

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт финансов, экономики и управления
(наименование института полностью)

38.03.02 Менеджмент
(наименование)

Производственный менеджмент
(направленность (профиль) / специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему Разработка мероприятий по повышению экономической эффективности
использования материальных ресурсов (на примере ООО ПК «ЭкоПлит»)

Обучающийся

К. В. Бодякин

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. экон. наук, Т.В. Полякова

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2023

Аннотация

Бакалаврскую работу выполнил: К.В. Бодякин.

Тема работы: «Разработка мероприятий по повышению экономической эффективности использования материальных ресурсов (на примере ООО ПК «ЭкоПлит»).

Научный руководитель: канд. экон. наук, Т.В. Полякова.

Цель исследования – разработка мероприятий по повышению экономической эффективности использования материальных ресурсов в ООО ПК «ЭкоПлит».

Объектом исследования выпускной квалификационной работы является предприятие ООО ПК «ЭкоПлит».

Предметом исследования выпускной квалификационной работы выступают материальные ресурсы ООО ПК «ЭкоПлит».

Методы исследования – теоретического обобщения; классификации; анализа и синтеза; индукции и дедукции; планирование; статистико-экономические и технико-экономические; графические и табличные.

В ООО ПК «ЭкоПлит» были обнаружены определенные проблемы в использовании материальных ресурсов, и для их решения были предложены конкретные мероприятия, направленные на повышение экономической эффективности использования данных ресурсов. Последующая оценка этих мероприятий подтвердила их экономическую эффективность, что является важным свидетельством целесообразности их внедрения на предприятии.

Практическая значимость данной работы заключается в возможности использования ее результатов и предложений, представленных в разделах 2.2 и 3.1, руководством предприятия с целью улучшения использования материальных затрат.

Структура работы включает введение, три раздела, заключение, список используемой литературы и используемых источников, состоящий из 28 источников, а также 1 приложение. Общий объем работы, исключая приложения, составляет 50 страниц и содержит 9 таблиц и 10 рисунков.

Содержание

Введение	4
1 Теоретические основы использования материальных ресурсов предприятия	6
1.1 Сущность и классификация материальных ресурсов предприятия	6
1.2 Методика анализа использования материальных ресурсов предприятия.	13
2 Анализ использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит»	19
2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия	19
2.2 Анализ материальных ресурсов предприятия и эффективности их использования	26
3 Пути повышения экономической эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит»	32
3.1 Мероприятия по повышению экономической эффективности использования материальных ресурсов предприятия.....	32
3.2 Оценка эффективности предложенных мероприятий	39
Заключение	44
Список используемой литературы и используемых источников	46
Приложение А Анкета процедуры внутреннего контроля в ООО ПК «ЭкоПлит»	49

Введение

Современные условия ведения бизнеса во всем мире и в России, в частности, являются нестабильными и характеризуются рядом социальных, экономических и общественно-политических проблем. В таких условиях субъектам предпринимательской деятельности функционировать и планировать устойчивое развитие не только сложно, но иногда даже невозможно.

Сегодня значительное количество предприятий в России убыточно, что негативно влияет на национальную экономику, ведь уменьшается база налогообложения и усложняется наполнение государственного бюджета, возникают проблемы снижения уровня эффективной занятости наемных работников, снижается жизненный уровень населения.

Тема выпускной квалификационной работы имеет высокую актуальность, поскольку использование материальных ресурсов играет ключевую роль в процессе производства товаров и услуг. Фактически, эти ресурсы составляют более двух третей себестоимости произведенной продукции и более половины ее цены. В настоящее время, когда бизнес-среда становится все более конкурентной, компании вынуждены искать способы снижения издержек на производство товаров и услуг. Реализация мер, связанных с экономией материальных ресурсов, является необходимым условием для повышения эффективности производства и конкурентоспособности компании на рынке. Для решения этой проблемы необходимо создать систему, которая позволит оптимизировать использование материальных ресурсов и повысить экономическую эффективность производства.

Целью выпускной квалификационной работы является разработка мероприятий по повышению экономической эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит» на основе проведенного анализа.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть сущность и классификацию материальных ресурсов предприятия;
- обобщить методику анализа использования материальных ресурсов предприятия;
- представить организационно-экономическую характеристику предприятия;
- провести анализ материальных ресурсов предприятия и эффективности их использования;
- разработать мероприятия по повышению экономической эффективности использования материальных ресурсов предприятия и оценить их эффективность.

Объектом исследования выпускной квалификационной работы является предприятие ООО ПК «ЭкоПлит».

Предметом исследования выпускной квалификационной работы выступают материальные ресурсы ООО ПК «ЭкоПлит».

Для достижения поставленных целей и выполнения определенных задач в выпускной квалификационной работе использованы следующие методы исследования: теоретического обобщения; классификации; анализа и синтеза; индукции и дедукции; планирование; статистико-экономические и технико-экономические; графические и табличные.

Информационной базой для проведения исследования в выпускной квалификационной работе есть: учебные материалы, научные труды, периодические издания, а также финансовая отчетность ООО ПК «ЭкоПлит».

1 Теоретические основы использования материальных ресурсов предприятия

1.1 Сущность и классификация материальных ресурсов предприятия

Для обеспечения функционирования любого предприятия требуется наличие совокупности различных ресурсов: материальных, финансовых, человеческих, информационных, технологических и других. Все они играют большую роль для предприятия. Именно их недостаток может создать проблемы для достижения предприятием поставленных целей. Одним из главных факторов производства выступают материальные ресурсы. Они используются для обеспечения жизнедеятельности предприятия. К тому же именно в обеспечении рационального использования материальных ресурсов сегодня усматриваются главные резервы понижения издержек компаний [29].

В настоящее время проблема обеспечения эффективности использования материальных ресурсов особенно остро для отечественных предприятий, функционирующих в условиях высокого уровня турбулентности внешней среды и экономического кризиса. На сегодняшний день стабильно функционируют только те предприятия, которым удалось обеспечить эффективное использование материальных ресурсов [30].

В научной и исследовательской литературе посвящено достаточно большое внимание исследованию сущности категории «материальные ресурсы». Это понятие исследовалось с разных точек зрения: финансов, экономики, менеджмента и бухгалтерского учета (таблица 1).

Анализ трактовок понятия «материальные ресурсы» подтверждает его многогранность. Большинство определений схожи по своей сущности, различия кроются в отдельных ключевых аспектах, на которых акцентируется внимание по данным таблицы 1.

Таблица 1 – Основные теоретические подходы к определению сущности понятия «материальные ресурсы» [31]

Автор	Сущность понятия
Л.С. Леонтьева	«Материальные ресурсы - составляющая производственных ресурсов, участвующих в процессе хозяйственной деятельности в течение одного производственного цикла, при этом полностью изменяют свою форму и переносят свою стоимость на расходы предприятия» [18].
Б.Н. Герасимов	«Материальные ресурсы - комплекс вещественных средств (средств и предметов труда), предназначенных для обработки или переработки в процессе производства (машины и оборудование, сырье, основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты и тому подобное)» [5].
В.В. Ковалев	«Материальные ресурсы - основные и оборотные средства производства (или могут быть использованы) в производственном процессе и являются материальными базой предприятия или отрасли» [8].
А.Н. Стерлигова	«Материальные ресурсы - источники обеспечения процесса производства, выступающие одним из видов экономических ресурсов и охватывающих средства производства (средства и предметы труда)» [20].
В.И. Малюк	«Материальные ресурсы - совокупность предметов труда, используемых для производства продукции, и полностью переносят свою стоимость на создаваемый продукт в течение одного производственного цикла» [12].
А.П. Тяпухин	«Материальные ресурсы - запасы предметов труда, предназначенные для производства продукции, выполнения работ, предоставления услуг, обслуживания производства и административных потребностей, и наличие которых является необходимым условием ритмичной работы предприятия» [23].
Т.Ю. Шемякина	«Материальные ресурсы - материальные или конкретные активы, доступные компании или организации достижения и достижения ее целей, такие как средства, сырье, оборудование, инструменты, среди прочего» [28].
В.К. Чертыковцев	«Материальные ресурсы - предметы труда, в состав которых входят: сырье, основные материалы, покупные полуфабрикаты, комплектующие изделия, вспомогательные материалы, топливо, запасные части» [26].
М.В. Макаренко	«Материальные ресурсы - используемые в процессе производства продукции (работ, услуг) натурально-вещественные предметы труда (сырье, основные и вспомогательные материалы, собственные и покупные полуфабрикаты, комплектующие изделия, запчасти, топливно-энергетические ресурсы), которые в ходе производственной деятельности воплощаются в эксплуатационные ресурсы и ресурсные отходы» [11].

Следовательно, материальные ресурсы выступают как один из главных элементов производственного потенциала предприятия и включают в себя совокупность всех ресурсов, используемых в процессе хозяйственной деятельности субъектом предпринимательства. Без надлежащего обеспечения предприятия материальными ресурсами невозможно обеспечить ритмичность производства продукции (товаров), выполнение работ и предоставление услуг для потребителей [32].

