и сбытовых операций только ради того, чтобы никогда не получить ожидаемую выгоду, упущенную из-за плохого маркетингового анализа.

6. Технический анализ

Задачей технического анализа инвестиционного проекта является:

- определение технологий, наиболее подходящих с точки зрения целей проекта,
- анализ местных условий, в том числе доступности и стоимости сырья, энергии, рабочей силы,
- проверка наличия потенциальных возможностей планирования и осуществления проекта.

Технический анализ обычно производится группой собственных экспертов предприятия с возможным привлечением узких специалистов. Стандартная процедура технического анализа начинается с анализа собственных существующих технологий. При этом необходимо руководствоваться следующими критериями: (1) технология должна себя хорошо зарекомендовать ранее, то есть быть стандартной, (2) технология не должна быть ориентирована на импортное оборудование и сырье.

Если оказывается невозможным использовать собственную технологию, то проводится анализ возможности привлечения зарубежной технологии и оборудования по одной из возможных схем:

- совместное предприятие с иностранной фирмой - частичное инвестирование и полное обеспечение всеми технологиями;
- покупка оборудования, которое реализует технологическое know-how;
- “turn-key” - покупка оборудования, постройка завода, наладка технологического процесса;
- “product-in-hand” - “turn-key” плюс обучение персонала до тех пор, пока предприятие не произведет необходимый готовый продукт;
- покупка лицензий на производство;
- техническая помощь со стороны зарубежного технолога.

Правило выбора технологии предусматривает комплексный анализ некоторых альтернативных технологий и выбор наилучшего варианта на основе какого-либо агрегированного критерия.

Ключевые факторы выбора среди альтернативных технологий сводятся к анализу следующих аспектов использования технологий.

1. Прежнее использование выбранных технологий в сходных масштабах (масштабы могут быть слишком велики для конкретного рынка).
2. Доступность сырья (сколько потенциальных поставщиков, какие их производственные мощности, качество сырья, каково количество других потребителей сырья, стоимость сырья, метод и стоимость доставки, риск в отношении окружающей среды).
3. Коммунальные услуги и коммуникации.
4. Нужно быть уверенным, что организация, которая продает технологию, имеет на нее патент или лицензию.
5. По крайней мере начальное сопровождение производства продавцом технологии.
6. Приспособленность технологии к местным условиям (температура, влажность и т.п.).

7. Загрузочный фактор (в процентах от номинальной мощности по условиям проекта) и время для выхода на устойчивое состояние, соответствующее полной производительности.
8. Безопасность и экология.
9. Капитальные и производственные затраты.

В табл.2.4 приведен пример такого многоальтернативного выбора, в котором каждый фактор оценивается по десятибалльной шкале.

Таблица 4.

Пример выбора лучшего технического решения

Ключевые факторы	Вес критерия	Альтернативы			
		A	B	C	D
Прежнее использование	3	6	3	2	0
Доступность сырья	5	3	4	6	9
Коммунальные услуги и коммуникация	2	5	3	2	6
Наличие патента или лицензии	1	0	0	10	10
Приспособленность технологии к местным условиям	2	7	5	4	7
Загрузочный фактор	3	7	4	6	8
Безопасность и экология	4	10	8	5	3
Капитальные и производственные затраты	5	5	4	8	6
Величина взвешенного критерия		143	109	136	147

Расчет обобщенного критерия производится по формуле:

$$G = w_1G_1 + w_2G_2 + \dots + w_nG_n$$

где w - вес частного критерия, G_k - величина частного критерия.

Наилучшим принимается технический проект, который имеет наибольшее значение критерия. В частности, в рассмотренном примере технические альтернативы А и Д почти одинаковые, но можно отдать предпочтение Д.

1. 7. Финансовый анализ

Данный раздел инвестиционного проекта является наиболее объемным и трудоемким. Обстоятельному изложению этого вопроса будет посвящено несколько отдельных глав. Сейчас мы очертим лишь комплекс вопросов финансового анализа с их взаимной увязкой. Общая схема финансового раздела инвестиционного проекта следует простой последовательности.

