

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего  
образования «Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)» в г. Миассе  
Факультет «Экономика, управление, право»  
Кафедра «Экономика, финансы и финансовое право»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой, к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.Н. Пастухова

\_\_\_\_\_ 2020 г.

Оценка экономической целесообразности расширения ассортимента услуг по  
модернизации спецтехники (на примере ООО «ПК УСПТ»)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
ЮУрГУ–38.03.01.2020.004.ВКР

Консультант, ст. преподаватель

\_\_\_\_\_ Е.А. Красножон

\_\_\_\_\_ 2020 г.

Руководитель работы, к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.Н. Пастухова

\_\_\_\_\_ 2020 г.

Автор работы

студент группы МиЭУП-552

\_\_\_\_\_ И.С. Водолева

\_\_\_\_\_ 2020 г.

Нормоконтролер, к.и.н., доцент

\_\_\_\_\_ А.С. Кондратьев

\_\_\_\_\_ 2020 г.

Миасс 2020

## АННОТАЦИЯ

Водолеева И.С. Оценка экономической целесообразности расширения ассортимента услуг по модернизации спецтехники (на примере ООО «ПК УСПТ»). – Миасс: ЮУрГУ, МиЭУП-552, 2020. – 78 с., 32 табл., 9 илл., библиогр. список – 29 наим., 3 прил.

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью оценки инвестиционного проекта расширения ассортимента услуг по модернизации спецтехники в ООО «ПК УСПТ».

Результатом данной выпускной квалификационной работы является разработка и обоснование экономической эффективности инвестиционного проекта освоения нового вида услуг по модернизации спецтехники, реализация которого позволит предприятию повысить эффективность деятельности предприятия.

Рассчитаны затраты на реализацию проекта и дан прогноз эффективности от внедрения результатов выпускной квалификационной работы.

Выпускная работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографии, и приложений.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	6
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ И ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ .....	8
1.1 Инвестиции и инвестиционные проекты .....	8
1.2 Методы оценки инвестиционных проектов .....	22
2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «ПК УСПТ» .....	34
2.1 Характеристика предприятия .....	34
2.2 Анализ финансовых результатов, рентабельности и деловой активности .....	36
2.3 Анализ финансовой устойчивости и платежеспособности .....	42
3 ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЯ НОВОЙ ПРОДУКЦИИ В ООО «ПК УСПТ» .....	51
3.1 Характеристика новой продукции .....	51
3.2 Анализ стоимости проекта .....	58
3.3 Оценка экономической эффективности проекта .....	62
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	68
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	70
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Отчет о финансовых результатах .....	74
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Бухгалтерский баланс .....	75
ПРИЛОЖЕНИЕ В. План денежных потоков .....	6

## ВВЕДЕНИЕ

При реализации значительной части инвестиционных проектов не всегда оправдываются начальные ожидания, что и приводит к провалам или срывам проектов. Основными причинами этого являются некорректно определенный объем проекта, неадекватное управление рисками, неспособность определить основные допущения и другие аналогичные проблемы.

С одной стороны методология разработки и оценки эффективности инвестиционных проектов сложна и требует подготовки большого объема детальной информации, показатели эффективности зачастую противоречат друг другу, присутствует сложность разработки и оценки проектов на разных этапах, особенно, на начальном, когда еще трудно оценить эффективность вложений. С другой стороны у многих предприятий алгоритм определения приоритетности проектов зачастую строго не регламентирован, а финансовая оценка, как правило, проводится формально.

Успешное решение данных проблем во многом зависит от тщательной разработки и эффективной финансовой оценки инвестиционных проектов.

Цель выпускной квалификационной работы – разработка и экономическое обоснование инвестиционного проекта по внедрению новой продукции в ООО «ПК УСПТ».

Продукция, предлагаемая к внедрению - грузовой автомобиль высокой проходимости на шасси «Урал-4320» с модернизированной бортовой платформой с целью обеспечить её прочность при увеличении грузоподъемности.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- систематизировать принципы и методы разработки и оценки эффективности инвестиционных проектов;
- провести анализ деятельности объекта исследования;
- разработать инвестиционный проект по внедрению новой продукции;

– провести оценку эффективности инвестиционного проекта.

Объектом исследования в работе является – общество с ограниченной ответственностью «ПК УСПТ» - предприятие, занимающееся производством и реализацией, модернизацией, доработкой и ремонтом спецтехники и навесного оборудования.

Предмет исследования – инвестиционный проект по внедрению новой продукции.

В качестве информационной базы для выполнения исследования использовались данные, полученные при сборе информации по конкретной организации, вторичная информация СМИ, данные бухгалтерской отчетности за 2017-2019 гг.

В ходе разработки выпускной квалификационной работы использовались труды, таких авторов и исследователей, как Савицкая Е.С., Скляренко В.К., Прудников В.М., Стоянова Е.С., Шеремет А.Д. и других.

Практическая значимость состоит в том, что реализация разработанного проекта позволит фирме добиться повышения конкурентоспособности, улучшить финансовые результаты и эффективность своей деятельности.

# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ И ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

## 1.1 Инвестиции и инвестиционные проекты

Термин «инвестиции» происходит от латинского «инвест», что означает вкладывать. Под инвестициями обычно понимают поток вложений средств, отвлеченных с определенной целью от непосредственного потребления.

В экономической теории используется более узкое понимание термина «инвестиция», чем то, которое употребляется в повседневной жизни. С точки зрения обывденного сознания приобретение почти любого вида активов считается инвестицией. Однако с народнохозяйственных позиций нельзя утверждать, что предприятие, приобретая бывшее в эксплуатации оборудование, осуществляет инвестицию, так как при этом общая величина капитала в стране не изменяется. Здесь имеет место сделка по переводу активов со счетов одного предприятия на счета другого. Инвестиции осуществляются только тогда, когда часть результатов текущего производства используется для увеличения капитала.

Понятие «капитал» характеризует разнообразные ресурсы, являющиеся результатом предшествующей производственной деятельности, не ставшие предметом немедленного потребления, а поступившие в производственную сферу в целях повышения эффективности их функционирования в последующие периоды времени. Капитал, прежде чем приобрести вещественно-натуральную форму и стать реальным капиталом, первоначально накапливается в денежной форме. Трансформация денежного капитала в реальный реализуется в процессе инвестирования.

Согласно Федеральному закону от 25.02.99. №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» «инвестиции - это средства (денежные средства, ценные бумаги, имущество, в том числе имущественные права, имеющие денежную оценку),

вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности с целью получения прибыли и достижения иного полезного эффекта» [4].

Из этого определения следует, что инвестиции имеют место в том случае, когда происходит отвлечение части средств от непосредственного потребления с определенной целью, при этом цель может быть не только экономической (получение прибыли), но и социальной или экологической.

Преобразование экономических ресурсов в процессе инвестирования требует определенного времени. Инвестиционный процесс предполагает вложение необходимых средств, которые окупятся только после реализации продукции, которая будет изготовлена на новых производственных мощностях. Это обстоятельство делает инвестиции рискованными, и лишней раз свидетельствует о важности экономической оценки принимаемых инвестиционных решений.

Следует отметить, что в экономической литературе использовалось понятие «капитальные вложения», которое трактовалось более узко чем «инвестиции». Капитальные вложения - это вложения в основной капитал. Инвестиции же включают:

- прямые капитальные вложения в строительство зданий, сооружений, на приобретение оборудования (новое строительство, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, реорганизация производства);
- портфельные инвестиции в ценные бумаги (акции, облигации и др.);
- затраты на прирост оборотного капитала;
- затраты на образование и переобучение персонала;
- затраты на НИОКР (научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки).

Поскольку инвестиции требуют привлечения значительных ресурсов важно дать им объективную оценку. Оценка - это формирование мнения о ценности, значимости того или иного процесса.

В процессе такой оценки необходимо убедиться, что прирост капитала,

другие полезные эффекты от инвестиционной деятельности являются достаточными для того, чтобы скомпенсировать инвестору и другим участникам инвестиционного процесса отказ от использования имеющихся средств на потребление в текущем периоде, вознаградить их за риск, возместить потери от инфляции в предстоящем периоде.

Величина инвестиций зависит от ожидаемой нормы прибыли в результате реализации инвестиционного проекта, наличия альтернативных вариантов вложения средств, уровня налогообложения, уровня и динамики инфляции. В условиях обесценивания денег, когда будущие доходы и затраты отличаются значительной неопределенностью, процесс инвестирования становится трудно прогнозируемым.

В то же время следует отметить, что активизация инвестиционной деятельности в нашей стране имеет первостепенное значение. Без значительного роста инвестиций невозможен подъем промышленного и сельскохозяйственного производства, экономики в целом. Уровень инвестиций, оказывает существенное воздействие на объем национального дохода. Инвестиции определяют процесс расширенного производства. Строительство новых и реконструкция действующих предприятий приводят к росту числа рабочих мест, к повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности и конкурентоспособности продукции [11].

В зависимости от сферы, в которую направляются инвестиции, различают реальные, финансовые и интеллектуальные инвестиции.

Реальные инвестиции - это инвестиции в физические активы. Они обеспечивают приращение реального капитала, т.е. увеличение средств производства. Поэтому их называют капиталобразующими инвестициями. Они состоят из вложений:

- в землю;
- в подготовку строительной площадки;
- на проектно-конструкторские работы;



- на предэксплуатационные капитальные работы;
- на приобретение машин и оборудования;
- в строительство зданий и инженерных сооружений;
- в строительство вспомогательных сооружений;
- на прирост оборотного капитала;
- на непредвиденные расходы.

Капиталообразующие инвестиции в зависимости от задач, которые решаются с их помощью, могут быть разделены на группы:

- инвестиции в соответствии с требованиями государственных органов. Это обязательные инвестиции, которые необходимы, для того чтобы предприятие могло продолжать свою деятельность. В группу включаются инвестиции, направленные на удовлетворение требований государственных органов по снижению вредного влияния производства на окружающую среду, улучшению условий персонала и т.п.;

- инвестиции в повышение эффективности производства. Эта группа инвестиций обеспечивает совершенствование технологии и организации производства, повышение качества выпускаемой продукции и услуг;

- инвестиции в расширение бизнеса. Такого рода инвестиции способствуют увеличению объема выпуска товаров и услуг в рамках существующих производств для освоенных рынков сбыта продукции;

- инвестиции в создание новых производств. Эти инвестиции направляются на строительство новых цехов и филиалов, освоение производства новых товаров и услуг, выход на новые рынки.

Применяют также и другую классификацию инвестиций в реальные активы в зависимости от установленного законом порядка согласования проектно-сметной документации и получения разрешения на проведение инвестиционных мероприятий.

Возведение нового объекта, который после ввода в эксплуатацию будет

иметь статус юридического лица (самостоятельный баланс, счета в банке и номер государственной регистрации) считается новым строительством.

Расширение предприятия, его реконструкция, техническое вооружение не предполагают образование нового юридического лица. Расширение предприятия - это строительство объектов производственного назначения на новых площадях в дополнение к действующим. Под реконструкцией принято понимать проведение строительно-монтажных работ на действующих площадях без остановки производства с частичной заменой оборудования. Техническое перевооружение - это комплекс работ по замене и модернизации оборудования. Техническое перевооружение не предполагает никаких строительно-монтажных работ.

Финансовые инвестиции - это вложения в акции, облигации и в другие ценные бумаги, выпущенные частными компаниями или государством. Они позволяют получать прибыль владельцам ценных бумаг за счет изменения курса.

Интеллектуальные инвестиции - это инвестиции в социально-культурную сферу, вложения в подготовку кадров, приобретение лицензии, ноу-хау и т.п. Это особый вид вложений, обеспечивающих развитие и духовное совершенство личности.

Под инвестиционным проектом понимается любое мероприятие, направленное на достижение определенных целей (экономического или социального характера) и требующее для своей реализации расхода или использования капитальных ресурсов (природных ресурсов, машин, оборудования и т.д.), т.е. капиталобразующих инвестиций. Совокупность, проектов, объединенных общей целевой установкой, образует инвестиционную программу.

Отличительной чертой, органически присущей инвестиционному проекту, является его инновационный характер. В условиях рыночной экономики только нововведения могут обеспечить конкурентоспособность продукции, расширение

рынков сбыта и, как следствие, улучшение конечных результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Обратной стороной нововведений являются риски реализации инвестиционного проекта, связанные с недостаточностью информации о будущем состоянии внешней среды.

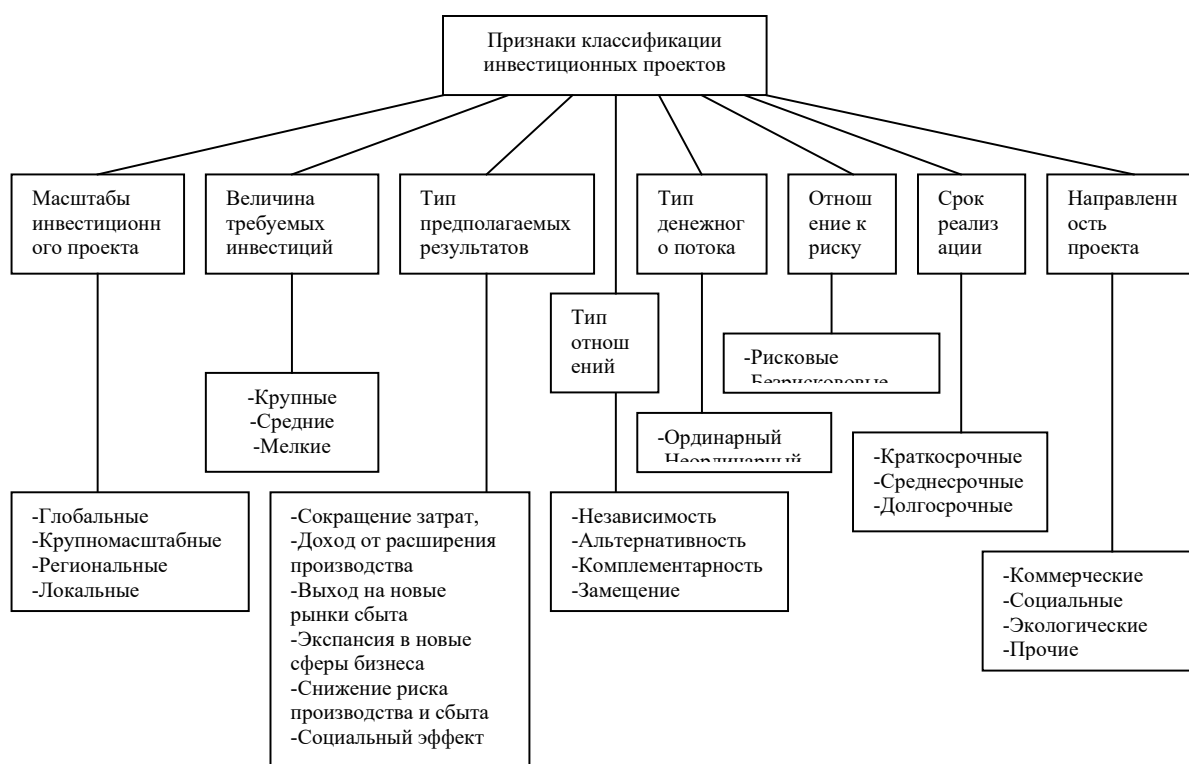


Рисунок 1.1 – Классификация инвестиционных проектов по признакам [11]

Масштабы инвестиционных проектов могут значительно различаться. Глобальные проекты предназначены для существенного изменения экономической, социальной или экологической ситуации на Земле. Проекты, реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в стране, и не оказывает существенного влияния на ситуацию в других странах, рассматриваются как крупномасштабные. Проекты, реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в определенном регионе, городе (отрасли) и не

оказывает существенного влияния на ситуацию в других регионах, городах (отраслях), рассматриваются как проекты регионального, городского (отраслевого) масштаба.