Все теоретические подходы к толкованию понятия «материальные ресурсы» разделяют на три группы. Согласно первому такому подходу к материальным ресурсам относятся все их виды: тара, топливо, сырье, полуфабрикаты и другие запасы. С позиций экономической теории, то есть по другому подходу, категория материальных ресурсов включает: капитальные вложения, основные средства и другие внеоборотные активы, долгосрочные биологические активы, запасы, текущие биологические активы, предметы труда, полуфабрикаты, незавершенное производство, товары и прочее [24]. Сегодня вопросы по определению сущности понятия «материальные ресурсы» до сих пор остается дискуссионным.

Обобщение разнообразных подходов позволило выделить два характерные признаки материальных ресурсов [1]:

- они активно участвуют в производственных процессах в течение одного операционного цикла и полностью изменяют свою первоначальную форму;
- полностью, в течение операционного цикла, переносят свою стоимость на издержки предприятия [33].

Материальные ресурсы находятся в тесной взаимосвязи с другими ресурсами предприятия, потому что покупаются (поступают, формируются) за денежные ресурсы (средства). Таким образом, финансовые ресурсы превращаются в материальные, которые выступают основными средствами и предметами труда. У всех операциях по превращению материальных ресурсов в готовую продукцию берут активное участие человеческие

ресурсы (работники). Человеческие ресурсы необходимы для управления технологическими и трудовыми процессами, которые помогают превратить материальные ресурсы в конечной продукции предприятия [16].

Значение материальных ресурсов на предприятии проявляется в том, что производственная деятельность любого предприятия невозможна без обеспечения необходимыми материальными ресурсами в необходимом количестве. Материальные ресурсы определенного ассортимента и качества являются необходимым условием обеспечения бесперебойной производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Рациональное использование материальных ресурсов является важнейшим условием увеличения производства продукции предприятия и улучшение его финансового положения [2].

Расширение производственных возможностей предприятия обуславливает увеличение потребности в материальных ресурсах. Предприятия всех форм и отраслей хозяйствования потребляют большое количество материальных ресурсов, которые различны видами, качеством, размерами и прочими характеристиками. В среднем в общих производственных затратах предприятия на материальные ресурсы приходится до 70% удельного веса [9]. Итак, главные резервы по снижению затрат и повышению эффективности деятельности предприятия кроются в более рациональном и эффективном использовании материальных ресурсов. Материальные ресурсы являются основой производства, и в случае нерационального их использования это может привести к кризису на предприятии и таким образом «употребить» все его доходы [17].

На рисунке 1 раскрыто значение материальных ресурсов для субъектов предпринимательской деятельности.

Одним из важных условий успешной организации производства является обеспечение его необходимыми материальными ресурсами, такими как сырье, материалы, топливо и энергия.



Рисунок 1 – Значение материальных ресурсов для субъектов предпринимательской деятельности [21]

В процессе использования этих ресурсов они превращаются в расходы, поэтому рациональное и эффективное использование материальных ресурсов является важным фактором в снижении себестоимости продукции или услуг. Для обеспечения бесперебойной и ритмичной производственной деятельности предприятия необходимо полное обеспечение его материальными ресурсами. Потребность в материальных ресурсах определяется объемом производственной программы и наличием необходимых запасов на складе. Важно обеспечить своевременную поставку материальных ресурсов, чтобы предотвратить простои в производственном процессе. Следовательно, эффективное использование материальных ресурсов и их своевременное обеспечение являются необходимыми условиями для успешного функционирования производственной деятельности предприятия. [25].

На данный момент времени, материальные ресурсы важны для всех компаний, поскольку без них производственный процесс невозможно осуществлять. То есть, когда компания имеет адекватные материальные ресурсы и правильно ими управляет, она имеет возможность достигать своих

производственных целей, поскольку это позволяет ей производить на максимальном уровне производительности с одновременно расходом наименьшего количества материальных ресурсов. В свою очередь, если компания не имеет необходимых материальных ресурсов, это повлияет на уровень ее производительности, и как следствие ставит под угрозу достижение поставленных целей [7].

Материальными ресурсами в каждом виде экономической деятельности необходимо эффективно управлять, чтобы производить больше минимально возможных минимальных затрат, достичь высокого уровня производительности и результативности деятельности.

«Материальные ресурсы являются одной из основных статей, базирующихся в финансовом и бухгалтерском учете предприятия. К материальным ресурсам относят: сырье, топливо, материалы, комплектующие, полуфабрикаты и другие. Они закупаются предприятием для обеспечения производственного процесса. Чем больше ассортимент производимой продукции или оказанных услуг, тем больше будет ассортимент необходимых потребляемых предприятием материальных ресурсов» [4].

«Экономное использование материальных ресурсов, в свою очередь, предполагает систему заведомо осуществляемых мер, направленных на сокращение материальных затрат производства. Разумное использование материальных ресурсов предусматривает комплекс мер, направленных на повышение и более полное использование потребительских свойств продукции, технико-экономического и организационного уровня производства и потребления» [10].

Основной задачей исследования теоретических аспектов формирования и использования материальных ресурсов предприятия есть понимание их состава и структуры. В научной литературе существует большое количество классификационных признаков, критериев, по которым могут быть исследованы материальные ресурсы.

Состав и структура материальных ресурсов зависит от позиции финансового и бухгалтерского учета. С позиции бухгалтерского учета, материальные ресурсы классифицируют по способу использования и назначению (рисунок 2). При этом следует отметить, что каждая из разновидностей материальных ресурсов включают в себя другие виды.

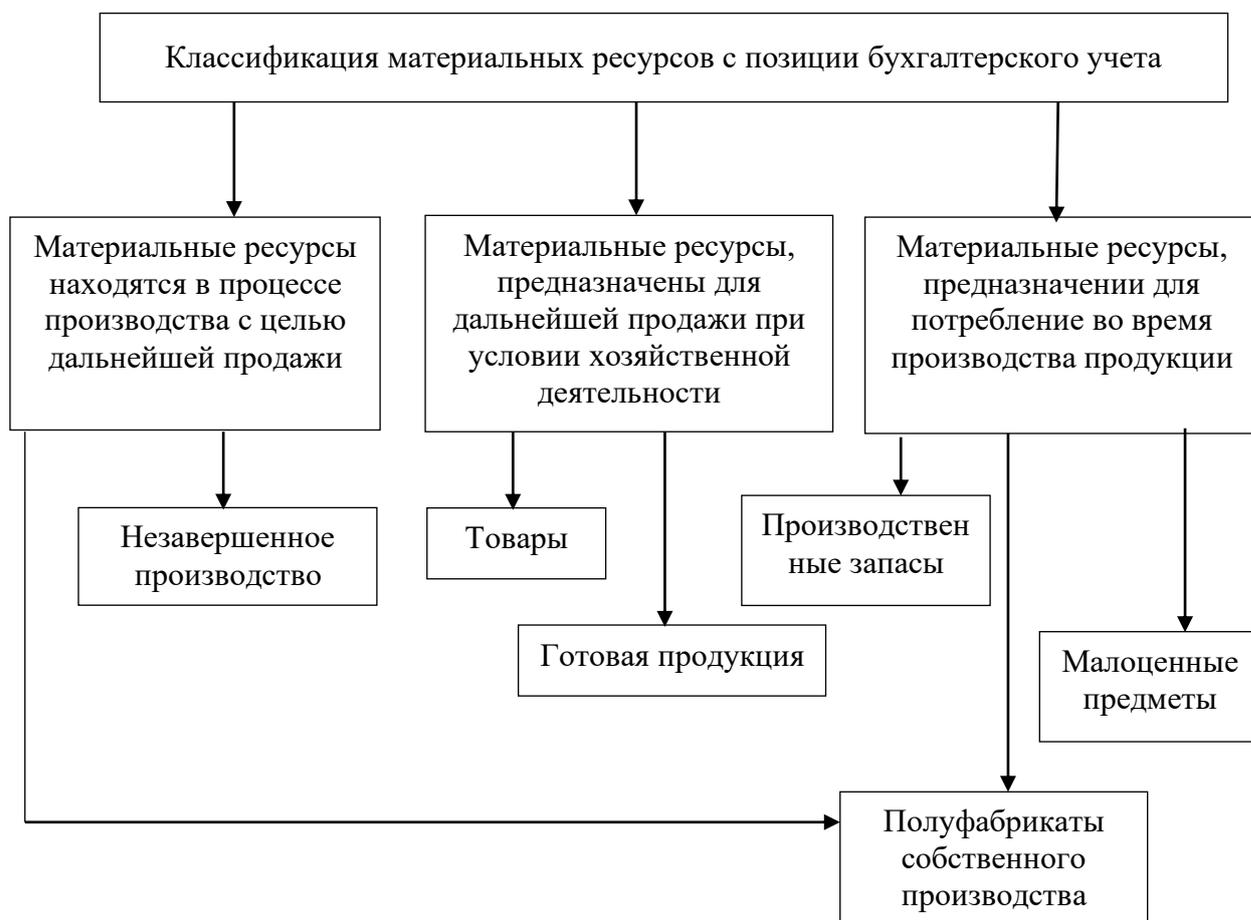


Рисунок 2 – Классификация материальных ресурсов с позиции бухгалтерского учета [22]

Следует отметить, что по способу использования материальные ресурсы делятся на две группы [15]:

- материальные ресурсы, которые полностью потребляются в одном производственном цикле или же при использовании для административных нужд (производственные запасы);
- материальные ресурсы, способствующие изготовлению готовой продукции. В отличие от производственных запасов они не входят в

массу или химический состав готовой продукции, не подлежащих переработке на предприятии, и потребляются в течении нескольких производственных циклов. К таким материальным ресурсам относятся малоценные-быстроизнашивающиеся предметы.

