

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА НА ПРЕДПРИЯТИИ ...	4
1.1 Понятие и сущность инвестиций и инвестиционного проекта.....	4
1.2 Показатели инвестиционной деятельности и эффективности инвестиционных проектов .....	7
1.3 Анализ состояния и перспективы развития машиностроения в Республике Беларусь .....	11
ГЛАВА 2 АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ОАО «ГЗЛИН».....	15
2.1 Анализ основных экономических и финансовых показателей деятельности предприятия.....	15
2.2 Анализ системы управления инвестиционными проектами предприятия.....	20
2.3 Анализ объемов инвестиционной деятельности и эффективности инвестиционных проектов предприятия.....	21
ГЛАВА 3 НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА ОАО «ГЗЛИН».....	25
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	28
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	30
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	33

## ВВЕДЕНИЕ

Инвестиционный проект – это комплекс мероприятий по созданию нового или модернизации действующего производства товаров или оказанию услуг с целью получения дохода и достижения социального эффекта.

В современном мире многообразных и сложных экономических процессов и взаимоотношений острой проблемой является эффективное вложение капитала с целью его приумножения или инвестирование. Инвестиции играют особую роль в жизни любого предприятия. Но остается нерешенным вопрос о том, где найти инвестора и как привлечь его на предприятие. Как правило, инвесторы готовы вкладывать деньги в предприятие, но только в те проекты, которые принесут им достаточную отдачу на вложенные средства. Поэтому необходимым становится представление инвестору четких экономических расчетов и анализа.

Одной из основополагающих проблем работы с инвестиционным проектом является его финансирование, подразумевающее обеспечение проекта ресурсами, в состав которых входят не только денежные средства, но и выражаемые в денежном эквиваленте прочие инвестиции, в том числе основные и оборотные средства, имущественные права и нематериальные активы, кредиты, займы и залоги, права землепользования и пр.

Различными могут быть и источники финансирования инвестиционных проектов: собственные финансовые средства хозяйствующих субъектов, привлеченные средства, заемные средства, государственные источники.

Цель работы – изучить вопросы инвестиционного проектирования предприятия.

Исходя из поставленной цели, задачами отчета являются:

1. Определить сущность и задачи инвестиционного проектирования;
2. Провести анализ результативности деятельности ОАО «ГЗЛиН», в том числе его инвестиционной деятельности;
3. Предложить направления совершенствования инвестиционного проектирования на предприятии.

Объект исследования – ОАО «ГЗЛиН».

В работе были использованы методы обобщения и анализа экономической информации: общенаучные, анализ и синтез; метод абсолютных и относительных величин; метод дисконтирования.

# ГЛАВА 1

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА НА ПРЕДПРИЯТИИ

### 1.1 Понятие и сущность инвестиций и инвестиционного проекта

Важным условием развития предприятия в соответствии с избранной экономической и финансовой стратегией является его высокая инвестиционная активность. Экономический рост и инвестиционная активность являются взаимообусловленными процессами, поэтому предприятие должно уделять постоянное внимание вопросам управления инвестициями.

В соответствии с Инвестиционным кодексом Республики Беларусь, под инвестициями понимаются любое имущество, включая денежные средства, ценные бумаги, оборудование и результаты интеллектуальной деятельности, принадлежащие инвестору на праве собственности или ином вещном праве, и имущественные права, вкладываемые инвестором в объекты инвестиционной деятельности в целях получения прибыли (дохода) и (или) достижения иного значимого результата [15, с. 1].

Многообразие понятий термина «инвестиции» в современной отечественной и зарубежной экономической литературе в значительной степени определяется широким диапазоном сущностных сторон этой сложной экономической категории. Поэтому для уточнения содержания понятия «инвестиции» следует рассмотреть основные характеристики, определяющие их сущность:

1. Инвестиции как объект рыночных отношений. Используемые в процессе инвестирования разнообразные инвестиционные ресурсы, товары и инструменты, как объект купли-продажи, формируют особый вид рынка – «инвестиционный рынок». Инвестиционный рынок формируется всей системой рыночных экономических отношений и тесно связан с рынком труда, рынком потребительских товаров, рынком услуг и так прочее.