Все остальные проекты можно рассматривать как локальные.

Проекты различаются и по величине требуемых инвестиций. При этом крупный инвестиционный проект на небольшом предприятии по величине необходимых инвестиций может уступать среднему и даже мелкому проекту в финансово-промышленной группе.

Цели, которые ставятся в инвестиционном проектировании, могут быть различными, а результаты, получаемые в ходе реализации проектов, не всегда носят экономический характер (например, имеет место социальный эффект).

Весьма важным в анализе инвестиционных проектов является выделение различных отношений взаимозависимости. Два проекта называются независимыми, если решение о принятии одного из них не влияет на решение о принятии другого. Если два и более проекта не могут быть реализованы одновременно, т.е. принятие одного из них означает, что другие проекты должны быть отвергнуты, то такие проекты называются альтернативными или взаимоисключающими. Такое подразделение проектов имеет особо важное значение при комплектовании инвестиционного портфеля в условиях ограничений на суммарный объем капиталовложений.

Проекты связаны между собой отношениями комплементарности, если принятие нового проекта способствует росту доходов по одному или нескольким другим проектам.

Проекты связаны между собой отношениями замещения, если принятие нового проекта приводит к некоторому снижению доходов по одному или нескольким действующим проектам. В качестве примера можно привести проект, предусматривающий открытие шиноремонтного производства на заводе, производящем шины. Не исключено, что это снизит спрос на новые изделия.

Поток называется ординарным, если он состоит из исходной инвестиции,

сделанной одновременно или в течение нескольких последовательных базовых периодов, и последующих притоков денежных средств. Если притоки денежных средств чередуются в любой последовательности с их оттоками, поток называется неординарным.

Инвестиционные проекты различаются по степени риска. Наименее рискованные проекты, выполняемые по государственному заказу, наиболее рискованны проекты, связанные с созданием новых производств и технологий.

По срокам реализации выделяют краткосрочные (до 3 лет), среднесрочные (3-5 лет), долгосрочные проекты, по основной направленности проектов - коммерческие, главной целью которых является получение прибыли, социальные, ориентированные на решение проблем безработицы, снижение криминогенного уровня и т.д., экологические, способствующие улучшению среды обитания, и прочие.

Основной характеристикой инвестиционного проекта является его эффективность, которая определяется экономическими расчетами. Этим расчетам должна предшествовать предварительная экспертиза проектов с целью отбора наиболее «жизнеспособных» проектов. При этом используются неформальные процедуры, учитывающие факторы, которые выражаются количественными параметрами, а также факторы, имеющие качественный характер.

Разработка инвестиционного проекта - от первоначальной идеи его ликвидации - может быть представлена в виде инвестиционного цикла состоящего из четырех отдельных фаз: прединвестиционной (I), инвестиционной (II), эксплуатационной (III) и ликвидационной (IV) (рис. 1.2).

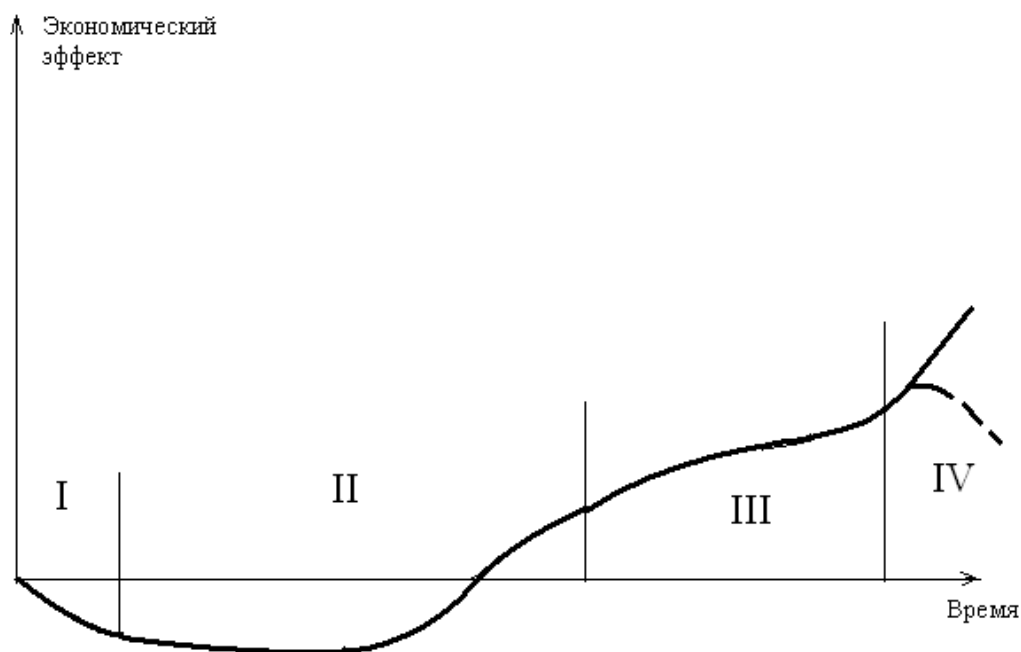


Рисунок 1.2 - Инвестиционный цикл[13]

Разбивка процесса инвестирования на фазы позволяет периодически осуществлять оценку полученных результатов и эффективности предстоящих расходов, что способствует сокращению затрат, если в процессе проектирования обнаруживается неоправданный рост предстоящих расходов. В этом случае, учитывая ресурсные ограничения, можно откорректировать параметры проекта либо отказаться от его реализации, если эффективность проекта вызывает сомнения.

С позиции экономической оценки инвестиций наибольший интерес представляет прединвестиционная фаза, где формируются проектные решения, которые обеспечивают эффективность проекта. Однако это не исключает необходимости определения эффективности проекта на инвестиционной и эксплуатационной фазах с учетом изменений уровня цен на товары и ресурсы, спроса на продукцию, налогового окружения и т.д.

Прединвестиционная фаза включает несколько стадий: формирование инвестиционного замысла (идеи), исследование инвестиционных возможностей,

формирование инвестиционного предложения, разработку технико-экономического обоснования и бизнес-плана, окончательную формулировку проекта и принятие по нему решения.

На первой стадии инвестиционного проектирования формулируется идея проекта. На этой стадии в самом укрупненном виде обосновывается замысел проекта, проводится инновационный, патентный и экологический анализ технического решения, лежащего в основе проекта, проверяется его соответствие сертификатным требованиям.

Сложность этой стадии в том, что идея проекта может затронуть многих граждан, юридических лиц, общественных организаций. Успешная реализация идеи возможна лишь при достижении общности интересов всех причастных к этому решению сторон. Разумеется, что инвестиционный замысел должен быть согласован с органами государственной власти.

До тех пор пока концепция инвестиционного проекта не получит хотя бы принципиального одобрения лиц, ответственных за инвестиционную стадию на федеральном, региональном или отраслевом уровне, нецелесообразно переходить к следующей стадии инвестиционного проектирования - исследованию иных возможностей.

Эта стадия включает подготовку предложений по организационно-правовой форме реализации проекта и составу участников, экспертную оценку эффективности проекта, предварительное изучение спроса на продукцию и услуги, являющиеся результатом реализации инвестиционного проекта, оценку уровня текущих и прогнозных цен на эти товары и услуги, а также на потребляемые ресурсы и т.д. В конечном итоге, как результат исследований формируется инвестиционное предложение, содержащее принципиальные решения по инвестиционному проекту.

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) разрабатывается для крупных проектов и включает:

- проведение полномасштабного маркетингового исследования

(спрос и предложение, сегментация рынка, цены, эластичность спроса, основные конкуренты, маркетинговая стратегия, программа удержания продукции на рынке т.п.);

- подготовку программы выпуска продукции;
- подготовку пояснительной записки, включающей в себя данные предварительного обоснования инвестиционных возможностей;
- подготовку исходно-разрешительной документации;
- разработку технических решений, в том числе: генерального плана; технических решений (анализ состояния технологии, состава оборудования; загрузку действующих производственных мощностей; предложения по модернизации производства; закупку зарубежных технологий; расширение производств; производственный процесс; используемые сырьевые и другие материалы, комплектующие изделия; энергоресурсы);
- градостроительные, архитектурно-планировочные и строительные решения, инженерное обеспечение;
- мероприятия по охране окружающей природной среды и гражданской обороне;
- описание организации строительства;
- данные о необходимом жилищно-гражданском строительстве;
- описание системы управления предприятием, организации труда рабочих и служащих;
- сметно-финансовую документацию, в том числе: оценку издержек производства, расчет капитальных издержек, расчет годовых поступлений от деятельности предприятий, расчет потребности в оборотном капитале проектируемые и рекомендуемые источники финансирования проекта, предполагаемые потребности в иностранной валюте, условия инвестирования, выбор конкретного инвестора, оформление соглашения;
- оценку рисков, связанных с осуществлением проекта;



- планирование сроков осуществления проекта;
- оценку коммерческой эффективности проекта;
- анализ бюджетной эффективности проекта (при использовании бюджетных инвестиций);
- формулирование условий прекращения реализации проекта.

Подготовленное ТЭО проходит вневедомственную, экологическую и другие виды экспертиз. Затем следует утверждение ТЭО и принятие инвестиционного решения (решения о вложении средств в инвестиционный проект)[11].

На стадии технико-экономического обоснования для многих инвестиционных проектов можно ограничиться разработкой бизнес-плана, который должен быть и в составе ТЭО, так как помимо всех остальных функций он служит средством презентации проекта, инструментом привлечения инвестиций. Бизнес планированию посвящена многочисленная литература, поэтому ограничимся кратким рассмотрением содержания основных разделов бизнес-плана инвестиционного проекта.

Структура бизнес-плана и его детализация определяется направленностью и масштабом инвестиционного проекта. Очевидно, что бизнес-план установки нового, но традиционного для предприятия оборудования отличается по объему и структуре от бизнес-плана строительства нового предприятия, которое будет выпускать принципиально новую продукцию.

В любом случае первый раздел бизнес-плана - резюме, объем которого не превышает двух страниц. В резюме излагается существо инвестиционного предложения, необходимые затраты на реализацию проекта, а также планируемые результаты. Некоторые потенциальные инвесторы при первом знакомстве с проектом ограничиваются изучением только этого раздела бизнес-плана. С точки зрения потенциального инвестора, ориентированного на получение прибыли, наибольшую значимость имеют экономические результаты реализации проекта, а

не его технологические особенности. Интерес у потенциального инвестора вызывают, прежде всего, предполагаемые денежные поступления от продаж товаров, которые должны быть произведены в результате реализации проекта, а также объемы потребного финансирования. Поэтому подготовке резюме необходимо уделить особое внимание.

Все остальные разделы бизнес-плана характеризуют различные аспекты инвестиционного проекта. По мнению некоторых экспертов, бизнес-план должен направляться потенциальным инвесторам только после того, когда они ознакомятся с резюме и проявят интерес к проекту.

В бизнес-плане дается краткая характеристика предприятия-реципиента и отрасли, к которой принадлежит это предприятие. Эта часть бизнес-плана должна породить доверие потенциального инвестора к руководству предприятия, показать ему перспективы развития предприятия и отрасли, а также способность предприятия реализовать инвестиционный проект. Оценка возможностей предприятия делается на основе анализа его прошлой деятельности.

В следующем разделе бизнес-плана дается информация о товарах (услугах) и технологии их производства, которые являются результатом реализации проекта. Содержание этого раздела зависит от типов товаров (услуг) и применяемой технологии, но общим правилом здесь является использование простого и понятного инвесторам языка без привлечения специфических терминов и определений. Достаточно отразить уникальность и конкурентоспособность товаров (услуг) и технологии, высокое их качество либо низкую себестоимость, соответствие планируемых параметров требованиям потенциальных покупателей.

Последнее обстоятельство является предметом специального маркетингового исследования, результаты которого также должны быть отражены в бизнес-плане. В нем даются характеристика сегментов рынка, на которых предполагается реализация товаров (услуг), оценка спроса потенциальных потребителей, прогнозы продаж, а также реакций конкурентов. Стратегия выхода

на рынок должна быть тщательно обоснована, разработана политика ценообразования, спланирована рекламная компания. Бизнес-план должен содержать данные о планируемой номенклатуре и объемах выпуска продукции (услуг), потребность в ресурсах, организационный план, отражающий структуру управления реализацией проекта, потребность в кадрах по профессиям, необходимое количество административно-управленческого персонала.

Однако наибольший интерес для инвестора представляют разделы бизнес-плана, в которых обосновываются риски реализации проекта, определяются потребности в финансовых ресурсах, а также приводятся данные об эффективности инвестиций.

Прединвестиционной этап завершается системной оценкой основных факторов, влияющих на продвижение проекта, при этом рассматривается весь комплекс технических, маркетинговых, финансовых и экономических решений.

В случае принятия положительного решения по реализации проекта проводится поиск потенциальных инвесторов, источников финансирования, определяются поставщики материалов и оборудования и т.д. Этот процесс требует эффективного взаимодействия всех заинтересованных сторон.

Инвестиционная фаза включает следующие стадии:

- разработка организационно-экономического механизма взаимодействия участников проекта, который должен устанавливать правовые, финансовые и организационные основы осуществления проекта. Организационно-экономический механизм закрепляется и конкретизируется в договорах между участниками. Изменение организационно-экономического механизма осуществления проекта рассматривается как изменение проекта (разработка другого варианта проекта) и должно сопровождаться переоценкой его эффективности.
- проведение проектных работ.
- приобретение (аренда) земли, строительные-монтажные работы, установка и наладка оборудования.

- набор и обучение персонала.
- подготовка контрактной документации на поставку сырья, комплектующих и энергоносителей.
- подготовка контрактов на поставку продукции.
- выпуск опытной партии продукции.
- сдача в эксплуатацию проекта.

При сдаче проекта в эксплуатацию проводятся эксплуатационные испытания объекта, определяются его фактические параметры, анализируются расхождения между проектными и фактическими показателями, разрабатываются меры по устранению обнаруженных недостатков.

В процессе эксплуатации проекта проводится сертификация продукции, создается дилерская сеть и центры ремонта, определяется фактическая эффективность инвестиций.

Ликвидация проекта может быть дополнительным источником денежных поступлений, например, в случае продажи по остаточной стоимости оборудования, которое использовалось в проекте, или же дополнительными расходами, вызванными, например, необходимостью рекультивации земель после разработки месторождения открытым способом [17].

## 1.2 Методы оценки инвестиционных проектов

В соответствии с рекомендациями ЮНИДО (Организация Объединенных Наций по промышленному Развитию) инвестиционный проект должен содержать следующие основные разделы (рисунок 1.3).

