

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Поволжская академия образования и искусств имени Святителя
Алексия, митрополита Московского»**

Кафедра экономики и бизнес-развития

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) «Экономическое образование»

БАКАЛАВРСКАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему:

«Разработка инвестиционного проекта на примере ООО
«ПроизводствоСтройиндустрия»»

Выполнила студентка
4 курса группы ЭО-401
очной формы обучения
Зубрилина Анастасия
Игоревна

(подпись)

Научный руководитель
Державина Дина
Александровна
кандидат экономических
наук, доцент.

(подпись)

Допустить к защите:
Заведующий кафедрой

Торхова Анна Николаевна

(подпись)

«___» _____ 20__ г.

Тольятти
2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
Глава 1. Теоретические аспекты инвестиционного проектирования	8
1.1 Понятие инвестиций и инвестиционного проекта.....	8
1.2 Содержание инвестиционного проекта: виды, классификация, фазы жизненного цикла, порядок разработки.....	14
1.3 Техничко-экономическое обоснование инвестиционных проектов.....	20
1.4 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	22
Глава 2. Основные аспекты инвестиционного проектирования для ООО «ПроизводствоСтройиндустрия»	32
2.1 Общая характеристика предприятия	32
2.2 Расчет и анализ основных технико-экономических показателей предприятия	38
2.3 Анализ эффективности использования основных средств предприятия ..	46
2.4 Основные предпосылки инвестиционного проекта	54
2.5 Расчет интегральных показателей проекта	60
Глава 3. Изучение темы «Инвестиции» в общеобразовательных учреждениях	73
3.1 Изучение темы «Инвестиции» в рамках школьного курса финансовой грамотности	73
3.2 Анализ учебников и учебных программ по финансовой грамотности для школьников.....	77
3.3 Практика изучения инвестиций в рамках школьного курса «Финансовая грамотность» обучающихся старших классов.....	82
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	88
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	92
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	97

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы выпускной квалификационной работы обусловлена тем, что разработка инвестиционного проекта обусловлена несколькими ключевыми аспектами, включая потребность предприятий и организаций в развитии, расширении и модернизации, а также в поиске новых возможностей и источников дохода. В современных реалиях разработка успешного инвестиционного проекта становится одной из важнейших задач для оптимизации производства.

Инвестирование капитала важная и сложная задача, которая остается актуальной на протяжении времени. Как для предприятий, так и финансовых институтов, и государств. Оценка финансового состояния, анализ инвестиционных предложений и расчёт эффективности проектов - все это критически важные шаги, которые должны предшествовать принятию решений об инвестировании. Кроме того, современные рыночные условия, быстрое развитие технологий и изменения в потребительском спросе акцентируют внимание предпринимателей на необходимости правильного выбора инвестиционных стратегий и проектов. В контексте постоянного изменения бизнес-среды и глобальных экономических факторов, умение оценивать и принимать обоснованные инвестиционные решения становится критически важным навыком для устойчивого развития предприятий.

Инвесторы, финансовые учреждения и компании заинтересованы в реализации эффективных инвестиционных проектов, поскольку это обеспечивает им возможность получить прибыль и защитить свои вложения.

Эффективное инвестирование направлено на расширение экономических возможностей предприятия таких как, расширение производства, модернизацию оборудования и технологий могут увеличить производственные мощности предприятия, что в свою очередь способствует увеличению объемов производства и росту выручки.

Объектом исследования является общество с ограниченной ответственностью ООО «ПроизводствоСтройиндустрия».

Предметом является изучение организационно-экономического состояния ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» и его возможностей по реализации инвестиционного проекта.

Цель 1 - Разработка инвестиционного проекта с целью модернизации производства ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» и определение экономической эффективности предлагаемых мероприятий.

Цель 2 – Провести анализ темы «Инвестиции» в рамках школьного курса и методики ее преподавания в общеобразовательных учреждениях.

Задачи данной работы:

1. Рассмотреть теоретические аспекты разработки инвестиционных проектов;
2. Рассмотреть оценку эффективности инвестиционных проектов;
3. Провести анализ финансовой деятельности ООО «ПроизводствоСтройиндустрия»;
4. Охарактеризовать инвестиционный проект;
5. Проанализировать эффективность инвестиционного проекта, предлагаемого к реализации;
6. Изучение теоретических аспектов курса финансовой грамотности;
7. Разработать технологическую карту занятия по теме «Инвестиции» в рамках школьного курса внеурочной деятельности «Основы финансовой грамотности».

Теоретико-методологическая основа исследования:

Были использованный и изучены различные литературные источники, посвященные инвестициям, инвестиционному проектированию, анализу финансово-хозяйственной деятельности предприятия, федеральные законы, нормативные документы в том числе учебники по педагогике.

Полный список использованных источников приводится в конце работы.

Практическая значимость выпускной квалификационной работы обусловлена тем, что методические и практические рекомендации могут быть использованы при работе предприятия.

Эмпирическая база исследования:

В работе были использованы статистико - экономический, балансовый, простой и дисконтированный методы исследования и соответствующие им научные приемы.

В работе использованы следующие источники информации:

-Научная и исследовательская литература по направлениям: инвестиционный менеджмент, инвестиционный анализ, анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия;

-Законодательные акты;

-Бухгалтерский баланс, отчет о финансовых результатах предприятия за три года с 2021 по 2023 гг. - Внутренняя нормативная документация.

Структура работы.

Выпускная квалификационная работа состоит из

введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений.

Глава 1. Теоретические аспекты инвестиционного проектирования

1.1 Понятие инвестиций и инвестиционного проекта

Инвестиции действительно представляют собой важный фактор в экономическом развитии и функционировании предприятий. Это позволяет совершать вложения средств с целью дальнейшего увеличения капитала, при этом оправдывая риск и компенсируя возможные потери от инфляции.

Активность инвестиций не только способствует росту отдельных предприятий, но также оказывает влияние на экономическую среду в целом, способствуя стимулированию новых предпринимательских инициатив, поощрению инноваций и созданию благоприятных условий для развития.

Инвестиции - это сложный и динамичный процесс, который переводит представителей бизнеса в отдельную автономную сферу производственно-финансовой деятельности, включая инвестиционные операции. [9]

Инвестиции представляют собой активы, в которые предприниматели и другие лица вкладывают средства с целью получения прибыли или достижения позитивного социального воздействия. Это означает, что инвестиции могут включать различные виды активов, такие как акции, облигации, недвижимость и т. д., в которые люди или организации инвестируют деньги в надежде на прибыль или для достижения благоприятного социального влияния. Понятие инвестиций является новым для нашей экономики. В прежней Центральной системе планирования использовалось лишь понятие "капитальные вложения", которое включало все расходы на восстановление основных фондов, включая ремонтные работы.

Инвестиционные проекты являются первоначальной точкой, через которую инвестиции поступают в экономику. Реализация разнообразных инвестиционных проектов не только обеспечивает приток инвестиций, но также является фундаментом для стимулирования экономического роста и расширения деловой активности в стране.

Понятие «инвестиционный проект» многогранное и может рассматриваться с различных сторон.

В контексте инвестиционного процесса инвестиционный проект представляет собой специфическую разновидность проекта, связанного с вложением капитала в определенные виды деятельности с целью получения прибыли или достижения других экономических выгод. Инвестиционный проект, как правило, подразумевает создание новых объектов, расширение или модернизацию существующих, что предполагает определенные капитальные затраты и направлено на получение дохода в будущем.

Инвестиционный проект представляет собой и план инвестиций, включающий в себя различные мероприятия, такие как проектирование, строительство, приобретение новых технологий и оборудования, а также подготовку персонала. Целью инвестиционного проекта является создание нового продукта или модернизация существующего производства с целью получения экономической выгоды.

В рамках инвестиционного проекта разрабатывается целый комплекс мероприятий, преследующих конкретные цели и направленных на использование капитала для достижения устойчивого дохода в будущем. Это подразумевает не только создание системы организационно-правовых и расчетно-финансовых документов, но и конкретную деятельность, целью которой является достижение поставленных целей.

Важно отметить, что инвестиционный проект часто связан не только с экономической, но и с технической и социальной составляющей. Такие проекты часто рассматриваются как средство стимулирования экономического развития и создания долгосрочной стоимости для предприятий и регионов.

В Федеральном законе «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» содержится определение инвестиционного проекта, которое подразумевает, что инвестиционный проект представляет собой обоснование экономической

целесообразности, объемов и сроков осуществления капитальных вложений. Это обоснование включает в себя разработку проектно-сметной документации в соответствии с законодательством Российской Федерации и утвержденными нормативами, стандартами и правилами, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций, также известное как бизнес-план. [1]

Такое понимание инвестиционного проекта подчеркивает его комплексный характер. Оно предполагает, что инвестиционный проект должен быть не только технически и экономически обоснованным, но и оцененным с точки зрения возможности его реализации в рамках установленных норм и стандартов. Таким образом, инвестиционный проект в контексте данного законодательного определения представляет собой комплексный документ, который обосновывает экономическую целесообразность и техническую жизнеспособность осуществления капитальных вложений, а также содержит подробный план действий и прогнозы финансовых результатов.

Инвестиционный проект, согласно В.В. Бочарову, представляет собой документированное обоснование экономической целесообразности, а также объема и сроков проведения капитальных вложений. Он включает в себя необходимую документацию, разработанную в соответствии с установленными стандартами. Кроме того, в рамках такого проекта предоставляется описание оптимальных практических действий, необходимых для осуществления конкретных инвестиций. [10]

И.И. Мазур и В.Д. Шапиро предлагают наиболее емкую трактовку инвестиционного проекта, определяя его как инвестиционную акцию, включающую в себя вложения различных ресурсов, таких как интеллектуальные, финансовые, человеческие и материальные, с целью достижения запланированного результата в оговоренные сроки. Согласно их мнению, каждый проект, рассматриваемый как система деятельности, существует только в течение времени, необходимого для достижения конечного результата. Это понимание важно учитывать при определении

срока окупаемости и эффективности конкретного инвестиционного проекта.
[17]

В научной литературе можно встретить множество определений инвестиционного проектирования различных авторов, в таблице 1 представлены основные из них.

Таблица 1.1 - Подходы к определению понятия «инвестиционных проектов»

Номер.	Источник	Определение
1.	Инвестиционное проектирование: учебное пособие / Н.Р. Кельчевская, И.С. Пелымская, Л.М. Макаров; [под общ. ред. Н. Р. Кельчевской].	Инвестиционный проект - это последовательность шагов, направленных на обоснование экономической целесообразности вложений в реальные активы, определение объемов и сроков инвестирования, описание конкретных действий для осуществления инвестиций, и оценка текущих и конечных результатов с учетом достижения планируемой эффективности.
2.	Словарь по обществознанию: Учебное пособие для абитуриентов вузов / Ю. Ю. Петрунин, М. И. Панов, Л. Б. Логунова и др.; Под ред. Ю. Ю. Петрунина	Инвестиционный проект - экономический проект, требующий значительных начальных инвестиций и окупающийся после завершения реализации.
3.	Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».	Инвестиционный проект представляет собой обоснование экономической целесообразности, объемов и сроков осуществления капитальных вложений. Это обоснование включает в себя разработку проектно-сметной документации в соответствии с законодательством Российской

		Федерации и утвержденными нормативами, стандартами и правилами, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций, также известное как бизнес-план.
4.	Бочарова, М.А. Создание системы управления в бизнес – организациях. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук.	Инвестиционный проект - представляет собой документированное обоснование экономической целесообразности, а также объема и сроков проведения капитальных вложений. Он включает в себя необходимую документацию, разработанную в соответствии с установленными стандартами. Кроме того, в рамках такого проекта предоставляется описание оптимальных практических действий, необходимых для осуществления конкретных инвестиций.
5.	Мазур, И.И. Реструктуризация предприятий и компаний: Учебное пособие для ВУЗов / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро. – М.: Экономика, 2001. – 456 с.	Инвестиционный проект – это акция, включающая в себя вложения различных ресурсов, таких как интеллектуальные, финансовые, человеческие и материальные, с целью достижения запланированного результата в оговоренные сроки.
6.	Петрова Е.Е., Арапов С.В., Бикезина Т.В. Инвестиционный анализ : учебное пособие / Е.Е. Петрова, С.В.Арапов, Т.В. Бикезина. – Санкт-Петербург : РГГМУ, 2021 – 220 с.	Инвестиционный проект представляет собой последовательный набор действий, включающий обоснование объема и порядка инвестиций, их фактическое вложение, ввод в действие производственных мощностей, эксплуатацию этих мощностей, достижение задуманного результата, а

		также непрерывную оценку целесообразности продолжения проекта и всестороннюю оценку эффективности проекта в итоге.
--	--	--

Таким образом, инвестиционный проект обладает следующими характеристиками:

- Четко определенные цели, которые должны быть достигнуты при выполнении определенных технических, экономических и других требований.
- Внутренние и внешние взаимосвязи поставленных задач, работ и операций, а также имеющихся ресурсов, требующие непрерывной координации и контроля в процессе реализации проекта.
- Установленные сроки начала и завершения проекта.
- Ограниченные ресурсы.
- Уникальность конкретной реализации проекта, его целей и условий достижения.

Эти отличительные признаки характеризуют инвестиционные проекты как уникальные и сложные задачи, требующие внимательного планирования, координации и контроля. Важно учитывать все аспекты проекта, чтобы достичь поставленных целей в установленные сроки и с ограниченными ресурсами.

Таким образом инвестиционный проект в условиях рыночной экономики включает в себя приобретение различных ресурсов, необходимых для его реализации. Эти ресурсы могут включать в себя не только материальные активы, такие как оборудование, материалы и лицензии, но также и различные услуги, такие как разработка проектной документации, проведение торгов, надзор за работами и подготовка персонала.

Это понимание "закупок" в рамках управления проектами более широкое, чем в традиционном понимании этапа материально-технического

обеспечения. Таким образом, понимание ресурсов проекта расширяется, включая также спектр работ и услуг, необходимых для успешной реализации проекта.

В контексте рыночной экономики, это также означает необходимость проведения анализа рынка, выбора поставщиков, проведение торгов и установления оптимальных условий для приобретения ресурсов проекта. Взаимодействие с поставщиками и контрактное обеспечение становятся важными аспектами управления инвестиционным проектом.

1.2 Содержание инвестиционного проекта: виды, классификация, фазы жизненного цикла, порядок разработки

Инвестиционный проект может быть рассмотрен в трех аспектах. Во-первых, это конкретное дело или мероприятие, включающее выполнение определенных шагов. Во-вторых, под инвестиционным проектом понимается система юридических, финансовых и управленческих документов, необходимых для осуществления различных действий. В-третьих, под инвестиционным проектом подразумевается план действий (включая капитальное строительство, приобретение технологий, оборудования, подготовку персонала), направленный на создание нового предприятия или модернизацию существующего с целью достижения экономической выгоды. Таким образом, инвестиционный проект представляет собой программу капитальных вложений с целью последующей прибыли. [22]

Разрабатывая и воплощая инвестиционный проект, особенно в сфере производства, важно учитывать, что всегда присутствует временная задержка между началом инвестирования и моментом получения дохода. Жизненный цикл инвестиционного проекта охватывает несколько этапов: от зарождения идеи до производства продукции. Жизненный цикл инвестиционного проектирования можно выделить в несколько фаз:

Первая фаза – прединвестиционная, включает исследования, проводимые до принятия решения о вложении капитала.

Вторая фаза предполагает фокусирование и формирование активов предприятия, подготовку контрактов о поставке по поставке материалов и сырья, а также выпуск первых пробных партий продукции. Это незыблемый этап, на котором часть средств проекта необратимо расходуется согласно инвестиционному плану, определяющего направление расходов средств.

Третья фаза начинается с момента ввода в эксплуатацию основных фондов или покупке активов. На этом этапе проекта начинается производство продукции или оказание услуг, которые в свою очередь сопровождаются доходами и текущими расходами. При запуске инвестиционного проекта в действие важно провести анализ его деятельности для контроля поступления денежных потоков, которые обеспечат покрытие издержек проекта доходами. Основной целью данной фазы является оптимизация времени окупаемости проекта.

Четвертая фаза - ликвидационная, характеризуется завершением инвестиционного проекта, достижением его целей и использованием всех его возможностей. На этом этапе инвестор оценивает остаточную стоимость основных средств с учетом амортизации, их возможную рыночную стоимость, а затем принимают решения о продаже или утилизации оборудования, а также ликвидируют последствия инвестиционного проекта при необходимости. Данная фаза не всегда наступает по окончании проекта, инвестор может преждевременно завершить проект независимо от уровня достижения поставленных целей. Для такого решения имеется ряд причин, как изменение желаний инвестора, нехватка ресурсов и многое другое.

После завершения инвестиционного проекта, важно рассматривать вопрос его закрытия, как особый проект – отдельную специфическую задачу, ограниченную доступными ресурсами.

Задержки или нарушение в планировании любой из упомянутых фаз оказывают негативное воздействие на весь процесс реализации

инвестиционного проекта. Это подчеркивает важность эффективной и сбалансированной организации всех аспектов деятельности при наличии детального разработанного расписания.

Инвестиционные проекты могут быть классифицированы по ряду признаков, включая их взаимосвязи друг с другом. Вот как эти классификации могут выглядеть:

1. По взаимосвязи друг с другом:

- Независимые проекты: допускают одновременное и отдельное осуществление, при этом их параметры и результаты не влияют друг на друга. Например, одновременное строительство двух независимых заводов в разных регионах. [7]

- Альтернативные проекты: взаимоисключающие варианты, не допускающие одновременной реализации. Из нескольких альтернативных проектов (вариантов) может быть реализован только один. Например, решение о том, строить ли новый завод или модернизировать существующий. [21]

- Взаимодополняющие проекты: их реализация возможна только в совокупности. Такие проекты взаимосвязаны и их осуществление происходит только совместно. Например, строительство завода и инфраструктуры для его обслуживания.

Эти классификации помогают инвесторам и управляющим проектами лучше понять взаимосвязь различных инвестиционных инициатив и принимать обоснованные решения при выборе и реализации проектов.

Инвестиционные проекты также могут быть классифицированы в зависимости от их сроков реализации. Вот как эта классификация может выглядеть:

2. По срокам реализации:

- Краткосрочные проекты: это проекты, которые могут быть завершены в течение трех лет или менее. Обычно они включают в себя инициативы, которые имеют относительно быстрый оборот и генерируют результаты в течение короткого временного промежутка.

- Среднесрочные проекты: в такие проекты входят те, которые требуют от трех до пяти лет для своей реализации. Они часто связаны со строительством объектов, разработкой новых технологий или расширением бизнеса на новые рынки.

- Долгосрочные проекты: это проекты, осуществление которых занимает более пяти лет. Они часто включают крупные инфраструктурные проекты, научные исследования в области технологий будущего, длительные строительные или производственные инициативы.

Классификация инвестиционных проектов по масштабам проекта представляет собой важную характеристику, которая позволяет оценить их влияние на экономику и бизнес в целом. Вот как эта классификация может выглядеть:

3. По масштабам проекта:

- Малые проекты: такие проекты ограничиваются рамками одной небольшой фирмы и обычно включают в себя планы по расширению производства и увеличению ассортимента выпускаемой продукции. Обычно они имеют сравнительно небольшие сроки реализации.

- Средние проекты: включают в себя реконструкцию и техническое перевооружение существующего производства продукции. Они обычно реализуются поэтапно, в строгом соответствии с заранее разработанными графиками поступления всех видов ресурсов.

