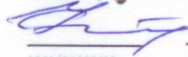


Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, управления и природопользования  
Кафедра менеджмента

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 С.Л. Улина  
подпись                      инициалы, фамилия

«24» 06 2016 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

38.03.02 – Менеджмент

38.03.02.12 – Финансовый менеджмент (в организации)

Анализ и оценка экономической эффективности инвестиционного  
проекта на предприятии

Научный  
руководитель

 20.06.16  
подпись, дата

канд. экон. наук, доц.  
должность, ученая степень

Е.В.Сумина  
инициалы, фамилия

Выпускник

 20.06.16  
подпись, дата

А.А.Шевердук  
инициалы, фамилия

Красноярск 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
1 Теоретические основы оценки и анализа экономической эффективности и методы оценки .....	6
1.1. Показатели экономической эффективности инвестиционного проекта. .	6
1.2 Методы оценки экономической эффективности проекта.....	18
1.3 Пути повышения экономической эффективности инвестиционного проекта .....	23
2 Стратегический анализ инвестиционного проекта по внедрению услуги по перевозке сборных грузов в ООО «Гринлайт» .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.1 Организационная характеристика предприятия	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.2 Анализ маркетинговой среды проекта по перевозке сборных грузов	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.3 Анализ финансовоой стратегии организации .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3 Оценка и анализ экономической эффективности инвестиционного проекта по перевозке сборных грузов в ООО «Гринлайт».	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Заключение .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Список использованных источников .....	28
Приложения А-Д.....	66-70

## **ВВЕДЕНИЕ**

В современном мире все большее развитие получает отрасль транспортно-экспедиторских услуг, формирующая экономические связи между различными организациями, как внутри страны, так на международном уровне, что вызвано глобализацией и усилением интеграционных связей между организациями. Развитие отрасли способствовало увеличению количества транспортно-экспедиционных компаний, и, как следствие, усиление конкурентной борьбы между ними, сложность которой обуславливает выбор потребителей перевозчиков не только не только по таким критериям, как цена и скорость доставки, но наличие дополнительных услуг. Поэтому, современным транспортно-экспедиционным компаниям необходимо реализовывать различные инвестиционные проекты, направленные на повышение эффективности деятельности и увеличение конкурентных преимуществ.

Актуальность данной темы заключается в том, что при ограниченности ресурсов, необходимо из множества вариантов инвестирования выбрать то направление, которое обеспечит наибольший экономический эффект, а для этого необходимо более полно проводить анализ экономической эффективности проекта, иначе организация может понести убытки.

Целью дипломной работы является: оценка и анализ экономической эффективности инвестиционного проекта в ООО «Гринлайт».

Задачи:

1) Изучить теоретический аспект анализа и оценки экономической эффективности инвестиционного проекта,

2) Рассмотреть основные показатели экономической эффективности проекта,

3) Провести стратегический анализ инвестиционного проекта по внедрению перевозки сборных грузов в ООО «Гринлайт»

4) Провести оценку и анализ экономической эффективности инвестиционного проекта по внедрению сборных грузов в ООО «Гринлайт»

Предмет исследования: инструменты и методы анализа инвестиционного проекта.

Объект исследования: проект по внедрению перевозки сборных грузов в ООО «Гринлайт»

Методы исследования: методы стратегического анализа PEST и SWOT, матрица GE, метод «5 сил Портера», матрица финансовых стратегий, анализ финансово-хозяйственной деятельности.

## **1 Теоретические основы оценки и анализа экономической эффективности и методы оценки**

### **1.1 Показатели экономической эффективности инвестиционного проекта**

Проект – это комплекс законных действий (работ, услуг, управленческих операций и решений), обеспечивающих достижение определенных целей (результатов) [9]

Инвестиционный проект, в отличие от простого проекта, включает в себя действия, связанные с осуществлением инвестиций.

Любой проект можно охарактеризовать с помощью:

- временных ограничений;
- стоимости проекта;
- уникальности результата;
- алгоритма реализации по этапам и времени.

Инвестиционные проекты можно классифицировать по следующим признакам [13]:

1. Цели проекта;
2. Масштабность проекта;
3. Жизненный цикл проекта;
4. Сфера реализации проекта.

Классификация проектов по целям подразумевает, что помимо максимизации прибыли от вложений существуют другие цели:

- 1) Решение экономических, социальных, экологических задач;

2) Увеличение объема производства продукции или расширение ассортимента услуг;

3) Производство новой продукции.

Масштабность проектов оценивается по размеру вкладываемых в проект средств и по воздействию результата на окружающую среду.

По размеру вкладываемых средств инвестиционные проекты делятся на:

1) Мега проекты (размер инвестиций превышает несколько сот миллиардов рублей)

2) Крупные (размер инвестиций составляет десятки миллиардов рублей)

3) Средние (около миллиарда рублей)

4) Мелкие (до 1 миллиарда рублей)

По воздействию проекты делят на:

1) Народнохозяйственные (влияет на экономику страны, например, создание платежной системы);

2) Региональные (касаются региона, например, строительство моста в Крыму);

3) Отраслевые (только в отдельной отрасли, например, разработка добычи нефти на морском шельфе);

4) Местные (затрагивают конкретный город или населенный пункт, например, строительство электростанции для обеспечения города дешевой электроэнергией);

5) На один объект (затрагивает предприятия, цеха и т.п.)