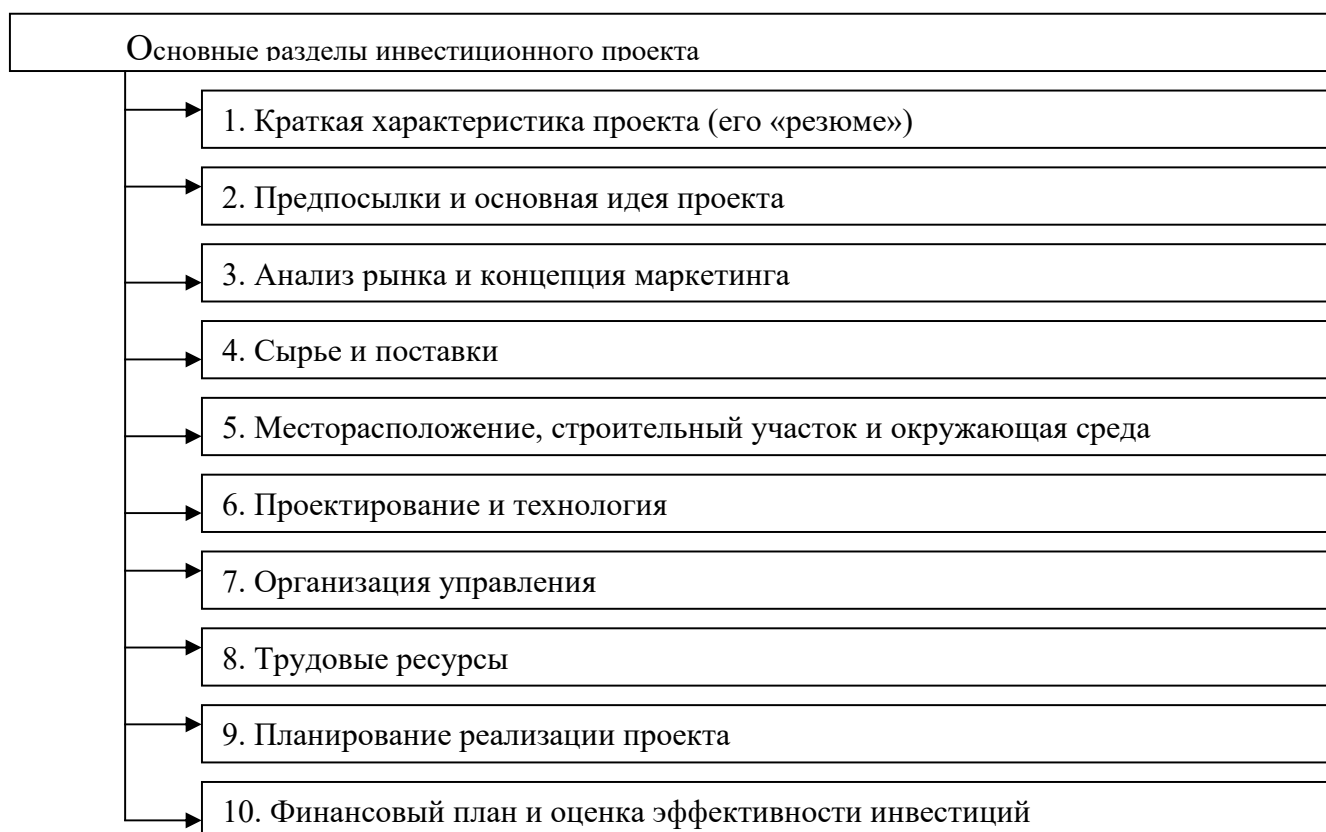


Рисунок 1.3 - Структура типового инвестиционного проекта предприятия

Финансовый план представляет собой документ, связанный с любой новой деловой инициативой: новым продуктом или предприятием. Он включает финансовую составляющую всех главных элементов планирования внутри предприятия.

Финансовое планирование представляет заинтересованным читателям способ для выбора между различными вариантами инвестиций и, в то же время, обеспечивает предприятие измерительным инструментом для оценки фактического развития бизнеса по сравнению с запланированными целям [13].

Финансовое планирование на предприятии призвано решать следующие задачи:

- обеспечение финансовыми ресурсами и денежными средствами производственно – хозяйственной деятельности;

- увеличение прибыли за счет снижения себестоимости, повышения качества продукции и роста рентабельности производства;
- определение финансовых взаимоотношений с бюджетами и банками;
- обеспечение реальной сбалансированности планируемых расходов и доходов предприятия на принципах самокупаемости и самофинансирования;
- контроль за финансовым состоянием и платежеспособностью предприятия [14].

Для того чтобы осуществить планирование прибылей и убытков, а также планирование движения денежных средств, на основе которых будут складываться плановые балансы, предприятию нужно сделать определенные предложения об уровнях реализации, себестоимости продукции, накладных расходах, условиях кредитования у поставщиков, сроках получения денег от покупателей, налогах и т.д. Очень важно, чтобы эти предложения были реалистичными, и чтобы читатель легко мог понять и оценить эти предложения.

Период, который будет охватываться финансовым планом, будет зависеть от причин, по которым разрабатывается инвестиционный проект.

Кроме цифрового материала этот раздел должен содержать подробные комментарии, поясняющие, что означают полученные цифры, и какие ключевые соотношения и сравнения характеризуют состояние деятельности предприятия. Используя ключевые показатели, потенциальный инвестор будет судить о финансовых достоинствах бизнеса.

Кроме того, и особенно, в тех случаях, когда инвестиционный проект разрабатывается для обоснования создания предприятия или увеличения фондов основного капитала, следует подготовить предварительную оценку доходов, которые вероятно, будут получены предприятием в результате сделанных инвестиций.

Наконец, финансовый план должен отражать налоговые последствия инвестиций в проект.

При составлении финансового плана необходимо опираться на текущее финансовое положение предприятия. Кроме того, необходимо предвидеть ситуацию, когда потенциальный инвестор захочет рассчитать эффективность своих инвестиций в предлагаемый проект.

Финансовый план составляется на 3-5 лет и включает в себя: план доходов и расходов, план денежных поступлений и выплат, балансовый план на первый год [12].

Наиболее популярными и широко распространенными в современной плановой деятельности являются:

- разработка бюджетов или бюджетирование;
- составление инвестиционных проектов;
- бизнес-планирование.

Составление финансового плана инвестиционного проекта напрямую связано с разработкой основного бюджета предприятия на планируемый период.

Разработка бюджетов постепенно приобретает самостоятельное значение, отличается от традиционного планирования и называется сегодня «процессом бюджетирования». Бюджетов на предприятии составляется много как краткосрочных, так и долгосрочных. Важнейшие среди них - бюджет капитала, бюджет движения денежных средств и сводный бюджет предприятия.

Основной бюджет – это финансовое, количественно определенное выражение маркетинговых и производственных планов, необходимых для достижения поставленных целей [17].

Необходимость составления основного бюджета обусловлена необходимостью контроля доходов предприятия. Основной бюджет позволяет сравнивать бюджет с фактическими данными, анализировать отклонения, усиливать благоприятные и уменьшать неблагоприятные тенденции, совершенствовать методологию планирования.

Основной или общий бюджет состоит из трех финансовых документов:

- Прогноза прибылей и убытков;

- Прогноза о движении денежных средств;
- Прогноза балансового отчета.

Процесс бюджетирования может быть разделен на две составные части:

- Подготовка операционного бюджета;
- Подготовка финансового бюджета.

Операционный бюджет состоит из:

- Бюджета продаж;
- Бюджета коммерческих расходов;
- Бюджета производственных запасов;
- Бюджета производства;
- Бюджета прямых затрат на материалы;
- Бюджета затрат на оплату труда;
- Бюджета общепроизводственных накладных расходов;
- Бюджета управленческих расходов;
- Отчета о прибылях и убытках.

Финансовый бюджет состоит:

- Инвестиционного бюджета;
- Кассового бюджета;
- Балансового отчета.

Схема формирования составляющих основного бюджета представлена на рисунке 1.4.



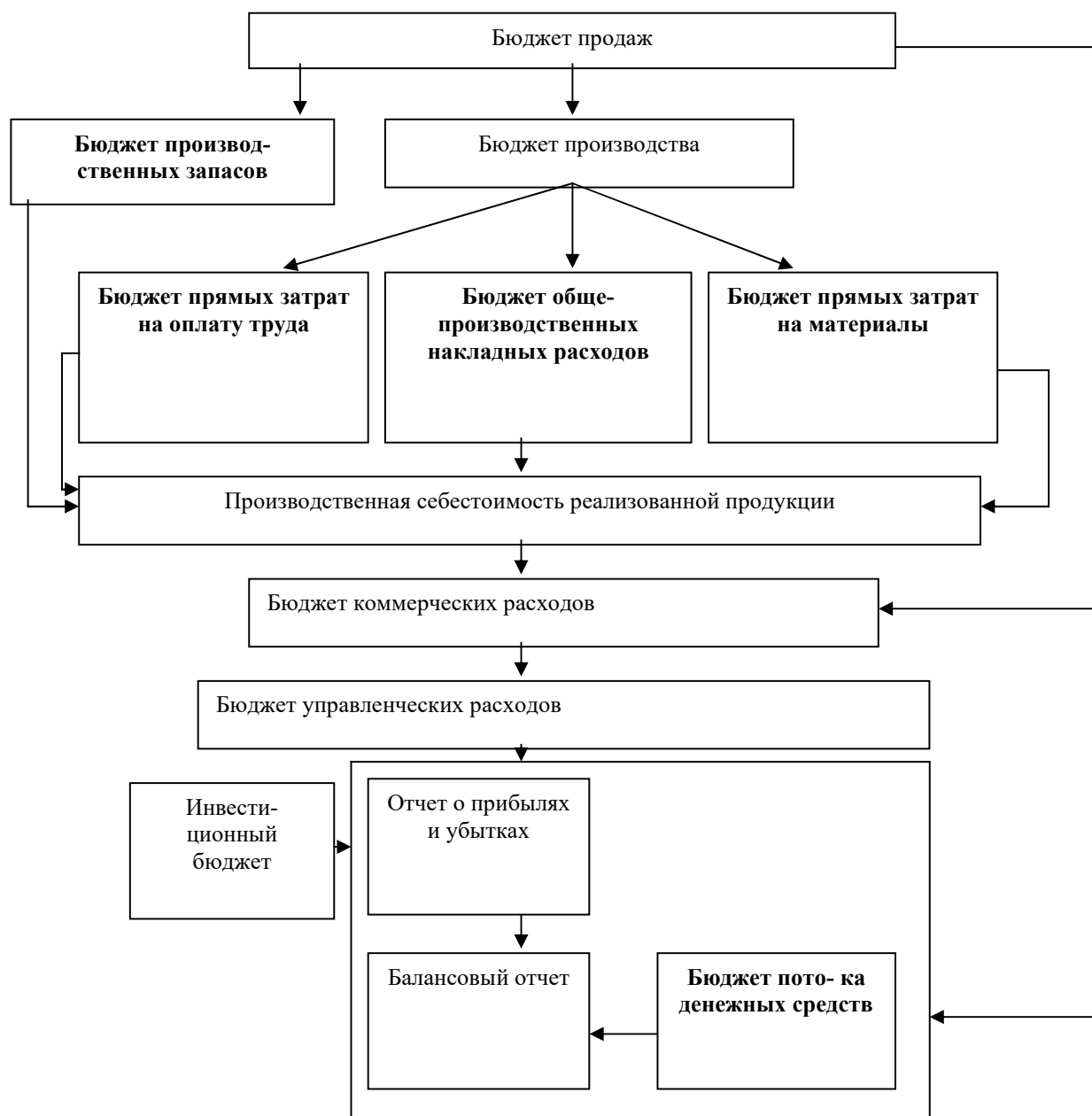


Рисунок 1.4 -Схема составления основного бюджета

При этом необходимо учитывать, что непосредственно составление прогноза прибылей и убытков; прогноза о движении денежных средств; прогноза балансового отчета возможно только после разработки операционного бюджета.

Важным документом, на основе которого разрабатывается финансовый план, является баланс предприятия на начало проекта.

Инвестиционные проекты как конкретная форма финансового планирования стали сегодня, чуть ли не единственными в обосновании инвестиционных решений и привлечении финансовых ресурсов. Разработка инвестиционных проектов требует знания стандартов, по которым они должны составляться, а также умения оперировать общепринятыми критериями оценки их качества [14].

Что касается бизнес-планирования, то финансовое управление - это в первую очередь умелая разработка финансового раздела бизнес-плана. При его составлении целесообразно помнить, что у бизнес-плана в финансовом управлении две роли. Прежде всего, он служит комплексным технико-экономическим обоснованием инвестиционного проекта. Кроме того, бизнес-план предназначается для обоснования потребности предприятия в кредитных ресурсах.

Если в первом случае финансовый раздел бизнес-плана разрабатывается в соответствии с общепринятой методикой составления инвестиционного проекта, то во втором случае свои требования к финансовой части бизнес-плана выдвигает банк.

Проработанный бизнес-план представляет собой рабочий инструмент, с помощью которого осуществляется управление предприятием и контроль над его деятельностью. Он эффективно помогает руководству предприятия в реализации конкретной производственной, маркетинговой, технической, финансовой и кадровой политики, в выявлении и устранении недостатков в управлении и сбоев в работе.

Бизнес-план предусматривает решение таких вопросов, стоящих перед предприятием, как оценка его текущего состояния, выявление сильных и слабых сторон предпринимательской деятельности, формулирование целей этой деятельности на планируемый период. В нем обосновываются подробности функционирования предприятия в условиях конкретного рынка, тактика конкурентной борьбы, дается оценка ресурсов, необходимых для достижения

целей предприятия. Бизнес-план дает представление о развитии производства и организации производственной деятельности, о способах продвижения товара на рынок, прогнозирует цены, будущую прибыль, основные финансово-экономические результаты.

Любой инвестор, прежде чем вложить в бизнес предприятия, должен знать не только финансовое положение предприятия, но и быть способным рассчитать эффективность инвестиций.

Эффективность инвестиций или экономическая оценка инвестиционного проекта является частью коммерческой оценки (рис. 1.5).

На сегодняшний день в условиях рыночной экономики в отечественной и зарубежной теории и практике известен целый ряд методов оценки эффективности инвестиций. Наибольшее распространение получили следующие методы: период окупаемости, чистый приведенный доход, индекс рентабельности, коэффициент эффективности и внутренняя норма рентабельности инвестиций.

Показатели статистической экономической оценки – это показатели текущего и перспективного финансового состояния предприятия, реализующего инвестиционный проект. Источником информации для расчета служит баланс предприятия и отчет о прибылях и убытках. Наиболее часто упоминаемыми являются:

- срок окупаемости дисконтированный;
- чистый дисконтированный доход;
- индекс доходности;
- внутренняя норма доходности.