Различные классификационные признаки материальных ресурсов могут содержать одни и те же их виды. Это обусловлено неоднозначностью подходов к классификации материальных ресурсов. Среди ученых не достигнуто единого мнения относительно разработки единой классификационной системы материальных ресурсов.

Большинство ученых придерживаются мнения, что к материальным ресурсам можно включать только те ресурсы, которые полностью переносят свою стоимость на объекты производства, а потому отношение основных средств невозможно к составу материальных ресурсов. Но отдельная категория ученых настаивают на нужде по включению основных средств в состав материальных ресурсов. Ни одно из этих научных мнений официально не признано ошибочным и одинаково используются при анализе материальных ресурсов. Классификация материальных ресурсов предприятия тесно связана с потребностью их использования в процессе производства.

1.2 Методика анализа использования материальных ресурсов предприятия

В процессе потребления материальные ресурсы трансформируются в материальные расходы. В общей совокупности затраты на производство занимают, как правило, наибольшую долю, что свидетельствует о высокой материалоемкости продукции.

«Соответственно производственная деятельность предприятия и его результаты зависят от эффективной организации снабжения и рационального и экономного использования материальных ресурсов. Цель анализа

эффективности использования материальных ресурсов предприятия состоит в определении обеспеченности всеми их разновидностями, поиске и нахождении резервов более экономного и рационального их использования, а также снижении материалоемкости продукции» [3].

Основные задачи, объекты и этапы анализа использования материальных ресурсов приведены на рисунок 3.



Рисунок 3 – Задачи, объекты и этапы осуществления анализа материальных ресурсов предприятия [14]

Использование материальных ресурсов всегда связано с экономическими рисками на предприятии. Для устойчивого принятия решений требуется достоверная информационная база. Для обеспечения получения достоверных результатов по анализу и оценке эффективности использования материальных ресурсов для компании принципиальное значение имеет надлежащее информационное обеспечение. Информационную базу такой оценки и анализа составляет официальная финансовая и статистическая отчетность предприятия. Ведь такую оценку следует проводить в динамике, охватывая одновременно несколько лет. Такой подход позволяет определить, как в динамике изменялись объемы потребления разных материальных ресурсов и какое влияние они оказали на финансовые результаты предприятия [13].

Среди современных методов анализ и оценка эффективности использования материальных ресурсов предприятия следует выделить экономико-математические методы и факторный анализ. Методы экономико-математического анализа и прогнозирования базируются на применении специального программного обеспечения, которое позволяет не только определить уровень влияния материальных ресурсов на общую результативность предприятия, но и спрогнозировать уровень расходов материальных ресурсов на будущие годы, определить размеры финансовых результатов предприятия при разном уровне эффективности использования материальных ресурсов [6].

«К традиционным методам оценки и анализа эффективности использования материальных ресурсов предприятия можно отнести: метод анализа использования материальных ресурсов; метод анализа обеспеченности производства материальными ресурсами; метод показателей эффективности использования основных средств и оборотных средств компании» [19].

Единой методики оценки и анализа эффективности использования материальных ресурсов предприятия в современной экономической

литературе не обнаружено. Большинство из них базируются на расчете определенных групп показателей (коэффициентов), характеризующих разные направления и аспекты использования материальных ресурсов предприятия (таблица 2).

Таблица 2 – Методика расчета характеристик эффективности использования материальных ресурсов предприятия

Показатель	Формула для расчета	Экономическое содержание	Направление позитивных изменений
Материалоотдача	Объем производства / Материальные затраты	«Показывает, какая доля произведенной продукции приходится на единицу материальных затрат» [27]	Увеличение
Материалоемкость	Материальные затраты / Объем производства	«Характеризует затраты материальных затрат на единицу продукции» [27]	Уменьшение
Удельный вес материальных ресурсов в себестоимости продукции	Материальные затраты / Себестоимость продаж	«Характеризирует долю материальных затрат в составе себестоимости продаж» [27]	Уменьшение
Коэффициент материальных затрат	Фактические материальные затраты / Плановые материальные затраты	«Показывает, на сколько экономно использовались материальные ресурсы» [27]	Уменьшение
Коэффициент соотношение темпов роста объема производства и материальных расходов	Темпы роста объема производства / Темпы роста материальных затрат	«Указывает на сколько объемы производства опережают темпы роста материальных затрат» [27]	Увеличение
Прибыль на рубль материальных затрат	Прибыль от продаж / Материальные затраты	«Показывает какая величина прибыли приходится на 1 рубль материальных затрат» [27]	Увеличение

После проведения анализа было установлено, что на сегодняшний день существует множество различных методов, позволяющих оценить эффективность использования материальных ресурсов на предприятии. Все эти методы основываются на проведении большого количества расчетов, которые в свою очередь дают обобщающую информацию об эффективности использования материальных ресурсов. Для достижения наилучшего результата необходимо проводить комплексный расчет, используя несколько методов одновременно. Информационной базой для анализа и оценки эффективности использования материальных ресурсов служат финансовая и статистическая отчетность предприятия. Очень важно, чтобы такая оценка производилась в динамике.

Итак, проведенный анализ показал, что сегодня существуют разные методы, которые позволяют провести оценку эффективности использования материальных ресурсов предприятия. Все они базируются на проведении большого количества расчетов, позволяющих сделать обобщающий вывод об эффективности использования материальных ресурсов. Лучшего результата можно достичь при комплексном расчете одновременно нескольких методов. Информационной базой для проведения анализ и оценки эффективности использования материальных ресурсов предприятия есть финансовая и статистическая отчетность предприятия. Важно, чтобы такая оценка производилась в динамике.

Важными показателями, которые характеризуют эффективность использования материальных ресурсов, являются следующие: материалоотдача, материалоемкость, доля материальных затрат в себестоимости продукции, коэффициент материальных затрат и соотношение темпов роста объема производства к материальным затратам. Каждый специалист, работающий в финансовых службах предприятия, определяет индивидуально, какие из этих показателей использовать для анализа эффективности использования материальных ресурсов.

Таким образом, рассмотрев теоретические основы использования материальных ресурсов предприятия, сформулируем следующие выводы.

Материальные ресурсы выступают как один из главных элементов производственного потенциала предприятия и включают в себя совокупность всех ресурсов, используемых в процессе хозяйственной деятельности субъектом предпринимательства. Без надлежащего обеспечения предприятия материальными ресурсами невозможно обеспечить ритмичность производства продукции (товаров), выполнение работ и предоставление услуг для потребителей.

Состав и структура материальных ресурсов зависит от позиции финансового и бухгалтерского учета. С позиции бухгалтерского учета, материальные ресурсы классифицируют по способу использования и назначению.

Сегодня существуют разные методы, которые позволяют провести оценку эффективности использования материальных ресурсов предприятия. Все они базируются на проведении большого количества расчетов, позволяющих сделать обобщающий вывод об эффективности использования материальных ресурсов. Лучшего результата можно достичь при комплексном расчете одновременно нескольких методов. Информационной базой для проведения анализ и оценки эффективности использования материальных ресурсов предприятия есть финансовая и статистическая отчетность предприятия. Важно, чтобы такая оценка производилась в динамике.

Важными показателями, которые характеризуют эффективность использования материальных ресурсов, являются следующие: материалоотдача, материалоемкость, доля материальных затрат в себестоимости продукции, коэффициент материальных затрат и соотношение темпов роста объема производства к материальным затратам.

2 Анализ использования материальных ресурсов

ООО ПК «ЭкоПлит»

2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия

Полное фирменное наименование предприятия – Общество с ограниченной ответственностью Производственная компания «ЭкоПлит».

Сокращенное фирменное наименование предприятия – ООО ПК «ЭкоПлит».

Юридический адрес предприятия: 394011, Воронежская обл., г. Воронеж, пер. Санаторный, д. 2, кв. 22.

Основным видом деятельности ООО ПК «ЭкоПлит» является производство прочих резиновых изделий.

Дополнительные виды деятельности предприятия:

- производство изделий из вулканизированной резины, не включенных в другие группировки;
- производство керамических плит и плиток.

Предприятие ООО ПК «ЭкоПлит» было основано в 2015 году в городе Воронеж. Основным направлением деятельности стало производство напольных покрытий из резиновой крошки. К 2018 году предприятие освоило производство уличных тренажеров, велопарковок и прочих металлоконструкций для использования при обустройстве дворовых территорий города. В 2020 году организована переработка шин в резиновую крошку.

Основные направления деятельности ООО ПК «ЭкоПлит»:

- резиновая плитка;
- производство резиновой крошки;
- резиновые покрытия.

Резиновая плитка используется как покрытие детских площадок, тренажерных залов, стадионов, патио и тд. Не подвержена деформации при

использовании, травмобезопасна. Возможно изготовление плитки различной формы и цветов.