- Крупные проекты: представляют собой проекты крупных предприятий, которые базируются на новых идеях производства продукции, необходимой для удовлетворения спроса на внутреннем и внешнем рынках.

[24]

- Мега-проекты: такие проекты представляют собой целевые инвестиционные программы, включающие множество взаимосвязанных конечных проектов. Эти программы могут быть международными,

государственными или региональными и обычно имеют значительное влияние на экономику и инфраструктуру.

Классификация инвестиционных проектов по основной направленности отражает цели и приоритеты, стоящие перед этими проектами. Вот как эта классификация может выглядеть:

4. По основной направленности:

- Коммерческие проекты: главной целью таких проектов является получение прибыли. Они ориентированы на экономические выгоды и улучшение финансовых показателей предприятия или инвесторов. Примером может служить строительство коммерческой недвижимости или запуск нового продукта на рынок.

- Социальные проекты: ориентированы на решение социальных проблем, таких как безработица, криминальная обстановка, или повышение уровня образования и здравоохранения. Целью этих проектов является улучшение качества жизни граждан и социальная ответственность. Примером может быть создание программы профессиональной подготовки для безработных.

- Экологические проекты: целью таких проектов является улучшение среды обитания, обращение с отходами, внедрение экологически чистых технологий и снижение негативного влияния человеческой деятельности на окружающую среду. Примерами таких проектов могут быть строительство ветряных электростанций или внедрение систем утилизации отходов.

5. В зависимости от величины риска:

- Надежные проекты: такие проекты характеризуются высокой вероятностью получения запланированных результатов. Они часто основываются на устоявшихся моделях бизнеса, стабильных рыночных условиях и предсказуемых факторах. Инвесторы и управляющие проектами могут рассчитывать на относительную уверенность в достижении поставленных целей.

- Рисковые проекты: для таких проектов характерна высокая степень неопределенности. Они могут включать в себя инновационные исследования, разработку новых технологий, запуск продуктов на рынок с высокой степенью конкуренции или реализацию проектов в сложных и изменчивых экономических и политических условиях.

Да, по-разному организованные инвестиционные проекты могут преследовать различные цели, однако они могут быть обобщены в четыре основные группы, включая:

1) Сохранение продукции на рынке: некоторые проекты могут быть направлены на предотвращение устаревания или уменьшение доли рынка, таким образом сохраняя позицию продукции на рынке.

2) Расширение объемов производства и улучшение качества продукции: проекты, нацеленные на рост производства и улучшение характеристик продукции, могут иметь цель увеличить конкурентоспособность и удовлетворить растущий спрос.

3) Выпуск новой продукции: определенные проекты могут стремиться к созданию и выпуску новых продуктов или услуг, что способствует расширению бизнеса и проникновению на новые рынки.

4) Решение социальных и экономических задач: некоторые проекты могут быть ориентированы на решение социальных или экономических проблем, таких как создание рабочих мест, улучшение условий труда или поддержка местных сообществ.

Важно также отметить, что все инвестиционные проекты обладают определенными общими чертами, позволяющими их стандартизировать, такие как временной период, достижение прибыли, стоимостная оценка проекта и другие параметры. Временной период, внутренняя окупаемость, стоимостная оценка проекта и другие параметры помогают стандартизировать инвестиционные проекты.

Расчетный срок жизни проекта, или жизненный цикл, представляет собой период времени от начала до завершения проекта. Понимание этого

периода помогает инвесторам и управляющим правильно оценить проект, его эффективность и ожидания в отношении возврата инвестиций.

1.3 Технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) инвестиций представляет собой основной документ, который обосновывает эффективность и целесообразность инвестиций в рассматриваемый проект. Оно разрабатывается после положительного предварительного инвестиционного решения и детализирует все решения, принятые на предпроектной стадии. [12]

В ТЭО обычно содержится следующая информация:

- Описание предмета и целей инвестиционного проекта.
- Технические решения и технологии, которые будут использоваться в проекте.
- Расчеты затрат на строительство, закупку оборудования, материалов и прочих ресурсов.
- Прогнозируемые экономические показатели проекта, такие как прибыль, потоки денежных средств, срок окупаемости, внутренняя норма доходности и т.д.
- Анализ рисков и принятые меры по их снижению.
- Сравнение проекта с альтернативными вариантами инвестирования.

В результате разработки ТЭО инвестиций инвестор получает обоснованную информацию, которая помогает ему принять окончательное решение о реализации или отказе от конкретного инвестиционного проекта.

Технико-экономическое обоснование проекта предусматривает выполнение всех перечисленных шагов, которые включают в себя:

1. Проведение полномасштабного маркетингового исследования для оценки рыночной ситуации, потребностей клиентов, предпочтений и конкурентной среды.

2. Подготовку программы выпуска продукции (реализации услуг) и разработку планов по маркетингу и сбыту.

3. Предоставление исходно-разрешительной документации, включая все необходимые разрешения и лицензии для реализации проекта.

4. Разработку технических решений, включая генеральный план, архитектурное планирование и строительные решения.

5. Инженерное обеспечение проекта, включая предоставление технических решений для всех аспектов проекта.

6. Мероприятия по охране окружающей среды и гражданской обороне, в соответствии с законодательством и стандартами безопасности.

7. Описание организации строительства и данные о необходимом жилищно-гражданском строительстве.

8. Описание системы управления предприятием, организации труда рабочих и служащих.

9. Формирование сметно-финансовой документации, включая расчеты затрат и прогнозы доходов.

10. Оценку рисков, связанных с осуществлением проекта и разработку мер по их снижению.

11. Планирование сроков осуществления проекта и разработку графиков работ.

12. Оценку коммерческой эффективности проекта, включая расчеты прибыли, возврата инвестиций и других финансовых показателей.

Каждый из этих шагов играет важную роль в технико-экономическом обосновании проекта и помогает обеспечить его успешную реализацию.

Разработка технико-экономического обоснования (ТЭО) инвестиций является обязательной, если проект претендует на различные формы государственной поддержки. В других случаях решение о разработке ТЭО принимается заказчиком (инвестором).

Информация, содержащаяся в ТЭО инвестиций, действительно может быть использована в различных сферах:

1) Подтверждение кредитору финансовой устойчивости и платежеспособности будущего проекта, что важно при привлечении финансирования.

2) Получение различных форм государственной поддержки, таких как льготные условия налогообложения, субсидии, государственные гарантии и т.д.

3) Проведение социологических исследований в районе реализации проекта для оценки социально-экономического влияния проекта на местное сообщество.

4) Проектного и акционерного финансирования, когда инвесторам и заинтересованным сторонам необходимо обоснование эффективности проекта.

Структуру и содержание отдельных частей проекта обычно определяет разработчик ТЭО, который несет ответственность за правильность и объективность полученных результатов. Важно, чтобы информация в ТЭО была основана на достоверных данных и прошла независимую экспертизу, особенно если проект планируется реализовать с использованием государственных и других сторонних ресурсов.

1.4 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов

При оценке инвестиционных проектов учитывается множество критериев, таких как их социальная значимость, воздействие на окружающую среду, использование трудовых ресурсов и другие. Однако, основное внимание в таких оценках уделяется эффективности использования инвестиционного проекта.

Эффективность инвестиционного проекта понимается как соответствие достигаемых результатов проекта, как экономических, так и

внешнеэкономических, например, смягчение социальных проблем в регионе, затрат на проект.

Согласное «методическим рекомендациям», эффективность инвестиционного проекта – это показатель, отражающий соответствие целям и интересам участников проекта, общества в целом. [6]

В соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, различают два основных вида эффективности проекта:

1. Эффективность проекта в целом. Это оценка направлена на определение потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поиска источников финансирования. При этом анализируются общие экономические показатели проекта, его потенциал для генерации прибыли, окупаемость инвестиций, а также риски и другие факторы, которые могут быть важны для потенциальных инвесторов.

2. Эффективность участия в инвестиционном проекте. Это важный аспект, который оценивается с целью проверки реализуемости инвестиционного проекта и заинтересованности в нем всех его участников. Включает анализ роли и выгоды для всех участников проекта, проверку их заинтересованности и оценку возможных рисков и преимуществ для каждого участника.

Таким образом, эти два вида эффективности проекта позволяют оценить его как в целом, так и в отношении участия отдельных сторон в нем, что важно для принятия обоснованных решений о реализации инвестиционных проектов.

Различают две группы методов оценки эффективности инвестиционного проекта:

1. Простые и статистические методы
2. Методы дисконтирования.

Простые или статистические методы оценки инвестиций оперируют предположением об одинаковой важности доходов и расходов в

инвестиционной сфере, не учитывая временную ценность денег. Примерами таких методов являются: расчет срока окупаемости, расчет нормы прибыли.

Норма прибыли отражает долю инвестиционных затрат, которая компенсируется прибылью, и вычисляется как отношение чистой прибыли к общему инвестиционным затратам.

$$Нп = \frac{Чп}{Из}, \quad (1.1)$$

Где:

Нп – норма прибыли

Чп – чистая прибыль

Из – Инвестиционные затраты;

Методы дисконтирования при анализе эффективности инвестиционного проекта отличаются тем, что они учитывают значимость временного аспекта денег.

При оценке экономической эффективности инвестиционных проектов применяются известные в мировой практике показатели, такие как:

- Приведенная стоимость (PV - present value);
- Чистая приведенная стоимость (NPV - Net present value);
- Срок окупаемости (PBP - Pay-Back Period);
- Внутренняя норма доходности (IRR - internal rate of return);
- Индекс рентабельности (PI - Profitability Index).

Важно учитывать приведенную стоимость (PV) при анализе инвестиционных проектов. [27]

В условиях рыночной экономики фактор времени играет критическую роль при осуществлении инвестиций и проведении финансовых операций. [8]

Оценка эффективности инвестиционных проектов часто зависит от того, как быстро можно получить доход или возврат инвестированных средств. Это связано с концепцией временной стоимости денег, которая утверждает, что сумма денег, полученная сегодня, имеет большую стоимость, чем та же сумма, полученная в будущем.

Основная цель любого инвестора заключается в нахождении инструмента, который в конечном итоге принесет больше дохода, чем затраты на его приобретение. Сложность возникает из-за разницы во времени между затратами на приобретение сегодня (момент $t=0$) и получением дохода от инвестиций, которые поступают как правило не сразу, а по прошествии какого-то промежутка времени (в момент $t=1$). Основным способ решения этой проблемы заключается в оценке стоимости инструмента с учетом будущих поступлений (доходов) от его использования в будущем. Для вычисления приведенной стоимости (PV) любого инструмента (будь то физический объект или финансовый актив), используемого в течение определенного периода, необходимо умножить ожидаемый поток дохода от этого инструмента (C) на коэффициент $1 / (1+r)$, где r - это ставка дисконтирования.

$$pv = C \times \frac{1}{(1 + p)}, \quad (1.2)$$

Где:

PV – Приведенная стоимость

C – Величина ожидаемого потока дохода от данного средства

P – Определяет собой доходность наилучшего альтернативного финансового средства с таким же холдинговым передом и аналогичным уровнем риска;

Величину $\frac{1}{(1+p)}$ – называют фактором дисконтирования. Норма (ставка) дисконта r , которая представляет собой доходность альтернативного финансового инструмента, отражает издержки возможности использования капитала в других целях. Она показывает, какую прибыль компания упустила, выбрав инвестирование в реальные активы вместо лучшей альтернативы финансового инструмента.

Для принятия решения о покупке реального актива стоимостью C_0 рублей необходимо:

1. Оценить поток дохода C_n , который ожидается от данного актива на всем периоде владения.

2. Определить ценную бумагу с аналогичным периодом владения, имеющую тот же уровень риска, что и планируемый проект.

3. Расчет дисконтированной доходности этой ценной бумаги в текущий момент.

4. Вычислить приведенную стоимость PV ожидаемого потока дохода C_n путем дисконтирования будущих доходов.

5. Сравнить инвестиционные расходы C_0 с приведенной стоимостью PV:

- Если $PV > C_0$, то покупка реального актива обоснована.

- Если $PV < C_0$, то приобретение не рекомендуется.

- Если $PV = C_0$, тогда решение о покупке или отказе зависит от обстоятельств, и экономически не имеет явного преимущества в сравнении с инвестированием в ценные бумаги или другие объекты.

Чистая приведенная стоимость (NPV) используется для оценки целесообразности приобретения реального актива. Она представляет собой чистый прирост к активам компании, полученный в результате реализации проекта. Проще говоря, NPV определяется как разница между приведенной стоимостью PV актива и затратами на его приобретение. [14]

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - I_0, \quad (1.3)$$

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{I^t}{(1+k)^t}, \quad (1.4)$$

Где CF_t – поступления денежных средств (денежный поток) в период t ;

n – продолжительность проекта,

k – норма доходности,

I_0 – первоначальные вложения,

I^t – инвестиционные затраты в период t .

Срок окупаемости, также известный как "простой" срок окупаемости или payback period, представляет собой продолжительность периода от начального момента до момента окупаемости. Моментом окупаемости называется тот наиболее ранний момент времени в расчетном периоде, после

которого текущий чистый доход становится и в дальнейшем остается неотрицательным.

Этот метод оценки инвестиций дает представление о том, за какой период времени инвестиции начнут окупаться. Обычно для применения этого метода требуется учесть простую накопительную сумму денежных потоков и находить период времени, за который накопительная сумма станет положительной.

Обычно компания устанавливает оптимальное количество шагов k для завершения инвестиционного проекта на основе своих стратегических и тактических целей. Например, руководство фирмы может исключить проекты, превышающие 5 лет, так как планируется изменить профиль продукции компании через 5 лет.

Когда определен срок завершения для альтернативных проектов, определяется срок окупаемости оцениваемого проекта, определяя, через сколько шагов расчета m сумма денежных потоков $C_1 + C_2 + \dots + C_m$ будет равна или превысит начальные инвестиции C_0 . Другими словами, для определения срока окупаемости проекта необходимо последовательно сравнивать накопленные доходы с начальными инвестициями. Согласно правилу срока окупаемости, проект считается приемлемым, если выполняется условие: $m \geq k$.

Срок окупаемости (дисконтированный) - DPP (Discounted Payback Period) - это период, за который дисконтированные поступления от проекта покрывают его изначальные затраты. Таким образом, срок окупаемости - это минимальный временной промежуток (с момента запуска проекта), когда совокупный эффект становится положительным и остается неотрицательным. Обычно он вычисляется по специализированной формуле:

$$\sum_{t=0}^{DPP} \frac{FCF_t}{(1+r)^t} - IC_0 = 0, \quad (1.5)$$

Где FCF_t – поступления денежных средств по проекту в период t ,

r – норма доходности,

IC_0 – первоначальные вложения.

В русском языке срок окупаемости обычно обозначается $T_{ок}$ и находится по формуле:

$$T_{ок} = \frac{K}{P_{ч} + A} \leq T_{эо}, \quad (1.6)$$

Или,

$$T_{ок} = \frac{K}{D_{ч}} \leq T_{эо}, \quad (1.7)$$

$$-K + \sum_{i=0}^T (P_i + A_i) \geq 0, \quad (1.8)$$

$$T \leq T_{эо}, \quad (1.9)$$

Где T - срок окупаемости инвестиционного проекта в годах,

$P_{ч}$ - чистые поступления (чистая прибыль) в первый год после реализации проекта при равномерных доходах в течение всего периода окупаемости в рублях,

K - общие расходы на осуществление инвестиционного проекта, включая затраты на исследования и разработки в рублях,

P_i - чистые поступления (чистая прибыль) в i -м году в рублях,

$T_{эо}$ - экономически обоснованный срок окупаемости инвестиций, который определяется руководством компании субъективно в годах,

A - амортизационные отчисления на полное восстановление в расчете на год после реализации инвестиционного проекта при равномерных доходах в течение всего срока окупаемости в рублях,

A_i - амортизационные отчисления на полное восстановление в i -м году в рублях,

$D_{ч} = P_{ч} + A$ - чистый доход в первый год после реализации инвестиционного проекта при равномерных доходах за весь срок окупаемости в рублях.

Обычно формула (6) используется для ситуаций равномерного поступления доходов в течение всего периода окупаемости инвестиций, в то время как формула (7) используется, когда доходы неравномерно распределены по годам реализации инвестиционного проекта в течение всего его срока.

Внутренняя норма доходности (IRR) или (ВНД) действительно представляет собой расчетную ставку процента (ставку дисконтирования), при которой сумма дисконтированных доходов за весь период использования инвестиционного проекта становится равной сумме первоначальных затрат, то есть чистая приведенная стоимость становится равной нулю.

Внутренняя норма доходности очень важна для инвесторов и компаний, так как она дает представление о доходности инвестиционного проекта и позволяет сравнивать различные проекты на основе их ожидаемой доходности. Если внутренняя норма доходности выше ставки дисконтирования или требуемой прибыли, то проект считается привлекательным для инвестирования. Если же ВНД ниже ставки дисконтирования, то проект может быть менее привлекателен с финансовой точки зрения.

Внутренняя норма доходности находится путем решения следующего уравнения:

$$\sum_{t=1}^n CF_t \times \frac{(1 + IRR)^{-1}}{100} - Invest = 0, \quad (1.10)$$

$$\sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1 + k)^t} - I_0 = 0, \quad (1.11)$$

Где CF_t – поступления денежных средств (денежный поток) в период t ,

n – продолжительность проекта,

k – норма доходности,

I_0 – первоначальные вложения.

В русскоязычной практике для обозначения внутренней нормы доходности используется аббревиатурой ВНД и обычно находится решением уравнения:

$$\sum_{t=0}^T \frac{P_t - Z_t}{(1 + E_{ВН})^t} = \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1 + E_{ВН})^t}, \quad (1.12)$$

Где P_t – результаты, достигаемые на t -шаге расчета,

Z_t – затраты на t -шаге, K – сумма дисконтированных капиталовложений на t -шаге,

T – горизонт расчета (продолжительность расчетного периода); он равен номеру шага расчета, на котором производится закрытие проекта.

Индекс доходности – это показатель, который оценивает относительную "отдачу" от проекта по сравнению с вложенными в него средствами. Этот показатель может быть рассчитан как для дисконтированных, так и для недисконтированных денежных потоков. Можно найти по формуле:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1 + k)^t}}{I_0}, \quad (1.13)$$

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1 + k)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1 + k)^t}}, \quad (1.14)$$

Где CF_t – поступления денежных средств (денежный поток) в период t ,

n – продолжительность проекта,

k – норма доходности,

I_0 – первоначальные вложения,

I_t – инвестиционные затраты в период t .

Формула 13 применима в случае разовых вложений. Формула 14 применима в случае длительных вложений.

В русском языке под индексом доходности стоит понимать аббревиатуру ИД, которая находится по формуле:

$$\text{ид} = \frac{1}{I} \sum_{t=0}^T (P_t - Z_t) \frac{1}{(1 + E)^t}, \quad (1.15)$$

Где P_t – результаты, достигаемые на t -шаге расчета,

Z_t – затраты на t -шаге, T – горизонт расчета (продолжительность расчетного периода); он равен номеру шага расчета, на котором производится закрытие проекта,

$(P_t - Z_t)$ – эффект, достигаемый на t -ом шаге,

I – инвестиции в периоде t ,

E – постоянная норма дисконта, равная приемлемой для инвестора норме дохода на капитал.

Оценка эффективности инвестиционного проекта играет ключевую роль, поскольку перед началом реализации проекта важно иметь представление о возможных результатах его осуществления на практике. Инвестиционные проекты оцениваются по различным критериям, таким как их социальная значимость, воздействие на окружающую среду, использование трудовых ресурсов и другие аспекты. В данной работе будет использовано два метода оценки инвестиционного проекта: статический и дисконтирования, чтобы более точно определить его целесообразность и перспективы.