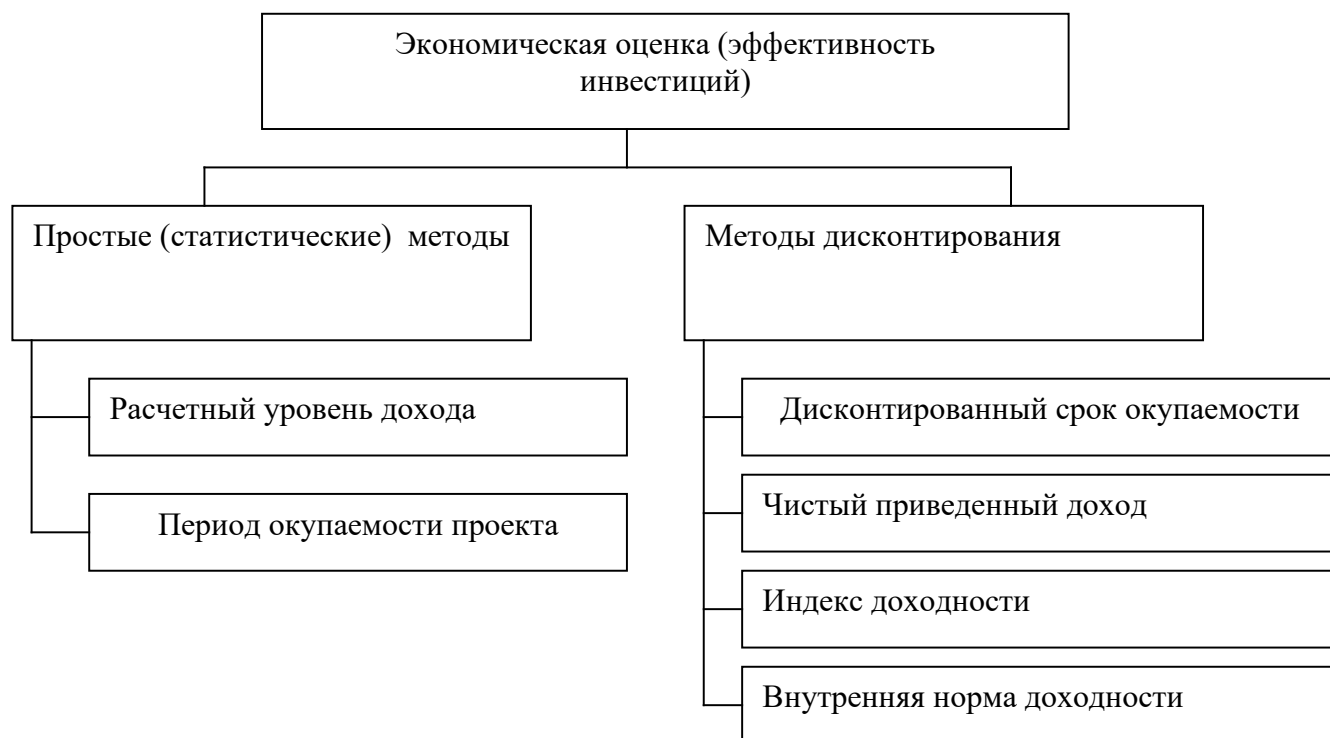


Рисунок 1.5 - Методы и показатели экономической оценки бизнес – проекта

Для того чтобы отразить уменьшение абсолютной величины чистого дохода от реализации проекта в результате снижения «ценности» денег с течением времени, используют коэффициент дисконтирования ( $a$ ), который рассчитывается по формуле:

$$a = \frac{1}{(1 + E)^t} \quad (1)$$

где  $E$  – норма дисконтирования (ставка дисконта), %;

$t$  – порядковый номер временного интервала получения дохода.

Чистый дисконтированный дохода (ЧДД) рассчитывается по формуле 2:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=1}^T (R_t - Z_t) \times a_t - \sum_{t=1}^T K_t \times a_t \quad (2)$$

где  $R_t$  – поступления от реализации проекта, руб.;

$Z_t$  – текущие затраты на реализацию проекта, руб.;

$a_t$  – коэффициент дисконтирования;

$K_t$  – капитальные вложения в проект, руб.;

$t$  – номер временного интервала реализации проекта;

$T$  – срок реализации проекта (во временных интервалах).

Критерий эффективности инвестиционного проекта выражается следующим образом: ЧДД > 0. Положительное значение чистого дисконтированного дохода говорит о том, что проект эффективен и может приносить прибыль в установленном объеме.

Индекс доходности (ИД) рассчитывается по формуле 3:

$$ИД = \frac{\sum_{t=1}^T (R_t - Z_t) \times a_t}{\sum_{t=1}^T K_t \times a_t} \quad (3)$$

Рекомендуемое значение индекса доходности выше единицы, т.е. сумма дисконтированных текущих доходов (поступлений) по проекту превышает величину дисконтированных капитальных вложений.

Внутренняя норма доходности (ВНД) – это та норма (ставка) дисконта, при которой величина доходов от текущей деятельности предприятия в процессе реализации равна приведенным (дисконтированным) капитальным вложениям. Внутренняя норма доходности определяется исходя из решения следующего уравнения:

$$\frac{\sum_{i=1}^T (R_i - Z_i)}{(1 - E_{ВНД})^i} = \frac{\sum_{i=1}^T K_i}{(1 - E_{ВНД})^i} \quad (4)$$

где  $E_{вн}$  – внутренняя норма доходности проекта, которую необходимо определить.

Внутренняя норма доходности характеризует максимальную отдачу, которую можно получить от проекта, т.е. ту норму прибыли на вложенный капитал, при которой чистый дисконтированный доход равен нулю. При этом внутренняя норма доходности представляет собой предельно допустимую стоимость денежных средств (величину процентной ставки по кредиту, размер дивидендов по эмитируемым акциям и т.д.), которые могут привлекаться для финансирования проекта. Практически вычисление величины ВНД производится методом последовательного приближения с помощью программных средств типа электронных таблиц.

Срок окупаемости инвестиций (Ток) представляет собой минимальный временной промежуток, измеряемый в месяцах, кварталах или годах, начиная с которого первоначальные вложения и другие затраты, связанные с реализацией инвестиционного проекта, покрываются суммарными результатами от его осуществления. Рекомендуется определять срок окупаемости с использованием дисконтирования.

$$T = \frac{K}{P_{ч} + A} \leq T_{эо} \quad \text{или} \quad T = \frac{K}{D_{ч}} \leq T_{эо} \quad (5)$$

где  $T$  - срок окупаемости инвестиционного проекта, годы;

$P_{ч}$  - чистые поступления (чистая прибыль) в первый год реализации инвестиционного проекта при равномерном поступлении доходов за весь срок окупаемости, руб.;

$K$  - полная сумма расходов на реализацию инвестиционного проекта, включая затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, руб.;

$P_i$  - чистые поступления (чистая прибыль) в  $i$ -м году, руб.;

$T_{эо}$  - экономически оправданный срок окупаемости инвестиций, определяется руководством фирмы субъективно, годы;

$A$  - амортизационные отчисления на полное восстановление в расчете на год реализации инвестиционного проекта при равномерном поступлении доходов за весь срок окупаемости, руб.;

$A_i$  - амортизационные отчисления на полное восстановление в  $i$ -м году, руб.;

$Дч = Рч + A$  - чистый доход в первый год реализации инвестиционного проекта при равномерном поступлении доходов за весь срок окупаемости, руб.  
[13].

## 2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «ПК УСПТ»

### 2.1 Характеристика предприятия

ООО «ПК УСПТ» работает на рынке грузовой спецтехники и навесного оборудования.

Основные направления деятельности компании:

- производство и реализация навесного оборудования и спецтехники на шасси «Урал» «КамАЗ» «МАЗ»;
- производство и реализация запасных частей к спецтехнике;
- модернизация и переоборудование спецтехники и навесного оборудования,
- ремонт и техническое обслуживание спецтехники.

Шасси автомобилей «Урал» «КамАЗ» «МАЗ» включают в себя разновидности полноприводные внедорожные грузовые автомобили с колесной формулой 4х4, 6х6, 8х8. Неполноприводные грузовые автомобили дорожной гаммы с колесной формулой 4х2, 6х4, 8х4.

На базе шасси данных автомобилей монтируются более 500 образцов спецтехники: вахтовые автобусы, подъемные краны, дорожно-строительная техника, автоцистерны: для перевозки питьевой воды с термоизоляцией, технических жидкостей, светлых нефтепродуктов, топливозаправщики, машины вакуумные, автоцистерны нефтепромысловые, с гидравлическим открыванием заднего дна и подъемом цистерны, пожарные автомобили, ремонтные мастерские, разнообразные агрегаты для нефтегазового и лесопромышленного комплекса, горной промышленности и коммунального хозяйства.



Высокий профессионализм сотрудников и финансовая надёжность в совокупности с широкой сетью филиалов позволили компании приобрести безупречную репутацию и партнерские отношения на всей территории России.

Юридический адрес: РФ, 456300, Челябинская обл. г. Миасс, пер. Гаражный, д.2.

Продукция:

- Спецтехника, прицепы, полуприцепы.
- Тягачи, Бортовые автомобили, Самосвалы, Шасси.
- Навесное оборудование (для установки на шасси).

Среди постоянных клиентов можно выделить известные компании такие как: ПАО «Газпром», ПАО «Лукойл», ПАО «Башнефть», ЗАО «Центргазтрубопроводстрой», ОАО «Спецгазавтотранс», ООО «Везерфорд», ОАО «Полиметалл», АО «РУСАЛ», ПАО «МРСК», а также автобазы, лесозаготовительные комбинаты, добывающие артели и лизинговые компании многих городов и регионов, а также индивидуальные предприниматели и физические лица со всей России.

В настоящее время всё большим спросом пользуются модернизация, переоборудование и установка дополнительных опций на различную спецтехнику. В этой связи компания постоянно развивает и расширяет данные направления деятельности. За период 2017-2019 гг. предприятие расширило ассортимент данных услуг и предлагает:

- аккумуляторный отсек: утепление, подогрев отсека от системы охлаждения двигателя.
- изготовление и установка баллоновозной площадки (кислород 48 – 60 баллонов, вертикальна, горизонтальная);
- замена однодискового сцепления на двухдисковое;
- установка кондиционеров, тахографа "Kienzle", "Baki Taxo 2000";
- установка заднего противоподкатного бруса;

- гидрофицирование а/м "Урал" (КЗОМ, НШ-32, гидробак, распределитель, пульт управления);
- оборудование а/м под перевозку ГСМ;
- оборудование кабины а/м "Урал" спальным местом;
- переоборудование "Вахты" в грузопассажирскую;
- установка подогревов топливозаборников, сидений, зеркал, установка двойного остекления в кабину автомобиля Урал;
- покраска автомобиля снаружи и внутри;
- установка светозвукового оборудования;
- установка автомобильных подогревателей;
- установка дополнительного топливного бака (200-500 литров)
- установка коников на прицеп, п/прицеп;
- установка тяговой лебедки на автомобиль "Урал" (заднее, базовое, длинное шасси, 4320, 43206, 43203, 43202, 5557),
- удлинение и усиление рамы 330-500 мм, усиление рамы под крановое, передняя (без реверса, с реверсом);
- установка кран-стрелы на а/м "Урал" (вместе с установкой передней лебедки), г/п 2000кг;
- утепление кабины а/м пенофолом.

Для оценки эффективности деятельности предприятия необходимо провести анализ и диагностику финансово-хозяйственной деятельности.

## 2.2 Анализ финансовых результатов, рентабельности и деловой активности

Источником информации для анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия послужили форма № 2 «Отчет о финансовых результатах». (Приложение А) и форма № 1 «Бухгалтерский баланс» (приложение Б) за период 2017-2019 гг.

Состав, структура и динамика прибыли рассмотрены в таблице 2.1 (рис. 2.1).

Таблица 2.1 - Состав, структура и динамика балансовой прибыли

Состав балансовой прибыли	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение, %	
	Сумма, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	2017 г. к 2018 г.	2018 г. к 2019 г.
1 Балансовая прибыль	13 458	8 829	6 966	-34,4	-21,1
2 Прибыль от продаж	13 347	8 763	9 196	-34,3	4,9
3 Доходы от участия в других организациях	0	0	0	0,0	0,0
4 Разница полученных и уплаченных процентов	0	0	-6	0,0	0,0
5 Разница между прочими доходами и расходами	111	66	-2 224	0,0	0,0
6 Чистая прибыль	10 766	7 063	5 578	-34,4	-21,0

Прибыль от продаж за 2018 г. по отношению к 2017 г. снизилась на 34%. В 2019 г. прибыль от продаж снижается по сравнению с 2018 г. на 5%.

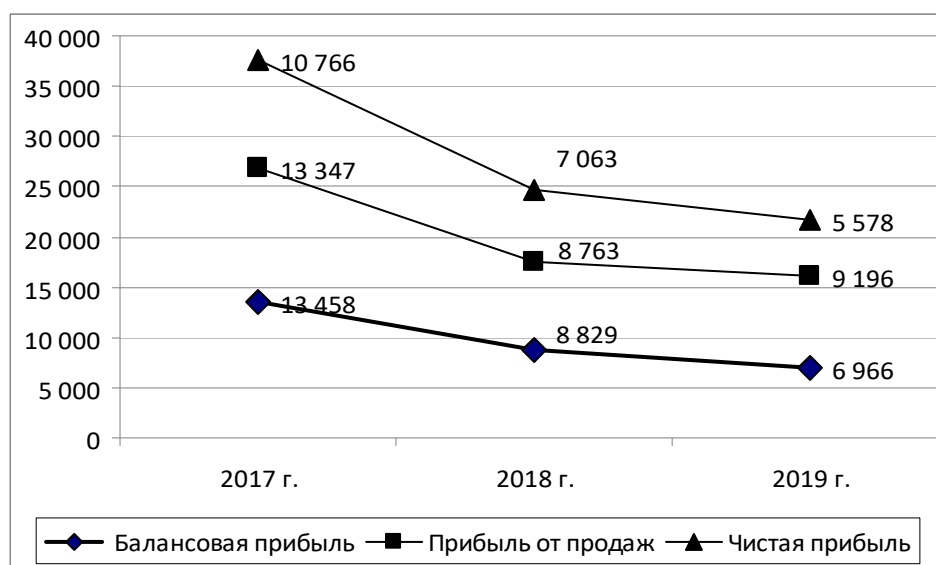


Рисунок 2.1 – Показатели прибыли за 2017-2019 гг., тыс. руб.

Проанализируем формирование прибыли от реализации (табл. 2.2., 2.3).

Таблица 2.2 - Формирование прибыли от реализации

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение, тыс. руб.	
	Сумма, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	2017 г. к 2018 г.	2018 г. к 2019 г.
1 Выручка от продажи товаров, работ, услуг	164 870	160 217	158 161	-4 653	-2 056
2 Себестоимость	151 345	151 157	148 655	-188	-2 502
3 Коммерческие расходы	100	127	120	27	-7
4 Управленческие расходы	78	170	190	92	20
5 Полная себестоимость	151 523	151 454	148 965	-69	-2 489
6 Прибыль от реализации продукции	13 347	8 763	9 196	-4 584	433

Таблица 2.3 - Факторный анализ прибыли от реализации

Показатели	Значение	
	2017-2018 гг.	2018-2019 гг.
1 Общее изменение прибыли: $dP=P_1 - P_0$	-4 584	433
2 Коэффициент изменения объема: $K_1=Q_1 / Q_0$	0,97	0,99
3 Влияние изменения объема на прибыль: $dP_1=P_0 * (K_2-1)$	-6	-144
4 Коэффициент изменения себестоимости: $K_2=S_1 / S_0$	1,00	0,98
5 Влияние изменения структуры: $dP_2 =P_0*(K_1-K_2)$	-371	32
6 Влияние изменения удельных затрат: $dP_3= -Q_1(S_1/Q_1-S_0/Q_0)$	-4 207	545
7 Проверка: $dP =dP_1+dP_2+dP_3$	3 777	8 705

Снижение прибыли за 2018 г. по отношению к 2017 г. составило 4584 тыс. руб. Снижение объема уменьшило прибыль на 6 тыс. руб., изменение структуры вызвало снижение прибыли на 371 тыс. руб., рост величины удельных затрат снизило прибыль на 4207 тыс. руб.