Преимущества резиновой плитки:

- срок эксплуатации материала составляет более 10 лет. На протяжении этого времени плитка не теряет своих свойств;
- специальный профиль обеспечивает отличное сцепление с основанием и хорошую фиксацию;
- материал обладает отличными амортизационными свойствами, шумо- и вибропоглощением;
- поверхность абсолютно нескользкая, что снижает травматизм. Это качество сохраняется даже при намокании;
- материал полностью экологичен. Изготавливается плитка из резиновой крошки с добавлением связующих веществ. Сырье и готовая продукция безопасны для людей и животных;
- плитка устойчива к механическим воздействиям и климатическим изменениям. Не боится критических температур, мороза и ультрафиолета.

Бесшовное покрытие из резиновой крошки преимущественно используется на больших площадках. Резиновое покрытие имеет толщину от 10 мм до 20 мм и отлично подходит для укладки на парковые и садовые дорожки, беговые дорожки на стадионах, спортивные площадки и конечно детские площадки.

Резиновые покрытия на основе резиновой крошки для открытых спортивных, детских площадок, беговых дорожек, теннисных кортов. Резиновая крошка производится путем переработки использованных покрышек и резиновых изделий, и при этом сохраняет структуру и эластомерные свойства резины. Она может использоваться в качестве добавки к асфальту, резиновым покрытиям, резиновым изделиям и многим другим промышленным приложениям. Однако, для того чтобы использование резиновой крошки было эффективным, необходимо, чтобы

она имела одинаковую фракционность и правильную гранулированную форму. Кроме того, качественная крошка должна быть практически не содержать сторонних примесей, таких как сажа, пыль или текстильный корд. На сегодняшний день резиновые покрытия широко распространены на детских и спортивных площадках. Покрытия из резиновой крошки актуальны в настоящее время поскольку:

- они экологичны – для их изготовления используется вторично переработанное сырье (резиновая крошка – продукт переработки автомобильных покрышек);
- обладают хорошим сцеплением с подошвой обуви, что немаловажно при занятиях спортом;
- защищают суставы от ударных нагрузок при беге и занятиях спортом;
- защищают от получения травм при падении;
- поверхность покрытия однородная, исключая наличие опасных для здоровья предметов (крупных камней, осколков стекла);
- поверхность остается сухой и готова к эксплуатации даже сразу после дождя.

Рулонное покрытие из резиновой крошки преимущественно используется в фитнес залах, беговых дорожках или верандах. Выпускается шириной 125 см и толщиной от 6 до 13 мм.

В ООО ПК «ЭкоПлит» имеется собственная линия для изготовления резиновой плитки. Ассортимент оборудования включает в себя:

- горячие пресса различной производительности;
- термошкафы;
- оборудование для холодного прессования;
- автоматические и полуавтоматические смесители;
- станки для сверловки.

Преимущества сотрудничества с ООО ПК «ЭкоПлит»:

- производство из высококачественного материала;

- сертифицированный товар;
- прямые поставки от производителя без наценки посредников;
- наличие готовой продукции на складах производителя; изготовление нужного объема на заказ и доставка без срывов сроков;
- лояльные цены на хранение и логистику продукции;
- долговечность изделий.

Основной задачей ООО ПК «ЭкоПлит» является максимально полное и быстрое решение задач, поставленных перед нами клиентами и партнёрами.

Далее рассмотрим организационную структуру предприятия ООО ПК «ЭкоПлит» (рисунок 4).

Структура управления ООО ПК «ЭкоПлит» является линейно-функциональной, в которой линейные звенья управления имеют функции командования и принятия решений.



Рисунок 4 – Организационная структура ООО ПК «ЭкоПлит»

Предприятие обеспечивает координацию и контроль всех производственно-хозяйственных операций через функциональные

подразделения. Эти подразделения имеют формальные процедуры и правила, а также иерархию власти и централизацию принятия решений. Такая структура обеспечивает методическое руководство при подготовке и реализации решений по планированию, организации, учету, контролю и анализу всех производственно-хозяйственных операций.

Далее проведем анализ основных технико-экономических показателей деятельности ООО ПК «ЭкоПлит» (таблица 3).

Таблица 3 – Анализ основных технико-экономических показателей деятельности ООО ПК «ЭкоПлит» за 2020-2022 гг.

Показатели	2020г.	2021г.	2022г.	Изменение			
				2021-2020гг.		2022-2021гг.	
				Абс. Изм (+/-)	Темп прироста, %	Абс. Изм. (+/-)	Темп прироста, %
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Выручка, тыс.руб.	54328	55743	55936	1415	2,60	193	0,35
2. Себестоимость продаж, тыс.руб.	49485	51345	52188	1860	3,76	843	1,64
3. Валовая прибыль (убыток), тыс.руб.	4843	4398	3748	-445	-9,19	-650	-14,78
4. Управленческие расходы, тыс.руб.	0	0	0	0	-	0	-
5. Коммерческие расходы, тыс. руб.	856	948	994	92	10,75	46	4,85
6. Прибыль (убыток) от продаж, тыс. руб.	3987	3450	2754	-537	-13,47	-696	-20,17
7. Чистая прибыль, тыс. руб.	1103	712	344	-391	-35,45	-368	-51,69
8. Основные средства, тыс. руб,	18564	18374	18034	-190	-1,02	-340	-1,85
9. Оборотные активы, тыс. руб.	10479	11654	13079	1175	11,21	1425	12,23
10. Среднесписочная численность ППП, чел.	32	33	33	1	3,13	0	0,00
11. Фонд оплаты труда ППП, тыс. руб.	17422	18422	18604	1000	5,74	182	0,99

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
12. Среднегодовая выработка работающего, тыс.руб. (стр1/стр.10)	1697,75	1689,182	1695,03	-8,57	-0,50	5,85	0,35
13. Среднегодовая заработная плата работающего, тыс. руб. (стр11/стр10)	544,44	558,24	563,76	13,80	2,54	5,52	0,99
14. Фондоотдача (стр1/стр8)	2,93	3,03	3,10	0,11	3,67	0,07	2,24
15. Оборачиваемость активов, раз (стр1/стр9)	5,18	4,78	4,28	-0,40	-7,74	-0,51	-10,59
16. Рентабельность продаж, % (стр6/стр1) ×100%	7,34	6,19	4,92	-1,15	-	-1,27	-
17. Рентабельность производства, % (стр6/(стр2+стр4+стр5)) ×100%	7,92	6,60	5,18	-1,32	-	-1,42	-
18. Затраты на рубль выручки, (стр2+стр4+стр5)/стр1*100 коп.)	92,66	93,81	95,08	1,15	1,24	1,27	1,35

На рисунке 5 представим динамику основных показателей деятельности ООО ПК «ЭкоПлит».

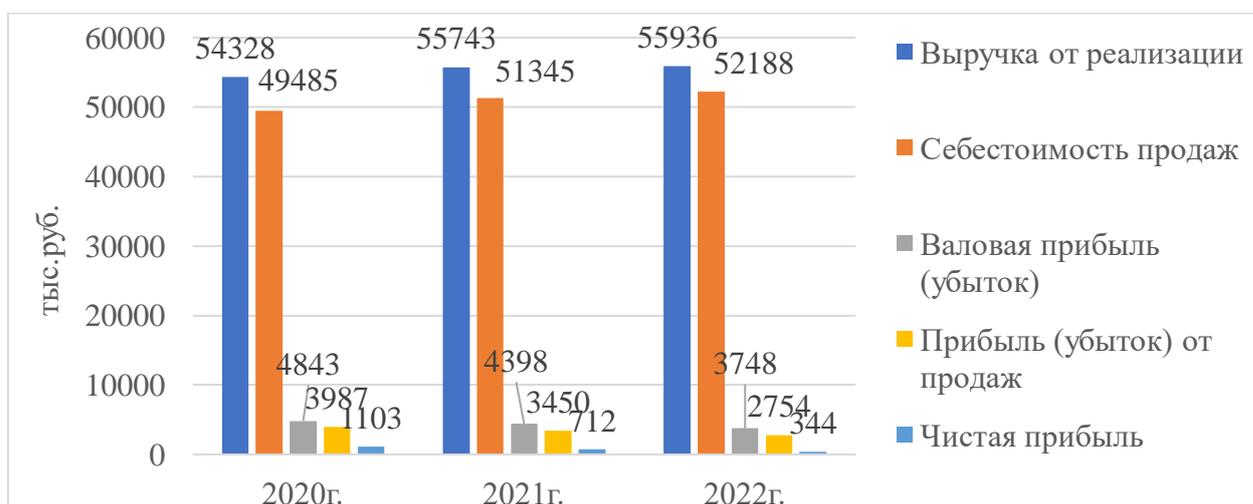


Рисунок 5 – Динамика основных показателей деятельности ООО ПК «ЭкоПлит» за 2020-2022 годы

Из представленных данных таблицы 3 и рисунка 5 можно сделать вывод, что в 2021 году произошло некоторое снижение эффективности

деятельности предприятия. Рост выручки составил 2,60%, что является положительным фактором, однако рост себестоимости продаж был еще более значительным и составил 3,76%. Это привело к снижению показателей прибыли. В частности, валовая прибыль снизилась на 9,19%, что указывает на ухудшение рентабельности предприятия. Прибыль от продаж также сократилась на 13,47%, а чистая прибыль уменьшилась на 35,45%. Эти факторы говорят о том, что деятельность предприятия стала менее эффективной в финансовом плане.