1. Анализ финансового состояния предприятия в течение трех (лучше пяти) предыдущих лет работы предприятия.
2. Анализ финансового состояния предприятия в период подготовки инвестиционного проекта.
3. Анализ безубыточности производства основных видов продукции.
4. Прогноз прибылей и денежных потоков в процессе реализации инвестиционного проекта.
5. Оценка эффективности инвестиционного проекта.

Остановимся кратко на ключевых вопросах финансового раздела инвестиционного проекта. Финансовый анализ предыдущей работы предприятия и его текущего положения обычно сводится к расчету и интерпретации основных финансовых коэффициентов, отражающих ликвидность, кредитоспособность, прибыльность предприятия и эффективность его менеджмента. Обычно это не вызывает затруднения. Важно также представить в финансовом разделе основную финансовую отчетность предприятия за ряд предыдущих лет и сравнить основные показатели по годам. Если инвестиционный проект готовится для привлечения западного стратегического инвестора, финансовую отчетность следует преобразовать в западные форматы той страны, из которой предполагается привлечь инвестора.

Анализ безубыточности включает в себя систематическую работу по анализу структуры себестоимости изготовления и продажи основных видов продукции и разделению всех издержек на переменные (которые изменяются с изменением объема производства и продаж) и постоянные (которые остаются неизменными при изменении объема производства). Основная цель анализа безубыточности - определить точку безубыточности, т.е. объема продаж товара, который соответствует нулевому значению прибыли. Важность анализа безубыточности заключается в сопоставлении реальной или планируемой выручки в процессе реализации инвестиционного проекта с точкой безубыточности и последующей оценки надежности прибыльной деятельности предприятия.

Наиболее ответственной частью финансового раздела проекта является собственно его инвестиционная часть, которая включает

- определение инвестиционных потребностей предприятия по проекту,

- установление (и последующий поиск) источников финансирования инвестиционных потребностей,
- оценка стоимости капитала, привлеченного для реализации инвестиционного проекта,
- прогноз прибылей и денежных потоков за счет реализации проекта,
- оценка показателей эффективности проекта.

Наиболее методически сложным является вопрос оценки окупаемости проекта в течение его срока реализации. Объем денежных потоков, которые получаются в результате реализации проекта должен покрывать величину суммарной инвестиции с учетом принципа “стоимости денег во времени”. Данный принцип гласит: “Доллар сейчас стоит больше, чем доллар полученный через год”, т.е. каждый новый поток денег полученный через год имеет меньшую значимость, чем равный ему по величине денежный поток, полученный на год раньше. В качестве характеристики, измеряющей временную значимость денежных потоков, выступает норма доходности от инвестирования полученных в ходе реализации инвестиционного проекта денежных потоков.

Итак, проект принимается с точки зрения финансовых критериев, если суммарный денежный поток, генерируемый инвестицией, покрывает ее величину с учетом описанного выше финансового феномена

В процессе оценки окупаемости проекта критичным является вопрос учета инфляции. В самом деле, денежные потоки, развернутые во времени, следует пересчитать в связи с изменением покупательной способности денег. В то же время существует положение, согласно которому конечный вывод об эффективности инвестиционного проекта может быть сделан, игнорируя инфляционный эффект. В одной из глав будет показано, что инфляционное изменение уровня цен не влияет на оценку чистого приведенного к настоящему моменту значения денежных потоков, на базе которых определяется основной показатель эффективности инвестиционного проекта.