За 2019 г. по отношению к 2018 г. общее увеличение прибыли составило 433 тыс. руб. Изменение объема уменьшило прибыль на 144 тыс. руб. За счет

изменения структуры прибыли увеличилась на 32 тыс. руб., а изменение величины удельных затрат позволило получить больше прибыли на 545тыс. руб.

Для оценки эффективности деятельности предприятия недостаточно оценки абсолютных показателей, необходимо также рассмотреть относительные показатели (табл. 2.4, рис. 2.2.)

Таблица 2.4 - Показатели рентабельности

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение	
				2017-2018 гг.	2018-2019 гг.
1 Прибыль от продаж, тыс. руб.	13347,0	8763,0	9196,0	-4584,0	433,0
2 Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	13458,0	8829,0	6972,0	-4629,0	-1857,0
3 Чистая прибыль, тыс. руб.	10766,4	7063,2	5577,6	-3703,2	-1485,6
4 Среднегодовая стоимость всего капитала, тыс. руб.	25974,0	55693,5	56869,0	29719,5	1175,5
5 Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	5600,0	5534,5	5734,5	-65,5	200,0
6 Среднегодовая величина собственного капитала, тыс. руб.	12721,5	26203,0	27117,0	13481,5	914,0
7 Рентабельность продаж, %	8,1	5,5	5,8	-2,6	0,3
8 Рентабельность всего капитала, %	51,8	15,9	12,3	-36,0	-3,6
9 Рентабельность основных средств, %	238,3	158,3	160,4	-80,0	2,0
10 Рентабельность собственного капитала, %	84,6	27,0	20,6	-57,7	-6,4

В 2018 г. на предприятии наблюдается увеличение показателей рентабельности продаж на 0,3% по отношению к 2017 г. Что свидетельствует о повышении эффективности деятельности предприятия.

Рентабельность всего капитала снизилась в 2019 г. по отношению к 2018 г. на 3,6%, рентабельность собственного капитала также снизилась в 2019 г. по

отношению к 2018 г. на 6,4%, что свидетельствует о снижении эффективности использования капитала предприятия.

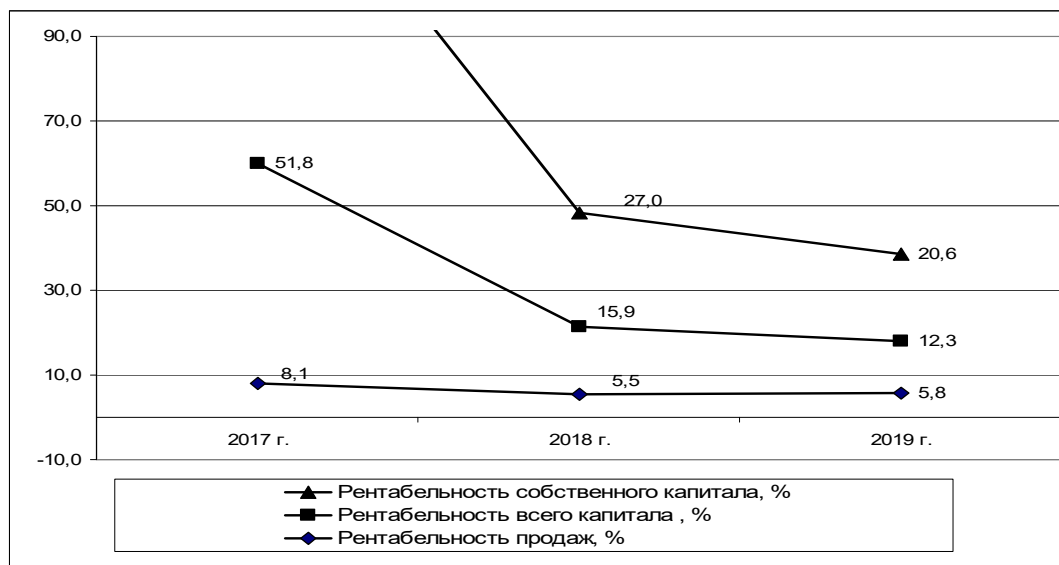


Рисунок 2.2 – Показатели рентабельности в 2017-2019 гг., %

Для обобщения оценки использования капитала предприятия и эффективности деятельности необходимо провести анализ деловой активности (табл. 2.5).

Таблица 2.5 - Показатели деловой активности

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение	
				2017-2018 гг.	2018-2019 гг.
1 Выручка от продаж, тыс. руб.	164870,0	160217,0	158161,0	-4653,0	-2056,0
2 Среднегодовая стоимость всего капитала, тыс. руб.	25974,0	55693,5	56869,0	29719,5	1175,5
3 Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	5600,0	5534,5	5734,5	-65,5	200,0
4 Среднегодовая стоимость оборотных активов, тыс. руб.	51735,0	48063,0	53686,0	-3672,0	5623,0
5 Среднегодовая стоимость материальных оборотных активов, тыс. руб.	38336,0	55521,0	52974,5	17185,0	-2546,5

## Окончание таблицы 2.5

6 Среднегодовая стоимость дебиторской задолженности, тыс. руб.	12499,0	12531,0	13960,0	32,0	1429,0
7 Среднегодовая стоимость кредиторской задолженности, тыс. руб.	23152,0	24990,5	29732,0	1838,5	4741,5
8 Средняя величина собственных средств, тыс. руб.	12721,5	26203,0	27117,0	13481,5	914,0
9 Коэффициент общей оборачиваемости капитала	6,3	2,9	2,8	-3,5	-0,1
10 Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	3,2	3,3	2,9	0,1	-0,4
11 Коэффициент оборачиваемости материальных оборотных активов	4,3	2,9	3,0	-1,4	0,1
12 Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	13,2	12,8	11,3	-0,4	-1,5
13 Средний срок оборота дебиторской задолженности, дней	27,7	28,5	32,3	0,9	3,8
14 Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	7,1	6,4	5,3	-0,7	-1,1
15 Средний срок оборота кредиторской задолженности, дней	51,3	56,9	68,8	5,7	11,9

В 2019 г. наблюдается незначительное снижение общей оборачиваемости капитала на 0,1 оборота в год. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов снижается на 0,4 оборота в год, коэффициент оборачиваемости материальных оборотных активов увеличился на 0,1 оборота в год. Оборачиваемость дебиторской задолженности снижается на 1,5 оборота, а средний срок ее оборота вырос в среднем на 4 дня, при этом оборачиваемость кредиторской

задолженности снизилась на 1,1 оборот, а период ее оборота увеличился на 12 дней.

### 2.3 Анализ финансовой устойчивости и платежеспособности

Анализ состава и структуры активов представлены в таблицах 2.6, 2.7.

Таблица 2.6 – Анализ динамики активов

Активы	Код	Остатки по балансу, тыс. руб.				
		2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение	
					2017-2018 гг.	2018-2019 гг.
<b>I ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>						
Нематериальные активы	1110	260	260	260	0	0
Результат исследований и разработок	1120	0	0	0	0	0
Основные средства	1130	5 600	5 469	6 000	-131	531
Доходные вложения в материальные ценности	1140	0	0	0	0	0
Финансовые вложения	1150	0	0	0	0	0
Отложенные налоговые активы	1160	0	0	0	0	0
Прочие внеоборотные активы	1170	0	0	0	0	0
<b>Итого по разделу I.</b>	<b>1100</b>	<b>5 860</b>	<b>5 729</b>	<b>6 260</b>	<b>-131</b>	<b>531</b>
<b>II ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>						
Запасы	1210	36 069	32 112	34 918	-3 957	2 806
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	2 267	2 258	2 291	-9	33
Дебиторская задолженность	1230	12 499	12 563	15 357	64	2 794
Финансовые вложения	1240	0	0	0	0	0
Денежные средства	1250	900	1 130	1 120	230	-10
Прочие оборотные активы	1260	0	0	0	0	0
<b>Итого по разделу II</b>	<b>1200</b>	<b>51 735</b>	<b>48 063</b>	<b>53 686</b>	<b>-3 672</b>	<b>5 623</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>1600</b>	<b>57 595</b>	<b>53 792</b>	<b>59 946</b>	<b>-3 803</b>	<b>6 154</b>



В отчетном 2019 году увеличение стоимости активов происходит в основном за счет увеличения стоимости дебиторской задолженности, стоимости запасов и стоимости основных средств.

Таблица 2.7 – Анализ структуры активов

Активы	Код	Структура активов, %				
		2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение	
					2017-2018 гг.	2018-2019 гг.
<b>I ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>						
Нематериальные активы	1110	0,45	0,48	0,43	0,03	-0,05
Результат исследований и разработок	1120	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Основные средства	1130	9,72	10,17	10,01	0,44	-0,16
Доходные вложения в материальные ценности	1140	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Финансовые вложения	1150	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отложенные налоговые активы	1160	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие внеоборотные активы	1170	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Итого по разделу I.</b>	<b>1100</b>	<b>10,17</b>	<b>10,65</b>	<b>10,44</b>	<b>0,48</b>	<b>-0,21</b>
<b>II ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>						
Запасы	1210	62,63	59,70	58,25	-2,93	-1,45
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	3,94	4,20	3,82	0,26	-0,38
Дебиторская задолженность	1230	21,70	23,35	25,62	1,65	2,26
Финансовые вложения	1240	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Денежные средства	1250	1,56	2,10	1,87	0,54	-0,23
Прочие оборотные активы	1260	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Итого по разделу II</b>	<b>1200</b>	<b>89,83</b>	<b>89,35</b>	<b>89,56</b>	<b>-0,48</b>	<b>0,21</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>1600</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Структурно в 2019 г. по сравнению с 2018 г. стоимость дебиторской задолженности увеличилась на 2,26%, величина запасов снизилась на 1,45%, величина основных средств снизилась на 0,2%.

Анализ динамики пассивов представлен в таблицах 2.8, 2.9.

Таблица 2.8 – Анализ динамики пассивов

ПАССИВ	Код	Остатки по балансу, тыс. руб.				
		2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение	
					2017-2018 гг.	2018-2019 гг.
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>						
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	1 500	1 500	1 500	0	0
Собственные акции, выкупленные у акционеров(-)	1220	0	0	0	0	0
Переоценка внеоборотных активов	1340					
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	0	0	0	0	0
Резервный капитал	1360	0	0	0	0	0
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	22 120	22 283	23 502	163	1 219
<b>Итого по разделу III</b>	<b>1300</b>	<b>23 620</b>	<b>23 783</b>	<b>25 002</b>	<b>163</b>	<b>1 219</b>
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>						
Заемные средства	1410	0	0	40	0	40
Отложенные налоговые обязательства	1420	0	0	0	0	0
Резервы под условные обязательства	1430	0	0	0		
Прочие обязательства	1450	0	0	0	0	0
<b>Итого по разделу IV</b>	<b>1400</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>40</b>
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>						
Заемные средства	1510	9 000	0	0	-9 000	0
Кредиторская задолженность	1520	23 152	26 829	32 635	3 677	5 806
Доходы будущих периодов	1530	1 823	3 180	2 269	1 357	-911
Резервы предстоящих расходов	1540	0	0	0	0	0
Прочие краткосрочные обязательства	1550	0	0	0	0	0
<b>Итого по разделу V</b>	<b>1500</b>	<b>33 975</b>	<b>30 009</b>	<b>34 904</b>	<b>-3 966</b>	<b>4 895</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>	<b>57 595</b>	<b>53 792</b>	<b>59 946</b>	<b>-3 803</b>	<b>6 154</b>

В отчетном 2019 году увеличение стоимости пассивов происходит за счет увеличения стоимости нераспределенной прибыли и кредиторской задолженности.

Таблица 2.9 – Анализ структуры пассивов

ПАССИВ	Код	Структура пассивов, %				
		2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение	
					2017-2018 гг.	2018-2019 гг.
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>						
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей )	1310	2,60	2,79	2,50	0,18	-0,29
Собственные акции, выкупленные у акционеров(-)	1220	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переоценка внеоборотных активов	1340					
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резервный капитал	1360	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	38,41	41,42	39,21	3,02	-2,22
Итого по разделу III	1300	41,01	44,21	41,71	3,20	-2,51
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>						
Заемные средства	1410	0,00	0,00	0,07	0,00	0,07
Отложенные налоговые обязательства	1420	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резервы под условные обязательства	1430					
Прочие обязательства	1450	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого по разделу IV	1400	0,00	0,00	0,07	0,00	0,07
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>						
Заемные средства	1510	15,63	0,00	0,00	-15,63	0,00
Кредиторская задолженность	1520	40,20	49,88	54,44	9,68	4,57
Доходы будущих периодов	1530	3,17	5,91	3,79	2,75	-2,13
Резервы предстоящих расходов	1540	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие краткосрочные обязательства	1550	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого по разделу V	1500	58,99	55,79	58,23	-3,20	2,44
<b>БАЛАНС</b>	1700	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00

В 2019 г. по сравнению с 2018 г. нераспределенная прибыль снижается на 2,22%, кредиторская задолженность возросла на 4,57%.

Финансовое состояние предприятия характеризуется системой абсолютных и относительных показателей (табл. 2.10, 2.11).

Таблица 2.10 - Анализ абсолютных показателей финансовой устойчивости

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение	
				2017-2018 гг.	2018-2019 гг.
1.Реальный собственный капитал (стр.1300 +стр.1530+стр.1540)	25443	26963	27271	1520	308
2. Внеоборотные активы и долгосрочная дебиторская задолженность (стр. 1100)	5860	5729	6260	-131	531
3. Наличие собственных оборотных средств (1п-2п)	19583	21234	21011	1651	-223
4. Долгосрочные кредиты и заемные средства (стр.1400)	0	0	40	0	40
5. Наличие долгосрочных источников формирования запасов (3п+4п)	19583	21234	21051	1651	-183
6. Краткосрочные кредиты и заемные средства (стр. 1510)	9000	0	0	-9000	0
7. Общая величина основных источников формирования запасов (5п+6п)	28583	21234	21051	-7349	-183
8. Общая величина запасов (1210+1220)	38336	34370	37209	-3966	2839
9. Недостаток (-) собственных оборотных средств (3п-8п)	-18753	-13136	-16198	5617	-3062
10. Недостаток (-) долгосрочных источников формирования запасов	-18753	-13136	-16158	5617	-3022
11. Недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов	-9753	-13136	-16158	-3383	-3022
12.Тип финансовой устойчивости (трехкомпонентный показатель)	Ес<0 ЕТ<0 ЕΣ<0	Ес<0 ЕТ<0 ЕΣ<0	Ес<0 ЕТ<0 ЕΣ<0		

В 2017-2019 гг. предприятие находилось в кризисном финансовом состоянии.