В то же время, производительность труда снизилась на 0,50%, что свидетельствует о неэффективном использовании трудовых ресурсов. Однако оплата труда повысилась на 2,54%, что может указывать на стремление предприятия улучшить условия работы своих сотрудников. Фондоотдача, показывающая эффективность использования основных средств, увеличилась на 3,67%, что является положительным фактором. Однако использование оборотных средств ухудшилось, что подтверждается снижением оборачиваемости оборотных средств. Рентабельность предприятия снизилась, а затраты на рубль затрат увеличились на 1,24%. Это указывает на снижение эффективности деятельности и ухудшение использования затрат предприятия.

В целом, данные показатели свидетельствуют о некотором снижении эффективности деятельности предприятия в 2021 году, особенно в финансовом плане и использовании трудовых ресурсов.

В 2022 году наблюдался небольшой прирост выручки, всего 0,35%. Однако, в то же время, стоимость продаж увеличилась на 1,64%. Такое расхождение между ростом выручки и увеличением себестоимости продаж привело к дальнейшему снижению показателей прибыли компании. В результате, рентабельность также сократилась, а затраты на каждый рубль выручки увеличились. Это свидетельствует о том, что эффективность деятельности предприятия и использование ресурсов продолжают снижаться. Анализ этих данных указывает на необходимость принятия мер по

улучшению эффективности и оптимизации затрат для обеспечения стабильного развития компании.

В 2022 году производительность труда повысилась на 0,35%, тогда как оплата труда повысилась на 0,99%. Это указывает на ухудшение использования персонала предприятия. Рост фондоотдачи составил 2,24%, что указывает на улучшение использования основных средств. При этом оборачиваемость оборотных средств замедлилась на 10,59%, что указывает на ухудшение использования оборотных средств.

Итак, результаты анализа основных технико-экономических показателей деятельности ООО ПК «ЭкоПлит» показали ухудшение деятельности предприятия, ухудшение использования персонала и оборотных средств и улучшение использования основных средств.

2.2 Анализ материальных ресурсов предприятия и эффективности их использования

Анализа материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит» начнем с анализа состава, динамики и структуры оборотных средств (таблица 4).

Таблица 4 – Анализ состава, динамики и структуры оборотных средств ООО ПК «ЭкоПлит» за 2020-2022 годы

Наименование показателя	2020г.		2021г.		2022г.		Измен. удел. веса, %	
	тыс.руб.	%	тыс.руб.	%	тыс.руб.	%	2021г./2020г.	2022г./2021г.
Запасы	3856	36,80	4729	40,58	5863	44,83	3,78	4,25
НДС	385	3,67	473	4,06	509	3,89	0,38	-0,17
Дебиторская задолженность	5674	54,15	5943	51,00	6234	47,66	-3,15	-3,33
Денежные средства	564	5,38	509	4,37	473	3,62	-1,01	-0,75
Итого:	10479	100	11654	100	13079	100	-	-

Данные таблицы 4 показывают, что ежегодно наблюдался рост величины оборотных средств. Этому преимущественно способствовал рост величины запасов, НДС и дебиторской задолженности. Тогда как величина денежных средств уменьшалась.

На рисунке 6 представим структуру оборотных средств ООО ПК «ЭкоПлит». Из рисунка 6 видно, что в структуре оборотных средств преобладает дебиторская задолженность, удельный вес которой сократился с 54,15% до 47,66%, что указывает на улучшение расчетов с дебиторами. Также значительный удельный вес в структуре оборотных средств приходится на запасы, который увеличился с 36,80% до 44,83%. Это обуславливает необходимость более детального анализа материальных ресурсов предприятия.

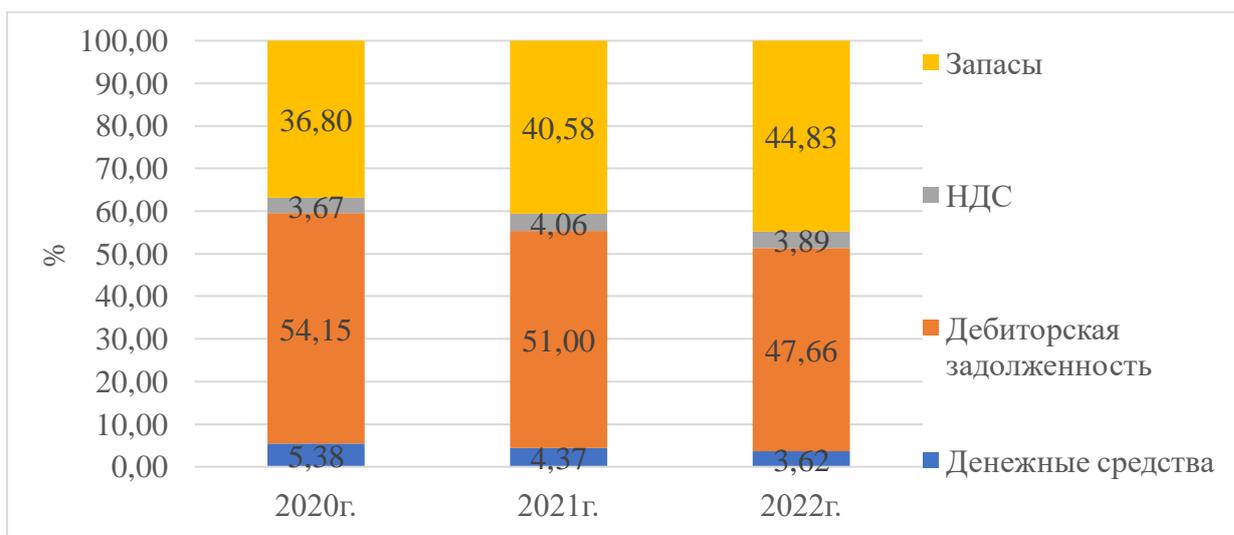


Рисунок 6 – Структура оборотных средств ООО ПК «ЭкоПлит» за 2020-2022 годы

Также стоит отметить, что за исследуемый период наблюдается уменьшение удельного веса денежных средств (с 5,38% до 3,62%), что указывает на ухудшение платежеспособности предприятия.

Далее проведем анализ состава и динамики материальных средств ООО ПК «ЭкоПлит» (таблица 5).

Таблица 5 – Анализ состава и динамики материальных средств ООО ПК «ЭкоПлит» за 2020-2022 годы

Наименование показателя	Годы			Абсол. отклон., +/-		Относ. отклон., %	
	2020г.	2021г.	2022г.	2021г./2020г.	2022г./2021г.	2021г./2020г.	2022г./2021г.
Сырье и материалы	2515	3375	4485	860	1110	34,19	32,89
Незавершенное производство	485	505	514	20	9	4,12	1,78
Готовая продукция	856	849	864	-7	15	-0,82	1,77
Итого:	3856	4729	5863	873	1134	22,64	23,98

Данные таблицы 6 показывают, что в 2021 году величина материальных ресурсов увеличилась на 22,64%. Этому способствовал преимущественно рост величины сырья и материалов (на 34,19%). Также наблюдался рост незавершенного производства (на 4,12%), тогда как величина готовой продукции уменьшилась на 0,82%.

В 2022 году величина материальных ресурсов увеличилась на 23,98%. Этому способствовал рост всех составляющих материальных ресурсов. Однако наибольшее влияние оказал рост величины сырья и материалов (на 32,89%).

Далее проведем анализа структуры материальных средств ООО ПК «ЭкоПлит» (таблица 6).

Таблица 6 – Анализ структуры материальных средств ООО ПК «ЭкоПлит» за 2020-2022 годы

Наименование показателя	2020г.		2021г.		2022г.		Измен. удел. веса, %	
	тыс.руб.	%	тыс.руб.	%	тыс.руб.	%	2021г./2020г.	2022г./2021г.
Сырье и материалы	2515	65,22	3375	71,37	4485	76,50	6,15	5,13
Незавершенное производство	485	12,58	505	10,68	514	8,77	-1,90	-1,91
Готовая продукция	856	22,20	849	17,95	864	14,74	-4,25	-3,22
Итого:	3856	100	4729	100	5863	100	-	-

На рисунке 7 представим структуру материальных средств ООО ПК «ЭкоПлит».