Таким образом, инвестиционное проектирование представляет собой важный этап управления инвестициями, который включает разработку оптимального инвестиционного плана, учитывая технические и экономические условия. Мы выяснили, что среди ключных теоретических особенностей инвестиционного проектирования выделяются системность, направленность на цели, адекватность, гибкость и динамичность. Также важно отметить, что оценка эффективности инвестиционного проекта включает в себя такие критерии, как Чистая приведенная стоимость (NPV), Внутренняя норма доходности (IRR) и Срок окупаемости.

Глава 2. Основные аспекты инвестиционного проектирования для ООО «ПроизводствоСтройиндустрия»

2.1 Общая характеристика предприятия

Согласно данным ЕГРЮЛ, компания ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» - или ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПроизводствоСтройиндустрия» – зарегистрирована 8 мая 2005 года по адресу 445043, самарская область, г. Тольятти, ул. Ш Южное, д. 161. Налоговый орган - Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 2 по Самарской области.

Реквизиты юридического лица – ОГРН 1086382001485, ИНН – 6382055120, КПП – 632001001, ОКПО – 85909841. ОРГАНИЗАЦ ОННО-ПРАВОВО1 ФОРМОЙ ЯВЛЯЕТСЯ «Общество с ограниченной ответственностью», а формой собственности «Частная собственность». Уставный капитал составляет – 20 000 рублей.

ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» работает с 2008 года и действует на данный момент. Основным видом деятельности ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» является "Производство прочих готовых металлических изделий, не включенных в другие группировки". Компания также занимается предоставлением услуг по перевозкам, оптовой и розничной торговлей текстильными изделиями, а также розничной торговлей вне магазинов, палаток и рынков, в том числе по почте или через интернет. Кроме того, компания осуществляет оптовую неспециализированную торговлю и другие виды деятельности.

На 11 марта 2024 года юридическое лицо является действующим.

Организационно-правовая форма: Общество с ограниченной ответственностью.

Дата регистрации: 8 мая 2008 года

Статус: действует (15 лет на рынке)

Уставный капитал: 20 000 руб.

Система налогообложения: общая система налогообложения

Среднесписочная численность работников: 52 человек.

Директором данной организации является: Святкин Антон Владимирович.

Таблица 2.1 – Основные реквизиты организации ООО «ПроизводствоСтройиндустрия»

1.Наименование, организационно-правовая форма.	Общество с ограниченной ответственностью «ПроизводствоСтройиндустрия»
2.Учредители (акционеры) Ф.И.О.	Цехмистер Владимир Николаевич 100%
3.Дата и место регистрации.	08.05.2008г., Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы номер 2- по Самарской области.
4.Уставной фонд	20000 рублей
5.ИНН\КПП	6382055120\632001001
6.Банковские реквизиты	р\с 40702810010190001374 в Филиале «Центральный» банка ВТБ (ПАО), БИК 044525411, корр\с 330101810145250000411
7.Юридический и фактический адрес, контакты	Юридический адрес: 445037, самарская область, Тольятти, г. Тольятти Степана Разина, владение 36А, строение 1, офис 339 Фактический адрес: РФ, Самарская область, м.р. ставрапольский, с.п. Подстепки, 270 м Ю-В СТ «Прессовщик» пр.б. ООО «Полигамма»
8.Руководитель организации	Исполнительный директор Цехмистер Александр Сергеевич
9.Гл. бухгалтер	Минц Юлия Владимировна
10.Основной вид деятельности	Производство металлической тары, производство автомобильных компонентов.
11.Структура организации, наличие филиалов, дочерних предприятий	Предприятия группы компаний: ООО «Производвто стройиндустрия» (ОСНО), ООО

	«ВолгаКомплект» (ОСНО), ООО «Бизнес-Аренда» (УСН 6%), ИП Цехмистер А.В. (УСН 6%)
12.Информация о земельных участках	Общая площадь 13998 м. кв.
13.Наличие офисных площадей	Офисное здание (АБК) 652 м. кв.

Организационная структура управления ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» представлена на рис 2.1.

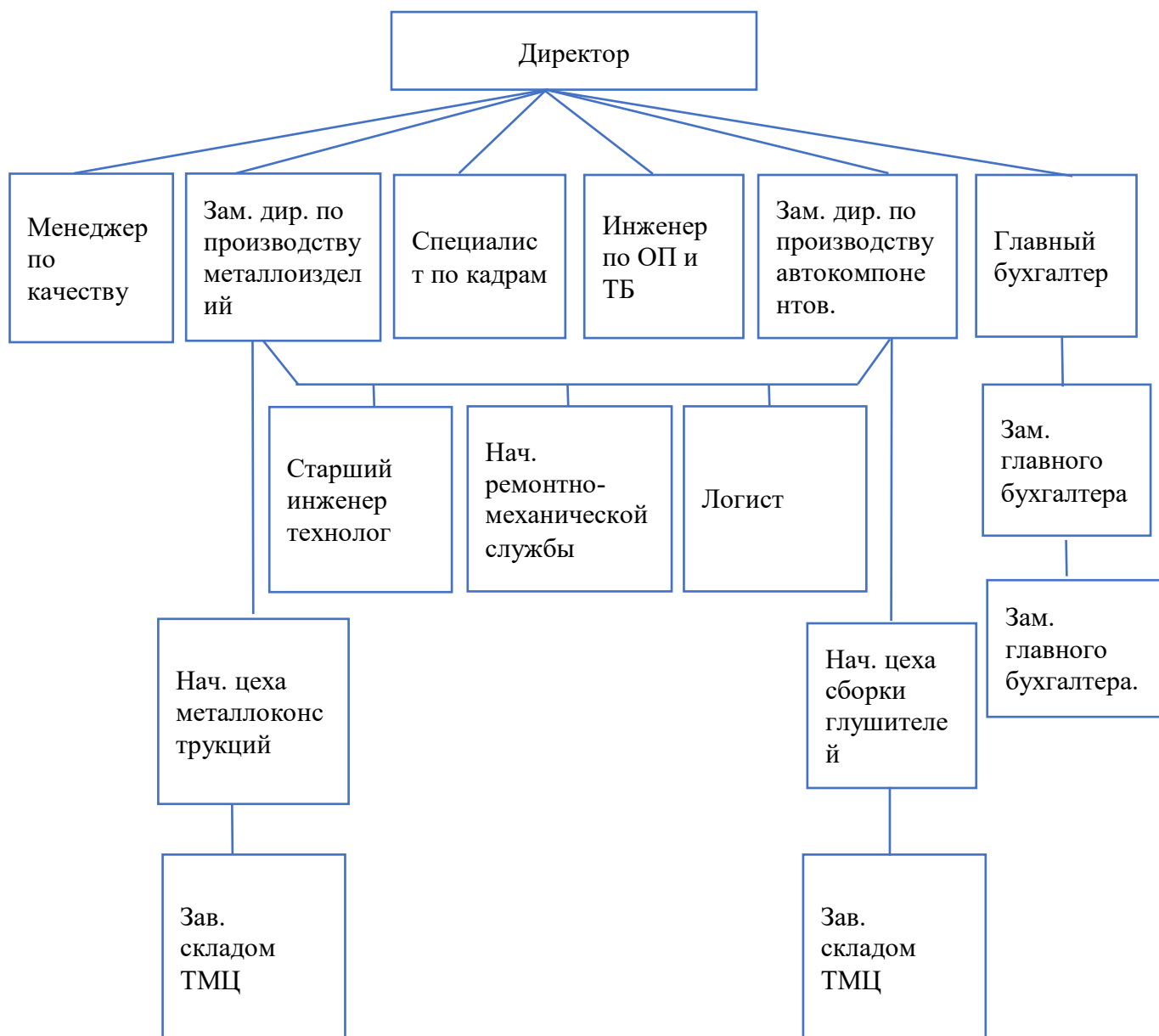


Рисунок 2.1 - Организационная структура ООО «ПроизводствоСтройиндустрия»

Главный инженер обеспечивает контроль за качеством работы всей производственной линии.

Главный бухгалтер возглавляет бухгалтерию, организует бухгалтерский учет и ведение бухгалтерской и налоговой отчётности, участвует в анализе и планировании финансовой деятельности предприятия.

Зам. директора по производству автокомпонентов и зам. директора по производству металлоизделий отвечают за операционную деятельность и производственные процессы в компании.

Специалист по кадрам решает такие задачи, как правильно учитывать работу сотрудников, определять количество рабочих, выходных и больничных дней для расчета зарплаты, отпусков и подачи сведений в бухгалтерию организации.

Основными задачами менеджера по качеству является разработка и внедрение системы управления качеством, контроль качества продукции, планирование и проведение проверок.

Анализ перечня оказываемых услуг:

Выпуск качественной продукции, изготовление автокомпонентов, тар, металлоизделий в установленные сроки заказчиком, является приоритетным направлением деятельности предприятия.

Производственное предприятие ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» выполняет следующие виды работ качественно и в срок:

- 1) ОАО «АВТОВАЗ».
- 2) Производство Изготовление выпускных систем для всего спектра автомобилей выпускаемы
- 3) комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств.
- 4) Производство текстильных изделий.
- 5) Обработка металла и нанесение покрытий на металлы.
- 6) Обработка металлических изделий.

7) Изготовление упаковочных контейнеров для всего спектра автомобильных деталей выпускаемых ОАО «АВТОВАЗ».

Ключевым направлением деятельности компании является производство автомобильных компонентов и изготовление металлической тары. Но помимо этого, можно выделить следующие виды деятельности организации:

Таблица 2.2 - Виды деятельности по кодам ОКВЭД-2

25.99	Производство прочих готовых металлических изделий, не включенных в другие группировки.
13.96	Производство прочих технических и промышленных текстильных изделий
25.61	Обработка металла и нанесение покрытий на металлы.
25.62	Обработка металлических изделий механическая
29.3	Производство комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств
29.32	Производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств
46.41	Торговля оптовая текстильными изделиями
46.62	Торговля оптовая станками
46.69.2	Торговля оптовая эксплуатационными материалами и принадлежностями машин
46.69.9	Торговля оптовая прочими машинами, приборами, аппаратурой и оборудованием общепромышленного и специального назначения
46.90	Торговля оптовая неспециализированная
47.19	Торговля розничная прочая в неспециализированных магазинах
47.99	Торговля розничная прочая вне магазинов, палаток, рынков
49.42	Предоставление услуг по перевозкам

Специфика организации, назначения выпускаемой продукции, выполняемых работ, оказываемых услуг:

1. ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» является крупным предприятием, специализирующимся на производстве металлоконструкций.

2. ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» успешно развивается с 2008 года, на данный момент это крупное механизированное предприятие, оснащенное высокотехнологичным оборудованием.

3. На предприятии внедрены комплексные методы работы с совмещением профессий работниками производства. В основе проекта на производстве – бригадный метод труда. Члены бригады выполняют все виды работы: изготовление металлоконструкций, обслуживание производственной техники, уборка производственных помещений.

2.2 Расчет и анализ основных технико-экономических показателей предприятия

Чтобы понять основные проблемы на предприятии ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» и найти решения, необходимо провести анализ ключевых экономических показателей за 2021-2023 годы.

Также необходимо произвести дополнительные расчеты фондоотдачи, фондоемкости, фондорентабельности, рентабельности производства и продаж, рентабельности собственного капитала, чтобы увидеть наглядно динамику изменений в организации за выбранные периоды и выявить проблемные моменты.

На основе отчета о финансовых результатах и бухгалтерского баланса проанализируем показатели производственно-финансовой деятельности предприятия через динамику основных технико-экономических показателей предприятия в таблице 2.3.

В качестве обобщающих показателей эффективности (экономических показателей) работы организации, лежит оценка затрат и выручки от реализации товаров и/или услуг, объем реализации товаров и/или услуг в натуральных и стоимостных показателях, анализ рентабельности, фондоотдачи и др.

Таблица 2.3 – Анализ основных экономических показателей ООО «ПроизводствоСтройиндустрия»

	Наименование показателя				Изменение показателя					
		2021 год	2022 год	2023 год	Абсолютное отклонение тыс.руб		Относительное отклонение %		Темп прироста %	
					2022/2021	2023/2022	2022/2021	2023/2022	2022/2021	2023/2022
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Выручка, тыс. руб. ⁽¹⁾	89277	68515	164687	-20762	96172	76,7	240,3	-23,2	140,3
2	Расходы по обычной деятельности, тыс. руб. ⁽²⁾	85936	58200	163894	-27736	105694	67,7	281,6	-32,2	181,6
3	Проценты к уплате, тыс. руб.	877	1288	1706	411	418	146,8	132,4	46,8	32,4
4	Прочие доходы, тыс. руб.	1611	4275	9348	2664	5073	265,3	218,6	165,3	118,6
5	Прочие расходы, тыс. руб.	1749	13264	5774	11515	-7490	758,3	43,5	658,3	-56,4
6	Налоги на прибыль, тыс. руб. (доходы) ⁽³⁾	538	298	1379	-240	1081	55,3	462,7	-44,6	362,7
7	Чистая прибыль, тыс. руб. (убыток)	1788	336	1282	-1452	946	18,8	381,5	-81,2	281,5
8	Материальные внеоборотные активы, тыс. руб. ⁽⁴⁾	4855	2128	1392	-2727	-736	43,8	65,4	-56,1	-34,5
9	Нематериальные, финансовые и другие внеоборотные активы, тыс. руб. ⁽⁵⁾	1772	1998	1863	226	-135	112,7	93,2	12,7	-6,7

10	Запасы, тыс. руб.	48394	59 416	51938	11022	-7478	122,7	87,4	22,7	-12,5
11	Денежные средства и денежные эквиваленты, тыс. руб.	7903	202	421	-7701	219	2,5	208,4	-97,4	108,4
12	Финансовые и другие оборотные активы, тыс. руб. ⁽⁶⁾	6437	9759	23678	3322	13919	151,6	242,6	51,6	142,6
13	Капитал и резервы, тыс. руб. ⁽⁷⁾	10525	10860	12142	335	1282	103,1	111,8	3,1	11,8
14	Целевые средства, тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Фонд недвижимого и особо ценного движимого имущества и иные целевые фонды, тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Долгосрочные заемные средства, тыс. руб.	22748	26642	14386	3894	-12256	117,1	53,9	17,3	-46,0
17	Другие долгосрочные обязательства, тыс. руб.	770	175	798	-595	623	22,7	456	-77,2	356
18	Краткосрочные заемные средства, тыс. руб.	29	0	273	-29	273	0	0	0	0
19	Кредиторская задолженность, тыс. руб.	35289	35826	51694	537	15868	101,5	144,2	1,5	44,2
20	Другие краткосрочные обязательства, тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

21	Численность персонала (чел.)	30	55	55	25	0	183,3	100	83,3	0
22	Рентабельность продаж, %	2,0	0,49	0,77	-1,51	0,28	-308,1	36,3	-75,5	57,1
23	Рентабельность продукции. %	2,0	0,5	0,7	-1,5	0,2	-300	28,5	-75	40
24	Рентабельность собственного капитала. %	16,9	3,09	10,5	-13,8	7,41	-	339,8	-	239,8
25	Затраты на 1 рубль реализации (коп.)	0,96	0,84	0,99	-0,12	0,15	87,5	117,8	-0,12	17,8
26	Фондоотдача, (руб.)	18,4	32,2	118,3	13,8	86,1	175	367,3	0,75	267,3
27	Фондоемкость, (руб.)	0,05	0,03	0,008	-0,02	-0,022	60	26,6	-0,4	-73,3
28	Рентабельность основного капитала (Фондорентабельность). %	36,8	15,2	92,1	-21,6	77	-142,1	83,4	-58,6	505,9

(1) За минусом налога на прибыль.

(2) Включая себестоимость продаж, коммерческие и управленческие расходы.

(3) Включая текущий налог на прибыль, изменение отложенных налоговых обязательств и активов.

(4) Включая основные средства, незавершенные капитальные вложения в основные средства.

(5) Включая результаты исследований и разработок, незавершенные капитальные вложения в нематериальные.

(6) Включая дебиторскую задолженность.

(7) Некоммерческая организация вместо показателей "Капиталы и резервы" включает "Целевые средства", "Фонд недвижимого и особо ценного движимого имущества и иные целевые фонды".

Проанализировав основные экономические показатели, можно сделать вывод, что выручка в 2022 по сравнению с 2021 годом уменьшилась с 89277 до 68515 тыс. руб. В 2022 году выручка получилась на 20762 меньше по сравнению с 2021 годом, а в 2023 году выручка увеличилась на 96172 тыс. руб. по сравнению с 2022 годом. Аналогичная ситуация наблюдается при исследовании расходов по обычной деятельности (себестоимость), которые уменьшились в 2022 году на 27736 по сравнению с 2021 годом. Однако в 2023 году расходы по обычной деятельности превысили показатели 2022 года на 105694 тыс. руб.

Анализируя прочие доходы, можно выяснить, что они увеличились по сравнению с 2021 годом на 2664 тыс. руб., в 2023 по сравнению с 2022 тоже произошло увеличение у на 5073 тыс. руб., прочие расходы, однако, тоже увеличились, в 2021 году они составляли 1749 тыс. руб., то в 2022 они составляют 13264 тыс. руб., однако в 2023 году по сравнению с 2022 произошло уменьшение на -7490 тыс. руб.

Проанализировав чистую прибыль, можно заметить, что она уменьшилась в 2022 году на 1452 тыс. руб. по сравнению с 2021 годом, в 2023 году наблюдается увеличение чистой прибыли на 946 тыс. руб. Увеличение прочих расходов повлекло за собой уменьшение чистой прибыли в 2022 году, однако это не единственный фактор, который может повлечь за собой уменьшение прибыли. Это может свидетельствовать о том, что в 2022 году компания столкнулась с трудностями или проблемами, в результате чего прибыль снизилась. Возможно, были сделаны неправильные инвестиции, произошли изменения в рыночной конъюнктуре или другие факторы, негативно сказавшиеся на финансовых показателях. Увеличение чистой прибыли в 2023 году можно рассматривать как положительную динамику в деятельности компании. Это может свидетельствовать о принятых корректирующих мерах, улучшении рыночной ситуации, увеличении объема продаж или реализации других успешных стратегий, способствующих увеличению прибыли.

Рентабельность продукции уменьшилась в 2022 году по сравнению с 2021 с 2,0% до 0,5%, в 2023 году по сравнению с 2022 годом наблюдается увеличение на 0,2%. Рентабельность продаж была увеличена с 0,02% до 0,49% по отношению к 2021 году, а также увеличение наблюдается и в 2023 году на 0,28%. Невысокий уровень рентабельности продаж может говорить о ошибках в ценообразовании и недостаточной конкурентоспособности.

Низкая рентабельность продаж показывает, что предприятие не отслеживает эффективность распределения расходов или плохо проработало стратегию ценообразования. Затраты на один рубль реализованной продукции сократились с 0,96 в 2021 году до 0,84 в 2021 году, это говорит о том, что с каждого рубля реализованной продукции 84 копеек - это затраты, а прибыль, следовательно, составила 16 копеек. В 2023 году наблюдается рост затрат на один рубль продукции с 0,84 в 2022 году, до 0,99.

Фондоотдача в 2022 году по сравнению с 2021 годом увеличилась на 13,8, а в 2023 году увеличилась на 86,1, что свидетельствует о повышении эффективности использования основных средств. Фондоемкость в свою очередь наоборот, в 2022 году сократилась на 0,02 по сравнению с 2021 годом, в 2023 году по сравнению с 2022 годом, тоже наблюдается снижение на -0,022. Фондорентабельность в 2022 снизилась по сравнению с 2021 годом на 0,21, а в 2023 году увеличилась на 0,77.