2. Инвестиции как объект собственности. Инвестиции являются носителем всей совокупности прав собственности, то есть индивидуальной частной, коллективной частной, муниципальной, общегосударственной и так далее. В ходе инвестиционной деятельности права собственности могут использоваться во всей совокупности и могут быть разделены.

3. Инвестиции как объект экономического управления. Выступая носителем преимущественно экономических характеристик и экономических интересов,

инвестиции являются субъектом экономического управления, как на микро, так и на макроуровне любых экономических систем.

4. Инвестиции как фактор производства. Используемый в инвестиционном процессе капитал может быть задействован в производственной деятельности предприятия или может рассматриваться как один из факторов производства. Возможная взаимозаменяемость факторов производства в процессе выпуска продукции характеризуется обычно так называемой «производственной функцией», то есть она позволяет формировать альтернативные возможности комбинирования пропорций инвестируемого капитала и других факторов производства для обеспечения заданного объема выпуска продукции.

5. Инвестиции как фактор экономического роста. Для нормального развития производства требуется постоянное расходование средств на изменение технологических возможностей, чтобы обеспечить эффективное расширенное воспроизводство. При этом важен не только количественный рост инвестиций, но и их качественный рост. Высокий технический состав капитала или наукоемкие, высокотехнологические инвестиции как раз отражают их качественную сторону.

6. Инвестиции как альтернативная возможность вложения капитала в любые объекты хозяйственной деятельности. Инвестируемый капитал вкладывается в формирование имущества предприятий, так называемые «активы». Поэтому инвестиции можно рассматривать как форму преобразования части накопленного капитала в альтернативные виды активов предприятия. С позиций возможностей вложения капитала в производство различных видов продукции инвестиции характеризуются как комбинаторный процесс, как «кривая производственных возможностей».

7. Инвестиции как способ систематического обновления основных производственных фондов промышленности и сферы услуг и осуществления политики расширенного воспроизводства.

8. Инвестиции как способ ускоренного внедрения достижений научно-технического прогресса и инноваций [5].

Проведенный анализ наиболее важных характеристик инвестиций показывает, насколько многоаспектным является это экономическое понятие. При этом все рассматриваемые характеристики тесно взаимосвязаны и требуют комплексного подхода при определении их экономического содержания. Только комплексный подход позволяет определить место инвестиций среди других экономических категорий, а также позволяет сформулировать в обобщенном виде их определение следующим образом:

Инвестиции – это альтернативная форма вложения капитала, средств, ресурсов, труда во всех их формах в различные объекты хозяйственной деятельности с целью получения прибыли, функционирование которых базируется на рыночных принципах экономики и тесно связано с факторами времени, ликвидности и предпринимательского риска [5, с. 383].

Под инвестором понимается лицо (юридические и физические лица, иностранные организации, не являющиеся юридическими лицами, государство в лице уполномоченных органов и его административно-территориальные единицы в лице уполномоченных органов), осуществляющее инвестиционную деятельность в следующих формах:

- создание юридического лица;

- приобретение имущества или имущественных прав, а именно: доли в уставном фонде юридического лица, включая случаи увеличения уставного фонда юридического лица; недвижимости; ценных бумаг; прав на объекты интеллектуальной собственности; концессий; оборудования; других основных средств.

Объектами инвестиционной деятельности являются:

- недвижимое имущество, в том числе предприятие как имущественный комплекс;

- ценные бумаги;

- интеллектуальная собственность [15, с. 4].