По времени существования, от зарождения инвестиционного проекта до его закрытия, выделяют:

1) Долгосрочные проекты (более 15 лет)

2) Среднесрочные проекты (от 5 до 15 лет)

3) Краткосрочные (до 5 лет)

По сфере реализации инвестиционные проекты делят на:

- 1) Производственные (направленные на создание реальных продуктов);
- 2) Социальные (вложения в социальные объекты: образование, здравоохранение);
- 3) Экологические (проекты, направленные на защиту окружающей среды);
- 4) Научно-технические (проекты, направленные на поддержание исследований, прикладной и фундаментальной науки);
- 5) Финансовые (проекты, направленные развитие банковской системы, фондовых бирж, страхования и т.п.);
- 6) Организационные (направлены на совершенствование системы управления производством, управление качеством продукции, организацию труда и отдыха работников).

Классификация проектов представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Классификация проектов

Признак классификации	Вид проекта
А	Б
Цели проекта	Решение экономических, социальных, экологических задач; Увеличение объема производства продукции или расширение ассортимента услуг; Производство новой продукции.
Масштабность проекта	Мега проекты Крупные Средние Мелкие
По воздействию	Народнохозяйственные Региональные Отраслевые Местные

	На один объект
--	----------------

### Окончание таблицы 1

А	Б
По виду проекта	Инновационный Инвестиционный Научно-образовательный Комбинированный
По длительности проекта	Долгосрочные проекты Среднесрочные Краткосрочные
Сфера реализации проекта	Производственные Социальные Экологические Научно-технические Финансовые Организационные

Инвестиционные проекты уникальны, так как любой инвестиционный проект ориентирован на использование новых знаний об обществе, природе и технике, а так же в целях занятия новой ниши на рынке и последующего получения выгод. Это может отражаться в проектных материалах и в расчетах эффективности проекта.

Все показатели, используемые при анализе и оценке инвестиционной привлекательности проекта можно условно разделить на 2 группы:

1) Показатели, учитывающие временную стоимость денег (дисконтированные показатели), включающие в себя:

- 1.1) Чистый приведённый эффект
- 1.2) Индекс рентабельности инвестиций
- 1.3) Внутренняя норма прибыли (модифицированная норма прибыли)



- 1.4) Дисконтированный срок окупаемости
- 2) Показатели, основанные на статистических методах:
  - 2.1) Срок окупаемости
  - 2.2) Коэффициент эффективности инвестиций

В таблице 2 приведен перечень показателей экономической эффективности проекта и их сокращенное название.

Таблица 2 – Показатели эффективности проекта

Дисконтированные показатели		Показатели, основанные на статистических методах	
NPV	Чистый приведённый эффект	PP	Срок окупаемости инвестиций
PI	Индекс рентабельности инвестиций или индекс доходности	ARR	Коэффициент эффективности инвестиции
IRR	Внутренняя норма прибыли		
DPP	Дисконтированный срок окупаемости		

Рассмотрим каждый из вышеперечисленных показателей.

#### 1) Чистый приведённый эффект (NPV)

Чистый приведённый эффект представляет собой сумму эффектов на весь рассчитываемый период, приведённую к точке начала проекта, то есть это разность между интегральным притоком и оттоком.

Алгоритм расчета NPV:

1. Произвести оценку денежный потоков от проекта – первоначальное вложение денежных средств и приток денежных средств.
2. Определить ставку дисконтирования, то есть определить стоимость капитала;
3. Произвести дисконтирование денежных потоков от проекта;
4. Суммировать полученные результаты.

Таким образом, формула (1) NPV выглядит следующим образом:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+R)^t} \quad (1)$$

$n$  и  $t$  – количество временных периодов,

$CF$  - денежный поток,

$R$  – ставка дисконтирования.

Если  $NPV > 0$ , то проект следует принять, если  $NPV < 0$ , то проект считается убыточным.

При прогнозировании доходов необходимо учитывать поступления, как производственного характера, так и непроизводственного характера, которые могут быть вызваны данным проектом.

## 2) Индекс рентабельности инвестиций

Индекс рентабельности инвестиций или индекс доходности (PI) – показатель эффективности инвестиций, отношение дисконтированных доходов к инвестированному капиталу. Рассчитывается по формуле (2):

$$PI = \frac{1}{I} \sum_{t=1}^N \frac{CF_t}{(1+i)^t} \quad (2)$$

Где  $CF$  – дисконтированные денежные потоки,

$t$  – период дисконтирования,

$i$  – ставка дисконтирования,

$I$  – сумма инвестиций.

Существует модификация данной формулы, позволяющая учесть не только единовременные затраты, а вложения в течение всего периода. Для этого необходимо так же дисконтировать все последующие инвестиционные затраты. DPI рассчитывают по формуле (3).

$$DPI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{IC}{(1+r)^t}} \quad (3)$$

DPI – дисконтированный индекс доходности,

r- ставка дисконтирования,

IC – инвестированный капитал,

n – срок реализации,

CF – денежные потоки.

Оценка показателя аналогична как для индекса доходности так и для дисконтированного индекса доходности. Если  $DPI < 1$ , проект следует отклонить, если  $DPI = 1$ , то проект не приносит ни прибыли, ни убытков, и следует его модифицировать, если  $DPI > 1$ , то проект принимается для дальнейшего инвестиционного анализа.

3) Внутренняя норма прибыли и модифицированная норма прибыли

Внутренняя норма прибыли (IRR) – это такая ставка процента, при которой чистый приведённый эффект (то есть NPV) равен 0. В общем виде формула (4) расчета IRR выглядит следующим образом:

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} \quad (4)$$

Показатель IRR, в отличие от NPV, применим только в том случае, когда один из денежных потоков является отрицательным, иначе может не выполняться условие  $NPV=0$ .