На протяжении анализируемого периода, на предприятии наблюдается снижение выручки. Так в 2022 году снижение выручки составило на 20762. В 2023 году, показатель выручки вырос относительно 2022 года на 96172 тыс. руб. Себестоимость продаж в 2022 году уменьшилась на 27736 по сравнению с 2011 годом, а в 2023 году по сравнению с 2022 годом увеличилась на 105694 тыс. руб. Общая динамика изменений выручки и себестоимости представлена на рисунке 2.2.

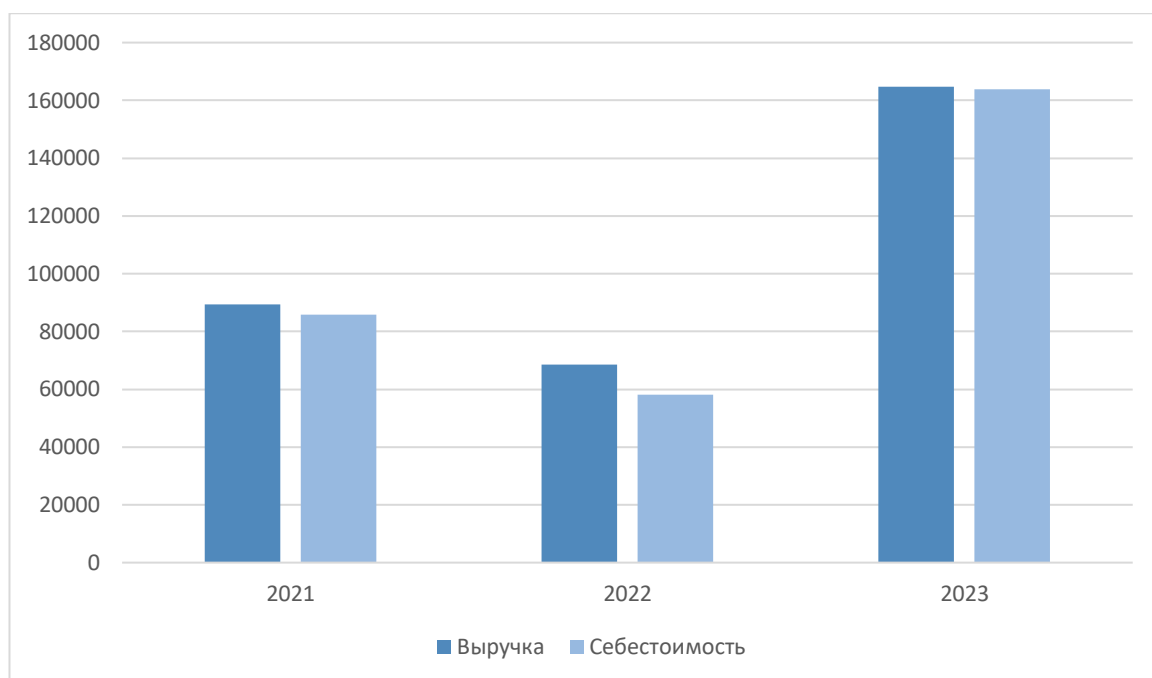


Рисунок 2.2 - Динамика изменения выручки и себестоимости за 2021 - 2023 гг., тыс. руб.

Основными показателями, характеризующими эффективность предприятия, являются показатели прибыли и рентабельности. На предприятии величина прибыли резко уменьшилась, с 1788 в 2021 году до 336 в 2022 году, в 2023 году по сравнению с 2022 годом увеличилась на 946 тыс. руб. Показатели рентабельности продаж в 2021 году увеличилась с 0,02% до 0,49% в 2022 году, а также увеличение наблюдается и в 2023 году на 0,28%. Рентабельность продукции в 2021 году составляла 2,0 %, в то время как в 2022 году она уменьшилась и стала 0,5%, в 2023 году по сравнению с 2022 годом наблюдается увеличение на 0,2%.

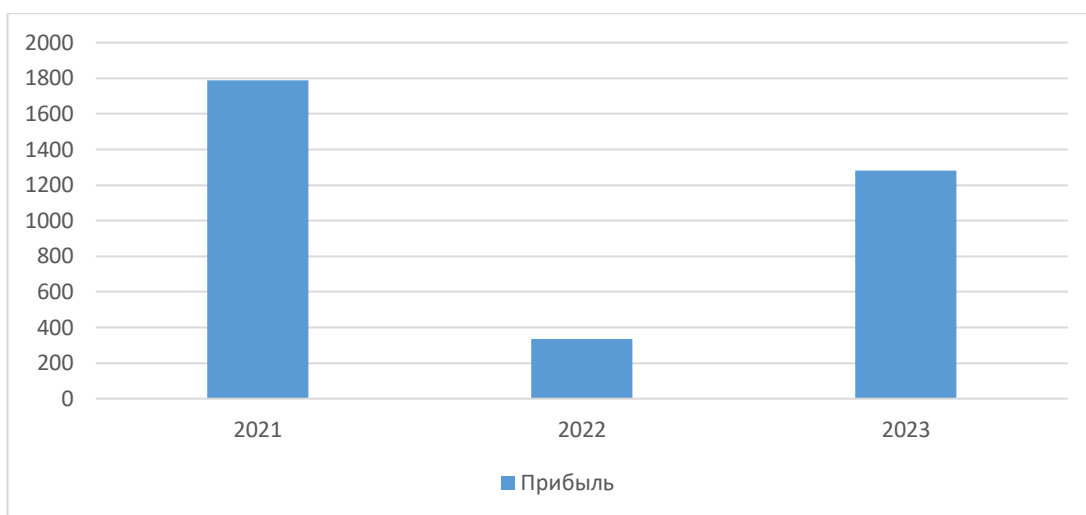


Рисунок 2.3 - Динамика изменения прибыли в 2021 - 2023 гг., тыс. руб.

Анализ динамики прибыли предприятия за 2021-2023 годы выявил значительные колебания, требующие пристального внимания и принятия мер для стабилизации финансового состояния.

Рассмотрим, как динамика изменения финансовых результатов отразилась на уровне основных показателей рентабельности, которые представлены на рисунке 2.4.

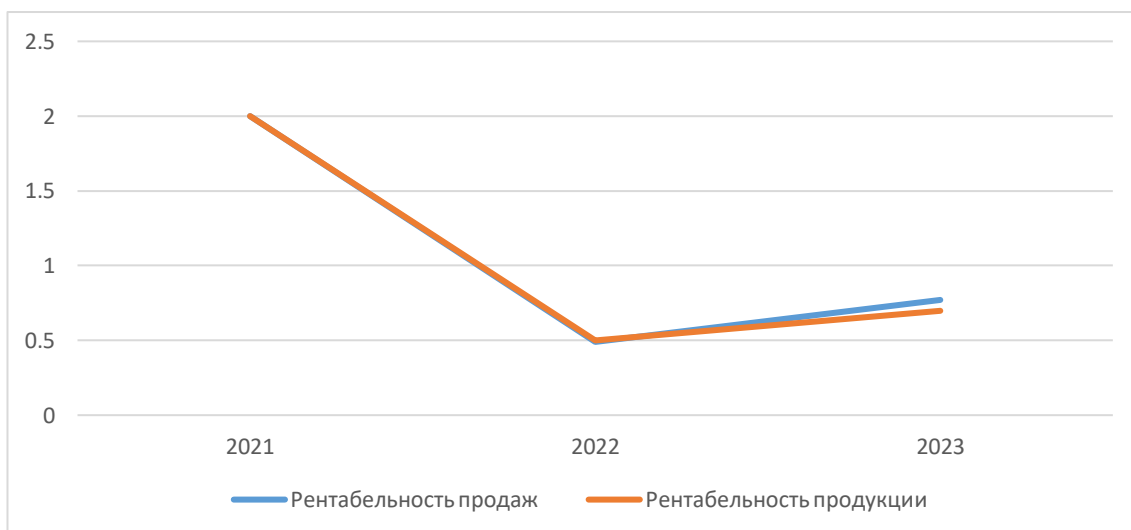


Рисунок 2.4 - Показатели рентабельности ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» за 2021- 2023 гг., (%)

В 2022 году рентабельность продаж упала на 1,51% по сравнению с предыдущим годом, однако в 2023 году она возросла на 0,28%. Ситуация с рентабельностью продукции показывает аналогичную динамику: в 2022 году

она снизилась на 1,5% по сравнению с 2021 годом, но в 2023 году выросла на 0,2% относительно предыдущего года. Эти изменения в рентабельности продаж и продукции могут указывать на важные тенденции в финансовой деятельности предприятия, требующие дальнейшего анализа и планирования.

2.3 Анализ эффективности использования основных средств предприятия

Состояние основных средств в значительной мере зависит от особенностей производственного процесса, степени защиты от внешних воздействий и общего технического уровня. Конечно, в процессе анализа основных средств организации наличие, структура, состав, техническое состояние, динамика и достаточность активов играют ключевую роль для понимания их значения и эффективности использования.

Анализ основных средств позволяет предприятию понять не только текущее положение своих активов, но и разработать стратегии для обеспечения их оптимального использования, устойчивости к внешним воздействиям и соответствия потребностям производства.

Состав основных средств действительно определяет внутреннее соотношение их элементов, а также характеризуется различными процессами, такими как выбытие, поступление, износ, обновление, замена, уменьшение или увеличение. Такие изменения в составе и динамике основных средств оказывают существенное влияние на технический уровень производства и, следовательно, на производительность организации.

Изменение состава основных средств отражает технологическую эволюцию предприятия, влияет на его производственные мощности, эффективность и конкурентоспособность. Например, модернизация и обновление основных средств могут привести к улучшению производственных процессов, увеличению производительности труда и сокращению издержек.

Одновременно выбытие устаревших активов или их замена новыми технологиями имеет важное значение для поддержания конкурентоспособности предприятия. Другие изменения в составе, такие как увеличение или уменьшение, также могут оказывать влияние на производственные возможности и операционную деятельность.

Во время анализа основных средств, оценка их движения играет важную роль при определении эффективности использования активов. Расчет следующих коэффициентов помогает в данном процессе: коэффициент ввода, коэффициент выбытия, коэффициент обновления, коэффициент годности.

Для начала проанализируем данные движения основных средств ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» за 2021-2023 гг. Данные анализа приведены в таблице 2.4.

Таблица 2.4 - Данные для анализа основных средств ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» за 2021-2023 гг

Показатели, тыс. руб.	2021 г.	2022 г.	2023
Стоимость основных средств на начало года.	7712	4855	2128
Поступило ОС	745	163	420
Выбыло ОС	3602	2890	1156
Стоимость основных средств на конец года.	4855	2128	1392

Анализ движения основных средств - это процесс изучения изменений в составе и стоимости основных фондов предприятия за определенный период. Он позволяет оценить эффективность использования имеющихся средств, выявить тенденции в их обновлении, а также спрогнозировать будущие потребности в инвестициях.

Анализ движения основных средств ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» за 2021-2023 гг. представлен в таблице 2.5

Таблица 2.5 - Анализ движения ОС ООО

«ПроизводствоСтройиндустрия» за 2021-2023 гг.

Расчетные показатели.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Абсолютное отклонение. 2022 – 2021 гг.	Абсолютное отклонение. 2023 – 2022 гг.
Коэффициент ввода, %	9,65	3,36	19,7	-6,29	16,34
Коэффициент обновления, %	9,65	3,36	19,7	-6,29	16,34
Коэффициент выбытия, %	46,7	59,5	54,2	12,8	-5,3
Коэффициент прироста, %	-37,08	-56,08	-34,6	-19	21,48
Коэффициент износа, %	62,5	56,1	34,3	-6,4	-21,8
Срок обновления, лет	10,3	29,7	5,2	19,4	-24,5

Графическая динамика коэффициентов движения ОС ООО

«ПроизводствоСтройиндустрия» за 2021-2023 гг.

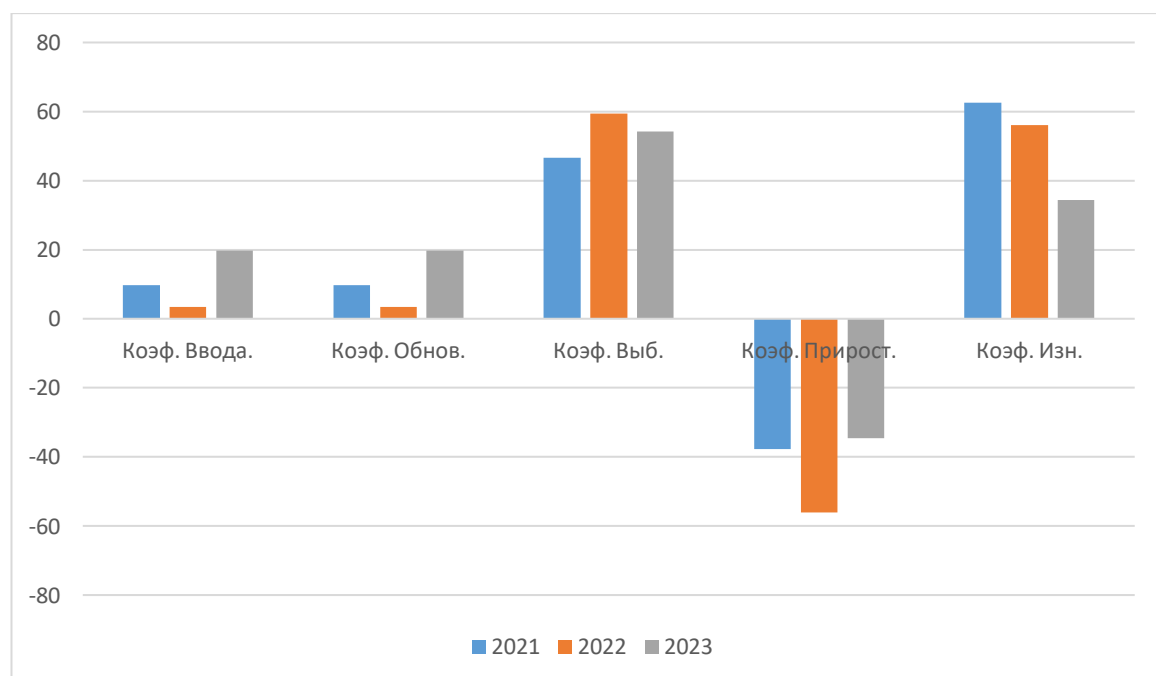


Рисунок 2.5 - Динамика коэффициентов движения ОС за 2021-2023 гг.

%

Коэффициент ввода и коэффициент обновления в 2022 году по сравнению с 2021 годом сократился на 6,29%, а в 2023 году увеличился на 16,34%. Коэффициент выбытия имеет тенденцию к росту и в 2022 году по сравнению с 2021 годом он вырос на 12,8%, а в 2023 году коэффициент выбытия снизился на 5,3% по сравнению с 2022 годом. Аналогично коэффициент прироста имеет отрицательную тенденцию, в 2022 году он составил -56,08%, а в 2021 году -37,08%, в 2023 году составил – 34,6%. Коэффициент износа наоборот в 2022 году, по сравнению с 2021 годом сократился на 6,4%, и в 2023 сократился на 21,85. Срок обновления основных средств в 2022 году по сравнению с 2021 возрос с 10,3 лет до 29,7 лет, и снизился в 2023 году до 5,2 лет. Увеличение срока обновления основных средств может свидетельствовать о нескольких важных аспектах: если срок обновления основных средств увеличивается, это может указывать на то, что предприятие не внедряет новые технологии или оборудование вовремя, что в свою очередь может привести к устареванию его производственных мощностей, а так же увеличение срока обновления также может указывать на ограничения в финансировании, из-за чего предприятие не может регулярно обновлять свое производственное оборудование.

Из представленной информации о состоянии основных средств на предприятии можно сделать следующие общие выводы:

Коэффициенты ввода и обновления:

- В 2022 году коэффициенты снизились, что может указывать на ограничения или изменения в стратегии внедрения новых активов.

- В 2023 году наблюдается увеличение этих коэффициентов, что может свидетельствовать о возобновлении или увеличении инвестиций в основные средства.

Коэффициент выбытия:

- Наблюдается тенденция к росту коэффициента выбытия, что может указывать на повышенную потребность в замене устаревших активов или повышенную изношенность оборудования.

Коэффициент прироста:

- Отрицательные значения коэффициента прироста говорят о проблемах с замещением выбывающих активов новыми.

Срок обновления основных средств:

- Резкое увеличение срока обновления в 2022 году и последующее снижение в 2023 году может свидетельствовать о потребности в оптимизации стратегии обновления основных средств и устранении финансовых ограничений.

Итак, требуется внимательное планирование и управление процессом обновления и замены основных средств, а также необходимость внедрения новых технологий вовремя для обеспечения устойчивого развития предприятия и предотвращения износа и устаревания производственных мощностей.

Из предоставленной информации следует, что оценка эффективности основных средств играет ключевую роль в их анализе. В первой главе отмечается, что основными показателями, характеризующими эффективность основных средств, являются фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность труда и фондорентабельность. Анализ и оценка эффективности основных средств с использованием указанных выше показателей позволяют более глубоко понять, насколько эффективно их использование, и выявить потенциальные возможности для улучшения производственных процессов и увеличения рентабельности предприятия.

Обратимся к фондоотдаче и найдем ее показатели для ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» за 2021-2023 гг.

ФО 2021 г: $89277:4855 = 18,4$

ФО 2022 г: $68515:2128 = 32,2$

ФО 2023 г: $164687:1392 = 118,3$

Рассчитаем фондоемкость ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» за 2021-2022 гг.

$$\text{ФЕ 2021 г: } 1:18,4 = 0,05$$

$$\text{ФЕ 2022 г: } 1:32,2 = 0,03$$

$$\text{ФЕ 2023 г: } 1:118,3 = 0,008$$

Найдем показатели фондовооруженности:

$$\text{ФВ 2021 г: } 4855:45 = 107,8$$

$$\text{ФВ 2022 г: } 2128:50 = 42,56$$

$$\text{ФВ 2023 г: } 1392:50 = 27,84$$

Обратимся к фондорентабельности и найдем ее показатели:

$$\text{ФР 2021 г: } 1788:4855=0,36 \text{ или } 36,8\%$$

$$\text{ФР 2022 г: } 336:2128 = 0,15 \text{ или } 15,2\%$$

$$\text{ФР 2023 г: } 1282:1392 = 0,92 \text{ или } 92,1\%$$

Для систематизации расчетных показателей эффективности использования основных средств ООО "ПроизводствоСтройиндустрия» за 2021-2022 годы, создадим таблицу с следующими показателями: год, фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность труда и фондорентабельность.