Таблица 2.11 - Анализ относительных показателей финансовой устойчивости

Наименование коэффициентов	Порядок расчета	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение	
					2017-2018 гг.	2018-2019 гг.
1 Имущество предприятия	стр.1600)	57595,0	53792,0	59946,0	-3803,0	6154,0
2 Реальный собственный капитал	стр .1300+стр. 1530+стр. 1540	25443,0	26963,0	27271,0	1520,0	308,0
3 Заемные средства всего: в т. ч.	IVр+ Vр-стр.1530-стр.1540	32152,0	26829,0	32675,0	-5323,0	5846,0
3.1 долгосрочные кредиты и займы	стр.1400	0,0	0,0	40,0	0,0	40,0
3.2 краткосрочные кредиты и займы	стр.1510	9000,0	0,0	0,0	-9000,0	0,0
3.3 КЗ и прочие активы	стр.1520+стр.1550	23152,0	26829,0	32635,0	3677,0	5806,0
4 Внеоборотные активы и долгосрочная ДЗ	стр. 1100	5860,0	5729,0	6260,0	-131,0	531,0
5 Наличие собственных оборотных средств	2п-4п	19583,0	21234,0	21011,0	1651,0	-223,0
6 Запасы с НДС	стр.1210+стр.1220	38336,0	34370,0	37209,0	-3966,0	2839,0
7 Денежные средства, краткосрочные финансовые вложения, ДЗ и прочие активы	стр.1250+стр.1240+стр.1230+стр.1260	13399,0	13693,0	16477,0	294,0	2784,0
8 Коэффициент автономии	2п/1п ≥0,5	0,4	0,5	0,5	0,1	0,0
9 Коэффициент маневренности собственного капитала	5п/2п ≥0,5	0,8	0,8	0,8	0,0	0,0
10 Коэффициент обеспеченности запасов собственными источниками	(5п/6п) ≥0,6÷0,8	0,5	0,6	0,6	0,1	-0,1
11 Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	(3п/2п) ≤1	1,3	1,0	1,2	-0,3	0,2

Окончание таблицы 2.11

12 Коэффициент кредиторской задолженности	Кредиторская задолженность/заемные средства	0,7	1,0	1,0	0,3	0,0
13 Коэффициент прогноза банкротства	(6п+7п-3.2п-3.3)/1п	0,3	0,4	0,4	0,1	0,0

Вместе с тем, относительные коэффициенты финансовой устойчивости за период 2017-2019 гг. период соответствуют рекомендованным значениям.

Анализ платежеспособности представлен в таблице 2.12.

Таблица 2.12 - Относительные показатели ликвидности

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение	
				2017-2018 гг.	2018-2019 гг.
1. Денежные средства (1250)	900,0	1130,0	1120,0	230,0	-10,0
2. Краткосрочные финансовые вложения (1240)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3 Итого: (1п+2п)	900,0	1130,0	1120,0	230,0	-10,0
4. Дебиторская задолженность (1230)	12499,0	12563,0	15357,0	64,0	2794,0
5. Прочие оборотные активы (1260)					
6. Итого: (3п+4п+5п)	13399,0	13693,0	16477,0	294,0	2784,0
7. Запасы с НДС (1210+1220)	38336,0	34370,0	37209,0	-3966,0	2839,0
8. Итого: (6п+7п)	51735,0	48063,0	53686,0	-3672,0	5623,0
9. Краткосрочные кредиты и займы (1510)	9000,0	0,0	0,0	-9000,0	0,0
10. Кредиторская задолженность (1520)	23152,0	26829,0	32635,0	3677,0	5806,0
11. Прочие краткосрочные пассивы (1550)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11 Прочие краткосрочные обязательства (660)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12. Итого: Краткосрочных обязательств	32152,0	26829,0	32635,0	-5323,0	5806,0
13 Коэффициент абсолютной ликвидности ( $K_{аб}$ ) ( $>0,2$ )	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14 Коэффициент критической ликвидности ( $K_{кр}$ ) ( $>1$ )	0,4	0,5	0,5	0,1	0,0
15 Коэффициент покрытия ( $K_{п}$ ) ( $>2$ )	1,6	1,8	1,6	0,2	-0,1

Окончание таблицы 2.12

16. Коэффициент общей платежеспособности (Ко.П.) (1100+1200)/ (1400+1500-1530-1540)	1,8	2,0	1,8	0,2	-0,2
--	-----	-----	-----	-----	------

В 2019 г. коэффициенты ликвидности не соответствуют рекомендованным значениям.

Для общей оценки финансовой устойчивости предприятия проведем диагностику вероятности наступления банкротства методом кредитного скоринга (табл. 2.13).

Таблица 2.13 - Общая оценка финансовой устойчивости анализируемого предприятия

Номер показателя	На 31 декабря 2017 г.		На 31 декабря 2018 г.		На 31 декабря 2019 г.	
	Фактический уровень показателя	Количество баллов	Фактический уровень показателя	Количество баллов	Фактический уровень показателя	Количество баллов
1	56,98	50	37,12	50	27,89	60
2	1,52	0	0,8	0	1,54	0
3	0,44	10	0,50	10	0,45	10
Итого:		60		60		70
Класс		III класс		III класс		II класс

На конец 2017 г. и 2018 г. предприятие относилось к 3 классу и характеризовалось, как проблемное предприятие.

На конец 2019 г. предприятие улучшило свое финансовое состояние и относится ко 2 классу, который характеризуется, как предприятие с незначительной вероятностью погашения долгов, низким риском банкротства.

В результате проведенного анализа деятельности предприятия можно сделать следующие выводы: за период 2017-2019 гг. наблюдается снижение выручки, прибыли и рентабельности; снижение деловой активности, предприятие находится в кризисном финансовом состоянии и является недостаточно

платежеспособным, вместе с тем риск непогашения своих обязательств и наступления банкротства низкий.

Направлениями повышения финансовых результатов, платежеспособности и улучшения финансового состояния являются повышение объема продаж, расширение номенклатуры и ассортимента, диверсификация и расширение доли рынка.

Реализации данных направлений будет способствовать внедрение в производство нового востребованного на рынке большегрузного автомобиля высокой проходимости на шасси «Урал-4320» 4x4 с модернизированной бортовой платформой с целью обеспечения ее прочности при повышении грузоподъемности.

С этой связи в третьей части выпускной квалификационной работы будет разработан инвестиционный проект внедрения в производство новой продукции.



### 3 ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЯ НОВОЙ ПРОДУКЦИИ В ООО «ПК УСПТ»

#### 3.1 Характеристика новой продукции

Развитие производства в любой отрасли экономики сопровождается увеличением товарооборота продукции. Доставка грузов к потребителю, как правило, осуществляется автомобильным транспортом. Для повышения эффективности транспортной логистики транспортные компании используют автомобили всё большей грузоподъёмности. Чтобы обеспечить данную потребность в грузовом транспорте производители грузовиков так же вынуждены модернизировать существующие модели автомобилей и разрабатывать новые.

Цель модернизации - разработка полноприводного грузового автомобиля колесной формулой 6х6 с модернизированной бортовой платформой увеличенной грузоподъёмностью до 16 тонн.

Недостатки автомобиля – аналога: низкая грузоподъёмность, поломка поперечной балки бортовой платформы при максимальной загрузке и в тяжелых условиях эксплуатации.

Платформа имеет унифицированные размеры основания и предназначена для установки на колёсные шасси с шириной рамы 860-880 мм. Под данный типоразмер подходят шасси автомобилей Урал, КамАЗ, МАЗ и др. Наиболее заинтересованы в шасси такой грузоподъёмности северные регионы. Доставка грузов к рабочим посёлкам осуществляется в условиях бездорожья. Поэтому наиболее востребованным является полноприводное шасси, например, шасси Урал с колесной формулой 6х6, зарекомендовавшее себя в данном регионе, как надежное в обслуживании и простое в ремонте. Кроме того, автомобиль должен оснащаться бортовой платформой, которая является универсальной грузовой площадкой. Как правило, бортовая платформа позволяет размещать

пакетированные грузы и навалочный сортамент. Однако, по требованию заказчика, в габаритах бортовой платформы должен размещаться кузов-контейнер. Контейнер должен закрепляться на основании платформы при помощи специальных фитингов.

Экономическая эффективность проекта заключается в том, что для производства платформы используется та же технологическая оснастка. При этом в конструкцию платформы добавляются усилители, позволяющие обеспечить её прочность при увеличении грузоподъёмности.



Рисунок 3.1 – Автомобиль-аналог Урал-43206 с бортовой платформой

Основные технические характеристики автомобиля представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Технические характеристики Урал-43206

Показатель	Значение
Колесная формула	6x6
Максимальная скорость, км/ч	85
Масса перевозимого груза, кг	10 000 (в модернизированном 16 000)
Полная масса автомобиля, кг	13300
Полная допустимая масса автомобиля, кг	22500
Допустимая полная масса буксируемого прицепа, кг	11000
Допустимая полная масса автопоезда, кг	33500
Двигатель ЯМЗ-536 Евро-4	
Номинальная мощность двигателя 312 л.с.	

Данный автомобиль имеет полный привод, широкий диапазон условий эксплуатации, является надёжным и неприхотливым в эксплуатации, прост в обслуживании и ремонте. Современная модификация шасси оснащается мощным экологичным рядным двигателем, который отвечает современным экологическим стандартам.

Данное автомобильное шасси выбрано, так как отвечает всем заявленным требованиям, а именно:

- шасси имеет полный привод;
- на шасси устанавливается комфортабельная бескапотная кабина с требуемой обзорностью;
- шасси обладает необходимыми стандартизованными точками крепления бортовой платформы;
- шасси выпускается и эксплуатируется в уральском регионе.

Бортовые платформы грузоподъёмностью свыше 15 тонн предназначены для грузовых автомобилей полной массой 18-32 тонны. Конструкция платформ – стальной решётчатый каркас с лонжеронами увеличенной толщины. Несущие элементы из низколегированной стали соединения элементов сварные или с

помощью заклепок, настил пола допускает заезд погрузчика. Ширина платформы рассчитана на установку двух европалет (поддоны деревянные), выполненные по ГОСТ 9557-87. Поддоны деревянные размером 800 x 1200 мм. Настоящий стандарт распространяется на плоский четырёхзаходный деревянный поддон типа 2ПО4 размером 800 × 1200 мм многократного применения (далее - поддон), предназначенный для формирования транспортных пакетов и осуществления механизированных погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских операций на железнодорожном, автомобильном и водном транспорте. Поддоны (паллеты) – тара, необходимая для хранения и транспортировки грузов. Паллета представляет собой плоский щит прямоугольной формы, на который устанавливается груз. В конструкции поддонов предусмотрены выступы, предназначенные для крепления строп, и выемки под захваты погрузчика. Использование паллет позволяет экономить затраты труда и времени при погрузочно-разгрузочных работах, защитить груз при транспортировке. Для оптимизации процессов упаковки и загрузки необходимо знать характеристики поддонов. По размерам поддоны делятся на два вида: европоддоны и стандартные. Размер поддона евро 1200x800x144 мм. Габариты стандартного поддона – 1200x1000x145 мм. В изготовлении поддонов применяются различные материалы. Паллеты могут быть деревянными, пластиковыми, железными и картонными. Деревянные поддоны составляют 98% представленных на рынке. По количеству заходов для вилочного захвата поддоны бывают двух и четырехзахватные. Первые позволяют подхватить поддон вилами погрузчика с двух, а вторые – с четырех сторон. Второй способ более практичен, поэтому и более распространен.

В отличие от размера поддона евро, стандарт по весу отсутствует, так как материалы для изготовления могут быть разными. Вес деревянного европоддона, как правило, около 20 кг. Максимальная грузоподъемность – 2 тонны. По количеству площадок для груза паллеты могут быть: двунастильные и однонастильные поддоны. При использовании двунастильных поддонов, можно

размещать груз с обеих сторон паллеты, если применяются однонастильные – только с одной стороны. Стандартные европоддоны могут использоваться многократно, характеризуются высокой грузоподъёмностью и длительным сроком использования. Отличительные особенности таких поддонов: кроме унифицированного размера европоддона стандартного 1200x800x145 мм, поддоны имеют два клейма – EUR и EPAL. Наличие первого клейма подтверждает территориальную принадлежность производителя, вторая аббревиатура означает, что продукция соответствует стандартам Европейской Паллетной Ассоциации. Овальное клеймо EUR наносится на несущие правые ножки, на других ножках также имеется маркировка, в которой указаны сведения о производителе, серия и год выпуска.

Российский аналог стандартного европоддона – поддон, произведённый по ГОСТ 9557. Размер европоддона стандартного соответствует габаритам российского поддона по ГОСТ 9557 – 1200x800 мм. Поддоны российского производства, в отличие от европоддонов, не снабжены клеймами EUR и EPAL и называются БК (без клейма). При размещении паллет на платформе необходимо учитывать их размер. Например, в ширину на серийной платформе можно разместить два поддона в один ярус. Суммарный габарит по ширине составляет 2400 мм при внутренней ширине платформы 2460 мм. В длину возможно установить семь поддонов. Суммарный габарит по длине составляет 5600 мм при внутренней длине платформы 5660 мм

Правила использования поддонов (паллет) при хранении и транспортировке грузов. На паллетах не следует перевозить грузы, которые могут загрязнить или повредить их. Груз, установленный на паллете, не должен выходить за пределы размеров паллеты евро более чем на 2 см с каждой стороны. Наибольшая высота груза (сам поддон и груз, установленный на нём) – 1800 см. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ, паллеты следует ставить так, чтобы для вил погрузчика оставался зазор. Учитывая условия транспортировки, вид груза, размер паллеты евро или стандартной паллеты, следует разработать

схему размещения груза на поддоне. Бочки с маслом, например, можно располагать на паллете только в один ярус, при этом от края паллеты нужно сделать отступ больше, чем обычно. Если эти условия не соблюдаются, возникает риск перетирания бочек друг о друга. При упаковке груза нельзя применять железные скобы или гвозди, чтобы избежать повреждений груза или поддона.

Кузова-контейнеры семейства «КК» являются новейшим и наиболее перспективным направлением в области автофургоностроения. Они представляют собой законченную в конструктивном, дизайнерском и эргономическом отношении каркасно-панельную конструкцию модульного типа постоянного и переменного объема, и монтируются из панелей типа "сэндвич" из дюралюминиевых сплавов с пенополиуретановым наполнителем. Кузова-контейнеры «КК» имеют весьма широкое применение в системах зенитно-ракетных комплексов (ЗРК), средствах ракетно-артиллерийского вооружения (РАВ). Они предназначены для размещения антенно-пусковых устройств, оптико-электронных, тепловизионных, инфракрасных и радиотехнических станций, размещение типографского оборудования, а также подвижных средств ремонта и технического обслуживания, штабных, жилых, продовольственных, административных, медицинских, тыловых и иных мобильных помещений. «КК» рассчитаны на эксплуатацию в различных климатических условиях при температуре окружающей среды от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и автоматическим поддержанием температуры внутри модуля от  $+16^{\circ}\text{C}$  до  $+30^{\circ}\text{C}$ . «КК» оснащены системами жизнеобеспечения (кондиционирования, отопления, вентиляции, освещения) и другими элементами необходимыми для их функционирования. Энергоснабжение осуществляется от внешней сети, либо от автономных источников электропитания. Конструкция «КК» предусматривает комплектование изделий автономными погрузочно - разгрузочными устройствами (ПРУ) для бескрановой погрузки и разгрузки с автомобиля. Транспортировка «КК» может осуществляться любым видом транспорта: автомобильным, железнодорожным, водным и воздушным транспортом, в том числе и на внешней подвеске вертолёта.