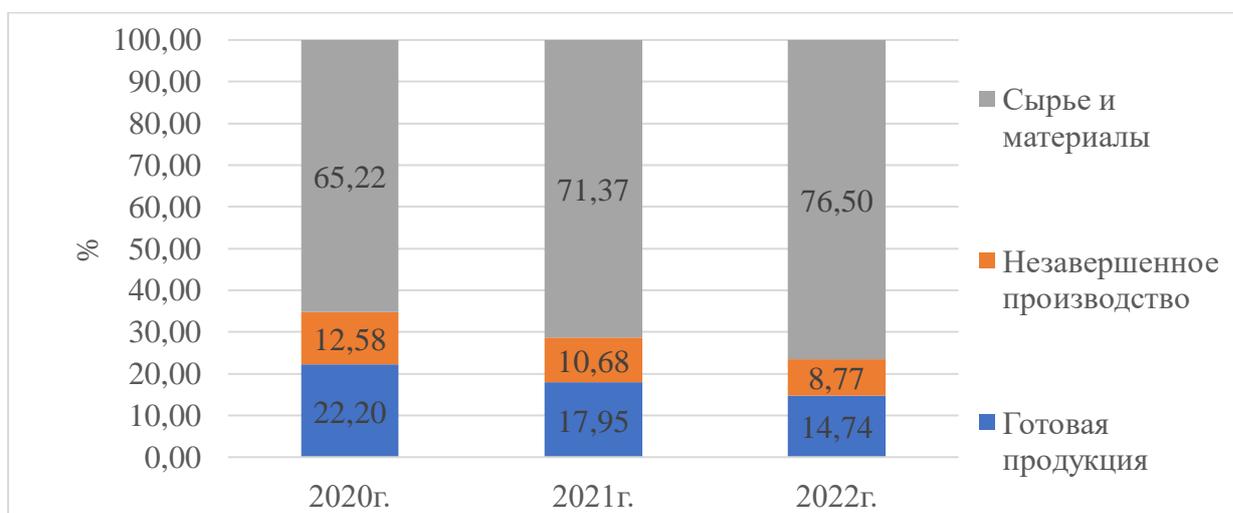


Рисунок 7- Структура материальных средств ООО ПК «ЭкоПлит» за 2020-2022 годы

Представленные данные показывают, что в структуре материальных ресурсов преобладают сырье и материалы. Их удельный вес за анализируемый период увеличился с 65,22% до 76,50% за счет значительного роста их величины. Это может свидетельствовать о неэффективном их использовании. Следовательно, удельный вес незавершенного производства и готовой продукции уменьшился (с 12,58% до 8,77% и с 22,20% до 14,74% соответственно).

Далее проведем анализ эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит» (таблица 7).

Данные таблицы 7 показывают, что за анализируемый период наблюдалось снижение материалоотдачи (с 2,20 до 2,04 руб./руб.) и рост материалоемкости (с 0,45 до 0,49 руб./руб.). Также наблюдался рост удельного веса материальных затрат в себестоимости продаж (с 49,86% до 52,41%) и снижение прибыли на рубль материальных затрат (с 0,16 до 0,10 руб.).

Таблица 7 – Анализ эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит» за 2020-2022 годы

Наименование показателя	Годы			Абсол. отклон., +/-		Относ. отклон., %	
	2020г.	2021г.	2022г.	2021г./2020г.	2022г./2021г.	2021г./2020г.	2022г./2021г.
Выручка от реализации, тыс.руб.	54328	55743	55936	1415	193	2,60	0,35
Себестоимость продаж, тыс.руб.	49485	51345	52188	1860	843	3,76	1,64
Прибыль от продаж, тыс.руб.	3987	3450	2754	-537	-696	-13,47	-20,17
Материальные затраты, тыс.руб.	24673	26505	27353	1832	848	7,43	3,20
Материалоотдача, руб./руб.	2,20	2,10	2,04	-0,10	-0,06	-4,49	-2,76
Материалоемкость, руб./руб.	0,45	0,48	0,49	0,02	0,01	4,70	2,84
Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции, %	49,86	51,62	52,41	1,76	0,79	-	-
Прибыль на рубль материальных затрат, руб.	0,16	0,13	0,10	-0,03	-0,03	-19,45	-22,65

Все это указывает на снижение эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит».

Итак, по результатам анализа эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит» можно выделить следующие основные проблемы:

- рост величины и удельного веса материальных ресурсов в структуре оборотных средств;
- снижение материалоотдачи и рост материалоемкости;
- рост удельного веса материальных затрат в себестоимости продаж и снижение прибыли на рубль материальных затрат.

Таким образом, проанализировав использование материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит», сформулируем следующие выводы.

Предприятие ООО ПК «ЭкоПлит» было основано в 2015 году в городе Воронеж. Основным направлением деятельности стало производство напольных покрытий из резиновой крошки. К 2018 году предприятие освоило производство уличных тренажеров, велопарковок и прочих металлоконструкций для использования при обустройстве дворовых территорий города. В 2020 году организована переработка шин в резиновую крошку.

Основные направления деятельности ООО ПК «ЭкоПлит»: резиновая плитка; производство резиновой крошки; резиновые покрытия.

Структура управления ООО ПК «ЭкоПлит» является линейно-функциональной, в которой линейные звенья управления имеют функции командования и принятия решений.

Результаты анализа основных технико-экономических показателей деятельности ООО ПК «ЭкоПлит» показали ухудшение деятельности предприятия, ухудшение использования персонала и оборотных средств и улучшение использования основных средств.

По результатам анализа эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит» можно выделить следующие основные проблемы:

- рост величины и удельного веса материальных ресурсов в структуре оборотных средств;
- снижение материалоотдачи и рост материалоемкости;
- рост удельного веса материальных затрат в себестоимости продаж и снижение прибыли на рубль материальных затрат.

Это обуславливает необходимость разработки мероприятий по повышению экономической эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит».

3 Пути повышения экономической эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит»

3.1 Мероприятия по повышению экономической эффективности использования материальных ресурсов предприятия

Результаты проведенного анализа материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит» и эффективности их использования позволили определить следующие основные проблемы:

- рост величины и удельного веса материальных ресурсов в структуре оборотных средств;
- снижение материалоотдачи и рост материалоемкости;
- рост удельного веса материальных затрат в себестоимости продаж и снижение прибыли на рубль материальных затрат.

Для повышения экономической эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит» предлагаются следующие мероприятия:

- внедрение системы внутреннего контроля материальных ресурсов;
- внедрение информационного продукта по управлению материальными ресурсами.

Далее рассмотрим более подробно предложенные мероприятия.

Мероприятие 1. Внедрение системы внутреннего контроля материальных ресурсов.

Внутренний контроль представляет собой совокупность механизмов управления, которые необходимы для эффективного функционирования предприятия.

Для обеспечения такой цели создается система внутреннего контроля (СВК), которая определяет внутренние процедуры и правила контроля. Формирование системы внутреннего контроля, ее эффективность обеспечивается за счет:

- надежной информации;
- сохранности активов и документации;
- эффективной хозяйственной деятельности;
- надежной системы бухгалтерского учета.

Систему внутреннего контроля можно характеризовать по следующим трем основным составляющими (рисунок 8).

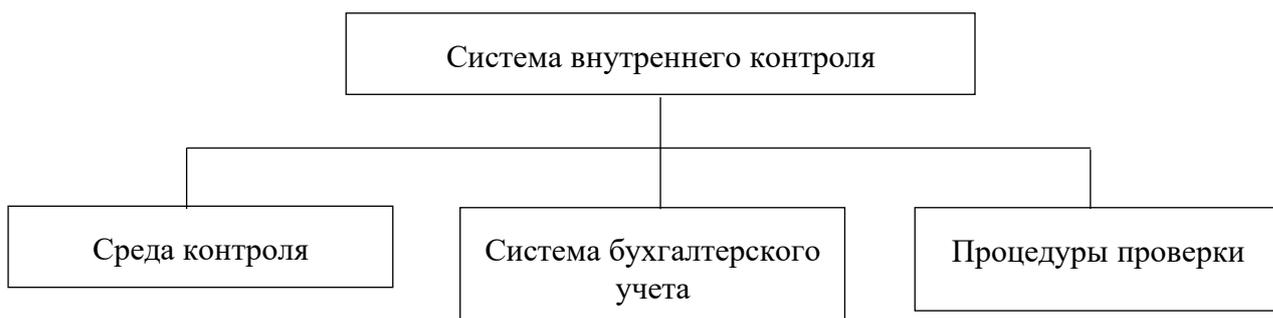


Рисунок 8 – Составляющие системы внутреннего контроля

Среда контроля – это меры, составляющие представление об отношении руководства предприятия к имеющейся системе внутреннего контроля. Сюда включают политику руководства, организационную структуру, управленческие методы контроля.

Система бухгалтерского учета – это меры, путем которых на предприятии осуществляется оформление бухгалтерских операций касательно материальных ресурсов. Так система определяет, анализирует и предоставляет информацию о совершенных операциях и других мероприятиях.

Независимые процедуры проверки – это аудиторские процедуры, которые используются для определения правильности оформления и отображения хозяйственных операций в регистрах, а также определение скорости обнаружение ошибок.

Оценка системы внутреннего контроля осуществляется на основе ряда элементов, среди которых особенно значим его компетентный персонал и

качественная организация его работы для обеспечения эффективных решений в управлении материальными ресурсами и процессами (рисунок 9).