Таблица 2.6 - Расчетные показатели эффективности использования основных средств ООО «ПроизводствоСтройиндустрия»

Показатели	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Абсолютное отклонение 2021-2022 гг.	Абсолютное отклонение 2022 – 2023 гг.
Фондоотдача, руб.	18,4	32,2	118,3	13,8	86,1
Фондоемкость, руб.	0,05	0,03	0,008	-0,02	-0,022
Фондовооруженность руб./чел.	107,8	42,5	27,84	-65,3	-14,66
Фондорентабельность %	36,8	15,2	92,1	-21,6	76,9

Показатель фондоотдачи вырос с 18,4 до 32,2, что свидетельствует о повышении эффективности использования основных средств в 2022 году по сравнению с 2021 годом, в 2023 году наблюдается также рост на 86,1. Фондоемкость снизилась с 0,05 до 0,03, а в 2023 году снизилась до 0,008, что указывает на уменьшение объема основных средств, необходимых для производства единицы продукции или услуг. Показатель фондовооруженности труда снизился с 107,8 до 42,56, в 2023 году наблюдается снижение до 27,84, что может указывать на уменьшение количества основных средств, приходящихся на одного работника. Показатель фондорентабельности снизился с 36,8% до 15,2% в 2022 году, а в 2023 году наблюдается увеличение фондорентабельности до 92,1%. Исходя из проведенного анализа, можно сделать вывод о том, что в 2023 году ООО «ПроизводствоСтройиндустрия» улучшило эффективность использования своих основных средств по сравнению с 2022 годом. Однако, снижение фондовооруженности труда может быть предметом дальнейшего изучения, поскольку это может указывать на различные изменения в организации трудовых процессов или автоматизации производства.

Как уже отмечалось, основным видом деятельности производства является изготовление металлоконструкций (глушителей для автомобилей).

В соответствии с видом деятельности, на предприятии существует 80 единиц оборудования, средний возврат которой составляет от 5 до 15 лет. Некоторое оборудование давно не обновлялось и имеет устаревшие технологии и низкую производительность. Перечень оборудования с учетом режима использования представлен в таблице 2.7.

Таблица 2.7 - Примерный перечень оборудования ООО «ПроизводствоСтройиндустрия»

Номер.	Наименование оборудования	Закрепление.	Возраст техники.
1.	Кромко-гибочный станок 2т*2000С\ИЗГ	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	5 лет.
2.	Сварочный многопостовой выпрямитель ВМД 1202с	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	7 лет.
3.	Сварочный полуавтомат MIG 5000	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	5 лет.
4.	Сварочный полуавтомат ВДУ 506	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	5 лет.
5.	Станок для гибки арматуры СГА-1	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	5 лет.
6.	Станок ленточный WE-270DSA	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	10 лет.
7.	Станок заточно-абразивный 3Л634	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	5 лет.
8.	Станок лентоснопильный WE-270DSa	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	5 лет.
9.	Стенд сварки глушителей	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	8 лет.
10.	Трансформатор сварочный ТДМ 40142	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	10 лет.
11.	Трубогиб СТ-К-RRS-1	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	10 лет.
12.	Углогуб ПГ 5222	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	10 лет.
13.	Установка для испытания глушителей (спец.)	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	5 лет.
14.	Электронная пила ЭП	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	5 лет.
14.	Штамп вырубки	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	9 лет.
16.	Штамп вытяжки Пс-08-1201020	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	7 лет.
17.	Штамп доньшка АК	Самарская область, г.о. Тольятти, Южное, зд 22.	7 лет.
19.	Станок для отбортовки глушителей АС9721	Самарская область, г.о. Тольятти, Окраинная 1.	15 лет.
20.	Нсос НРлР20/16	Самарская область, г.о. Тольятти, Окраинная 1.	10 лет.
...			
80.	Станок трубогибочный SB-63-4F-3SV	Самарская область, г.о. Тольятти, Окраинная 1.	2 года.

Эффективная деятельность любого экономического организма требует адекватных финансовых вложений, необходимых для обеспечения ресурсами, развития интеллектуальных активов, внедрения инновационных методов управления и прочих мероприятий, которые осуществляются через инвестирование. В общем контексте инвестиции открывают перспективы для улучшения жизненного уровня населения, решения социальных проблем, обеспечения стабильного будущего страны, преодоления отрицательных последствий кризисов и общей экономической эволюции.

Большинство оборудования в таблице 2.7. представлено современными моделями, однако выделяется "Станок для отбортовки глушителей АС9721" как устаревшее оборудование. Согласно высказанному мнению руководства, данный станок уже утратил актуальность, неспособен обеспечить требуемый уровень производства и нуждается в замене. Его дефект в смещении детали вовремя отбортовки приводит к снижению качества выпускаемой продукции.

2.4 Основные предпосылки инвестиционного проекта

При разработке инвестиционного проекта по замене старого станка новым, основными предпосылками служат:

Во-первых, техническая устарелость текущего станка существенно ограничивает его способность обеспечить необходимое качество и производительность процессов производства. Это может стать причиной возникновения рисков для бизнеса, так как недостаточная эффективность оборудования может привести к снижению конкурентоспособности предприятия.

Во-вторых, ухудшение качества продукции из-за дефектов, вызванных действиями устаревшего станка, не только отражается на репутации компании, но и может привести к значительным финансовым потерям из-за брака. Поэтому замена старого оборудования новым, способным обеспечить

более высокое качество продукции, становится важным шагом для предприятия.

В-третьих, повышение производительности через внедрение современного оборудования может значительно увеличить объем производства и сократить временные затраты на производственные процессы. Это, в свою очередь, может способствовать увеличению эффективности производства.

Исходя из перечисленных факторов, инвестиционный проект по замене старого станка новым не только оправдан, но и обладает потенциалом значительного улучшения результативности бизнеса и обеспечения его успешного развития в долгосрочной перспективе.

Суть инвестиционного проекта – замена производственного станка для отбортовки глушителей модели АС9721 на более новую модель, с большим функционалом и большей производительностью оборудования.

Выбор и описание оборудования.

Проанализируем особенности и характеристики станка для отбортовки глушителей модели АС9721, чтобы определить требования к новому оборудованию, необходимому для его замены.

Этот станок спроектирован для выполнения процесса отбортовки корпусов глушителей различных размеров с использованием соответствующих комплектов сменных инструментов.

Процесс отбортовки глушителей на станке обычно происходит следующим образом:

1. Когда оператор включает станок и подает команду на отбортовку, специальный инструмент – фреза, начинает вращаться с высокой скоростью.
2. Корпус глушителя подается к инструменту для обработки. Корпус удерживается в определенном положении с помощью специальных приспособлений на столе станка.

3. При соприкосновении вращающегося инструмента с краем корпуса глушителя начинается процесс отбортовки. Инструмент постепенно удаляет лишний материал с края корпуса, формируя требуемый краевой ободок.

Таким образом, станок для отбортовки глушителей осуществляет процесс путем точной обработки краев корпусов с помощью вращающегося инструмента, который удаляет лишний материал, придавая деталям необходимую форму и качество.

Таблица 2.8 - Технические характеристики станка для отбортовки глушителей модели АС9721

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:	
1. Толщина стенок отбортованных заготовок, мм	1,2
2. Наибольшие допустимые размеры заготовок, мм ширина высота длина	220 140 612
3. Наибольшее расстояние между боковыми пуансонами в свету, мм	660
4. Производительность оборудования, шт\час.	40
5. Расстояние от низа основания до оси боковых пуансонов, мм	1050
6. Питающая электросеть: -род тока -частота, Гц -напряжение, В	переменный 3 ^х фаз. 50 380
7. Привод отбортовки	гидравлический
8. Мощность, кВт	7,5
9. Габаритные размеры станка, мм -длина -ширина -высота	3315 1500 1840

В сети интернет был найден [сайт](#) официального многолетнего дистрибьютора различных производителей промышленного оборудования.

Эта компания занимается внедрением современных технологий и оборудования для запуска новых промышленных объектов и модернизации предприятий в России и других странах СНГ, с учетом всех современных

стандартов качества и эффективности производства, с целью обеспечения безопасности и удовлетворения требований клиентов.

Компания предлагает не только отдельные компоненты и оборудование для промышленных предприятий, но также предоставляет комплексные инженерные решения через наш проектный отдел и высококвалифицированных инженеров. Компания способна решать разнообразные задачи по обеспечению оборудованием и инжиниринговыми услугами для предприятий различных отраслей.

А также компания реализует разнообразные инжиниринговые проекты в строгом соответствии с российскими и международными стандартами и законами, имеет глубокое понимание и соблюдает особенности российского законодательства.

Российская компания ООО "Интех ГмбХ" с главным офисом в Москве обладает широкой клиентской базой в России и в странах СНГ, включая Казахстан, Узбекистан, страны Балтийского региона, Беларусь, Туркменистан и Азербайджан. Специалисты инжиниринговой компании поддерживают непрерывное взаимодействие с предприятиями данного региона напрямую или через филиалы в России, Казахстане и Узбекистане, обеспечивая оперативное и объективное информационное обеспечение, что имеет высокое значение при принятии важных решений.

Компания предоставляет исключительно станки, оснащенные лицензионным программным обеспечением, что позволяет покупателям избежать дополнительных расходов на ПО и рисков, связанных с использованием нелегального программного обеспечения.

На сайте представлены различные отбортовочные станки, соответствующие стандартам ГОСТ РФ и требованиям таможенного союза по безопасности оборудования.

Цена на станок для вертикальной отбортовки зависит от модели, комплектации вспомогательным оборудованием, наличия специального программного обеспечения и предоставляемых дополнительных услуг.

Все модели оборудования готовы к отправке со склада в Москве, при этом стоимость доставки уже включена в общую стоимость станка.

Станком, подходящим под наши условия является машина для вертикальной отбортовки МС.07V, изображённый на рисунке 2.6.



Рисунок 2.6 - Станок для отбортовки глушителей, марка «МС.07V.»

Описание:

Рама или основание машины МС.07V изготовлено с использованием электрической сварки и оборудовано рециркулирующими шаровыми линейными направляющими. На этих направляющих верхняя отбортовочная головка движется вертикально под управлением электродвигателя.

Данная машина предназначена для производства различных типов цилиндрических автомобильных глушителей, включая круглые и овальные секции, а также специальные и асимметричные секции. Это достигается простым изменением соответствующего инструмента (тисков), установленного на машине.

Машина способна работать с корпусами различной формы и материалов (алюминиевые, нержавеющей стали, немагнитные) и отбортовывать внешние корпуса из одинарных или двойных листов с или без прокладочного материала. Это обеспечивает высокую гибкость использования оборудования.

Стоимость: 12 210 000 руб.

Таблица 2.9 - Основные характеристики станка для отбортовки глушителей модели МС.07V

Спецификация	МС.07V
Подача электрического напряжения (ЭДС)	400 В
Количество встроенных электродвигателей	4
Сила основного электродвигателя	5,5 Кв
Общая сила встроенных электродвигателей	10 кв
Число оборотов (бесступенчатое)	30-430 1/ мин
Вес машины (в зависимости отоснощения)	3900 кг.
Производительность оборудования, шт/час.	До 100
Конструкционные размеры глушителей:	
- Круглые секции:	Мин. Диаметр – 80 мм. Макс. Диаметр – 300 мм.
- Овальные секции:	Размер мин. Осей – 80 мм. Размер макс. Осей – 300 мм.
Мин. Длина корпуса глушителя:	200 мм.
Макс. Длина корпуса глушителя:	1100 мм.

Освоенности и преимущества станка:

Каркас машины или ее база выполнены с использованием электрической сварки и дополнены рециркулирующими шаровыми линейными направляющими, по которым верхняя отбортовочная головка движется вертикально, управляемая электродвигателем.

В машине установлены две отбортовочные головки: одна фиксированная (нижняя) и одна подвижная (верхняя) с механическим устройством, приводимым в движение электродвигателем для вращения отбортовочного стола. Также включены рычаги с роликами и устройства для фиксации корпуса тисками, приводимыми в движение пневматическим цилиндром.

Для хранения оснастки предусмотрено специальное место в виде трубы, где можно хранить пять различных секций корпуса глушителя.

Машина оборудована защитными панелями, установленными на платформах вдоль периметра, с дверями около рабочих зон для удобного авторизованного доступа персонала для обслуживания, наладки и замены оснастки. В зонах загрузки и разгрузки деталей предусмотрены вертикальные защитные фотоэлементы.

Электрический шкаф оборудован:

- программируемой логикой типа SIMATIC S7-300 "Siemens" для управления рабочим процессом машины;
- частотным преобразователем типа MICROMASTER 400 "Siemens" для привода и контроля электродвигателя, отвечающего за вращение отбортовочных столов.

2.5 Расчет интегральных показателей проекта

После определения кредитных условий и выбора банка для финансирования инвестиционного проекта по модернизации производства, необходимо перейти к расчету показателей экономической эффективности предлагаемого мероприятия. Эти показатели помогут оценить целесообразность инвестиций и принять обоснованное решение о реализации проекта.

Для разработки финансовой модели предприятия необходимо провести оценку финансовой эффективности предлагаемого проекта. Один из способов

это сделать — определить прирост выручки от проекта и сравнить его с затратами на проект. Для начала мы должны рассчитать необходимые затраты на внедрение нового оборудования, включая расходы на шефмонтаж, демонтаж старого оборудования и оплату заработной платы оператору станка с числовым программным управлением. Эти расходы являются ключевыми для понимания финансовых аспектов проекта и его потенциальной доходности.

Таблица 2.10 - Таблица затрат на оплату труда, инженерные коммуникации

Название статьи затрат:	Затраты, руб.:
Демонтаж оборудования. (https://tolyatti.legionstroy.spb.ru/uslugi/demontazh-oborudovaniya-i-stankov/)	58 500
Шеф-монтаж оборудования. (https://intech-gmbh.ru/body-flanging_machines/ 15% от стоимости оборудования)	1 831 500
Оплата оператору станка, в год. (https://tolyatti.gorodrabot.ru/оператор_станков_с_чпу)	1 500 000

Когда мы определили, необходимые затраты на внедрение нового оборудования, следующим шагом является оценка финансовой эффективности проекта. Для этого важно рассчитать прирост выручки, который проект принесет, и сопоставить его с общими затратами на проект, представленными в таблицах 2.11 и 2.12.

Таблица 2.11 - Расходы предприятия для реализации продукции

Расходы	Значение показателя, тыс. руб.					
	2024 год.	2025 год.	2026год.	2027 год.	2028 год.	2029 год.
1.Прямые материальные затраты:						
1.1.Сырье и материалы.	147 104,24	157 401	168 419,8	180 209,6	192 824,1	206 321,5
1.2. Топливо и энергия на технологические цели.	431,12	461,02	493,15	528,43	530,86	567,93
2.Прямые затраты на оплату труда:						
2.1.Заработная плата производственных рабочих.	3 572,41	3 822 ,9	4 090,49	4 376,68	4 683,76	5 011,8
2.2.Отчисления на социальные нужды производственных рабочих.	1 071,54	1 146,97	1 227,55	1 313,9	1 404,43	1 503
3. Прочие прямые расходы:						
3.1.Амортизация.	2 574,72	2 574,7	2 574,7	2 574,72	2 574,72	2 574,72
3.2.Расходы на ремонт и обслуживание.	130,5	140,99	150,49	160,68	172,78	184,36
4. Косвенные расходы:						
4.1.Расходы на управление производством.	1 012,96	1 083,91	1 159,53	1 240,09	1 327,14	1 419,25
5. Коммерческие расходы	1 231,12	1 318,73	1 410,03	1 509,61	1 614,61	1 727,83
6. Управленческие расходы:						
6.1.Заработная плата административно-управленческого персонала.	2 886,86	3 088,4	3 304,65	3 535,54	3 783,28	4 047,24

6.2. Отчисление на социальные нужды административно-управленческого персонала.	865,45	926	991	1 060	1 134	1 214
7.Прочие расходы:	5 774,71	6 179	6 611,97	7 074,388	7 569,67	8 099,60
7.1. Кредит	45 447	144 470	49 817	49 045	48 131	43 671
7.2.Налоги и сборы.	4 319,55	4 621,68	4 945,91	5 291,78	5 661,54	6 058,42
Итого расходы:	216 424,2	232 286,4	244 204,3	256 858	270 276,5	282 402

Таблица 2.12 - Доходы предприятия от реализации продукции

ДОХОДЫ. Наименование показателя.	2023 год.	2024 год.	2025 год.	2026 год.	2027 год.	2028 год.	2029 год.
		Новая выручка = Старая выручка - Выручка(старый) + (Кол. глушителей * Цена)					
Выручка, тыс. руб.	164 678	220 335	235 758	252 261	269 919	288 814	309 031

Для успешной реализации инвестиционного проекта по внедрению нового станка нам потребуется сумма, которая включает в себя:

1. Стоимость нового станка: 12 210 000 рублей.
2. Расходы, связанные с установкой нового оборудования: 1 890 000 рублей.
 - Демонтаж старого оборудования.
 - Шеф-монтаж.
3. Сумма затрат первых двух месяцев (затраты на операционную деятельность): 9 400 000 рублей.
 - Закупка материалов.
 - Заработная плата и прочие выплаты.
 - Прочие расходы.

Сумма, необходимая для реализации проекта, состоит из трех основных компонентов: стоимости оборудования, расходов на установку и затрат на начальный период работы. Тщательный расчет этих затрат позволит определить точную сумму инвестиций, необходимую для успешной реализации проекта.

Итого: 23 500 000 рублей.

Замена одного производственного станка на аналогичный через инвестиционный проект представляется как важное и перспективное решение, направленное на увеличение эффективности производства и повышение устойчивости предприятия. Хотя реализация этого проекта потребует значительных временных и финансовых ресурсов, ожидаемые преимущества в виде увеличения производственных мощностей, снижения затрат и укрепления конкурентных позиций могут оправдать инвестиции и способствовать успешному развитию предприятия в долгосрочной перспективе.

Рассмотрим структуру источников финансирования покупки нового оборудования.

Проведем сравнительный анализ кредитных продуктов для юридических лиц от ПАО ВТБ и ПАО Сбербанк.

ПАО ВТБ предоставляет кредит также на сумму 23 500 000 рублей под 19% годовых, на срок до 5 лет для пополнения оборотных средств. Этот кредит предназначен для усиления платежеспособности бизнеса. Сводка по кредиту от ВТБ такова:

- Ежемесячный платеж: 609 603 рублей.
- Начисленные проценты: 13 076 180 рублей.
- Общая выплата: 36 576 180 рублей.

С другой стороны, ПАО Сбербанк предлагает кредит суммой 23 500 000 рублей под 17% годовых на срок 5 лет. Этот "Инвестиционный кредит" предназначен для инвестирования в недвижимость, строительство,

приобретение оборудования и другие цели. Сводка по кредиту от Сбербанка выглядит следующим образом:

- Ежемесячный платёж: 584 036 рублей.
- Начисленные проценты: 11 542 160 рублей.
- Общая выплата: 35 042 160 рублей.

Сравнив данные кредитных продуктов, можно сделать следующие выводы:

1. ПАО ВТБ предлагает более высокую процентную ставку по сравнению с ПАО Сбербанк, что влияет на общую выплату по кредиту.

2. Общая выплата по кредиту от ПАО ВТБ составляет 36 576 180 рублей, в то время как общая выплата по кредиту от ПАО Сбербанк – 35 042 160 рублей, что делает кредитное предложение от ПАО Сбербанк более выгодным с финансовой точки зрения.

3. Ежемесячный платеж по кредиту от ПАО ВТБ также выше, чем у ПАО Сбербанк.

Исходя из анализа, если основным критерием является общая стоимость кредита, кредитное предложение от ПАО Сбербанк в данном случае представляется более предпочтительным.

При принятии решения о финансировании нашего инвестиционного проекта, мы рассматриваем данные по кредиту от ПАО Сбербанк, как основу для нашего выбора. Этот кредит предоставляет возможность усилить платежеспособность нашего бизнеса и обладает следующими параметрами:

- Сумма кредита: 23 500 000 рублей
- Процентная ставка: 17%
- Срок кредита: 5 лет

Сводка по кредиту:

- Ежемесячный платёж: 584 036 рублей.
- Начисленные проценты: 11 542 150 рублей.
- Общая выплата: 35 042 160 рублей.