Инвестиции обеспечивают динамичное развитие предприятия и позволяют решать следующие задачи:

- расширение собственной предпринимательской деятельности за счет накопления финансовых и материальных ресурсов;

- приобретение новых предприятий;

- диверсификация вследствие освоения новых областей бизнеса.

Любые инвестиции связаны с инвестиционной деятельностью предприятия, которая представляет собой процесс обоснования и реализации наиболее эффективных форм вложений капитала, направленных на расширение экономического потенциала предприятия.

Принятие решений по долгосрочному вложению средств сопровождается разработкой различного рода взаимоувязанных схем, таблиц и других форм визуализации, наглядно отображающих инвестиционный процесс. Их организованное составление применительно к определенному инвестиционному объекту обозначается термином «проектирование».

Поэтому применительно к инвестициям проектирование определяется как совокупность последовательных организационно-экономических разработок, процедур и решений по использованию экономических ресурсов во времени, обеспечивающих реализацию инвестиций. По существу, в этом определении заложена обобщенная характеристика специфической управленческой технологии, которая в литературе обозначается как «инвестиционное проектирование».

Инвестиционный проект обобщенно определяется как представленный в документальной или электронной форме конечный результат инвестиционного проектирования, который содержит детально разработанный, согласованный по срокам и ресурсам, оптимизированный по источникам и условиям финансирования, документальный комплекс реализации инвестиционных вложений.

Предметом инвестиционного проектирования являются инвестиционные процессы в экономической системе предприятия, сопровождающиеся вложениями различных экономических ресурсов и предусматривающие создание предпринимательского объекта.

Инвестиционный процесс, как непрерывная во времени последовательность реализации инвестиций экономическими субъектами, распределяется по различным уровням управления экономикой.

Цель инвестиционного проектирования состоит в том, чтобы по заданным технико-экономическим параметрам сформировать оптимизированную относительно сроков и ресурсов управляемую программу реализации инвестиций в требуемый объект.

## **1.2 Показатели инвестиционной деятельности и эффективности инвестиционных проектов**

При решении вопроса об инвестировании целесообразно определить, куда выгоднее вкладывать капитал (т.е. выбрать объект инвестирования): в производство, недвижимость, ценные бумаги, приобретение товаров для перепродажи или в валюту (что пока еще для нашей рыночной экономики представляет интерес). Выбор возможных вариантов вложений можно осуществлять на основе выработанной практикой единых подходов [3, с. 13], важным этапом является при этом проведение анализа инвестиционной деятельности предприятия.

В целом для оценки необходимо проанализировать следующие показатели:

1. Наиболее важным показателем является уровень рентабельности инвестиций, который рассчитывается по формуле:

$$R_{ин} = \frac{\Pi * 100}{И}, \quad (1.1)$$

где  $\Pi$ - прибыль от реализации продукции, руб;  
 $И$ -инвестиции в основной капитал, руб.

2. Рентабельность активов:

$$Ra = ЧП/A * 100, \quad (1.2)$$

где  $\Pi$ - чистая прибыль, руб;  
 $A$ -среднегодовая стоимость активов, руб.

3. Доля инвестиций, финансируемых за счет собственных источников:

$$Da = СИ/И * 100, \quad (1.3)$$

где СИ-инвестиции в основной капитал за счет собственных источников, руб.

Таким образом, выбор возможных вариантов вложений можно осуществлять на основе выработанной практикой единых подходов, важным этапом является при этом проведение анализа инвестиционной деятельности предприятия.

При оценке эффективности инвестиционных проектов исходят из того, что все вложения в проект осуществляются в конце года, предшествующего первому году реализации проекта, а получения результатов – к концу 1-го, 2-го и «n» года реализации проекта.

В зависимости от учета фактора времени (при сопоставлении затрат и результатов инвестиционных проектов) различают следующие методы: статические и динамические. Статические методы не учитывают фактор времени, при этом рассчитываются следующие показатели.