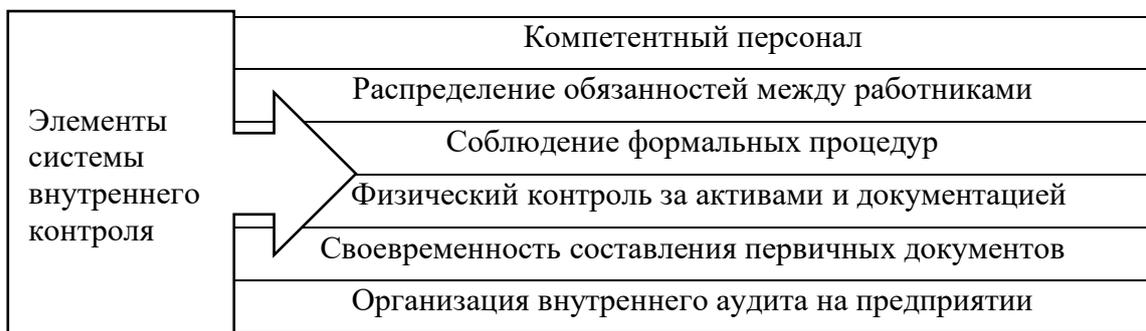


Рисунок 9 – Элементы системы внутреннего контроля

Анализ внутреннего контроля материальных ресурсов в ООО ПК «ЭкоПлит» предлагается проводить в несколько этапов, включавших в себя проверку всех факторов, связанных с поступлением, оплатой, хранением и выбытием материальных ресурсов (рисунок 10).

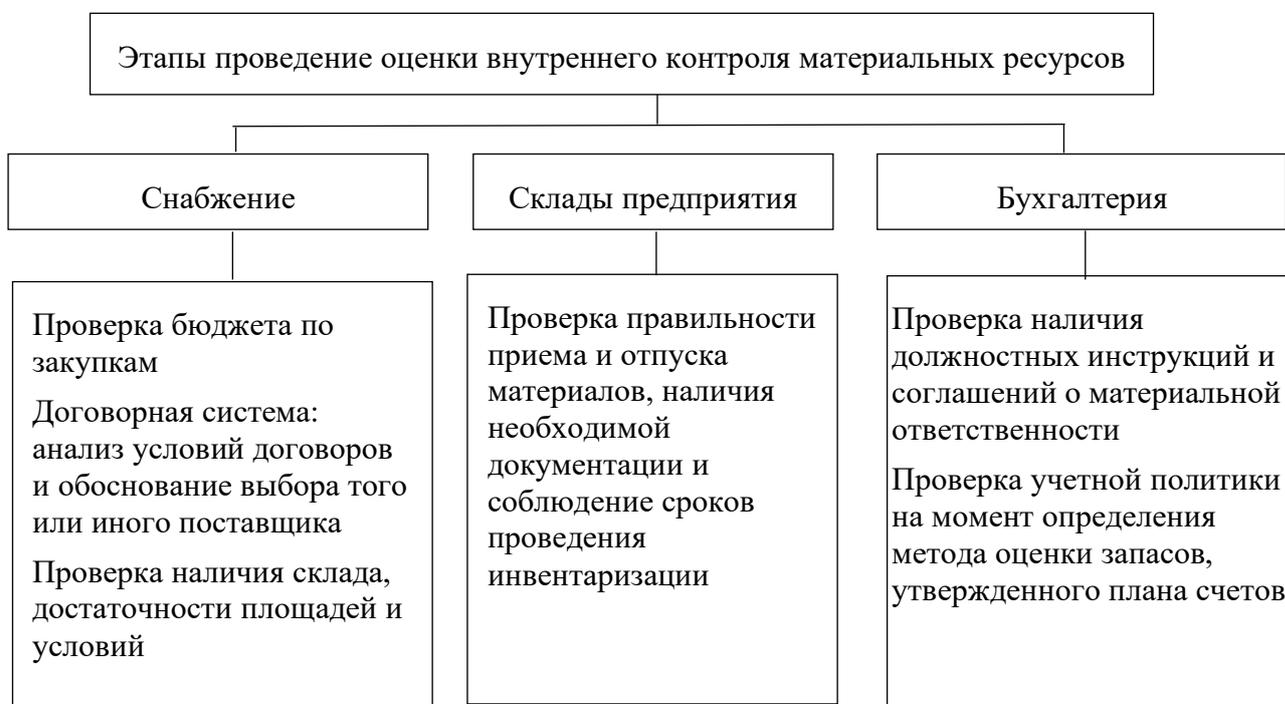


Рисунок 10 – Этапы проведения оценки внутреннего контроля материальных ресурсов в ООО ПК «ЭкоПлит»

Важной составляющей оценки внутреннего контроля есть анкетирование процедур. Предлагается проводить анкетирование процедуры внутреннего контроля (Приложение А, таблица А.1). Данный рабочий документ разрешает оценить среду контроля, систему учета и процедуры контроля на предприятии.

Анкета «Процедуры внутреннего контроля» дает возможность оценить качество применяемых процедур контроля. На предприятии с разной периодичностью ведут себя перерасчеты остатков основного сырья, позволяющего планировать дальнейшие управленческие решения. Выдача и поступление запасов оформляются всеми необходимыми документами. Также регулярно проводятся проверки состояния производственного помещения и устранение разного рода факторов, которые могут повлиять на качество материалов.

Улучшение системы внутреннего контроля необходимо осуществить путем увеличения количества процедур. Для обеспечения качественного выполнения таких процедур необходимо назначить ответственное лицо, которое будет проводить все необходимые контрольные меры. Это позволит разгрузить работников производства и бухгалтерии и увеличит производительность выполняемых ими прямых основных обязанностей. Среди рекомендованных путей улучшения есть осуществление контроля за программными продуктами и средой компьютерных систем, включающих контролирование изменений компьютерных программ, следить за доступом к данным и создание системы паролей. Также среди возможных способов улучшения является создание системы специальных кодировок документации. Такой подход позволит быстрее находить необходимые документы и позволит удобно отображать их в электронных регистрах.

Мероприятие 2. Внедрение информационного продукта по управлению материальными ресурсами.

Процесс управления материальными ресурсами производства занимает одно из ключевых мест в системе управления предприятием.

Неэффективность процесса управления создает проблемы в общей цепи поставок материальных ресурсов. Разработка и построение плана материального снабжения является базой в производственной деятельности предприятия, ведь без своевременного снабжения материальных ресурсов следующие этапы производства являются невозможными. Учитывая высокую степень важности, менеджеры по снабжению берут на себя ответственность не только за процесс материального обеспечения, но и за всю цепь снабжения предприятия в целом.

При рассмотрении процесса управления материальными ресурсами в ООО ПК «ЭкоПлит», прежде всего, внимание привлекает инструментальная база, которая используется. На сегодняшний день все расчеты производятся с помощью инструмента Excel Microsoft Office. Это приложение имеет широкий функционал и позволяет сделать расчеты быстро и корректно, однако, определение периодичности и объем партий материального обеспечения определяется самостоятельно специалистом по планированию. В этой модели процесса планирования существует возможность погрешности, связанной с человеческим фактором.

Таким образом, для минимизации возможных неточностей при планировании материального обеспечения предлагается использование в ООО ПК «ЭкоПлит» ERP-систем (с англ. Enterprise Resource Planning System – Система планирования ресурсов предприятия).

ERP-системы охватывают все ключевые функции, необходимые для деятельности предприятия, среди которых: управление финансами, производством, снабжением, реализацией продукции, формированием и распределением запасов и многие другие. С точки зрения коммерческого отдела, ERP-системы имеют широкий функционал, автоматизирующий процесс планирования. Система планирования ресурсов вносит всех поставщиков в унифицированную базу, содержащую информацию о цене, условиях поставок и другую необходимую информацию.

Важна информация об этапах проведения закупок и ответственных лиц, принимающих на каждом этапе решения. Да, из массива данных относительно материальных остатков, норм расхода и спроса на продукцию предприятия в ERP-системе автоматически формируется график материального обеспечения и рассчитывается нужное количество партии. Такая модель осуществления закупок делает невозможным задержки поставок. Кроме того, в систему вносится корпоративная информация о деятельности других отделов, упрощающая обмен необходимой информацией между структурными подразделениями предприятия. На практике это может быть полезным, прежде всего, для взаимосвязи между коммерческим отделом и отделом производства. Например, коммерческий отдел получил заказ на партию продукции, производственный отдел не может выполнить заказ в полном объеме из-за недостатка необходимых материальных ресурсов, в таком случае в ERP-системе возможно отслеживать этапность осуществления закупок и с учетом полученной информацию сориентировать клиентов по срокам изготовления окончательной партии заказ.

При детализированном рассмотрении деятельности подразделения материального обеспечения следует обратить внимание на организацию процесса проверки ежемесячных остатков материальных ресурсов и внесения корректировок в план материального обеспечения. Стандартная процедура включает в себя следующие этапы:

- анкетирование производственных подразделений;
- сбор информации об остатках сырья;
- внесение полученной информации в Excel-файл;
- обработка данных специалистом по планированию материального обеспечения.

Как видим, с момента заполнения анкет до анализа полученных результатов проходит определенный период времени, который может занять даже несколько дней. Учитывая это, считаем, что данную процедуру

необходимого упростить, для этого предлагается разработать информационные панели (с англ. «dashboards»).

На сегодняшний день, информационные панели представляют собой тип графического пользовательского интерфейса, обеспечивающий наглядную презентацию основных показателей производительности, значимых для конкретной цели или предпринимательского процесса. Информационные панели являются динамическими отчетами в режиме реального времени, с помощью которых руководители и менеджеры следят за определенными показателями. Другими словами, информационная панель представляет собой программное обеспечение, собирающее массивы данных и посредством многоуровневых фильтров, визуализирует и интерактивно представляет данные в виде диаграмм. Да, можно рассмотреть процесс упрощения сбора и анализа информации об остатках сырья с помощью информационных панелей.