Эти условия предоставления кредита от ПАО Сбербанк помогут нам оценить финансовые возможности и выгоды данного источника финансирования для успешной реализации нашего инвестиционного проекта.

Подробный график выплат по кредиту представлен в Приложении А.

Расчет амортизации:

Амортизация в год, считается, как отношение произведения первоначальной стоимости основных средств и нормы амортизации к 100%

$$A_{г-} = \frac{ОС_{п} \times НА}{100\%} \quad (2.1)$$

$$A_{г-} = \frac{12\,210\,000 \times 10}{100\%}$$

$$A_{г-} = 1\,210\,000$$

Когда мы определили прирост выручки и затраты проекта, мы можем произвести расчет потока доходов-расходов (кэш-флоу) проекта предоставленный в таблице 2.13

Таблица 2.13 - Поток доходов-расходов (кэш-фло) проекта по оптимистическому варианту

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.						
		2024-й год	2025-й год	2026-й год	2027-й год	2028-й год	2029-й год
Первоначальные инвестиции	23 500						
Выручка от реализации		220 335	235 758	252 261	269 919	288 814	309 031
Затраты		216 424,2	232 286,4	244 204,3	256 858	270 276,5	282 402
Валовая прибыль		3910,8	3 472	8056,7	13061	18537,5	26629
Налог 20%		782,10	694,40	1 611,34	2 612,20	3 707,50	5 325,80
Чистая прибыль		3 128,70	2 777,20	6 445,36	10448,8	14 830,0	21 303,2
Чистый денежный поток		3 128,70	2 777,2	6 445,36	10 448,8	14 830,0	21 303,2

Предприятие вкладывает средства в размере 23 500 тыс. рублей.

Таким образом, чистый денежный поток во все годы осуществления инвестиционного проекта равен 58 933 тыс. руб.

Таким образом, чистый денежный поток во все годы осуществления инвестиционного проекта оказался положительным. Накопленный денежный поток к концу срока реализации проекта составит 58 933 тыс. руб., что является свидетельством финансовой состоятельности проекта.

Для оценки состоятельности проекта методом чистой приведенной стоимости необходимо определить ставку дисконтирования. Ставка дисконтирования зависит от минимальной доходности и влияния уровня инфляции. В данном случае под минимальной доходностью понимается минимальная безрисковая ставка по вкладам в наиболее надежный российских банках. Она составляет около 12% годовых (ЦБ). Уровень инфляции за 2023 год по данным Росстата составил 7%. Исходя из этого, формула ставки дисконтирования имеет вид:

$$(1 + E) = (1 + R) * (1 + I) \quad (2.2.)$$

где E - ставка дисконтирования, R – минимальная доходность (безрисковая ставка), I – уровень инфляции.

$$(1 + E) = (1 + 0,12) * (1 + 0,07)$$

$$(1 + E) = 1,1984$$

$$E = 0,1984$$

$$E = 19,8\%$$

Ниже в таблице предоставлена оценка экономической эффективности проекта методом расчета чистой приведенной стоимости (NPV)

Таблица 2.14 - Расчет NPV

Показатели	2024-й год	2025-й год	2026-й год	2027-й год	2028-й год	2029-1 год
Денежные потоки проекта, тыс. руб.	3 128,70	2 777,20	6 445,36	10 448,80	14 830,00	21 303,20
Коэффициент дисконтирования, $1/(1+e)^t$	0,835	0,697	0,582	0,485	0,405	0,338
Дисконтированные потоки, тыс. руб.	2612,4645	1935,7084	3751,19952	5067,668	6006,15	7200,4816
Сумма дисконтированных потоков, тыс. руб.	26 573,6					
NPV, тыс. руб.	3 073					

Сумма дисконтированных денежных потоков составляет 20 069 868,73 руб. Таким образом, NPV данного инвестиционного проекта равен:

$$NPV = 26\,573,6 \text{ тыс. руб.} - 23\,500 \text{ тыс. руб.} = 3\,073,6 \text{ тыс. руб.}$$

$NPV > 0$, это свидетельствует о прибыльности проекта и выгоды его осуществления.

Расчет индекса прибыльности инвестиций.

Индекс прибыльности инвестиций (PI) показывает отношение отдачи капитала к размеру вложенного капитала, показатель PI показывает относительную прибыльность проекта или дисконтируемую стоимость денежных поступлений от проекта в расчете на единицу вложений.

Критерий принятия решения такой же, как при принятии решения по показателю NPV, т.е. $PI > 0$. При этом возможны три варианта:

- $PI > 1,0$ – инвестиции рентабельны и приемлемы в соответствии с выбранной ставкой дисконтирования;
- $PI < 1,0$ – инвестиции не способны генерировать требуемую ставку отдачи и неприемлемы;
- $PI = 1,0$ – рассматриваемое направление инвестиций в точности удовлетворяет выбранной ставке отдачи.

Проекты с высокими значениями PI более устойчивы. PI рассматриваемого инвестиционного проекта равен:

$$PI = PVP / I, \quad (2.3.)$$

где PVP – Сумма дисконтированных денежных потоков.

I – Первоначальные вложения

$$PI = 26\,573,6 \text{ тыс. руб.} \div 23\,500 \text{ тыс. руб.} = 1,13$$

$$1,13 > 1$$

Т.е. индекс доходности данного проекта выше 1, это говорит о том, что даже если у инвестора возникнут непредвиденные затраты, то результат проекта будет положительным.

Но исходя из условий прибыльности инвестиционного проекта ($PI > 1$), данный проект можно признать рентабельным.

Оценка экономической эффективности методом внутренней нормы доходности.

Внутренняя норма доходности - норма прибыли, порожденная инвестицией.

Внутренняя норма прибыли находится обычно методом подбора значений ставки дисконта, при вычислении показателя чистой текущей стоимости проекта.

Коэффициент дисконтирования P, определяющий настоящую стоимость платежа, который будет осуществлен через n лет при ставке дисконтирования i, определяется по формуле:

$$P = 1 \div (1 + i)^n \quad (2.4)$$

Таблица 2.15 - Расчет внутренней нормы доходности

	Чистый денежный поток, тыс. руб.	Коэф дискон т.	Денежный поток 1, тыс. руб.	Коэф дисконт.	Денежный поток 2, тыс. руб.
		1 (10%)		2 (50%)	
0	-23 500	1	-23 500	1	-23500
2024-й год	3 128,70	0,91	2 847,12	0,67	1 907,57
2025-й год	2 777,20	0,83	2 305,08	0,44	1 014,23
2026-й год	6 445,30	0,75	4 833,98	0,3	1 450,19
2027-й год	10 448,80	0,68	7 105,18	0,2	1 421,04
2028-й год	14 830,00	0,62	9 194,60	0,13	1 195,30
2029-й год	21 303,20	0,56	11 929,79	0,09	1 073,68
Чистый дисконтированный доход, руб.	35 433,20		14 715,74		-15 437,99

Внутренняя норма доходности (IRR) находится по формуле:

$$\text{ВНД (IRR)} = \text{КД1} + (\text{ЧДД1}/(\text{ЧДД1}-\text{ЧДД2})) * (\text{КД2}-\text{КД1}) \quad (2.5.)$$

Рассчитаем внутреннюю норму доходности для данного проекта:

$$\text{ВНД (IRR)} = 0,1 + (14\,715,74 \div (14\,715,74 - (-15\,437,99))) * (0,5 - 0,1)$$

$$\text{ВНД} = 0,295 \text{ или } 29,5\%$$

Для нормы дисконта 10% NPV составит 14 715,74 тыс. руб., для нормы дисконта 50% NPV составит -15, 437,99 тыс. руб.

IRR составляет 0,295, таким образом, т.е. внутренняя рентабельность проекта составляет 29,5%, этот показатель является высоким для предпринимателей в сфере промышленности, работающих в настоящее время в России. Данный проект, безусловно, способен вызвать интерес со стороны любого потенциального инвестора.

Таблица 2.16 - Расчет срока окупаемости проекта (PP)

Период		2024 год.	2025 год.	2026 год.	2027 год.	2028 год.	2029 год.
Объем инвестиций, тыс. руб.	- 23 500						
Чистый приток, тыс. руб.		3 128,70	2 777,2	6 445,3	10 448,8	14 830,0	21 303,2
Коэффициент наращивания	1,1	1	1	1	1	1	1
Приведенные капитальные вложения, тыс. руб.	-25 850	3 128,70	2 777,2	6 445,3	10 448,8	14 830,0	21 303,2

$PP = - 25\ 850 + 3\ 128,7 + 2\ 777,2 + 6\ 445,3 + 10\ 448,8 + 14\ 830,0 = 11\ 780$ тыс. руб.

В результате анализа данных было определено, что срок окупаемости проекта составит около пяти лет. Это связано с тем, что несмотря на большие первоначальные инвестиции, проект начал приносить прибыль уже в первый год, что позволяет утверждать, что он окупается. Следовательно, можно сделать вывод, что проект будет прибыльным в будущем, несмотря на длительный период окупаемости.

Таким образом при полной стоимости проекта 23 500 тыс. рублей накопленный денежный поток (кэш-флоу) до конца срока реализации проекта составил 58 933 тыс. рублей. Такое значение кэш-флоу свидетельствует о финансовой состоятельности проекта.

При использовании ставки дисконтирования 19,8% было вычислено значение NPV (чистая приведенная стоимость) равное 3 073 тыс. рублей. Обычно, при значении NPV больше 0 проект рассматривается как прибыльный. В данном случае NPV превышает 0, что говорит о том, что проект будет прибыльным.

Также был рассчитан индекс прибыльности, который составил 1,13 (то есть, каждый вложенный рубль вернет 1,13 рублей). Это значение больше 1, что также указывает на то, что проект будет прибыльным.

Внутренняя норма доходности (IRR) проекта составила 29,5% что также свидетельствует о его эффективности и высокой доходности.

Срок окупаемости проекта равен приблизительно 4 года и 3 месяца, что означает, что инвестиции будут полностью окуплены к концу этого периода.

Исходя из всех полученных данных, можно сделать вывод, что данный проект является прибыльным и его стоит принять в реализацию.

Глава 3. Изучение темы «Инвестиции» в общеобразовательных учреждениях

3.1 Изучение темы «Инвестиции» в рамках школьного курса финансовой грамотности

Изучение данной темы в школьном курсе финансовой грамотности имеет особое значение в современных условиях из-за следующих факторов, во-первых, развитие информационных технологий расширило доступность финансовых услуг для многих людей. Однако этот легкий доступ может привести к тому, что неосведомленные потребители принимают рискованные финансовые решения. Во-вторых, отсутствие финансовой грамотности может привести к непомерной кредитной задолженности и неспособности жить в соответствии со своими возможностями. В-третьих, понимание важности финансового планирования, включая сбережения, страхование и пенсионное обеспечение, может помочь людям минимизировать финансовые риски и обеспечить себе стабильное будущее.

Современное образование стремительно меняется, требуя от учителей пересмотра традиционных методов обучения. Пассивное усвоение знаний уходит в прошлое, уступая место активным и нестандартным подходам, способствующим вовлечению учеников в учебный процесс. На современном рынке труда наибольшей востребованностью пользуются выпускники, обладающие не только профессиональными навыками, но и такими личными качествами, как адаптивность, гибкость и стремление к самосовершенствованию.

Перед образовательной системой стоит главная задача – воспитать поколение, обладающее культурой финансового поведения и способностью грамотно управлять своими финансами. Сегодняшние школьники – это будущие участники финансового рынка, и от их подготовки во многом зависит экономическое благополучие страны.

Одной из основных целей обучения финансовой грамотности в школе является формирование ответственного подхода к управлению финансами. Ученики должны научиться рационально распределять свои доходы, откладывать средства на накопления и инвестирование. Важно, чтобы они осознавали, что деньги не только предназначены для потребления, но и могут быть использованы как инструмент для достижения поставленных целей.

Помимо этого, финансовая грамотность способствует развитию у школьников навыков предпринимательства. Они учатся разрабатывать бизнес-планы, анализировать рынок и конкурентов, принимать обоснованные финансовые решения. Это помогает им не только успешно запускать свои собственные проекты, но и готовит к работе в сфере бизнеса.

Финансовая грамотность по ФГОС означает умение понимать экономические процессы, эффективно управлять своими финансами и принимать обоснованные решения о инвестировании. Это важно для формирования ответственного отношения к деньгам и развития навыков предпринимательства у школьников. Школьники должны научиться планировать свой бюджет, проводить финансовые операции, оценивать риски и возможности инвестирования. Развитие навыков предпринимательства, включая создание бизнес-планов, анализ рынка и конкурентов, а также принятие решений на основе финансовых расчетов, является важной частью финансовой грамотности. Это помогает не только успешно запускать собственные проекты, но и готовит к работе в сфере бизнеса.

Акцент делается на: изучение различных аспектов финансовой деятельности, от основных финансовых инструментов до сложных экономических процессов, развитие навыков критического мышления и принятия решений, обучение анализу финансовой информации, оценке рисков и выбору оптимальных решений в различных ситуациях, формирование компетентного потребителя финансовых услуг, осознание своих прав и обязанностей, умение выбирать подходящие финансовые продукты и услуги, защищать свои интересы.

Такой подход к обучению позволяет не просто передать знания, а сформировать у школьников установку на ответственное и грамотное управление своими финансами, что является залогом их будущего финансового благополучия.

Современный мир требует от человека не только владения знаниями, но и способности применять их на практике. Умение решать сложные задачи, анализировать информацию и принимать взвешенные решения – вот ключевые навыки, необходимые для успеха в любой сфере, в том числе и в финансовой. И связи с этими требованиями, школьники сейчас должны уметь решать ряд задач, а обучение финансовой грамотности играет важную роль в развитии этих навыков. Оно способствует формированию экономического образа мышления: то есть пониманию основных экономических принципов и процессов, умению анализировать экономическую информацию и принимать решения с учетом экономических факторов, воспитанию ответственного отношения к финансам, развитию навыков планирования бюджета, сбережений и инвестирования, осознанию последствий своих финансовых решений, формированию нравственных принципов в экономической сфере, пониманию важности честности, справедливости и ответственности в финансовых отношениях, а также практическому применению знаний, умению использовать полученные знания для решения повседневных финансовых задач и планирования своего будущего.

Содержание курса «Финансовая грамотность» для учащихся 10-11 классов в соответствии с ФГОС значительно расширяет и дополняет знания старшеклассников по управлению семейным бюджетом, личными финансами, фондовым рынком и банковской системой, которые они получили из базовых курсов обществознания и технологии. Кроме того, задания с финансово-экономическим уклоном включены в материалы итоговой аттестации за курс основной школы и ЕГЭ.

Курс "Финансовая грамотность" для 10-11 классов тесно связан с общеобразовательными предметами, изучаемыми в школе. Он охватывает

основные финансовые понятия, необходимые для успешного функционирования молодого человека в современном обществе, и учитывает международный опыт программ по повышению финансовой грамотности. В рамках курса освещаются ключевые аспекты работы финансовых институтов и взаимодействия с ними, что помогает учащимся начать понимать основные принципы коммерческих банков, инвестиционных фондов, рынка ценных бумаг, налоговой системы, пенсионных фондов и других финансовых аспектов.

Учебники и учебные программы, основанные на ФГОС, акцентируют внимание на развитии у учащихся навыков экономической мысли, понимании экономических процессов и умении работать с экономической информацией. Они также подчеркивают изучение экономической жизни России и тем, связанных с личными финансами и финансовой грамотностью, таких как бюджетирование, планирование личных расходов и управление финансовыми ресурсами.

Учебники и учебные программы по финансовой грамотности для учащихся 10-11 классов, основанные на ФГОС, направлены на формирование у учащихся навыков, необходимых для активной жизнедеятельности и профессиональной деятельности в условиях рыночной экономики. Они предусматривают изучение экономических процессов на мировом и российском уровнях, развитие финансовой грамотности и подготовку к успешной адаптации к современным условиям экономики.

Школьные учебники, рекомендуемые Минобрнауки РФ на 2023-2024 учебный год:

- Финансовая грамотность. 5-7 классы общеобразовательных организаций. Липсиц И.В., Вигдорчик Е.А. ООО «ВАКО». [25]
- Финансовая грамотность. 8-9 классы общеобразовательных организаций. Липсиц И.В., Рязанова О.И. ООО «ВАКО». [23]

- Финансовая грамотность. 10-11 классы: учеб. Для среднего общего образования. Каджаева М.Р., Дубровская Л.В. ООО «Образовательно-издательский центр «Академия». [15]

- Финансовая грамотность. 10-11 классы: учеб. Для среднего общего образования. Брехова Ю.В., Алмосов А.П., Завьялов Д.Ю. ООО «ВАКО». [11]

Изучение инвестиций в школе не ограничивается сухой теорией, а стремится к формированию у учащихся практических навыков принятия инвестиционных решений.

Изучая инвестиции в школе, учащиеся приобретают знания и навыки, необходимые для эффективного управления своими финансами в будущем. Это помогает им стать более уверенными и ответственными инвесторами, способными принимать взвешенные решения и достигать своих финансовых целей.

3.2 Анализ учебников и учебных программ по финансовой грамотности для школьников

Для изучения темы "Инвестиции" необходимо провести анализ учебников по финансовой грамотности для 10-11 классов, учитывая требования действующих и новых Федеральных государственных образовательных стандартов. Важно изучить раздел "Финансовая грамотность" в контексте учебной программы и выявить в нем значение, отведенное изучению инвестиций. Также целесообразно проанализировать другие образовательные программы для школьников, чтобы понять, как данная тема представлена в них.

В рамках школьного курса "Финансовая грамотность", инвестиции занимают особое место, раскрываясь в контексте экономических процессов. Учебник "Финансовая грамотность" для старшеклассников, авторами которого являются М.Р. Каджаева и Л.В. Дубровская, посвящает инвестициям целую главу. В рамках этой главы школьники узнают о понятии инвестиций,

их разновидностях и способах вложения средств, о функционировании фондового рынка и доступных инструментах, об управлении инвестиционным портфелем, рисках инвестирования, методах защиты от этих рисков и важности учета инвестиций при составлении личного финансового плана.

Представим в таблице темы, с которыми знакомятся учащиеся в 6 главе «Инвестиции».

Таблица 3.1 – Содержание главы 6 «Инвестиции», М.Р. Каждаева 10-11 класс

Параграф	Тема
6.1.	Способы инвестирования. Инвестиции в банковские вклады, драгоценные металлы и недвижимость.
6.2.	Вложение в инвестиционные фонды.
6.3.	Инвестиции в бизнес. Инвестиции в ценные бумаги.
6.4.	Фондовый рынок и его инструменты.
6.5.	Основные ценные бумаги, их особенности.
6.6.	Участники рынка ценных бумаг.
6.7.	Формирование инвестиционного портфеля. Защита от инвестиционных рисков. Место инвестиций в личном финансовом плане.

Из предоставленного содержания учебника по инвестициям для 10-11 классов видно, что материал разбит на несколько ключевых разделов:

1. Способы инвестирования (в банковские вклады, драгоценные металлы и недвижимость) - в этом разделе, рассматриваются основные способы вложения денег, их преимущества и недостатки.

2. Вложение в инвестиционные фонды - здесь идёт речь о коллективных инвестициях через специализированные фонды.

3. Инвестиции в бизнес и ценные бумаги - эти разделы, затрагивают вопросы инвестирования в предпринимательскую деятельность и на фондовом рынке.

4. Фондовый рынок и его инструменты - здесь, рассматриваются основные аспекты функционирования фондового рынка.

5. Основные ценные бумаги и участники рынка ценных бумаг - эти разделы, включают в себя информацию о различных видов ценных бумаг и участниках финансовых рынков.