Если IRR проекта больше стоимости компании, то проект следует принять. Другими словами, если ставка кредита меньше ставки IRR, то инвестиционный проект принесет больше дохода, чем первоначальная инвестиция в него.

Модифицированная норма прибыли (MIRR), в отличие от IRR, рассчитываемой при одной и той же процентной ставке, скорректирована с учетом нормы реинвестиции.

Алгоритм расчета MIRR:

1. Рассчитать суммарную дисконтированную стоимость всех денежных оттоков и поступлений. Дисконтирование осуществляется по стоимости привлеченного капитала (WACC), а наращенную стоимость притоков называют чистой терминальной стоимостью (NTV).

2. Установить коэффициент дисконтирования, учитывающий суммарную приведённую стоимость оттоков и NTV.

Формула (5) для расчета MIRR имеет следующий вид:

$$\sum_{t=0}^n \frac{I_t}{(1+r)^t} = \frac{\sum_{t=1}^n CF(1+d)^{n-t}}{(1+MIRR)^n} \quad (5)$$

Где CF – приток денежных средств в периоде t,

I – отток денежных средств в периоде t,

r – ставка дисконтирования,

d – уровень реинвестиций,

n - число периодов.

Если MIRR выше цены источника финансирования, то проект может быть принят.

#### 4) Дисконтированный срок окупаемости

Дисконтированный срок окупаемости (DPP) – это срок окупаемости инвестиций, выраженных в текущей стоимости, то есть время, которое необходимо для того, чтобы инвестиции обеспечили достаточные поступления денежных средств, для возмещения расходов с учетом временной стоимости денег.

Общая формула (6) выглядит следующим образом:

$$DPP = n, \text{ при котором } \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} > I_0 \quad (6)$$

Где DPP – дисконтированный срок окупаемости,

n – число периодов,

CF - поток денежных средств в период t,

r – коэффициент дисконтирования,

$I_0$  - величина исходных инвестиций в нулевой период.

ДРР рассматривает только период покрытия расходов проекта в целом, не учитывая величину и направления расходования денежных средств.

#### 5) Срок окупаемости

Срок окупаемости инвестиций – упрощенный способ узнать, сколько времени потребуется, чтобы инвестиции обеспечили достаточное поступление денег для покрытия первоначальных расходов.

Чем меньше данный показатель, тем лучше для проекта.

Формула (6) расчета РР выглядит следующим образом:

$$PP = n, \text{ при котором } \sum_{t=1}^n CF_t > I_0 \quad (6)$$

Где РР – срок окупаемости,

n – число периодов,

CF – приток денежных средств в период t,

$I_0$  – величина исходных инвестиций в нулевой период.

Данный показатель не учитывает денежные поступления после полного возмещения расходов и временную стоимость денег, поэтому, данный показатель необходимо учитывать в качестве дополнения к другим показателям.

#### 6) Коэффициент эффективности инвестиций

Коэффициент эффективности инвестиции (ARR) – это показатель, отражающий прибыльность инвестиционного проекта без учета дисконтирования.

Чем выше значение данного показателя, тем лучше.

Формулы (7) расчета данного показателя имеют следующий вид:

$$ARR = \frac{CF_{cp}}{IC} \text{ или } ARR = \frac{CF_{cp}}{\frac{1}{2}(IC_0 + IC_1)} \quad (7)$$

Где  $IC$ ,  $IC_0$ ,  $IC_1$  – стоимость инвестиций,

$CF$  – среднее значение денежного потока или средняя чистая прибыль.

$ARR$  так же обычно сравнивается с коэффициентом рентабельности авансированного капитала.

В 4 вышеперечисленных формулах используются такие понятия, как дисконтирование и коэффициент дисконтирования.

Дисконтирование представляет собой приведение стоимости будущих денежных поступлений к текущему моменту времени. Со временем денежные средства теряют свою стоимость по сравнению с текущей, и в связи с этим надо все будущие денежные поступления (прибыли и убытки) привести к настоящему времени.

Коэффициент дисконтирования показывает, на какую величину уменьшится денежная сумма с учетом времени и используемой ставки дисконта.

Существует множество методов расчета ставки дисконтирования. Рассмотрим некоторые из них:

1. Модель САМР (Capital Asset Pricing Model) – модель ценообразования на рынке капитальных финансовых активов.

Суть модели: величина требуемой отдачи на средства, вложенные в актив, определяются не столько специфическим риском, свойственным для данного актива, сколько общим уровнем риска, свойственным данному фондовому рынку. При этом предполагается существование высоколиквидного фондового рынка. Требуемая доходность собственного капитала является безрисковой ставкой доходности, увеличенная на риски акционерного капитала.

Математическая формула выглядит следующим образом (8):

$$R_E = R_f * \beta(R_m - R_f) \quad (8)$$

$$\beta = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2}$$

Где  $R_f$  – доходность безрисковых активов, как правило, государственных ценных бумаг,

$R_m$  – рыночная доходность,

$\beta$  – коэффициент, отражающий рискованность вложения по отношению к рынку и по показывающий чувствительность изменения доходности акции к изменению доходности рынка,

$\sigma_{im}$  – стандартное отклонение изменения доходности акции от изменения доходности рынка,

$\sigma_m^2$  - дисперсия рыночной доходности.

2. Модель WACC – метод расчета ставки дисконтирования на основе средневзвешенной стоимости собственного капитала. Смысл данного показателя сводится к тому, что рассчитывается минимально допустимый уровень доходности проекта.