Количество и места размещения, дверей, люков, окон и внутренних перегородок выполняются по требованию заказчика.



Рисунок 3.1 – Автомобиль с контейнером-кабиной «КК» на шасси Урал

Многоцелевой кузов-контейнер КК 4.2 предназначен:

- для размещения, монтажа и эксплуатации в них радиотехнического оборудования;
- для размещения оборудования космической и сотовой связи;
- для использования в жилых, административных, технологических, медицинских комплексах;
- в качестве подвижных пунктов управления средств вооруженных и служб тылового обеспечения;
- в качестве мастерской технологического обслуживания (МТО).

Оснащаются следующими системами: отопителем, кондиционером, фильтровентиляционной установкой освещения, пультами управления этими системами, щитом электропитания, гидравлическими погрузочно-разгрузочными устройствами, аккумуляторными батареями.

Кузов-контейнер может эксплуатироваться в разных климатических условиях при температуре окружающего воздуха от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  с

автоматическим поддержанием температуры внутри обитаемого отсека в пределах от +16°C до +30°C с точностью 3°C. Энергоснабжение осуществляется от внешней сети либо от встроенных дизель-генераторов. Запасные инструменты и принадлежности размещаются в специальных отсеках ЗИП.

На основании договора с ПАО «МРСК» - межрегиональной распределительной сетевой компанией, ООО «ПК «УСПТ» должны спроектировать 12 машин, по 3 машины в квартал. Проектируемый автомобиль перевозимых должен вмещать 14 паллетов (поддонов) размером 1200x800 мм. Кроме того, по требованию заказчика на платформе должен размещаться и надёжно закрепляться кузов-контейнер типоразмера 4.2, проектируемая платформа может быть оборудована скамейками для перевозки людей.

В новом автомобиле будут доработаны силовые элементы платформы. При увеличении грузоподъёмности необходимо усилить силовые элементы основания. Для обеспечения прочности в конструкцию рамы добавляются усилители лонжеронов почти по всей длине рамы. Для обеспечения прочности в конструкцию поперечной балки добавляется усилитель, замыкающий сечение балки почти по всей длине.

Усилители лонжеронов – это детали высокой прочности, испытывающие повышенное напряжение, будут изготовлены ООО «ПК УСПТ».

Операции: 010 Токарная. Оборудование: гидрокопировальный полуавтомат 1722. Инструмент-резец проходной Т5К10.

### 3.2 Анализ стоимости проекта

Общие затраты на материалы и комплектующие составляют 73,5 тыс. руб.

Также в затратах учтена стоимость автомобиля Урал-43206 по договору 2560000 руб.



ООО «ПК УСПТ» имеет в наличии 1 автомобиль Урал-43206, 3 автомобиля предприятие приобретет за счет кредита банка, остальные 8 машин ООО «УСПТ» приобретает на стороне за счет средств заказчика согласно договору.

Трудоемкость технологического процесса представлена в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Трудоемкость технологического процесса

Работы	Норма времени, мин	Основные рабочие, чел.
Токарная	120	Фрезеровщик (1 чел.)
Сверление	30	Слесарь (1 чел.)
Зенкование	45	
Резьбонарезная	60	
Запил лонжерона	40	Слесарь (1 чел.)
Сварка	10	
Промазка и зачистка поверхностей	30	
Установка стойки	120	
Установка лонжеронов и усиливающих элементов	180	
Сварка	60	Сварщик (1 чел.)
Монтаж электропроводки	480	Слесарь (1 чел.)
Монтаж блока управления	120	
Сборка и доработка	120	
Регулировка	30	
Проверка	30	
Итого:	1220	4 чел.

Фонд заработной платы производственных рабочих определяют по нормативам трудоемкости продукции и часовой тарифной ставки рабочего соответствующего разряда.

Трудоемкость фрезерных работ на доработку конструкции автомобиля на единицу продукции составляет 2 часа (120 мин.), тарифная ставка токаря 5 разряда составляет 135 руб. / час.

Трудоемкость сверлильных работ на доработку конструкции автомобиля на единицу продукции составляет 2,35 часа (135 мин.), тарифная ставка слесаря 5 разряда составляет 120 руб. / час.

Трудоемкость слесарных работ по изготовлению и установке подвески на единицу продукции составляет 19,2 часа (1150 мин.), тарифная ставка слесаря 5 разряда составляет 120 руб. / час.

Трудоемкость сварных работ по изготовлению и установке подвески на единицу продукции составляет 1,2 часа (70 мин.), тарифная ставка слесаря 5 разряда составляет 140 руб. / час.

В заработной плате рабочих учтены доплаты (10%), установленные на предприятии и районный коэффициент (15%).

Калькуляция себестоимости и определение цены модернизации представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 - Калькуляция себестоимости и определение цены модернизации автомобиля

Статьи	Сумма, руб.
Сырье и материалы (на доработку конструкции)	73 500,0
Транспортные расходы	27 235,0
Расходы на оплату труда	6 708,7
Отчисления с З/П (30,2%)	2 026,0
Расходы на подготовку и освоение производства ( 25%)	1 677,2
Общехозяйственные расходы (145%)	9 727,6
Общепроизводственные расходы (145%)	9 727,6
Производственная себестоимость	130 602,2
Коммерческие расходы (1%)	1 306,0
Полная себестоимость	131 908,2
Прибыль	59 358,7
Цена	191 266,9
Налог на добавленную стоимость НДС	38 253,4
Цена реализации	229 520,3

Калькуляция себестоимости и определение цены нового автомобиля представлены в таблице 3.4.

Таблица 3.4 - Калькуляция себестоимости и определение цены нового автомобиля

Статьи	Сумма, руб.
Сырье и материалы (доработка конструкции, шасси Урал 43206)	2 723 500
Транспортные расходы	27 235
Расходы на оплату труда	6 709
Отчисления с З/П (30,2%)	2 026
Расходы на подготовку и освоение производства ( 25%)	1 677
Общехозяйственные расходы (145%)	9 728
Общепроизводственные расходы (145%)	9 728
Производственная себестоимость	2 780 602
Коммерческие расходы (1%)	27 806
Полная себестоимость	2 808 408
Прибыль	1 263 784
Цена	4 072 192
Налог на добавленную стоимость НДС	814 438
Цена реализации	4 886 630

Организация производственного процесса

Производственный процесс организован методом непоточной сборки.

Непоточная подвижная сборка характеризуется последовательным перемещением собираемого изделия от одной позиции к другой.

Техпроцесс сборки разбивается на ряд операций, каждая из которых выполняется одним или малым числом рабочих.

Оборудование, которое необходимо докупить представлено в таблице 3.5.

Таблица 3.5 –Оборудование

Наименование	Кол-во, шт.	Цена с НДС, руб.	Стоимость, руб.
Сверлильный станок S-178А	1	92 000	92 000
Гидрокопировальный полуавтомат 1722	1	147 254	147 254
Фрезерный станок ФР 396 32//39.2001	1	128 678	128 678
Токарный станок jet bd-7/50000	1	170 322	170 322
Итого:		538 254	538 254

Итого капитальные вложения составят 538 254руб.

### 3.3 Оценка экономической эффективности проекта

Проект рассчитан на 1 год, согласно договору на поставку продукции, таким образом, горизонт расчета – 1 год; шаг расчета – 1 квартал.

На основании представленной в таблице 3.3 калькуляции на один автомобиль и планируемого объема производства и реализации общие затраты на производство и сбыт продукции составят 11 971 тыс. руб. в год (табл. 3.6).

Таблица 3.6 - Общие затраты на производство и сбыт продукции

Наименование показателей	1 квартал 2020 г.	2 квартал 2020 г.	3 квартал 2020 г.	4 квартал 2020 г.	2020 г.
Материальные затраты, в т.ч.:	2 899 205	2 899 205	2 899 205	2 899 205	11 596 820
материалы, шасси	2 870 500	2 870 500	2 870 500	2 870 500	11 482 000
транспортные расходы	28 705	28 705	28 705	28 705	114 820
Общепроизводственные затраты	29 183	29 183	29 183	29 183	116 732

### Окончание таблицы 3.6

Общехозяйственные затраты	29 183	29 183	29 183	29 183	116 732
Расходы на освоение и подготовку производства	5 032	5 032	5 032	5 032	20 126
Затраты на оплату труда	20 126	20 126	20 126	20 126	80 505
Отчисления с З/П	6 078	6 078	6 078	6 078	24 312
Коммерческие затраты	3 918	3 918	3 918	3 918	15 672
Всего затрат	2 992 725	2 992 725	2 992 725	2 992 725	11 970 899

Программа производства и реализации продукции представлена в таблице 3.7.

Таблица 3.7 - Программа производства и реализации продукции

Наименование показателей	Ед. изм.	1 квартал 2020 г.	2 квартал 2020 г.	3 квартал 2020 г.	4 квартал 2020 г.	2020 г.
Объем производства и реализации	шт.	3	3	3	3	12
Цена реализации за единицу продукции	руб.	4 886 630	4 886 630	4 886 630	4 886 630	4 549 621
Выручка от реализации продукции	руб.	14 659 891	14 659 891	14 659 891	14 659 891	58 639 564
в том числе НДС	руб.	2 443 315	2 443 315	2 443 315	2 443 315	9 773 261
Выручка без НДС	руб.	12 216 576	12 216 576	12 216 576	12 216 576	48 866 303

Инвестиционные затраты включают в себя вложения в оборотные средства и капитальные затраты на приобретение оборудования (табл. 3.8).

Таблица 3.8 – Инвестиции

Статьи затрат	1 квартал 2020 г.	2 квартал 2020 г.	3 квартал 2020 г.	4 квартал 2020 г.	2020 г.
Капитальные вложения	538 254				538 254
Оборотные средства	2 001 281	2 001 281	2 001 281	2 001 281	8 005 125
Итого - объем инвестиций	2 539 535	2 001 281	2 001 281	2 001 281	8 543 379

Финансирование проекта осуществляется с использованием собственных и заемных средств (табл. 3.9).

Таблица 3.9 – Источники финансирования

Наименование источников	Средства на начало реализации проекта 2020 г.
Денежные средства (расчетный счет)	1 120 000
Кредит банка	7 423 379
Итого по всем источникам	8 543 379

Кредит предоставляется ПАО «Уралсиб» на 1 год, процентная ставка 16%.

График погашения кредита представлен в таблице 3.10.

Таблица 3.10 – График погашения кредита

Наименование показателя		Сумма кредита	Погашение кредита	Уплата % (16%)	Общая сумма уплаты за кредит
Всего		7423379			
2020 г.	всего за год		7423379	1187741	8611120
	1 квартал		1855845	296935	2152780
	2 квартал		1855845	296935	2152780
	3 квартал		1855845	296935	2152780
	4 квартал		1855845	296935	2152780

Финансовые результаты от реализации проекта представлены в таблице 3.11.

Таблица 3.11 – Финансовые результаты

Наименование показателей	1 квартал 2020 г.	2 квартал 2020 г.	3 квартал 2020 г.	4 квартал 2020 г.	2020 г.
Общая выручка, руб.	14 659 891	14 659 891	14 659 891	14 659 891	58 639 564
НДС, руб.	2 443 315	2 443 315	2 443 315	2 443 315	9 773 261
Общая выручка от реализации продукции по проекту без НДС, руб.	12 216 576	12 216 576	12 216 576	12 216 576	48 866 303
Затраты на производство и сбыт продукции (учтена стоимость шасси по договору заказчика), руб.	8 292 725	8 292 725	8 292 725	8 292 725	33 170 899
Амортизация, руб.	13 456	13 456	13 456	13 456	53 825
Прибыль по проекту, руб.	3 910 395	3 910 395	3 910 395	3 910 395	15 695 404

### Окончание таблицы 3.11

Выплаты по кредиту, руб.	2 152 780	2 152 780	2 152 780	2 152 780	8 611 120
Прибыль до налогообложения, руб.	1 757 615	1 757 615	1 757 615	1 757 615	7 084 285
Налог на прибыль, руб.	351 523	351 523	351 523	351 523	1 416 857
Прибыль чистая, руб.	1 406 092	1 406 092	1 406 092	1 406 092	14 278 547
Платежи в бюджет, руб.	2 794 838	2 794 838	2 794 838	2 794 838	11 190 118

Денежные потоки предприятия по годам от операционной, финансовой и инвестиционной деятельности наглядно представлены в приложении В. Достаточность денежных средств предприятия на осуществление проекта в течение 3 лет подтверждает положительное сальдо денежных средств.

В качестве основных показателей, используемых для расчетов эффективности ИП, будут использованы:

- чистый дисконтированный доход;
- индексы доходности инвестиций;
- внутренняя норма доходности;
- срок окупаемости.

Ставка дисконтирования составляет 16% (равна процентной ставке по кредиту).

В рассматриваемом проекте чистый дисконтированный доход при норме дисконта 16% равен 10 358 219 руб. Т.к. ЧДД положителен, проект является эффективным и реализуемым.

Индекс доходности характеризует относительную «отдачу проекта» на вложенные в него средства. Индекс доходности дисконтированных инвестиций (ИД) – отношение суммы дисконтированных элементов денежного потока от операционной деятельности к величине инвестиций. ИД равен  $2,2 > 1,2$  значит, проект эффективен.

Внутренняя норма доходности (ВНД). Для оценки эффективности инвестиционного проекта значение ВНД необходимо сопоставлять с

нормой дисконта  $E$ . В данном проекте ВНД составляет  $69\% > 16\%$ , следовательно, проект эффективен.

Сроком окупаемости («простым» сроком окупаемости) называется продолжительность периода от начального момента до момента окупаемости. Моментом окупаемости с учетом дисконтирования называется тот наиболее ранний момент времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый дисконтированный доход ЧДД становится и в дальнейшем остается неотрицательным. Расчет срока окупаемости:

- первый квартал окупается 5 870 960 руб.;
- во второй квартал необходимо окупить 8 543 379 руб. (инвестиции) - 5 870 960 руб. = 2 672 419 руб.;
- эта сумма окупится за 2 672 419 руб. / 5 001 719 руб. = 0,5

В рассматриваемом проекте срок окупаемости с учетом дисконтирования составляет 4 месяца.

Показатели экономической эффективности проекта свидетельствуют о том, что данный проект эффективен и реализуем.

Для оценки устойчивости будет рассмотрен метод вариации параметров. Вариантные расчеты реализуемости и эффективности проекта при различных сценариях представлены в таблице 3.12.