1. Простая (учетная) норма прибыли (коэффициент эффективности инвестиций) – это годовой процент прибыли, который принесут инвестиции при реализации проекта. Она рассчитывается по формуле [8, с.323]:

$$ПНП = \frac{ЧП_{ср}}{ИЗ} \cdot 100\%, \quad (1.4)$$

где  $ЧП_{cp}$  – среднегодовая чистая прибыль, полученная от реализации инвестиционного проекта, руб.;

$ИЗ$  – инвестиционные затраты на проект, руб.

ПНП есть коэффициент рентабельности авансированного капитала. Для оценки целесообразности реализации инвестиционного проекта простая норма прибыли сопоставляется с банковским процентом (%Б). Из двух проектов лучшим является тот, у которого ПНП больше банковского процента и в динамике она стремится к максимуму [8, с.323]:

$$\%Б < ПНП \rightarrow \max, \quad (1.5)$$

2. Срок окупаемости инвестиций ( $T_{ок}$ ) – период времени, в течение которого инвестиционные затраты ( $ИЗ$ ) окупятся за счет полученной среднегодовой чистой прибыли ( $ЧП_{cp}$ ). Если прибыль распределяется по годам равномерно, то срок окупаемости ( $T_{ок}$ ) рассчитывается по формуле [8, с.324]:

$$T_{ок} = \frac{ИЗ}{ЧП_{cp}}, \quad (1.6)$$

К показателям экономической оценки инвестиционных проектов, рассчитанных при помощи дисконтирования, относят:

1. чистый дисконтированный доход (ЧДД);
2. индекс рентабельности (доходности) (ИР);
3. внутренняя норма доходности (ВНД);
4. динамический срок окупаемости инвестиций.

Коэффициент дисконтирования в общем виде определяется по формуле:

$$d_t = \frac{1}{(1+r)^t}, \quad (1.7)$$

где  $d_t$  – коэффициент дисконтирования в t-ом периоде;

$r$  – ставка дисконта (в долях единицы) [8, с.328].

Показатель ЧДД представляет собой разность дисконтированных (при заданной норме дисконтирования на год начала реализации проекта) показателей



доходов (прибыли/экономии) и капиталовложений. Базой выбора нормы дисконтирования ( $r$ ) является ставка банковского процента или доходность вложений средств в ценные бумаги.

Формула чистого дисконтированного дохода (ЧДД) имеет следующий вид:

$$\text{ЧДД} = \sum_i P_i \cdot d_i - K, \quad (1.8)$$

Следует учитывать, что данная формула применяется в случае разового инвестирования в течение одного года.

Оценка целесообразности инвестирования по показателю ЧДД:

- если  $\text{ЧДД} > 0$ , инвестирование целесообразно;
- если  $\text{ЧДД} < 0$ , инвестирование нецелесообразно;
- если  $\text{ЧДД} = 0$ , инвестору безразлично вкладывать средства или нет.

В случае, если инвестирование охватывает временной отрезок больше года, то формула ЧДС выглядит следующим образом:

$$\text{ЧДД} = \sum_i P_i \cdot d_i - \sum_i K_i \cdot d_i, \quad (1.9)$$

ЧДД возрастает при снижении банковской ставки процента и сокращении временных рамок горизонта расчета.

Расчет целесообразности проекта по индексу рентабельности (доходности) (ИР) проводится по формуле 1.10:

$$\text{ИР} = (\text{ЧДД} + \text{ДС}) \div \text{ДС}, \quad (1.10)$$

где  $\text{ДС}$  - дисконтированная стоимость инвестиций за расчетный период (горизонт расчета).

Инвестиции в данном контексте определяются суммированием дисконтированных величин затрат на приобретение основных средств и прирост чистого оборотного капитала. Под последним, понимается часть капитала предприятия, легко трансформируемая в денежные средства: разница между стоимостью текущих активов и величиной текущих обязательств.

Инвестиционные проекты эффективны при ИР более 1.