Формула расчета WACC (9):

$$WACC = R_e \frac{E}{V} + R_d(1 - t) \frac{D}{V} \quad (9)$$

Где  $R_e, R_d$  - ожидаемая требуемая доходность собственного и заемного капитала,

$\frac{E}{V} ; \frac{D}{V}$  –доля собственного и доля заемного капитала,

$t$  – ставка налога на прибыль.

3. Метод оценок премий на риск

Данный показатель включает в себя безрисковую процентную ставку, премию за риск и инфляцию.

4. Метод оценки на основе экспертных заключений

Данный метод предполагает субъективную оценку различных факторов, влияющих на будущую норму прибыли. Среди таких факторов могут быть страновой риск, отраслевой риск, производственный риск, сезонный риск, управленческий и др.

5. Расчет ставки дисконтирования на основе метода рентабельности капитала:

Если предприятие использует и собственный, и заемный капитал, то рассчитывают рентабельность активов (ROA). Формула ROA (10):

$$ROA = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Средняя величина активов}} \quad (10)$$

Другой метод оценки ставки дисконтирования через рентабельность собственного капитала – ROE. Этот коэффициент показывает, какую прибыль создает предприятие за счет собственного капитала (11):

$$ROE = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал}} \quad (11)$$

Все перечисленные выше методы определения ставки дисконтирования имеют свои достоинства и недостатки. Они приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Методы определения ставки дисконтирования

Метод	Достоинства	Недостатки
А	Б	В
САРМ	Возможность учета рыночного риска	Использование только одного фактора, необходимость наличия обыкновенных акций на фондовом рынке



Модель WACC	Учет нормы дохода собственного и заемного капитала	Сложность оценки доходности собственного капитала
Метод экспертных заключений	Возможность учесть факторы, которые сложно формализовать	Субъективность

Продолжение таблицы 3

А	Б	В
Метод оценок премий за риск	Учет дополнительных критериев определения риска	Субъективность оценки премии за риск
Метод рентабельности капитала	Возможность учесть рентабельность капиталов	Нет учета дополнительных факторов риска

При выборе метода расчета ставки дисконтирования необходимо учесть все достоинства и недостатки каждого метода, а так же специфику проекта.

## 1.2 Методы оценки экономической эффективности проекта

Оценка эффективности инвестиционных проектов является одним из главных элементов инвестиционного анализа.

Существуют различия в отечественных и зарубежных методах оценки эффективности. Все эти различия обуславливаются как природой происхождения методики, так другие предпосылки, связанные с рядом факторов:

1) Экономическим положением стран в период инвестиционного роста. В зарубежных странах методы оценки основывались на рыночных отношениях, в то время как в России становление отечественных подходов сдерживалось централизованно системой. И даже после падения железного

занавеса и отхода от тоталитаризма возникновение методики сдерживалось из-за отсутствия у населения мотивов инвестировать.

2) В западных странах дух предпринимательства способствовал развитию бизнеса и инвестирования, в то время как в России инвесторы с опасением подходили к данному вопросу, стараясь финансировать менее серьезные проекты.

3) Различная степень использования компьютерных технологий и понимание необходимости их применения. Использование зарубежными организациями компьютерной автоматизированной техники, а так же создание специальных программ позволяет им минимизировать затраты и более эффективно использовать трудовые ресурсы.

Наличие этих различий способствовало тому, что отечественные методы развивались в основном за счет опыта зарубежных стран. Схожесть методик выражается в:

- использовании принципа альтернативности вложений;
- учете рисков и неопределённости, связанных с рассматриваемым проектом;
- использование общемировых показателей эффективности;
- оценке проекта по коммерческим, финансовым и др. критериям и параметрам.

Несмотря на аналогичность используемых методик, в отечественной и в зарубежной оценке экономической эффективности инвестиционных проектов есть существенные отличия.

Первое отличие связано с отсутствием в отечественных методиках раздела, связанного с маркетинговой концепцией проекта. Исследование рынка значительно снижает неопределённость, что позволяет инвестору более эффективно вкладывать свои денежные средства. Так же большое значение имеет уровень конкуренции, поэтому крайне важно проводить мониторинг внешней и внутренней среды фирмы. Отсутствие подобного анализ ведёт к неполному представлению о результатах воплощения проекта.

Другим существенным отличием является то, что действующие в России методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов включают в себя универсальные критерии, и не учитывают специфику отрасли. Зарубежный опыт более богат подходами, делающими акцент на наиболее важных аспектах проекта, позволяя более легко и отлажено привлекать инвесторов.

Так же необходимо отметить, что оценка экономической эффективности проекта на основе зарубежных методик является наиболее комплексной и всесторонней, включая в себя различные нюансы, заставляя разработчиков проекта описывать все процессы от начала и до конца.

Все методы оценки эффективности можно разделить на абсолютные, где показатель эффективности вычисляется как разность между стоимостной оценкой результатов и затрат, необходимых для достижения данного результата, относительные, в которых показатель является отношением результата к соответствующим затратам, и временные, оценивающие период окупаемости инвестиционных затрат.

Второй классификационный признак разделения методов оценки экономической эффективности инвестиционного проекта – метод сопоставления разновременных денежных затрат и результатов, включающий в себя:

1) Статистические методы – когда денежные потоки, возникающие в разное время, оцениваются как равноценные. В основном применяются в случаях краткосрочного характера инвестиционных проектов.

Статистические методы делятся на однопериодные и многопериодные. Однопериодные основаны на сравнении вариантов инвестиционных проектов за первый год работы предприятия на полную проектную мощность. При выборе варианта рассматриваются следующие критерии:

- объем инвестиций;
- прибыль;
- доход от проекта;

- рентабельность.

Многопериодные методы используются в проектах, имеющих различные периоды осуществления.