Таблица 3.12 – Анализ чувствительности проекта

Показатели	ЧДД	ИД	Срок окупаемости
Однопараметрический анализ чувствительности			
Показатели	ЧДД	ИД	Срок окупаемости
Базовый вариант	10 358 219	2,2	4 мес.
1. Увеличение инвестиций на 20%	8 649 543	1,8	7 мес.
2. Увеличение издержек на 20% от проектного уровня	9 018 349	2,1	5 мес.
3. Увеличение ставки по кредиту с 16% до 25%	9 984 323	2,2	4,5 мес.
4. Снижение объема спроса на 20%	4 888 749	1,6	8 мес.



### Окончание таблицы 3.12

Двухпараметрический анализ чувствительности			
Показатели	ЧДД	ИД	Срок окупаемости
Уменьшение объема выручки на 20% и увеличение инвестиций на 20% от проектного значения	3 180 073	1,3	9 мес.

Проведенный анализ чувствительности показывает, что проект является устойчивым при всех рассмотренных сценариях.

Таким образом, инвестиционный проект является экономически выгодным.

Данные о влиянии реализации проекта на деятельность ООО «ПК УСПТ» представлены в таблице 3.13.

Таблица 3.13 – Влияние реализации проекта на деятельность ООО «ПК УСПТ»

Наименование показателя	2020 г. без учета проекта, тыс. руб.	2020 г. с учетом проекта, тыс. руб.
Выручка	159 743	208 609
Себестоимость	150 142	183 312
Валовая прибыль	9 601	25 296
Коммерческие расходы	121	121
Управленческие расходы	192	192
Прибыль от продаж	9 288	24 983
Прочие доходы и расходы		
Проценты к получению		0
Проценты к уплате	6	1 194
Доходы от участия в других организациях		
Прочие доходы	1 010	1 010
Прочие расходы	3 256	3 256
Прибыль до налогообложения	7 035	12 308
Текущий налог на прибыль	1 407	2 462
Чистая прибыль	5 628	9 847
Рентабельность продаж, %	5,8	12,0

При условии реализации проекта финансовые результаты ООО «ПК УСПТ» повысятся. Чистая прибыль увеличится на 4 219 тыс. руб., рентабельность продаж увеличится на 6,2%.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные результаты работы:

Успешная реализация инвестиционных проектов во многом зависит от их эффективной разработки и оценки.

Целью работы являлась разработка инвестиционного проекта по внедрению новой продукции в ООО «ПК УСПТ».

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- рассмотрены теоретические аспекты разработки инвестиционных проектов;
- проанализирована деятельность объекта исследования;
- разработан инвестиционный проект по внедрению новой продукции.

Объектом исследования в работе являлось общество с ограниченной ответственностью «ПК УСПТ» - завод спецтехники и навесного оборудования.

Предметом исследования – инвестиционный проект по внедрению новой продукции.

Анализ деятельности ООО «ПК УСПТ» показал, что компания успешно осуществляет свою деятельность на рынке грузовой и специальной техники, сотрудничает с ведущими российскими компаниями и ежегодно реализует более 300 единиц спецтехники.

Анализ финансовых результатов и финансового состояния предприятия выявил снижение выручки, показателей прибыли и рентабельности, финансовое состояние предприятия кризисное.

Новая продукция - автомобиль «Урал-43206» с усиленной бортовой платформой, что позволяет значительно повысить грузоподъемность и устойчивость элементов платформы в тяжёлых условиях эксплуатации.

В работе определена потребность в капитальных вложениях, рассчитаны затраты, связанные с производством и реализацией новой продукции, определен объем инвестиций, выбран источник финансирования проекта, проведена оценка

эффективности инвестиционного проекта, спрогнозированы финансовые результаты.

Оценка эффективности инвестиционного проекта показала, что чистый дисконтированный доход имеет высокое значение, индекс доходности превышает 1,2 внутренняя норма доходности выше принятой в расчете ставки дисконтирования, срок окупаемости проекта не превышает срока реализации проекта. Определена чувствительность проекта к изменениям внешней и внутренней среды. При условии реализации разработанного инвестиционного проекта финансовые результаты объекта исследования повышаются.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

### Правовые акты

1 Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 4-ФЗ (ред. от 14.06.2012; изменения, внесенные Федеральным законом от 14.06.2012 № 78-ФЗ, вступают в силу с 1 января 2013 года) / опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.

2 Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. от 30.12.2012) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2013) / Опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.

3 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 29.12.2012) / Опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.

4 Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений: федеральный закон: принят Гос. Думой 25.02.1999 № 39-ФЗ (ред. от 12.12.2011) / Опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.

5 Об обществах с ограниченной ответственностью: федеральный закон: принят Гос. Думой 14.01.1998 № 14-ФЗ (ред. от 29.12.2012) / Опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.

6 Постановление Правительства РФ от 22.11.1997 № 1470 (ред. от 03.09.1998 № 2). Об утверждении Порядка предоставления государственных гарантий на конкурсной основе за счет средств Бюджета развития Российской Федерации и Положения об оценке эффективности инвестиционных проектов при размещении на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов Бюджета развития Российской Федерации / Опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.

## Книги и статьи

- 7 Баринов, В.А. Экономика фирмы: стратегическое планирование: Учебное пособие / Баринов В.А. – М.: КНОРУС, 2012. – 240с.
- 8 Белолипецкий, В.Г. Финансы фирмы / В.Г. Белолипецкий. М: ИНФРА-М, 2015.- 230 с.
- 9 Бердникова, Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. Пособие / Т.Б. Бердникова. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 215с.
- 10 Бобылева, А.З. Финансовые управленческие технологии: Учебник / А.З. Бобылева. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 492 с.
- 11 Виханский, О. С. Менеджмент: учебник / О.С. Виханский, А.И. Наумов.- 4-е изд., испр. и доп. - М.: Экономистъ, 2012. – 299с.
- 12 Леонтьев, В.Е. Инвестиции: учебник и практикум для академ. бакалавриата: доп. УМО для вузов по эконом. направ. и спец. / В.Е. Леонтьев, В.В. Бочаров, Н.П. Радковская. - М.: Юрайт, 2014. - 455 с.
- 13 Лукасевич, И.Я. Инвестиции: учебник для вузов по направ. «Экономика» и спец. «Финансы и кредит»: рек. УМО /И.Я. Лукасевич. – М.: Вузовский учебник: Инфра–М.: 2011. -413 с. – (Вузовский учебник).
- 14 Мамаева, Л.Н. Управление рисками: учеб. пособие /Л.Н.Мамаева.- 2-е изд.- М.: Дашков и К, 2014.- 256 с.
- 15 Мелкумов, Я.С. Финансовые вычисления. Теория и практика: Учеб.-справ. пособие / Я.С. Мелкумов.– 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 408 с.
- 16 Нешиной А.С. Инвестиции: Учебник. – 8-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. – 372 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>. – Загл. с экрана
- 17 Орлова, Е. Р. Инвестиции [Электронный ресурс] : учеб. пособие по специальности «Финансы и кредит» / Е. Р. Орлова. – 7-е изд., испр. и доп. – Электрон. дан. – М.: Омега-Л, 2012. – 240 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/5529/>. – Загл. с экрана.

18 Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / Г.В. Савицкая. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 425с.

19 Савицкая, Г.В. Анализ эффективности и рисков предпринимательской деятельности [Текст]: методологические аспекты / Г.В.Савицкая.- М.:Инфра-М, 2008.- 272 с

20 Сергеев, И.В. Инвестиции: учебник и практикум для бакалавров: рек. МОиН РФ для вузов по эконом. направ. и спец. / И.В. Сергеев, И.И. Веретенников, В.В. Шеховцев.- 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2014. - 314 с. - (Бакалавриат. Базовый курс).

21 Скляренко, В.К., Прудников, В.М. Экономика предприятия: Учебник / В.К. Скляренко, В.М. Прудников. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 528 с.

22 Трубочкина, М.И. Управление затратами предприятия / М.И. Трубочкина. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 218с.

23 Управление затратами на предприятии: Учебник. – В.Г. Лебедев, Т.Г. Дроздова, В.П. Кустарев; под общ. ред. Г.А. Краюхина. – СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2014. – 560с.

24 Шеремет, А. Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций / А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 237 с.

25 Финансовый менеджмент / под ред. Е.С. Стояновой, М.: Перспектива, 2010. – 420 с.

26 Шеремет, А.Д. Финансы предприятий / А.Д. Шеремет. – М.: Юнити, 2012. – 343с.

#### *Internet-источники*

27 Официальный сайт ООО «ПК УСПТ» – <http://pk-uspt.ru/about-the-plant>.

28 Пути повышения производительности подвижного состава - [https://studwood.ru/2117791/tehnika/puti\\_povysheniya\\_proizvoditelnosti\\_podvizhnogo\\_sostava](https://studwood.ru/2117791/tehnika/puti_povysheniya_proizvoditelnosti_podvizhnogo_sostava).

29 Марки грузовых автомобилей по категориям грузоподъёмности -  
<https://perevozka24.ru/pages/marki-gruzovyh-avtomobiley-po-kategoriyam-gruzopodmnosti>

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Отчет о финансовых результатах

Таблица А.1 – Отчет о финансовых результатах ООО «ПК УСПТ» за 2017-2019

гг.

В тыс. руб.

Показатель		За 2017 г.	За 2018 г.	За 2019 г.
наименование	код			
Выручка	2010	164 870	160 217	158 161
Себестоимость продаж	2120	151 345	151 157	148 655
Валовая прибыль (убыток)	2100	13 525	9 060	9 506
Коммерческие расходы	2210	100	127	120
Управленческие расходы	2220	78	170	190
Прибыль(убыток) от продаж	2200	13 347	8 763	9 196
Проценты к получению	2320			
Проценты к уплате	2330			6
Прочие доходы	2340	1 111	1 077	1 000
Прочие расходы	2350	1 000	1 011	3 224
Прибыль(убыток) до налогообложения	2300	13 458	8 829	6 972
Текущий налог на прибыль	2410	2 692	1 766	1 394
в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421			
Изменение отложенных налоговых обязательств	2430			
Изменение отложенных налоговых активов	2450			
Прочее	2460			
Чистая прибыль (убыток)	2400	10 766	7 063	5 578



**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

**Бухгалтерский баланс**

Таблица Б.1 – Бухгалтерский баланс ООО «ПК УСПТ» за 2017-2019 гг.

В тыс. руб.

АКТИВ	Код	На 31.12.17 г.	На 31.12.18 г.	На 31.12.19 г.
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
Нематериальные активы	1110	260	260	260
Результат исследований и разработок	1120			
Основные средства	1130	5 600	5 469	6 000
Доходные вложения в материальные ценности	1140			
Финансовые вложения	1150			
Отложенные налоговые активы	1160			
Прочие внеоборотные активы	1170			
<b>Итого по разделу I.</b>	<b>1100</b>	<b>5 860</b>	<b>5 729</b>	<b>6 260</b>
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
Запасы	1210	36 069	32 112	34 918
Налог на добавленную стоимость по приобрет-м ценностям	1220	2 267	2 258	2 291
Дебиторская задолженность	1230	12 499	12 563	15 357
Финансовые вложения	1240			
Денежные средства	1250	900	1 130	1 120
Прочие оборотные активы	1260			
<b>Итого по разделу II</b>	<b>1200</b>	<b>51 735</b>	<b>48 063</b>	<b>53 686</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>1600</b>	<b>57 595</b>	<b>53 792</b>	<b>59 946</b>

ПАССИВ	Код	На 31.12.17 г.	На 31.12.18 г.	На 31.12.19 г.
<b>III КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>				
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	1 500	1 500	1 500
Собственные акции, выкупленные у акционеров (-)	1320			
Переоценка внеоборотных активов	1340			
Добавочный капитал (без переоценки)	1350			
Резервный капитал	1360			
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	22 120	22 283	23 502
<b>Итого по разделу III</b>	<b>1300</b>	<b>23 620</b>	<b>23 783</b>	<b>25 002</b>
<b>IV ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
Заемные средства	1410			40
Отложенные налоговые обязательства	1420			
Резервы под условные обязательства	1430			
Прочие обязательства	1450			
<b>Итого по разделу IV</b>	<b>1400</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>
<b>V КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
Заемные средства	1510	9 000		
Кредиторская задолженность	1520	23 152	26 829	32 635
Доходы будущих периодов	1530	1 823	3 180	2 269
Резервы предстоящих расходов	1540			
Прочие обязательства	1550			
<b>Итого по разделу V</b>	<b>1500</b>	<b>33 975</b>	<b>30 009</b>	<b>34 904</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>	<b>57 595</b>	<b>53 792</b>	<b>59 946</b>

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### План денежных потоков

Таблица В.1 – План поступлений и денежных выплат

Наименование показателей	1 квартал 2020 г.	2 квартал 2020 г.	3 квартал 2020 г.	4 квартал 2020 г.	2020 г.
<b>ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ПРОИЗВОДСТВУ И СБЫТУ ПРОДУКЦИИ</b>					
Приток, в т.ч.:	14 659 891	14 659 891	14 659 891	14 659 891	58 639 564
Выручка	14 659 891	14 659 891	14 659 891	14 659 891	58 639 564
Отток, в т.ч.:	5 790 254	5 790 254	5 790 254	5 790 254	23 161 016
Затраты	2 992 725	2 992 725	2 992 725	2 992 725	11 970 899
Налоги и платежи в бюджет	2 797 529	2 797 529	2 797 529	2 797 529	11 190 118
Амортизация	13 456	13 456	13 456	13 456	53 825
Сальдо потока по производственной деятельности	8 883 093	8 883 093	8 883 093	8 883 093	35 532 372
<b>ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b>					
Приток	1 200 000				1 200 000
в том числе:					
Денежные средства на начало реализации проекта	1 200 000				1 200 000
Отток	8 543 379				8 543 379
Сальдо потока по инвестиционной деятельности	-7 343 379	0	0	0	-7 343 379
Сальдо потока от производственной и инвестиционной деятельности	1 539 714	8 883 093	8 883 093	8 883 093	28 188 993

ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ					
Приток, в т.ч.:	7 423 379				7 423 379
Кредиты, всего	7 423 379				7 423 379
в том числе:					
Кредит банка	7 423 379				0
Отток, в т.ч.:	2 152 780	2 152 780	2 152 780	2 152 780	8 611 120
Погашение основного долга по кредиту	1 855 845	1 855 845	1 855 845	1 855 845	7 423 379
Уплата процентов за кредит	296 935	296 935	296 935	296 935	1 187 741
Сальдо потока по финансовой деятельности	5 270 599	-2 152 780	-2 152 780	-2 152 780	-1 187 741
Общее сальдо по трем видам деятельности	6 810 313	6 730 313	6 730 313	6 730 313	27 001 253
Нарастающим итогом	x	6 730 313	13 460 626	20 190 940	47 192 192
Чистый доход	6 810 313	6 730 313	6 730 313	6 730 313	27 001 253
Инвестиции	2 135 845	2 135 845	2 135 845	2 135 845	8 543 379
Ставка дисконтирования	0,16				
Коэффициенты дисконтирования	0,86	0,74	0,64	0,55	
Приведенный эффект	5 870 960	5 001 719	4 311 827	3 717 092	18 901 598
Сумма приведенных эффектов по проекту	18 901 598				
Чистый дисконтированный доход					10 358 219
Индекс доходности					2,2