Метод оценки целесообразности инвестиционного проекта по показателю внутренней нормы доходности (ВНД) отражает низший допустимый уровень

доходности инвестиций, при котором они покрываются за счет чистого дохода от реализации проекта. Если проект выполняется за счет заемных средств, то ВНД характеризует максимальный процент, под который возможно взять кредит, чтобы рассчитаться из доходов от реализации. При заданной инвестором норме дохода на вложенные средства инвестиции оправданы, если ВНР равна или превышает установленный показатель. Этот показатель также характеризует «запас прочности» проекта, выражающийся в разнице между ВНР и ставкой дисконтирования (в процентном исчислении).

ВНД определяется из выражения:

$$\sum [P_1(1 + BHP)^{-t} - K_t(1 + BHP)^{-t}] = 0, \quad (1.11)$$

где *ВНД*- искомая внутренняя норма дохода.

Внутренняя норма дохода может быть рассчитана по формуле:

$$BHP = r_1 - \frac{-ЧДД_1 * (r_2 - r_1)}{ЧДД_2 - ЧДД_1}, \quad (1.12)$$

Динамический срок окупаемости является критерием, который в определенной степени оценивает риск инвестора. Предпринимательский риск растет по мере увеличения срока окупаемости. Очевидно, что существует верхняя граница срока окупаемости, при которой риск вложения возрастает настолько, что вложение инвестиций считается невыгодным.

Динамический срок окупаемости определяется по формуле:

$$T_{ок} = t - \frac{ЧДД_1}{ЧДД_{t+1} - ЧДД_t}, \quad (1.13)$$

где *t* - последний год горизонта расчета, в котором  $ЧДД_t < 0$ ;

$ЧДД_t$  - значение ЧДД, соответствующее году «*t*», ( $ЧДД_t < 0$ );

$ЧДД_{t+1}$  - значение ЧДД в году «*t+1*», ( $ЧДД_{t+1} > 0$ );

Расчетный срок окупаемости сравнивается с периодом окупаемости который устраивает инвестора.

### 1.3 Анализ состояния и перспективы развития машиностроения в

## Республике Беларусь

Машиностроение является ведущей отраслью, опорой и движущей силой экономики страны, играет важную роль в социально-экономическом и интеллектуальном развитии государства и по праву считается фундаментом всего промышленного комплекса.

В стране работают сотни предприятий, которые производят автомобили и автокомпоненты, сельскохозяйственные машины и станки, сложные приборы, оптику, электротехническое оборудование, лифты, бытовую технику и электронику. Все это - машиностроительная отрасль Республики Беларусь.

В производственной линейке – десятки тысяч наименований различной продукции: от микросхем до самых больших в мире карьерных самосвалов.

Белорусское машиностроение обеспечивает качественную работу таких отраслей экономики, как энергетика, строительство, транспорт, агропромышленный комплекс.

Заводы играют большую роль как в развитии страны в целом, так и в региональной экономике, в части обеспечения занятости населения, являясь во многих случаях градообразующими организациями.

Основные показатели работы организаций производства машин и оборудования приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Показатели работы организаций по производству машин и оборудования

Показатели	Значение показателя					Темп роста, %	
	2016	2017	2018	2019	2020	2020г к 2016г	2020г к 2019г
1.Объем промышленного производства, млн. руб.	4 508	6071	7935	7572	7468	165,7	98,6
2.Удельный вес вида экономической деятельности в общем объеме промышленного производства, процентов	5,5	6,4	7,2	6,5	6,3	-	-
3. Прибыль от реализации продукции, товаров, работ, услуг, убыток, млн. руб.	643,5	875,7	1011,3	953,5	1037,8	161,3	108,8
4.Рентабельность продаж, %	12,9	13,2	12,4	11,4	12,3	-	-

Примечание – Разработано автором на основе [20].