Статистические методы основаны на проведении сравнительных расчетов прибыли, издержек или рентабельности и выборе инвестиционного проекта на основе значения одного из этих показателей, которые в данном случае выступают одной из краткосрочных целей инвестора[4].

Так же статистические методы можно разделить на методы абсолютной эффективности, включающие в себя расчёт сроков окупаемости проекта и определение нормы прибыли на капитал, и сравнительные методы, включающие в себя метод накопленного сальдо: метод приведённых затрат, метод сравнения прибыли.

Статистические методы эффективнее использовать для грубой и быстрой оценки привлекательности проектов и рекомендуются для применения на ранних стадиях экспертизы проектов.

2) Динамические методы, учитывающие временную стоимость денег.

При расчете экономической эффективности фактор времени необходимо учитывать из-за:

- покупательной способности денег. Денежные средства в настоящий момент и через промежуток времени при одной и той же номинальной стоимости имеют разную покупательную способность.

- обращения денежных средств как капитала и получения доходов от этого оборота.

Методы данной группы преодолевают основные недостатки статистических методов, связанные с отсутствием учета временной стоимости денег, но при этом имеют и свои, связанные с трудностью неоднозначностью прогнозирования денежного потока, сложность в выборе ставки дисконтирования, а так же необходимостью допущения о существовании совершенного рынка капитала.

Динамические методы эффективнее использовать для обоснования инвестиционных проектов, имеющих длительных срок, и характеризующихся меняющимися во времени доходами и расходами.

Для анализа эффективности инвестиционных проектов могут использоваться следующие динамические методы:

1) Метод текущей стоимости - оценка абсолютной эффективности капиталовложений, основанная на расчете разницы между затратами и результатами, связанными с реализацией инвестиционного проекта.

2) Оценка относительной эффективности, основанная на расчете отношения финансовых результатов и затрат, связанных с реализацией проекта (индекс доходности, норма рентабельности)

3) Оценка периода возврата капиталовложений – метод периода окупаемости.

Основой для использования методов оценки эффективности инвестиционных проектов является прогноз финансовых показателей, предназначенный для определения финансовой состоятельности проекта, выражающейся в способности фирмы выполнять финансовые обязательства, связанные с реализацией проекта, в полной мере и получить прибыль, не меньшую, чем она могла бы быть получена при выборе альтернативного способа использования денежных средств и предпринимательских способностей.

В состав финансовых показателей включают:

1) Инвестиционные издержки, представляющие собой величину начальных вложений в проект на стадии его реализации;

2) Денежные поступления, представляющие собой выручку от реализации продукции или услуг, кредиты и займы от внешних агентов, акционерный капитал, привлеченный за счёт дополнительного выпуска акций, выручка от реализации активов и прочие внереализационные доходы, связанные с проектом.

3) Финансовые текущие затраты проекта, определяющие сроки, направления и размеры денежных выплат, проводимых при реализации проекта. В данный раздел включают производственно-сбытовые издержки без учета амортизации, налоговые выплаты, выплаты по кредиту, дивиденды акционерам, выплачиваемые из прибыли, и прочие выплаты.

Финансовые расчеты могут проводиться исходя из трех вариантов прогноза:

- 1) Пессимистический вариант прогноза, предполагающий наименее выгодные условия реализации проекта;
- 2) Оптимистический вариант прогноза, предполагающий наиболее выгодные условия реализации проекта;
- 3) Наиболее вероятный вариант прогноза, подразумевающий наиболее вероятные условия реализации;

Если пессимистический вариант прогноза будет экономически выгодным, то выгодность проекта сохранится и для других вариантов прогноза, поэтому рекомендуется в начале использовать его. Оптимистический метод предполагает расчет потребности в инвестированном капитале исходя из наибольшего объема реализации продукции.

Одним из методических приемов при прогнозировании финансовых показателей проекта может выступать разработка прогнозного сценария развития вероятных будущих событий и их последствий, представленная в виде логической цепочки «возможное событие – вероятность события – следствие события». Данный метод сводится к описанию множества возможных условий реализации проекта с определением для каждого варианта затрат и результатов, а так же к оценке ожидаемой эффективности проекта.

### **1.3 Пути повышения экономической эффективности инвестиционного проекта**

Степень успешности проекта, как правило, во многом определена достижением поставленных проектных целей и эффективным выполнением стадий проекта.

Оценить эффективность реализации целей проектов можно с помощью критериев, используемых для анализа эффективности деятельности сотрудника проекта.

Для оценки эффективности проекта используют коэффициент проектных отклонений, представляющий собой допустимые отклонения по каждому основному критерию оценки.

Критериями могут быть:

- 1) Время (отклонения по времени графика проекта);
- 2) Качество (отклонение по качеству продукта – проектной документации)
- 3) Стоимость (отклонение по стоимости от бюджета проекта)
- 4) Риски (управление рисками и быстрое реагирование)
- 5) Персонал (эффективное использование трудовых ресурсов)
- 6) Коммуникации (качество коммуникаций) и т.д.

Формула проектных отклонений имеет следующий вид (12):

$$ПО = \frac{(K1*откл.по\ врем+K2*откл.по\ стоим.+K3*откл\ по\ кач}{(K1+K2+K3)} \quad (12)$$

Где ПО – проектные отклонения;

K1,K2,K3 – коэффициенты отклонений.

Значения измерителей отклонений можно рассчитать на основе специальных шкал – диапазонов допустимых значений, позволяющих классифицировать отклонения с точки зрения их последствий.