1. 8. Экономический анализ

Основной вопрос финансового анализа: может ли проект увеличить богатство владельцев предприятия (акционеров)? Ответ на этот вопрос, как было показано в предыдущем разделе, можно дать с помощью анализа денежных потоков. **Экономический анализ состоит в оценке влияния вклада проекта в увеличении богатства государства (нации).**

Рассмотрим пример постановки задачи экономического анализа. Пусть компания С занимается производством какого-либо товара при следующих условиях:

- государственная организация продает компании сырье по льготным ценам;
- комплектующие элементы, которые импортируются, также продаются компании государством по ценам ниже международных рыночных;

- предприятие платит своим рабочим зарплату на уровне стандартов страны;

- в результате предприятие продает товары государственному предприятию по ценам существенно меньшим, чем можно было бы продать за рубежом на свободном рынке.

Задача заключается в том, чтобы установить выгоду государства от реализации такого проекта, сравнив его со следующими вариантами:

- продавать компании сырье и комплектующие по рыночным ценам, платить рабочим по мировым стандартам и покупать потом у компании товары по свободным ценам;

- покупать аналогичный (главным образом по показателям качества) товар за границей.

Таким образом, в процессе экономического анализа необходимо выяснить прибыльность государства, а не владельцев компании от реализации этого проекта.

В чем необходимость экономического анализа? Если рынок полностью (идеально) свободный, то никакого экономического анализа делать не надо, так как то, что выгодно владельцам компании, одновременно выгодно всем остальным. Не претендуя на глобальность последующего определения, перечислим основные черты свободного рынка:

- изобилие покупателей и продавцов;
- все производственные факторы (труд, капитал, материалы) мобильны;

- цены свободно устанавливаются исходя из желаний продавца и покупателя;

- нет барьеров для входа новых компаний в рынок.

Такую ситуацию следует признать идеальной даже для передовых западных стран. Реально цены на многие товары искусственно изменяются государством (завышаются или занижаются), и очень редко можно оценить экономический вклад проекта, если известен финансовый. Поэтому для крупных инвестиционных проектов помимо оценки их финансовой эффективности принято анализировать экономическую эффективность и экономическую притягательность (т.е. степень соответствия проекта национально приоритетным задачам).

Измерение экономической притягательности инвестиционного проекта может быть осуществлено по следующей схеме.

Шаг 1. Выбирают цели и взвешивают их. Например:

	Цели государства	Вес цели
1	Приток твердой валюты	0.30
2	Экономия твердой валюты	0.20

3	Увеличение продуктов на местном рынке	0.15
4	Обеспечение занятости населения	0.20
5	Развитие регионов	0.15
	Всего	1.00

Шаг 2. Для каждого из альтернативных проектов определяют численную меру достижения каждой цели (в абсолютных значениях или в процентном отношении к лучшему). Для каждого проекта вычисляют взвешенное значение комплексного критерия

$$W_0 = 0.30W_1 + 0.20W_2 + 0.15W_3 + 0.20W_4 + 0.15W_5.$$

Шаг 3. Выбор наилучшего варианта производится по критерию максимума обобщенного критерия.

Измерение экономической эффективности производится с учетом стоимости возможной закупки ресурсов и готовой продукции, внутренних цен (которые отличаются от мировых), и многого другого, что является отличительной особенностью страны и не совпадает с мировыми правилами и расценками (например, условия работы с валютами других стран).

Укрупненно процедура оценки экономической эффективности может быть представлена в виде следующей последовательности.

1. Представить результаты финансового анализа.
2. Сделать новую классификацию затрат и доходов с точки зрения экономического анализа.
3. Перевести финансовые значения в экономические (они не совпадают по причине несоответствия цен и затрат для внешнего и внутреннего рынка).
4. Оценить стоимость других возможностей для использования ресурсов и получения такого же продукта.
5. Исключить все расчеты по внутренним платежам (так как они не изменяют общего богатства страны).
6. Сопоставить ежегодные экономические потоки средств с исходным объемом инвестиции (это будет конечный итог).