Так, данные таблицы 1.1 позволяют увидеть, что как в 2019 году, так и в 2020 году объем производства снижается, хоть и не значительно. Однако снижение следует оценить отрицательно. Удельный вес вида экономической деятельности в общем объеме промышленного производства к 2020 году также снижается, что говорит о снижении значимости данной отрасли промышленности.

Финансовые результаты говорят о том, что в 2019 году эффективность функционирования отрасли снизилась, так как снижается как прибыль, так и рентабельность. Но в 2020 г прибыль от реализации продукции незначительно выросла на 8,8%, рентабельность продаж – до 12,3%

Также рассмотрим показатели по труду и заработной плате в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Показатели по труду и заработной плате организаций по производству машин и оборудования

Показатели	Значение показателя					Темп роста, %	
	2016	2017	2018	2019	2020	2020г к 2016г	2020г к 2019г
1.Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	86,8	86,1	86,4	86,0	83,2	95,9	96,7
2.Удельный вес среднесписочной численности работников вида экономической деятельности в среднесписочной численности работников промышленности, процентов	9,7	9,8	9,8	9,8	9,8	-	-
3.Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников, руб.	721,8	891,0	1061,2	1155,3	1237,9	171,5	107,1
4.Отношение среднемесячной заработной платы работников вида экономической деятельности к среднемесячной заработной плате работников промышленности, процентов	96,1	102,5	104,9	102,6	99,1	-	-

Примечание – Разработано автором на основе [20].

Среднесписочная численность работников данной отрасли ежегодно снижается: в 2019 году на 0,5%, в 2020 году – на 3,3%.

Важно отметить, что наблюдается ежегодное увеличение начисленной среднемесячной заработной платы работников. При этом следует отметить, что по отношению к заработной плате работников промышленности рассматриваемая заработная плата была выше, в 2017 году – на 2,5%, в 2018 году – на 4,9%, в 2019 году – на 2,6%, в 2020 году – уже ниже на 0,9%.

В целях активного привлечения инвестиций в машиностроительный комплекс проводятся работы по направлениям:

- формирование и развитие инновационно-промышленных кластеров;
- активизация промышленной субконтрактации и трансфера технологий;
- реализация совместных с инвесторами инфраструктурных проектов на основе государственно-частного партнерства;
- создание комплекса стимулирующих условий для инвестиций, направленных на ускорение разработки и внедрения принципиально новых технологий, реализацию инновационных проектов, повышение ресурсоэффективности производства и качества продукции;
- рост капитализации организаций машиностроения.

Развитие кооперации, взаимодействия и сотрудничества в машиностроительной отрасли способствует улучшению инвестиционного климата, повышению экспортной составляющей предприятий-производителей машиностроительной отрасли.

В заключение главы можно сделать выводы.

Обобщая подходы к определению сущности инвестиций, можно определить данную экономическую категорию как альтернативную форму вложения капитала, средств, ресурсов, труда во всех их формах в различные объекты хозяйственной деятельности с целью получения прибыли, функционирование которых базируется на рыночных принципах экономики.

Инвестиционный проект обобщенно определяется как представленный в документальной или электронной форме конечный результат инвестиционного проектирования, который содержит детально разработанный, согласованный по срокам и ресурсам, оптимизированный по источникам и условиям финансирования, документальный комплекс реализации инвестиционных вложений.

Показателями эффективности инвестиций являются простой (учетной) нормы прибыли, показатель чистого приведенного эффекта; рентабельность инвестиций; норма рентабельности инвестиций; срок окупаемости инвестиций; коэффициент эффективности инвестиций; анализ альтернативных проектов, выбор наиболее предпочтительного.

Проведенный анализ развития машиностроительной отрасли говорит о проблемах функционирования отрасли, которые связаны со снижением объемов производства и финансовых результатов (в 2019 году). Решить проблемы можно путем структурных преобразований и повышения уровня конкурентоспособности отечественных предприятий.