Экономическую эффективность проектов так же определяет искусство управления. Одним из механизмов повышения эффективности проекта

является установление ответственности менеджеров за достижение целей проекта – снижение затрат, снижение времени и повышение критериев качества проекта.

Для достижения целей проектов используются ключевые показатели эффективности (KPI). KPI у разных проектов могут различаться. Самые простые показатели – количественные KPI: отклонения от бюджета, экономию бюджета. Более сложные – достижение окупаемости инвестиций, положительный дисконтированный поток от проекта и др.

Если проект является длительным (до года и более), а мотивация осуществляется по итогу проекта, то может возникнуть недовольство проектной группы, и как следствие, снижение эффективности.

Что предотвратить негативные последствия, необходимо:

- разъяснить проектной группе, что нерационально нести дополнительные затраты до момента завершения проекта, так как есть риск его не завершения.

- платить премии авансом, но при этом необходимо учесть, что сотрудник может уйти из проекта до его завершения, а компенсировать выплаченные денежные средства будет уже нельзя.

- включать в мотивацию надбавки за участие в проектах развития компании, а так же применять нематериальную мотивацию.

Уход от традиционных организационных структур так же является одним из хороших решений по увеличению эффективности инвестиционного проекта. Ведение матричной структуры дает возможность более гибко управлять проектной группой, предполагая формирование на базе постоянных функциональных подразделений компании временных коллективов, которые создаются под определённую цель или проект и пользуются определённой свободой в организации своей работы.

Созданный четкий мотивационный механизм и критерии оценки результатов для проектных групп вселит в них уверенность, что они получат



премию за эффективную работу, в руководство получит уверенность, что цели проекта будут достигаться более эффективно.

Так же для повышения эффективности проекта необходимо эффективно управлять каждой фазой проекта:

1) На первой фазе, инициации, необходимо проводить оценку времени и качества принятия решения о запуске проекта

2) На второй фазе, планировании, необходимо оценить качество выбора подрядчиков и времени заключения контрактов, а так же время и качества выбора.

3) На фазе выполнения и контроля необходимо проводить мониторинг отклонений по качеству, стоимости и срокам.

4) На последней стадии, закрытии, необходимо проводить оценку качества проекта.

Особое внимание необходимо уделить бюджету проекта. Именно он влияет на экономическую эффективность.

Бюджет проекта – документ, отражающий финансовые аспекты инвестиционного проекта и включающий в себя инвестиционные затраты и движение денег.

Управление движением денег непосредственно отражается на величине затрат. Например, если из-за отсутствия денег затягиваются сроки проекта, то и затраты тоже увеличатся.

Бюджет проекта должен включать в себя:

1) «Бюджет инвестиционных затрат», отражающий в разрезе статей сумму инвестиционных затрат,

2) «Бюджет движения денежных средств», отражающий в разрезе статей и периодов сумму платежей.

Для достижения эффективности проекта необходимо постоянно сверять фактические результаты с запланированными показателями и проводить корректировки действий.

В целом, можно делать вывод, что для повышения эффективности необходимо выполнить два условия: сократить сроки реализации проекта и снизить инвестиционные затраты проекта или уложиться в бюджет.

Анализ чувствительности показал, что самыми существенным отклонением может быть цена, снижение которой на 25% приведет к убыткам.

Для повышения эффективности проекта необходимо провести ряд мер, включающих в себя изменение системы работы с посредниками и поиск оптимальных маршрутов, совершенствование системы мотивации сотрудников, совершенствование системы контроля деятельности, соблюдение бюджета инвестиционного проекта, повышение эффективности использования собственных средств, совершенствование системы контроля использования ресурсов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Глобус Вэд [Электронный ресурс]: данные таможенной статистики -  
Режим доступа: <http://globus-ved.ru/>

2 Гонтарева, И. В., Управление проектами: Учебное пособие / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков. – Москва: ЛИБРОКОМ, 2013 – 384 с.

3 Горбунов, В. Л., Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов: Научно-практическое пособие / В. Л. Горбунов. - Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 248 с.

4 Государственный комитет статистики [Электронный ресурс]: база данных государственного комитета статистики - Режим доступа: <http://gks.ru>

5 Дисконтирование [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://center-yf.ru/data/economy/Diskontirovanie.php>

6 Зайцев, Л.Г. Стратегический менеджмент: Учебник / Л. Г. Зайцев, М. И. Соколова. - Москва: Магистр, 2013. - 528 с.

7 Зуб, А. Т. Стратегический менеджмент: Учебник для бакалавров / А.Т. Зуб. - Москва: Юрайт, 2013. - 375 с.

8 Инструменты финансового и инвестиционного анализа. Комплексный подход: описание методик финансового и инвестиционного анализа, программа с реализацией методики, примеры расчета [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://investment-analysis.ru>

9 Как рассчитать ставку дисконтирования. Справочник экономиста [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.profiz.ru/se/9\\_2008/kak\\_raschitat\\_stavku\\_i\\_ri/](http://www.profiz.ru/se/9_2008/kak_raschitat_stavku_i_ri/)