Еще раз подчеркнем, что экономический анализ обычно проводится для крупных инвестиционных проектов, которые разрабатываются по заказу правительства и призваны решить какую-либо национально значимую задачу. Если предприятие разрабатывает инвестиционный проект по своей собственной инициативе, самостоятельно привлекая инвестора, оно в конечном итоге фокусирует общий интерес проекта на выгодах его участников, главным образом тех физических и юридических лиц, которые

предоставили финансовые ресурсы для проекта. И если в число этих лиц не входит государство, экономический анализ проекта можно не производить.

1. 9. Институциональный анализ

Институциональный анализ оценивает возможность успешного выполнения инвестиционного проекта с учетом организационной, правовой, политической и административной обстановки. Этот раздел инвестиционного проекта является не количественным и не финансовым. Его главная задача - оценить совокупность внутренних и внешних факторов, сопровождающих инвестиционный проект.

Оценка внутренних факторов обычно производится по следующей схеме.

1. Анализ возможностей производственного менеджмента. Хорошо известно, что плохой менеджмент в состоянии завалить любой, даже сверх хороший проект. Анализируя производственный менеджмент предприятия, необходимо сфокусироваться на следующих вопросах:

- опыт и квалификация менеджеров предприятия,
- их мотивация в рамках проекта (например в виде доли от прибыли),
- совместимость менеджеров с целями проекта и основными этическими и культурными ценностями проекта.

1. Анализ трудовых ресурсов. Трудовые ресурсы, которые планируется привлечь для реализации проекта должны соответствовать уровню используемых в проекте технологий. Данный вопрос становится актуальным в случае использования принципиально новой для предприятия зарубежной или отечественной технологии. Может сложиться ситуация, когда культура производства на предприятии попросту не соответствует разрабатываемому проекту, и тогда необходимо либо обучать рабочих, либо нанимать новых.

2. Анализ организационной структуры. Данный раздел инвестиционного проекта является наиболее сложным, учитывая практически полное отсутствие опыта на украинских предприятиях в этом вопросе. Принятая на предприятии организационная структура не должна тормозить развитие проекта. Необходимо проанализировать, как происходит на предприятии процесс принятия решений и как осуществляется распределение ответственности за их выполнение. Не исключено, что управление реализацией разрабатываемого инвестиционного проекта следует выделить в отдельную управленческую структуру, перейдя от иерархической к матричной структуре управления в целом по предприятию.

Основные приоритеты в плане анализа внешних факторов главным образом обусловлены следующими двумя аспектами.

1. Политика государства, в которой выделяются для детального анализа следующие позиции:

- условия импорта и экспорта сырья и товаров,

- возможность для иностранных инвесторов вкладывать средства и экспортировать товары,
- законы о труде,
- основные положения финансового и банковского регулирования.

Данные вопросы наиболее важны для тех проектов, которые предполагают привлечение западного стратегического инвестора.

1. Одобрение государства. Данный фактор следует рассматривать главным образом для крупных инвестиционных проектов, направленных на решение крупной задачи в масштабах экономики страны в целом. Здесь наиболее важным является фактор времени для одобрения. Наиболее опасной выглядит ситуация, когда проект безупречен в техническом, финансовом и экономическом отношении, есть инвесторы, готовые сейчас вложить деньги в проект, но решение государства задерживается или откладывается на 1-2 года. В результате инвестор вкладывает деньги в другой проект.

1. 10. Анализ риска

Суть анализа риска состоит в следующем. Вне зависимости от качества допущений, будущее всегда несет в себе элемент неопределенности. Большая часть данных, необходимых, например, для финансового анализа (элементы затрат, цены, объем продаж продукции и т. п.) являются неопределенными. В будущем возможны изменения прогноза как в худшую сторону (снижение прибыли), так и в лучшую. Анализ риска предлагает учет всех изменений, как в сторону ухудшения, так и в сторону улучшения.

В процессе реализации проекта подвержены изменению следующие элементы: стоимость сырья и комплектующих, стоимость капитальных затрат, стоимость обслуживания, стоимость продаж, цены и так далее. В результате выходной параметр, например прибыль, будет случайным. Риск использует понятие вероятностного распределения и вероятности. Например, риск равен вероятности получить отрицательную прибыль, то есть убыток. Чем более широкий диапазон изменения факторов проекта, тем большему риску подвержен проект.