6. Формирование инвестиционного портфеля и защита от инвестиционных рисков – здесь обсуждаются стратегии по созданию портфеля инвестиций и методы управления рисками.

7. Место инвестиций в личном финансовом плане - этот раздел, помогает школьникам понять, как инвестиции могут быть частью их личного финансового плана.

Материал параграфа систематизирован и логически выстроен, после каждой части даются задания для закрепления, приводятся интересные факты, прилагаются документы и ситуации. Стоит отметить, что в данном параграфе очень мало сопутствующего наглядного материала.

Далее рассмотрим учебник по финансовой грамотности для 10-11 классов под редакцией Бреховой, Алмосова и Завьялова уделяет значительное внимание теме инвестиций. Второй модуль учебника посвящен финансовому рынку и инвестиционным стратегиям.

Таблица 3.2 – Содержание модуля 2 «Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов», Брехова Ю.В., Алмосов А.П., Завьялов Д.Ю. 10-11 класс

Параграф	Тема
Занятие 8	Финансовые риски и стратегии инвестирования.
Занятие 9	Что такое ценные бумаги и какими они бывают.
Занятие 10	Граждане на рынке ценных бумаг.
Занятие 11	Зачем нужны паевые инвестиционные фонды.

В первой главе рассматриваются основные понятия, связанные с инвестированием, такие как финансовые риски, стратегии инвестирования, сроки инвестиций и доходность. Учащиеся изучают различные инвестиционные инструменты и способы составления инвестиционного портфеля, а также принципы диверсификации.

Вторая глава посвящена рынку ценных бумаг и различным типам ценных бумаг, включая акции, облигации и векселя. Учащиеся знакомятся с понятиями дивидендов, уставного капитала и купонных выплат.

В третьей главе рассматриваются стратегии управления инвестициями, включая активное и пассивное инвестирование. Учащиеся изучают структуру инвестиционного портфеля, принцип диверсификации активов и взаимосвязь между риском и доходностью.

Четвертая глава посвящена паевым инвестиционным фондам (ПИФам). Учащиеся изучают различные типы ПИФов, включая открытые, интервальные и закрытые фонды, а также роль управляющей компании в управлении ПИФах.

Помимо школьных программ по финансовой грамотности, учащиеся могут воспользоваться дополнительными ресурсами Интернет-источников для изучения инвестиций. Существуют сторонние платформы, такие как Федеральный методический центр по финансовой грамотности, которые предлагают обучающие вебинары и мастер-классы по данной теме. Эти платформы предоставляют возможность учащимся углубить свои знания и развить практические навыки в области инвестирования.

Федеральный методический центр по финансовой грамотности, созданный в 2016 году, является подразделением НИУ ВШЭ. Его основная цель - распространение знаний по финансовой грамотности и формирование финансовой культуры.

Центр совместно с Министерством финансов и Всемирным банком реализует проект по повышению финансовой грамотности населения. С 2024

года Центр участвует в реализации Стратегии повышения финансовой грамотности на период до 2030 года.

Деятельность Центра включает проведение вебинаров и мастер-классов, повышение квалификации специалистов, обмен опытом и разработку образовательных материалов по финансовой грамотности.

Эта платформа предлагает ценный ресурс – учебный курс по финансовой грамотности, специально разработанный для старшеклассников. Он создан в рамках совместного проекта Министерства финансов Российской Федерации и Всемирного банка, направленного на повышение финансовой грамотности населения и развитие финансового образования в России.

В условиях динамично меняющегося финансового мира, курс не ограничивается простым обучением алгоритмам. Он формирует у старшеклассников метапредметные умения:

Ориентирование в финансовом пространстве: учащиеся учатся понимать сложный мир финансов и ориентироваться в нем.

Анализ и выбор: они развивают способность оценивать различные финансовые решения и выбирать оптимальные варианты в конкретных жизненных ситуациях.

Ответственность: курс воспитывает ответственное отношение к финансовым обязательствам.

Этика и право: учащиеся учатся сопоставлять свое финансовое поведение с правовыми и моральными нормами.

Уникальные особенности курса:

Исторический контекст: курс рассматривает историю развития финансовых институтов и появление финансовых услуг и продуктов.

Связь с правом: учебная деятельность осуществляется на стыке правовой и финансовой грамотности.

Подготовка к экзаменам: курс включает задания, аналогичные тем, которые встречаются в ЕГЭ по обществознанию (раздел "Экономика") и математике.

Курс финансовой грамотности для старшекласников - это инвестиция в их будущее, способствующая успешной социализации, профессиональному самоопределению и глубокому пониманию современной финансово-экономической реальности.

Подводя итог, можно сказать, что анализ учебников подтверждает их соответствие образовательным стандартам: они содержат необходимый теоретический минимум, профессиональную терминологию и практические задания для закрепления материала. Учебные пособия богаты теорией, схемами и рисунками, а также вопросами для самопроверки. Для повышения интереса учащихся и эффективности обучения рекомендуется использовать практико-ориентированные задания, способствующие формированию профессионально значимых умений и навыков.

3.3 Практика изучения инвестиций в рамках школьного курса «Финансовая грамотность» обучающихся старших классов

Изучение курса «Финансовая грамотность» на тему «Инвестиции» школьниками 10-11 класса имеет следующие цели:

- 1) Формирование базовых знаний: понимание сущности инвестиций, знакомство с финансовыми инструментами, оценка инвестиционных рисков
- 2) Развитие практических навыков: анализ инвестиционных возможностей, планирование инвестиций, управление инвестиционным портфелем.
- 3) Воспитание ответственного отношения к инвестированию: формирование долгосрочного инвестиционного мышления, развитие финансовой дисциплины, понимание важности инвестиций для будущего.
- 4) Подготовка к взрослой жизни: развитие финансовой грамотности, адаптация к современной экономике

Рассматривая ту же тему, предлагаем разработанное нами занятие для школьников на тему «Инвестирование и долгосрочное хранение» (технологическая карта предоставлена в Приложении В), изучающих курс «Финансовая грамотность». Основная цель нашего занятия заключается в попытке расширить понимания школьников о инвестициях. Разработанное нами занятие подойдет для семинаров, лекций, и других учебных форматов и будет полезным для знакомства школьников с инвестициями и инвестиционными процессами в бизнесе и экономике.

Цель урока: Сформировать у учащихся понимание основных понятий, связанных с инвестициями и долгосрочным хранением, а также развить у учащихся навыки анализа и принятия решений в области инвестирования.

Задачи урока:

Образовательные:

- Определить понятие номинальной безрисковой процентной ставки.
- Рассмотреть общие принципы долгосрочного инвестирования.
- Ознакомить учащихся с практическими принципами для долгосрочного увеличения сбережений.
- Научить учащихся анализировать доступные инструменты для инвестирования рублевых средств.
- Определить и объяснить термин "диверсификация".

Развивающие:

- Развить у учащихся критическое мышление и аналитические способности.
- Научить учащихся принимать решения на основе анализа информации.
- Способствовать развитию финансовой грамотности.

Воспитательные:

- Воспитать у учащихся ответственное отношение к управлению своими финансами.
- Развить у учащихся понимание важности долгосрочного планирования.
- Привить учащимся ценности бережливости и разумного использования денег.

1. Организационный момент – 1 минута.

Приветствие обучающихся, отметить отсутствующих, проверить готовность обучающихся к уроку.

2. Мотивационный момент – 5 минуты.

Начинаем урок с прочтения притчи «Джек и приумножение капитала».

«Давным-давно в небольшой деревне жил молодой человек по имени Джек. Джек был очень амбициозным и трудолюбивым, но у него никогда не было достаточно денег, чтобы осуществить свои мечты. Он часто думал о том, как бы увеличить свое состояние и жить лучше.

Однажды Джек встретил старого и мудрого человека, который жил на окраине деревни. Джек попросил у человека совета, как увеличить свое состояние, и старик ответил: «Если вы хотите стать богатым, вы должны вкладывать свои деньги».

После прочтения притчи педагог задает вопросы: «Что именно Джек хотел сделать со своим состоянием?», «Что именно имел в виду старик, говоря о том, что нужно вкладывать деньги?», "Как вы думаете, можно ли стать богатым?", "Как вы планируете распоряжаться своими деньгами в будущем?".

3. Целевой этап – 5 минут.

Определяем тему урока «Долгосрочное хранение и инвестирование», цель урока. Учащимся предлагается сыграть в карточную игру-викторину «Финансовый магнат», педагог по очереди показывает карточки с картинками, на которых написано определение термина, без самого термина, ребятам необходимо отгадать, о чем идет речь. (Карточки к игре «Финансовый магнат» представлены в Приложении Б).

Цель игры: Узнать больше о финансах, инвестировании, вкладах и акциях.

Материалы: Карточки с изображениями описание терминов:

Карточки с изображениями, отражающими разные финансовые ситуации и с описанием финансовых терминов

Например:

1. Фотография дома (Недвижимость).
2. Изображение золотого слитка (золото).
3. Фото человека, вкладывающего деньги в банк (вклады).
4. График роста цен на акции (акции).
5. Изображение деловой встречи (инвестирование).
6. Изображение сберегательной копилки (сбережения).

Далее педагог предлагает учащимся проблемную ситуацию: «Вы получили в наследство 1 миллион рублей. Что бы вы с ними сделали?».

Педагог подводит учащихся к пониманию необходимости инвестирования и долгосрочного планирования.

4. Содержательный этап – 15 минут.

Учащимся объясняется новая тема. Дается концепция временной стоимости денег, в рамках этой концепции объясняются причины:

1. Инфляция и обесценивание валюты.
2. Люди предпочитают получать выгоду сейчас, а не в будущем.

Объясняется понятие «номинальная безрисковая процентная ставка», а также затрагиваются вопросы «общие принципы долгосрочного инвестирования», «практические принципы для долгосрочного увеличения сбережений», «доступные способы управления личными финансами для непрофессиональных инвесторов, а именно: депозиты, акции, облигации», дается определение и объяснение термина «диверсификация», «анализ доступных инструментов для инвестирования рублевых средств (50% от общего портфеля)».

5. Практический этап – 10 минут.

Разделим учащихся на три группы и предложим каждой группе провести анализ одного вида инвестирования: акций, недвижимости и облигаций.

Группа 1 (акции):

1. Изучение акций как вид инвестирования: что такое акции, как они работают на рынке.
2. Преимущества акций: высокий потенциал доходности, возможность получения дивидендов.
3. Недостатки акций: высокий уровень риска.
4. Оценка рисков и доходности: анализ исторических данных, изучение финансовых показателей компаний.

Группа 2 (недвижимость):

1. Изучение недвижимости как вид инвестирования: основные принципы инвестирования в недвижимость.
2. Преимущества недвижимости: стабильность доходности, защита от инфляции.
3. Недостатки недвижимости: высокие вложения на старте, сложности с управлением объектами.
4. Оценка рисков и доходности: изучение рынка недвижимости, анализ возможных доходов и расходов.

Группа 3 (облигации):

1. Изучение облигаций как вид инвестирования: что такое облигации, как они функционируют.
2. Преимущества облигаций: стабильность доходности, меньший уровень риска по сравнению с акциями.
3. Недостатки облигаций: ограниченный потенциал доходности, влияние процентных изменений на цену облигаций.
4. Оценка рисков и доходности: изучение сроков и условий облигаций.
6. Контрольный этап – 3 минут.

Необходимо закрепить полученные во время урока знания. Для достижения этой цели задаются соответствующие вопросы:

1. Что такое инвестиции?
2. Назовите способы инвестирования для физических лиц?
3. Почему долгосрочное хранение является важной частью инвестиционного планирования?

7. Домашнее задание - 1 минуты.

Ученикам предлагается проанализировать фондовые рынки и собрать свой инвестиционный портфель и обосновать свой выбор.

Таким образом тема инвестиций в рамках курса "Финансовая грамотность" открывает перед школьниками увлекательный мир инвестиций, знакомя их с ключевыми понятиями, видами инвестирования и принципами сбережений.

Программа обучения не ограничивается теоретическими аспектами: практические занятия и решение задач позволяют ребятам применить полученные знания в действии. Школьники учатся анализировать рынок, управлять рисками, оценивать эффективность инвестиций, понимая, как эти знания применимы не только в бизнесе, но и в их собственной жизни.

Результатом обучения становятся не просто теоретические знания, а ценные навыки, которые помогут ребятам принимать грамотные финансовые решения в будущем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Создание инвестиционного проекта является критическим этапом предпринимательской деятельности. Такие проекты могут иметь различные цели и масштабы, но все они требуют тщательного анализа. Важно учитывать аспекты, связанные с рыночным анализом, оценкой рисков, прогнозированием доходов и расходов, а также другие факторы, зависящие от конкретной сферы и целей проекта. Знание основных аспектов поможет предпринимателям правильно оценить свои идеи и выбрать оптимальный способ их реализации.

Важно понимать, что инвестиционный проект - это не только теоретическая разработка, но и практическая реализация. Поэтому активный поиск инвесторов и контроль всех этапов реализации проекта необходимы. Объединение теоретических знаний о проекте с практическим опытом способствует созданию успешного и прибыльного бизнеса, способствует его развитию и увеличению доходов в будущем.

1. Первая глава посвящена теоретическим аспектам инвестиционного проектирования. Рассмотрены виды, классификация, фазы жизненного цикла, порядок разработки инвестиционных проектов. Рассматривается технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта, а также их оценка экономической эффективности.

2. Понятие и сущность инвестиций - в этом разделе рассматриваются определение, сущность, основные характеристики и виды инвестиций.

3. Классификация инвестиционных проектов - под этой темой в работе рассматриваются различные виды инвестиционных проектов, которые классифицируются по взаимосвязи друг с другом, по срокам реализации, по масштабам проекта, по основной направленности, в зависимости от величины риска.

4. Рассматривается технико-экономическое обоснование (ТЭО) инвестиций, которое представляет собой основной документ, который

обосновывает эффективность и целесообразность инвестиций в рассматриваемый проект.

5. Оценка эффективности инвестиционного проекта - в этой части работы изучаются способы оценки эффективности инвестиционного проекта с помощью метода NPV, IRR, PI и других методов.

В целом, изучение данной главы поможет получить полное представление о теории и практике инвестиционного планирования, что является важным шагом для успешной реализации инвестиционных идей.

Вторая глава исследования полностью посвящена анализу основных технико-экономических показателей предприятия ООО «ПроизводствоСтройиндустрия». В рамках анализа было рассчитано несколько важных коэффициентов, таких как фондорентабельность и фондоемкость.

Для выявления потенциала предприятия и определения точек роста был проведен комплексный анализ его основных средств. Особое внимание уделено их составу, структуре и динамике. Ключевыми инструментами анализа стали коэффициенты обновления, выбытия, поступления и износа. Эти показатели позволили оценить эффективность использования основных средств и выявить возможности для оптимизации.

Внедрение нового оборудования — это серьезный шаг для ООО "ПроизводствтоСтройиндустрия", направленный на оптимизацию производства и повышение общей эффективности.

Замена устаревших станков и механизмов современными аналогами открывает перед предприятием ряд преимуществ, в результате модернизации ООО "ПроизводствтоСтройиндустрия" получает возможность увеличить объемы выпуска продукции, улучшить ее качество и, как следствие, повысить свою прибыльность.

Для успешного обновления основных средств ООО "ПроизводствтоСтройиндустрия" привлекло кредитные ресурсы ПАО Сбербанк. Это позволило приобрести новое, более производительное

оборудование, повысив скорость и качество производства. Для оценки инвестиционного проекта финансовой эффективности были использованы ключевые показатели:

Чистая приведенная стоимость (NPV): определяет привлекательность проекта с учетом временной стоимости денег.

Индекс прибыльности (PI): показывает относительную прибыльность проекта на единицу инвестиций.

Внутренняя норма доходности (IRR): отражает эффективность проекта в виде процентной ставки.

В процессе оценки были учтены все существенные факторы: затраты: стоимость оборудования, материалов, оплата труда, расходы на энергию и другие операционные издержки и доходы: прогнозируемый прирост выручки благодаря использованию нового оборудования.

Тщательный анализ затрат и выгод подтвердил высокую финансовую эффективность проекта по модернизации. Инвестиции в новое оборудование открывают перед ООО "ПроизводствoСтройиндустрия" широкие перспективы для дальнейшего роста и развития.

Из результатов расчетов стало очевидным, что данный проект является прибыльным и имеет высокую финансовую эффективность. Например, использование ставки дисконтирования 19,8% привело к значению NPV равному 3 073 тыс. руб., что говорит о том, что проект будет прибыльным при любых изменениях рыночных условий в будущем. Также индекс прибыльности составляет 1,13 что означает, что проект приносит доходы, превышающие вложенные в него средства.

Проведенный комплексный анализ финансовой эффективности проекта однозначно показал его перспективность. Внедрение нового оборудования гарантирует ООО "ПроизводствoСтройиндустрия" прибыль в долгосрочной перспективе.

Третья глава посвящена разработке урока о инвестировании и долгосрочном хранении и представляет собой ценный опыт для школьников,

обогащая их знания теории и практики в области финансовых вложений. Они изучают источники инвестирования, временную стоимость денег, финансовый портфель и другие аспекты. Это обучение не только полезно для тех, кто интересуется разработкой инвестиционных проектов, но и для обычных людей, желающих инвестировать для увеличения своего капитала. Полученные знания способствуют повышению финансовой грамотности учащихся, помогая им лучше понимать мир финансов и инвестиций.

В результате выполнена основная цель выпускной работы, и все поставленные задачи успешно решены.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральный закон "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений" от 25.02.1999 N 39-ФЗ (ред. от 28.12.2022) / Опубликовано на Официальном интернет-портале правовой информации <https://www.consultant.ru/>
2. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 (ред. от 17.02.2023) / Опубликовано на Официальном интернет-портале правовой информации <https://www.consultant.ru/>
3. Постановление Правительства РФ от 01.01.2002 N 1 (ред. от 18.11.2022) "О Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы" Опубликовано на Официальном интернет-портале правовой информации <https://www.consultant.ru/>
4. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов: утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477 / Опубликовано на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.
5. Абрютин, Анализ финансово - экономической деятельности предприятия: Учебно - практическое пособие /М.С. Абрютин, А.В. Грачев. М.; Издательство "Дело и Сервис", 2023г.
6. Агаева, Лилия Кябировна А23 Инвестиционная деятельность предприятия: учеб. пособие / Л.К. Агаева, В.Ю. Анисимова. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2018. – 76 с.
7. Айзман, Р. И. Методика обучения экономике: финансовая грамотность и безопасность : учебное пособие для вузов / Р. И. Айзман, Н. О. Новикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 214 с.
8. Астахов, В.П. Анализ финансовой устойчивости фирмы и процедуры связанные с банкротством /В.П. Астахов. М.: Ось- 89, 2022г.
9. Баев, И.А. Экономика предприятия: Учебник для вузов /И.А. Баев, З.Н. Варламов, О.Е. Васильева. 4-е изд. / Под ред. Акад. В. М. Семенова. - СПб.: Питер, 2023г. - 384 с.