- 10 Китай стал еще ближе [Электронный курс] : электрон. журн. /Эксперт/ – Режим доступа: <http://expert.ru/siberia/2016/15/kitaj-stal-esche-blizhe>
- 11 Колчина, Н. В., Финансовый менеджмент. Учебное пособие. Гриф МО РФ. Гриф УМЦ «Профессиональный учебник» /Н. В. Колчина, О. В. Португалова / - Москва: ЮНИТИ, 2012 – 464 с.
- 12 Кравченко, Н. А., Инвестиционный анализ /Н. А. Кравченко – Москва: Дело, 2007. – 264 с.
- 13 Леманн, Д.Р. Управление продуктом: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Маркетинг", "Коммерция", "Менеджмент": Пер. с англ. / Д. Р. Леманн, Р. С. Винер. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 719 с.
- 14 Липсиц И. В., Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2013 – 320 с.
- 15 Логистика России в период санкций 2015 года [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/logistika-rossii-v-period-sanktsiy-2015-goda>
- 16 Оценка эффективности инвестиций [Электронный ресурс] — Режим доступа <http://business-prognoz.ru/?p=451>
- 17 Петухова, С.В. Бизнес-планирование: как обосновать и реализовать бизнес-проект: Практическое пособие / С.В. Петухова. - Москва: Омега-Л, 2013. - 171 с.
- 18 Плошкин, В. В., Оценка и управление рисками на предприятиях: Учебное пособие / В. В. Плошкин. – Сарый Оскол: ТНТ, 2013. – 448 с.
- 19 Сорокина, М. Ю., Отечественные и зарубежные методики оценки эффективности инвестиций: сравнительный анализ /М. Ю. Сорокина, О. А. Крыжановский // Молодой ученый. — 2014. — №4. — С. 610-613.
- 20 Справочник экономиста [Электронный ресурс]: электрон. журн.- Режим доступа: <http://www.profiz.ru>

21 ТрансКонтейнер и РУСАЛ подписали долгосрочное соглашение [Электронный ресурс]: аналитический журнал – Режим доступа: <http://www.trcont.ru/ru/press-centr/press-relizy/novost/article/transkonteiner-i-rusal-podpisali-dolgosrochnoe-soglash/>

22 Хиггинс, Р., Финансовый менеджмент: управление капиталом и инвестициями/ Р. Хиггинс; Пер. с англ. А. Н. Свирид. – Москва: Вильямс, 2013. – 464с.

23 Что такое инвестиционный проект [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://kudainvestiruem.ru/proekt/investicionnyj-proekt.html>

24 Шапиро, В. Д., Управление проектами: Учебное пособие для студентов / И. И.Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г Ольдерогге; Под общ. Ред. И.И. Мазур. – Москва: Омега-Л, 2014. – 960 с.

25 Яковенко, А. В., Логистика в период санкций 2015 года. /А.В. Яковенко, М.А. Данильченко //Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив - №23/2015

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### PEST-анализ

	Возможности	Угрозы
Р-политические	<ul style="list-style-type: none"><li>- Рост перевозок внутри страны в связи с расширением территории,</li><li>- Рост импорта из Китая,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Нестабильная политическая ситуация;</li><li>- Снижение экспорта,</li></ul>
Е-экономические	<ul style="list-style-type: none"><li>- Увеличение спроса на дешевую продукцию из стран Азии, и как следствие, на услуги по доставке этой продукции,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Снижение грузопотока в связи с падением производства и продаж,</li><li>- Рост неплатежеспособности клиентов,</li><li>- Рост себестоимости из-за роста цен на топливо и инфляции,</li></ul>
С-социальные	<ul style="list-style-type: none"><li>- Рост миграции населения может привести к увеличению спроса на услуги по доставке небольших грузов (личных вещей) частных лиц,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Рост грабежей на дорогах, и, как следствие, увеличение рисков,</li><li>- Дефицит высококвалифицированных кадров,</li></ul>
Т-технологические	<ul style="list-style-type: none"><li>- Возможность внедрения современных технологий, позволяющих привлекать потребителей наименьшими затратами.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Технологическое отставание, отсутствие механизмов для быстрого внедрения новых технологий.</li></ul>

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### SWOT-анализ организации ООО «Гринлайт»

	<p><b>Сильные стороны (S)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Широкая география перевозок,</li> <li>2) Наличие опытного персонала, работающего с самого основания,</li> <li>3) Гибкость компании, выраженная в оперативном решении проблем,</li> <li>4) Наличие долгосрочных партнерских соглашений с агентами том числе с арендодателями терминала на ст. Базаиха</li> <li>5) Наличие хороших партнерских отношений с крупными клиентами</li> <li>6) Возможность снижать издержки по перевозке за счет использования собственного автотранспорта</li> <li>7) Наличие собственных представительств в крупных портах, способствующие снижению стоимости экспортных и импортных перевозок</li> </ol>	<p><b>Слабые стороны (W)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Перевозка грузов только крупными партиями,</li> <li>2) Ограниченность ресурсов из-за высокой дебиторской задолженности,</li> <li>3) Нехватка контейнеров из-за дисбаланса экспортных и импортных перевозок,</li> <li>4) Зависимость от крупных клиентов,</li> <li>5) Узкий ассортимент услуг,</li> <li>6) Отсутствие системы маркетинговых исследований, направленных на мониторинг потребительского спроса</li> <li>7) Стандартность предлагаемых организацией услуг</li> </ol>
<p><b>Возможности (O)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Рост импорта из Китая,</li> <li>2) Увеличение спроса на внутрироссийские перевозки,</li> <li>3) Рост спроса на доставку грузов малыми партиями,</li> <li>4) Рост спроса на доставку более дешевой продукции из стран Азии,</li> <li>5) Возможность внедрения современных информационных технологий путем сотрудничества с IT-компаниями.</li> <li>6) Активное строительство транспортно-логистической инфраструктуры</li> <li>7) Рост спроса на более экономичный вид доставки – контейнерные перевозки, в связи с падением курса рубля</li> </ol>	<p><b>S-O</b></p> <p>3,4 – 1,2,3,5 – увеличение количества клиентов путем предоставления им специальных предложений,</p>	<p><b>W-O</b></p> <p>1,4,5 – 1,3,4,5,6,7 – внедрение новой услуги,</p>
<p><b>Угрозы Т</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Снижение спроса на услуги экспортных доставок,</li> <li>2) Снижение грузопотока в связи с падением производства и продаж,</li> <li>3) Рост неплатежеспособности клиентов,</li> <li>4) Рост себестоимости перевозок,</li> <li>5) Нестабильная политическая ситуация,</li> <li>6) Наличие сильных конкурентов, имеющих в своём арсенале более широкий пакет услуг,</li> <li>7) Внедрение платы за проезд «Платон», в результате которой</li> </ol>	<p><b>S-T</b></p> <p>2,3,4-2,4,6,7 – создание новой услуги по перевозке сборных грузов 4,5,6,7-4,7 – использование всех ресурсов и возможностей для снижения издержек по доставке груза.</p>	<p><b>W-T</b></p> <p>2,4-1,2,3,6 – расширение сегмента потребителей, 3-1,5 – развитие импортных перевозок для баланса между экспортными и импортными перевозками.</p>