Иногда в процессе анализа риска ограничиваются анализом сценариев, который может быть проведен по следующей схеме.

1. Выбирают параметры инвестиционного проекта в наибольшей степени неопределенные.
2. Производят анализ эффективности проекта для предельных значений каждого параметра.
3. В инвестиционном проекте представляют три сценария:
 - базовый,
 - наиболее пессимистичный,
 - наиболее оптимистичный (необязательно).

Стратегический инвестор обычно делает вывод на основе наиболее пессимистичного сценария.

Заключения

Еще раз подчеркнем, что экономический анализ обычно проводится для крупных инвестиционных проектов, которые разрабатываются по заказу правительства и призваны решить какую-либо национально значимую задачу. Если предприятие разрабатывает инвестиционный проект по своей собственной инициативе, самостоятельно привлекая инвестора, оно в конечном итоге фокусирует общий интерес проекта на выгодах его участников, главным образом тех физических и юридических лиц, которые предоставили финансовые ресурсы для проекта. И если в число этих лиц не входит государство, экономический анализ проекта можно не производить.

В заключение отметим, что окончательно инвестиционный проект оформляется в виде бизнес-плана. В этом бизнес-плане, как правило, отражаются все перечисленные выше вопросы. В то же время, структура бизнес-плана не предполагает повторение разделов настоящей главы. Более того, следует однозначно уяснить, что нет строгих стандартов бизнес-планирования, которым надлежит следовать “во всех случаях жизни”. Бизнес-план инвестиционного проекта, в первую очередь, должен удовлетворить требованиям того субъекта инвестиционной деятельности, от решения которого зависит дальнейшая судьба проекта.

Список литературы:

1. Виленский П.Л., Лифшиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика. – М.: Дело, 2002.
2. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: в 2-х т. – СПб.: Экономическая школа, 2001.
3. Крушвиц Л. Инвестиционные расчеты. – СПб.: Питер, 2001.
4. Кулаков Н.Ю., Подоляко С.В. Расчет доходности инвестиционных проектов в случае нестандартных финансовых потоков. – М.: Сборник научных трудов, РосЗИТЛП, 2004.
5. Лытнев О.Н., Основы финансового менеджмента. – М.: Дело, 2001
6. Руководство по циклу проекта. - Вашингтон: Институт Экономического Развития Всемирного Банка, 2000.
7. Банковское дело и финансирование инвестиций. Под ред. Н. Брука. Т. 1, Т. 2 - Вашингтон: Институт Экономического Развития Всемирного Банка, 2001.
8. Липсиц И.В. Коссов В.В. Инвестиционный проект. - М.: изд-во "Бек", 1996.
9. Беренс В. Хавранек П.М. Руководство по оценке эффективности инвестиций, перевод с английского "Manual for the Preparation of Industrial Feasibility Studies" - UNIDO, М.: "Интерэксперт", 2001.
10. Гарнер Д., Оуэн Р., Конвей Р. Привлечение капитала, изд-во Д. Уайли анд Санз, М.: 2001.
11. Скрибнер Л., Пюри Г. Анализ безубыточности. /Банковское дело и финансирование инвестиций. Под ред. Н. Брука, Ч 1, Т 1. - Вашингтон, Институт Экономического Развития Всемирного Банка, 2001.
12. А. Мертенс. Инвестиции. - Киев: Киевское инвестиционное агенство, 1997.
13. Proctor, Michael D. and John R. Canada, "Past and Present Methods of Manufacturing Investment Evaluation: A Review of the Empirical and Theoretical Literature," *The Engineering Economist*, Fall 2002, Vol. 38, No. 1.
14. Шарп У., Александер Г., Бейли Д. Инвестиции. М.: Инфра-М, 1997