10. Баранов В.В. Финансовый менеджмент: стоимостной подход. Учебное пособие. / Баранов В.В., Иванов И.В. – 2008. – 47 с. - URL: <https://fictionbook.ru/static/trials/08/32/63/08326366.a4.pdf> (Дата обращения 12.01.2024)
11. Бевзелюк А. А. Инновации и инвестиционное проектирование / А. А. Бевзелюк, БГАТУ, 2020г.
12. Блау, С.Л. Инвестиционный анализ: учебник / С.Л. Блау. — 6-е изд. — Москва: ИТК "Дашков и К", 2023. — 256 с. — (Учебные издания для бакалавров). — ISBN 978-5-394-05218-7. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/688955> (Дата обращения: 14.01.2024)
13. Богатин, Ю.В. Инвестиционный анализ: Учебно-практическое пособие/ Ю.В. Богатин, В.А. Швандар. - М.: Изд-во «Юнити», 2023г.- 288 с.
14. Бочарова, М.А. Создание системы управления в бизнес – организациях. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://guu.ru/files/referate/bocharova.pdf>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 14.01.2024).
15. Брехова Ю.В., Алмосов А.П., Завьялов Д.Ю. Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. 10–11 классы общеобразоват. орг. — М.: ВАКО, 2018 — 232 с. — (Учимся разумному финансовому поведению). ISBN 978-5-408-04065-0
16. Брудер, А.И., Соколов И.В. Экономический анализ. - Москва: Экономика, 2020.
17. Воронцов А.Б. Педагогическая технология контроля и оценки в учебной деятельности: Система развивающего обучения Д.Б. Эльконина - В.В. Давыдова: диссертация кпн: 13.00.01. - Санкт-Петербург, 2021г. - 236 с.
18. Джурабаева Г.К. ПОНЯТИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ // Экономика и социум: современные модели развития. – 2014. – Том 4. – № 2. – С. 104-121.

19. Дусавицкий А.К. Урок в развивающем обучении. - М.: Вита-пресс, 2023г.
20. Инвестиции и инвестиционная деятельность организаций : учебное пособие / Т. К. Руткаускас, А. Ю. Домников, Л. А. Медведева [и др.] ; под общ. ред. Т. К. Руткаускас ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2019. – 319 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697268> (дата обращения: 13.03.2024). – Библиогр.: с. 305-308. – ISBN 978-5-7996-2636-5. – Текст: электронный.
21. Инвестиции: учебник для бакалавров / А.Ю. Андрианов, С.В. Валдайцев, П.В. Воробьев; ред.: В.В. Ковалев [и др.]. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Проспект, 2015. — 584 с. — Авт. указаны на обороте тит. л. — ISBN 978-5-392-16302-1. — URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01006758920> (дата обращения: 11.03.2024)
22. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность (базовый уровень). 10-11 классы: учебник/М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская. – Доп. Мин. Обр. - М.: Образовательно издательский центр «Академия», 2023. – 320 с.
23. Колесов, В.А. Инвестирование в современную экономику: учебное пособие / В.А. Колесов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2021.
24. Мазур, И.И. Реструктуризация предприятий и компаний: Учебное пособие для ВУЗов / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро. – М.: Экономика, 2001. – 456 с.
25. Мазур, И.И. Управление проектами (справочник для профессионалов) / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро. – М.: «Высшая школа». – 2006. – 880 с.
26. Мазур, О.Э. Рыночное ценообразование: учебное пособие / О.Э. Мазур. – М: НГУ, 2005. – 610 с
27. Маркетинговый анализ и инвестиционный выбор / Под ред. А.В. Кинькова, К.С. Фунтикова. – М.: КноРус, 2020.

28. Николаев М.А. Инвестиционная деятельность: учеб. пособие. / Николаев М.А. – М.: Финансы и статистика. – 2014. – 336 с. - URL: <https://bibliorossica.com/book.html?currBookId=17349> (Дата обращения 24.04.24)
29. Орлик, М.А. Инвестиционный анализ / М.А. Орлик. – М.: Изд-во Юрайт, 2019.
30. Пиркин, А.Г. Бизнес-планирование и оценка энергоэффективности инновационных проектов на предприятиях АПК: учеб. пособие для подготовки магистров по направлению 35.04.06 Агроинженерия, профиль «Энергет. менеджмент и инжиниринг энергосистем» / А.Г. Пиркин. — Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2018. — 61 с. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/705730> (Дата обращения: 17.04.2024)
31. Рязанова О.И., Липсиц И.В., Лавренова Е.Б. Финансовая грамотность: учебная программа. 8–9 классы общеобразоват. орг. — М.: ВАКО, 2018 — 76 с. — (Учимся разумному финансовому поведению). ISBN 978-5-408-04120-6
32. Савчук В. и др. Анализ и разработка инвестиционных проектов. — Учебное пособие. — К. 2020г. — 304с.
33. Теслюк Л. М. Оценка эффективности инвестиционного проекта [Электронный ресурс]: учебное электронное текстовое издание / Л. М. Теслюк, А. В. Румянцева; под редакцией М. В. Березюк; Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Институт «Высшая школа экономики и менеджмента», Департамент НОЦ «ИНЖЭК», Кафедра экономики природопользования. — Екатеринбург, 2014. — 140 с. — Режим доступа: <http://elar.urfu.ru/handle/10995/27977>.
34. Финансовая грамотность: учебная программа. 5—7 классы общеобразоват. орг. / Е.А. Вигдорчик, И.В. Липсиц, Ю.Н. Корлюгова, А.В. Половникова — М.: ВАКО, 2018. — 40 с. — (Учимся разумному финансовому поведению). ISBN 978-5-408-04084-1

35. Шевцов А.В. Инвестиционные фонды. - Деньги и кредит, N 11, 1992. Методика анализа финансового состояния предприятия в условиях перехода к рынку. - Деньги и кредит, N 5, 2019.

36. Шахзадянц М.Г. Управление инвестициями с учетом вступления России в ВТО// КиберЛенинка – научная электронная библиотека. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-investitsiyami-s-uchetom-vstupleniya-rossii-v-vto>

37. Экономическая оценка инвестиций: Учебник для вузов. – 4-е изд., перераб. и доп. / под ред. М. Римера. – СПб.: Питер, 2017. – 432 с.

Internet-источники

38. Официальный сайт «Интех ГмбХ» https://intech-gmbh.ru/body-flanging_machines/ (Дата обращения 22.03.24).

39. Официальный сайт ПАО «Сбербанк» <https://www.sberbank.ru/ru/person> (Дата обращения 22.02.2024).

40. Официальный сайт ПАО «ВТБ» <https://www.vtb.ru/> (Дата обращения 22.02.2024).

41. Официальный сайт «Легион строй» <https://tolyatti.legionstroy.spb.ru/uslugi/demontazh-oborudovaniya-i-stankov/> (Дата обращения 22.03.2024).

42. Официальный сайт «ГородРабот.ру» https://tolyatti.gorodrabot.ru/оператор_станков_с_чпу (Дата обращения 22.03.2024)

ПРИЛОЖЕНИЯ
ПРИЛОЖЕНИЕ А

№ пл.	Дата платежа	Сумма платежа	Основной долг	Начисленные проценты	Остаток задолженности
1	Июль, 2024	584 035,53	251 118,86	332 916,67	23 248 881,14
2	Август, 2024	584 035,53	254 676,38	329 359,15	22 994 204,76
3	Сентябрь, 2024	584 035,53	258 284,30	325 751,23	22 735 920,46
4	Октябрь, 2024	584 035,53	261 943,32	322 092,21	22 473 977,13
5	Ноябрь, 2024	584 035,53	265 654,19	318 381,34	22 208 322,95
6	Декабрь, 2024	584 035,53	269 417,62	314 617,91	21 938 905,32
7	Январь, 2025	584 035,53	273 234,37	310 801,16	21 665 670,95
8	Февраль, 2025	584 035,53	277 105,19	306 930,34	21 388 565,76
9	Март, 2025	584 035,53	281 030,85	303 004,68	21 107 534,91
10	Апрель, 2025	584 035,53	285 012,12	299 023,41	20 822 522,79
11	Май, 2025	584 035,53	289 049,79	294 985,74	20 533 473,00
12	Июнь, 2025	584 035,53	293 144,66	290 890,87	20 240 328,34
13	Июль, 2025	584 035,53	297 297,55	286 737,98	19 943 030,79
14	Август, 2025	584 035,53	301 509,26	282 526,27	19 641 521,53
15	Сентябрь, 2025	584 035,53	305 780,64	278 254,89	19 335 740,89
16	Октябрь, 2025	584 035,53	310 112,53	273 923,00	19 025 628,36
17	Ноябрь, 2025	584 035,53	314 505,80	269 529,74	18 711 122,56
18	Декабрь, 2025	584 035,53	318 961,29	265 074,24	18 392 161,27
19	Январь, 2026	584 035,53	323 479,91	260 555,62	18 068 681,35
20	Февраль, 2026	584 035,53	328 062,54	255 972,99	17 740 618,81
21	Март, 2026	584 035,53	332 710,10	251 325,43	17 407 908,71

22	Апрель, 2026	584 035,53	337 423,49	246 612,04	17 070 485,22
23	Май, 2026	584 035,53	342 203,66	241 831,87	16 728 281,56
24	Июнь, 2026	584 035,53	347 051,54	236 983,99	16 381 230,02
25	Июль, 2026	584 035,53	351 968,11	232 067,43	16 029 261,92
26	Август, 2026	584 035,53	356 954,32	227 081,21	15 672 307,60
27	Сентябрь, 2026	584 035,53	362 011,17	222 024,36	15 310 296,42
28	Октябрь, 2026	584 035,53	367 139,66	216 895,87	14 943 156,76
29	Ноябрь, 2026	584 035,53	372 340,81	211 694,72	14 570 815,95
30	Декабрь, 2026	584 035,53	377 615,64	206 419,89	14 193 200,31
31	Январь, 2027	584 035,53	382 965,19	201 070,34	13 810 235,12
32	Февраль, 2027	584 035,53	388 390,53	195 645,00	13 421 844,59
33	Март, 2027	584 035,53	393 892,73	190 142,80	13 027 951,85
34	Апрель, 2027	584 035,53	399 472,88	184 562,65	12 628 478,97
35	Май, 2027	584 035,53	405 132,08	178 903,45	12 223 346,90
36	Июнь, 2027	584 035,53	410 871,45	173 164,08	11 812 475,45
37	Июль, 2027	584 035,53	416 692,13	167 343,40	11 395 783,32
38	Август, 2027	584 035,53	422 595,27	161 440,26	10 973 188,05
39	Сентябрь, 2027	584 035,53	428 582,03	155 453,50	10 544 606,02
40	Октябрь, 2027	584 035,53	434 653,61	149 381,92	10 109 952,41
41	Ноябрь, 2027	584 035,53	440 811,20	143 224,33	9 669 141,20
42	Декабрь, 2027	584 035,53	447 056,03	136 979,50	9 222 085,17
43	Январь, 2028	584 035,53	453 389,32	130 646,21	8 768 695,85
44	Февраль, 2028	584 035,53	459 812,34	124 223,19	8 308 883,51
45	Март, 2028	584 035,53	466 326,35	117 709,18	7 842 557,16
46	Апрель, 2028	584 035,53	472 932,64	111 102,89	7 369 624,52
47	Май, 2028	584 035,53	479 632,52	104 403,01	6 889 992,01
48	Июнь, 2028	584 035,53	486 427,31	97 608,22	6 403 564,70

49	Июль, 2028	584 035,53	493 318,36	90 717,17	5 910 246,33
50	Август, 2028	584 035,53	500 307,04	83 728,49	5 409 939,29
51	Сентябрь, 2028	584 035,53	507 394,72	76 640,81	4 902 544,57
52	Октябрь, 2028	584 035,53	514 582,82	69 452,71	4 387 961,75
53	Ноябрь, 2028	584 035,53	521 872,74	62 162,79	3 866 089,01
54	Декабрь, 2028	584 035,53	529 265,94	54 769,59	3 336 823,08
55	Январь, 2029	584 035,53	536 763,87	47 271,66	2 800 059,21
56	Февраль, 2029	584 035,53	544 368,03	39 667,51	2 255 691,18
57	Март, 2029	584 035,53	552 079,91	31 955,63	1 703 611,28
58	Апрель, 2029	584 035,53	559 901,04	24 134,49	1 143 710,24
59	Май, 2029	584 035,53	567 832,97	16 202,56	575 877,27
60	Июнь, 2029	584 035,53	575 877,27	8 158,26	0,00
Итого по кредиту		35 042 131,83	23 500 000,00	11 542 131,83	

Карточка 1.



**... - это земельный участок и сооружения,
которые постоянно прикреплены к земле.**

Карточка 2.



... - это драгоценный металл, который на протяжении долгого периода играл роль денег.

Карточка 3.



... - сумма денежных средств, переданная кредитному учреждению-банку на определенный и неопределенный срок с целью получить доход в виде процентов.

Карточка 4.



... - ценная бумага, подтверждающая право собственности на небольшую долю в компании.

Карточка 5.



**... - ЭТО ВЛОЖЕНИЕ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ПОЛУЧЕНИЯ ДОХОДА.**

Карточка 6.



... - доход, не израсходованный на потребление товаров и услуг в рамках текущего потребления.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ЗАНЯТИЯ ПО ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Тема занятия	«Инвестирование и долгосрочное хранение».
Тип занятия	Открытия нового знания
Цель и задачи занятия	Цель урока: Сформировать у учащихся понимание основных понятий, связанных с инвестициями и долгосрочным хранением, а также развить у учащихся навыки анализа и принятия решений в области инвестирования. Задачи урока: Образовательные: • Определить понятие номинальной безрисковой процентной ставки. • Рассмотреть общие принципы долгосрочного инвестирования. • Ознакомить учащихся с практическими принципами для долгосрочного увеличения сбережений. • Научить учащихся анализировать доступные инструменты для инвестирования рублевых средств. • Определить и объяснить термин "диверсификация". Развивающие: • Развить у учащихся критическое мышление и аналитические способности. • Научить учащихся принимать решения на основе анализа информации. • Способствовать развитию финансовой грамотности. Воспитательные: • Воспитать у учащихся ответственное отношение к управлению своими финансами. • Развить у учащихся понимание важности долгосрочного планирования. • Привить учащимся ценности бережливости и разумного использования денег.

План занятия	1) Организационный момент. 2) Мотивационный момент: прочтение притчи о инвестировании, обсуждение. 3) Целевой этап: игра «Финансовый магнат». 4) Содержательный этап – этап освоения новых знаний. 5) Практический этап: выполнение заданий по командам. 6) Контрольный этап: проверка усвоенных знаний, вопрос-ответ. 7) Подведение итогов, домашнее задание.
---------------------	--

Планируемые образовательные результаты		
предметные	метапредметные	личностные
Изучить основные понятия, связанные с инвестициями и инвестированием; Изучить различные виды инвестиционных инструментов; Умение оценивать свои финансовые возможности для инвестирования; Умение анализировать основные характеристики различных инвестиционных инструментов.	Умение анализировать явления и процессы социальной жизни, устанавливать причинноследственные связи; Умение анализировать социальную информацию, представленную в различных знаковых системах; Умение грамотно использовать языковые средства для решения коммуникативных задач.	Умение определять понятия; Вступать в речевое общение; Определять собственные ценностные ориентиры по отношению к предметам и сферам деятельности.

Методы и формы обучения	Методы: наглядный, частично – поисковый, практический. Формы: индивидуальная, фронтальная, групповая.
Образовательные ресурсы (включая ИКТ средства)	Мультимедийная презентация на тему «Инвестирование и долгосрочное хранение».

Универсальные учебные действия (УУД)	
Познавательные: Используют знания: ученики вспоминают и применяют необходимую информацию для решения задач, связанных с инвестициями. Находят информацию: умеют работать с учебником и другими источниками для поиска необходимых данных. Анализируют и применяют: обрабатывают найденную информацию и используют её для выполнения заданий.	Коммуникативные: Общаются эффективно: строят диалог, высказывают свои мысли и слушают других, учитывают мнение собеседников. Сотрудничают: умеют работать в команде, распределять задачи и достигать общей цели.
Регулятивные: Фокусируются на задаче: понимают цель урока и сосредотачиваются на её достижении. Планируют действия: разрабатывают последовательность шагов для решения поставленных задач.	Личностные: Понимают значимость: осознают важность финансовой грамотности и умения управлять своими финансами. Ставят цели: определяют свои финансовые цели и разрабатывают план их достижения. Анализируют и оценивают: сравнивают различные инвестиционные инструменты, оценивают риски и принимают обоснованные решения. Рефлексируют: анализируют свою деятельность на уроке и делают выводы о своих достижениях.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ЗАНЯТИЯ					
1 этап: Организационный этап.					
	Деятельность педагога	Деятельность ученика	Формы организации взаимодействия на занятии	Формы контроля	Время
Орг. Момент.	Приветствует учащихся. Проверяет отсутствующих, готовность учащихся.	Приветствие педагога. Подготовка к занятию.	Фронтальная	-	1
2 этап: Мотивация к деятельности (вхождение в тему и создание условий для осознанного восприятия нового материала), постановка цели и задач урока.					
Мотивационный момент.	Эмоциональная, психологическая и мотивационная подготовка учащихся к усвоению изучаемого материала. Для начала учащимся предлагается прочитать притчу и ответить на вопросы: После прочтения притчи педагог задает вопросы: «Что именно Джек хотел сделать со своим состоянием?», «Что именно имел в виду старик, говоря о том, что нужно вкладывать	Вспоминают ранее изученный материал. Читают притчу. Отвечают на вопросы педагога.	Фронтальная	Устный опрос.	5

	деньги?», "Как вы думаете, можно ли стать богатым?", "Как вы планируете распоряжаться своими деньгами в будущем?".				
Целевой момент.	Педагог предлагает игру «Финансовый магнат», чтобы подвести учащихся к теме урока. Далее педагог предлагает учащимся проблемную ситуацию: «Вы получили в наследство 1 миллион рублей. Что бы вы с ними сделали?". Педагог подводит учащихся к пониманию необходимости инвестирования и долгосрочного планирования. Определяем тему урока «Долгосрочное хранение и инвестирование», цель урока.	Отвечают на вопросы педагога, угадывают определения игры.	Фронтальная.	Устный опрос.	5
3 этап: Актуализация знаний.					
Изучение нового материала	Учащимся объясняется новая тема. Дается концепция временной стоимости денег, в рамках этой концепции объясняются причины: инфляция и	Делают запись в тетрадь. Отвечают на вопрос педагога.	Фронтальная	Делают запись в тетрадь схем. Отвечают на вопросы педагога.	15

	обесценивание валюты, люди предпочитают получать выгоду сейчас, а не в будущем. Объясняется понятие «номинальная безрисковая процентная ставка», затрагиваются вопросы «общие принципы долгосрочного инвестирования», «практические принципы для долгосрочного увеличения сбережений», «доступные способы управления личными финансами для непрофессиональных инвесторов, а именно: депозиты, акции, облигации», дается определение и объяснение термина «диверсификация», «анализ доступных инструментов для инвестирования рублевых средств.				
4 этап: Первичное закрепление.					
Первичное закрепление и осмысление изученного	Педагог разделяет учащихся на три группы и предлагаем каждой группе провести анализ одного вида	Выполняют задания.	Групповая.	Письменное задание.	10

	инвестирования: акций, недвижимости и облигаций. Затем проводится проверка выполненного задания.				
5 этап: Рефлексия деятельности					
Итоги занятия. Рефлексия	Педагог задает вопросы: Что такое инвестиции? Назовите способы инвестирования для физических лиц? Почему долгосрочное хранение является важной частью инвестиционного планирования?	Отвечают на вопросы.	Фронтальная.	Устный опрос.	3
Домашнее задание	Прочитать учебник. Ученикам предлагается проанализировать фондовые рынки и собрать свой инвестиционный портфель и обосновать свой выбор. Педагог отвечает на оставшиеся вопросы.	Записывают домашнее задание в тетрадь.	Фронтальная		1