увеличиваются тарифы РЖП и автотранспортных компаний		
--	--	--

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### Критерии матрицы GE

	Вес фактора, %	Гриллайт	Транспортный	Вэб-Контент	Синоним порт ВЭД	Имек Трейд	ВЭД Консалт	СДЭК	ЖелДор Экспедиция	Вектор Азия	ЖелдорАльянс	TNT
Критерии конкурентоспособности организации	Вес, среднее	среднее	среднее	среднее	среднее	среднее	среднее	среднее	среднее	среднее	среднее	среднее
Цены услуг	22,5	4,5	7	7,5	3,5	5	9	6	5,5	7	9,5	3,5
Объем перевозок	12,5	6,5	7	7	7	7	8	9,5	6	6	6	8,5
География перевозок	11	9	9,5	9,5	9,5	9	9,5	9	7,5	6,5	7	9
Техническая оснащенность	13,5	4,5	7,5	5	5	5,5	5,5	5,5	6,5	5,5	6	5,5
Скорость доставки	15	6,5	6,5	7,5	6	5	6	8	1	2	3	9,5
Сайт (наглядность, информативность, удобство)	5	6,5	9,5	9,5	9	9	9,5	9	9,5	9	9	9,5
Таможенное оформление	8	10	10	10	10	10	10	0	10	0	10	10
Дополнительный сервис (доставка от двери к двери, хранение)	5,5	4,5	5	5,5	5	5	5	5	3	2	6	5
Скорость расчета стоимости	4,5	4,5	9	5,5	9	9	9	9,5	5	8	5	5
Возможность отслеживать онлайн	2,5	0	10	0	0	0	0	0	5	0	10	10
Итого	100	56,5	81	67	64	64,5	71,5	61,5	59	46	71,5	75,5
Бальная оценка		5,9725	7,6875	7,2325	6,2125	6,4125	7,6675	6,6225	5,63	5,0025	6,9725	7,0325
Критерии привлекательности рынка												
Объем продаж	8,5	5	9,5	8	6	6	6,5	6	9	5	9	9,5
Наличие неудовлетворенного спроса	5,5	9	6	5	6	5	5	5	5	5	5	5
Охват потребителей	12,5	4,5	10	6,5	7	6,5	7	8	7	8,5	6,5	9
Зависимость от влияния внешних факторов	9,5	9,5	8,5	10	10	10	10	10	10	10	5,5	9
Чувствительность потребителей к цене	23,5	6,5	7,5	2	6	6	4	6	6	5,5	2,5	9
Влияние конкуренции	12	8	7,5	5	5	5	6,5	8	6	6	6	8
Инвестиции в рекламу	8	4	7	5,5	6	5	6	6	8	5,5	5,5	7
Влияние брендов	4	3,5	9	4,5	4	5	4	7,5	7,5	5,5	8	8,5
Наличие крепких партнерских связей	11,5	8	8,5	6,5	5,5	6	6,5	6	9	5	8,5	8,5
Темпы роста	5	4,5	9	4,5	5	4,5	6	8	8,5	4,5	9	9
Итого	100	62,5	82,5	57,5	60,5	59	61,5	70,5	76	60,5	65,5	82,5



Бальная оценка		6,47 75	8,205	5,38	6,1975	6,072 5	6,06	6,9 75	7,395	6,185	5,87	8,4 65
----------------	--	------------	-------	------	--------	------------	------	-----------	-------	-------	------	-----------

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

### Горизонтальный анализ бухгалтерского баланса ООО «Гринлайт»

Актив	Абсолютные изменения		Темпы роста	
	2015	2016	2015	2016
Имущество	129019	214 549	279	206,6
Внеоборотные активы	-45	-23	34	0
Оборотные активы	64 448	107 244	278	206,5
Запасы	-43	416	72	485,2
Дебиторская задолженность	36 141	-2 517	280	95,5
Денежные средства	28 518	109 429	283	348
Пассив	Абсолютные изменения, тыс руб		Темпы роста, %	
	2014-2015	2015- 1 квартал 2016	2014-2015	2015- 1 квартал 2016
Источники, всего	125 272	179 589	285,8	194,8
Собственный капитал	3 534	34 853	141,2	388,1
Долгосрочные пассивы	0	0	0	0
Краткосрочные пассивы	60 869	72 368	319,7	181,7
Кредиты и займы	9 448	-9 448	0	0
Кредиторская задолженность	51 421	81 816	285,6	201,4

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Д**

### **Расчеты проекта по перевозке сборных грузов**