Начальной задачей для внедрения этой модели проработки отчетности есть разработка стандартной анкеты-опроса, созданной с помощью Google формы. Материально ответственные лица, в чьи обязанности входит сдача материальной отчетности, должны заполнить эти анкеты сразу в электронном виде, вместо того, чтобы делать это, как раньше в печатной форме. После заполнения Google forms, данные автоматически отправляются в базы данных (в более простом варианте возможно автоматическое обобщение данных Google forms) и в конечном итоге обобщенные данные отображаются на информативная панель.

Таким образом, предприятие получает упрощение процесса отчетности, анализ и представление результатов. Кроме того, этот способ дает возможность увидеть анализ любых необходимых показателей в течение нескольких секунд с помощью настройки многоуровневых фильтров. С другой стороны, значительным преимуществом информативных панелей является возможность использования обобщенных информативных данных не только для отдела снабжения, но и для других структурных подразделений

Предлагая предприятию взять курс на стратегию внедрения новейших технологий в сфере материального обеспечения, особенно следует подчеркнуть, что значительное внимание требует учет складских запасов материальных ресурсов. Вся информация о запасах и их изменения ведется в бухгалтерской программе 1С, однако считаем, что для быстрого обновления информации и более четкого измерения остатков сырья, необходимо произвести автоматизацию этого процесса.

С целью усовершенствование учета запасов, движения запасов и непосредственно места хранения материальных ресурсов необходимо внедрить QR-кодирование. Суть такой инновации заключается в нанесении специальных кодов на сырье и готовую продукцию. Применение штриховых кодов и сканеров позволяет уменьшить количество ручных операций, значительно сократить время на обработку документов и уменьшить количество ошибок, зависящих от человеческого фактора. Такой вид маркировки материалов позволяет автоматизировать процесс сбора информации и проблемы с пересортировкой сырья. Кроме этого, QR-кодирование может широко применяться для другой важной функции деятельности предприятия, среди которых: автоматизация идентификации документов, пропусков сотрудников, кодирование основных фондов необходимые для инвентаризации, учет мест хранения ресурсов и продукции, а также разработка карт производственных операций.

Далее перейдем к оценке эффективности предложенных мероприятий.

3.2 Оценка эффективности предложенных мероприятий

В таблице 8 представим план расходов на внедрение мероприятий по повышению экономической эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит».

Таблица 8 – План расходов на внедрение мероприятий по повышению экономической эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит»

Статья расходов	Величина
Доплата менеджеру коммерческого отдела за осуществление внутреннего контроля за материальными ресурсами в год, тыс. руб.	180
Стоимость лицензии на ERP-систему, тыс. руб.	150
Техническая поддержка ERP-системы на год, тыс. руб.	20
Обучение персонала по ERP-системе, тыс. руб.	30
Итого:	380

Данные таблицы 8 показывают, что совокупная величина расходов на внедрение мероприятий по повышению экономической эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит» составит 380 т. р.

По оценке руководителя коммерческого отдела ООО ПК «ЭкоПлит» внедрение предложенных мероприятий позволит повысить материалоотдачу предприятия на 5%. Тогда плановую величину материалоотдачи можно рассчитать по формуле (1):

$$MO_{\text{план.}} = MO_{2022\text{г.}} \cdot \Delta MO_{\text{мер.}} \quad (1)$$

где $MO_{\text{план.}}$ – плановая величина материалоотдачи;

$MO_{2022\text{г.}}$ – величина материалоотдачи за 2022 год;

$\Delta MO_{\text{мер.}}$ – изменение материалоотдачи за счет внедрения предложенных мероприятий.

$$MO_{\text{план.}} = 2,04 \text{ р./р.} \cdot 5\% = 2,14 \text{ р./р.}$$

Учитывая то, что рост материалоотдачи будет обусловлен сокращением величины материальных ресурсов при сохранении выручки от

реализации на уровне 2022 года, рассчитаем плановую величину материальных ресурсов по формуле (2):

$$MP_{\text{план.}} = \frac{B}{MO_{\text{план.}}}, \quad (2)$$

где $MP_{\text{план.}}$ – плановая величина материальных ресурсов;

B – выручка от реализации.

$$MP_{\text{план.}} = 55936 \text{ т. р.} / 2,14 \text{ р./р.} = 26138,32 \text{ т. р.}$$

Финансовый результат от внедрения предложенных мероприятий в ООО ПК «ЭкоПлит» проваливается в экономии средств на материальные ресурсы, и определяется по формуле (3):

$$\Phi P_{\text{мер.}} = MP_{2022\text{г.}} - MP_{\text{план.}}, \quad (3)$$

где $\Phi P_{\text{мер.}}$ – финансовый результат от внедрения мероприятий;

$MP_{2022\text{г.}}$ – величина материальных ресурсов за 2022 год.

$$\Phi P_{\text{мер.}} = 27353 \text{ т. р.} - 26138,32 \text{ т. р.} = 1214,68 \text{ т. р.}$$

Далее рассчитаем показатели экономического эффекта и экономической эффективности от внедрения предложенных мероприятий в ООО ПК «ЭкоПлит». Для этого буду использоваться формулы (4-5):

$$\text{ЭКЭ} = \Phi P_{\text{мер.}} - P, \quad (4)$$

$$\text{ЭКЭФ} = \frac{\Phi P_{\text{мер.}}}{P}, \quad (5)$$

где ЭКЭ – экономический эффект от реализации предложенных мер;

Р – расходы на реализацию предложенных мер;

ЭКЭФ – экономическая эффективность от реализации предложенных мер.

$$\text{ЭКЭ} = 1214,68 \text{ т. р.} - 380 \text{ т. р.} = 834,68 \text{ т. р.}$$

$$\text{ЭКЭФ} = 1214,68 \text{ т. р.} / 380 \text{ т. р.} = 3,20 \text{ т. р.}$$

В следующей таблице, таблице 9, мы представлены результаты расчета показателей экономического эффекта и экономической эффективности, полученных в результате внедрения предложенных мероприятий в организации ООО ПК «ЭкоПлит».

Таблица 9 – Показатели экономического эффекта и экономической эффективности от внедрения предложенных мероприятий в ООО ПК «ЭкоПлит»

Показатели	Сумма
Финансовый результат от реализации предложенных мер, тыс.руб.	1214,68
Затраты на реализацию предложенных мер, тыс.руб.	380
Экономический эффект, тыс.руб.	834,68
Экономическая эффективность, руб./руб.	3,20

В таблицах 9 отражена информация о том, что применение предлагаемых мер позволит достичь экономического эффекта в размере 834,68 т.р., а также повысить экономическую эффективность до 3,20 р./р.. Эти данные свидетельствуют о целесообразности внедрения указанных мероприятий в экономическом плане.

Таким образом, разработав пути повышения экономической эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит», сформулируем следующие выводы.

Результаты проведенного анализа материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит» и эффективности их использования позволили определить следующие основные проблемы:

- рост величины и удельного веса материальных ресурсов в структуре оборотных средств;
- снижение материалоотдачи и рост материалоемкости;
- рост удельного веса материальных затрат в себестоимости продаж и снижение прибыли на рубль материальных затрат.

Для повышения экономической эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит» предлагаются следующие мероприятия:

- внедрение системы внутреннего контроля материальных ресурсов;
- внедрение информационного продукта по управлению материальными ресурсами.

Было установлено, что общая сумма затрат на осуществление инициатив, направленных на повышение экономической эффективности использования материальных ресурсов в ООО ПК «ЭкоПлит», оценивается в размере 380 тыс. рублей. Реализация предложенных мер позволит достичь экономического эффекта в размере 834,68 т. р., а экономическая эффективность составит 3,20 р./р. Это свидетельствует о целесообразности внедрения предложенных мероприятий с экономической точки зрения.

Заключение

Материальные ресурсы выступают как один из главных элементов производственного потенциала предприятия и включают в себя совокупность всех ресурсов, используемых в процессе хозяйственной деятельности субъектом предпринимательства. Без надлежащего обеспечения предприятия материальными ресурсами невозможно обеспечить ритмичность производства продукции (товаров), выполнение работ и предоставление услуг для потребителей.

Состав и структура материальных ресурсов зависит от позиции финансового и бухгалтерского учета. С позиции бухгалтерского учета, материальные ресурсы классифицируют по способу использования и назначению.

Сегодня существуют разные методы, которые позволяют провести оценку эффективности использования материальных ресурсов предприятия. Все они базируются на проведении большого количества расчетов, позволяющих сделать обобщающий вывод об эффективности использования материальных ресурсов. Лучшего результата можно достичь при комплексном расчете одновременно нескольких методов. Информационной базой для проведения анализ и оценки эффективности использования материальных ресурсов предприятия есть финансовая и статистическая отчетность предприятия. Важно, чтобы такая оценка производилась в динамике.

Важными показателями, которые характеризуют эффективность использования материальных ресурсов, являются следующие: материалоотдача, материалоемкость, доля материальных затрат в себестоимости продукции, коэффициент материальных затрат и соотношение темпов роста объема производства к материальным затратам.

Предприятие ООО ПК «ЭкоПлит» было основано в 2015 году в городе Воронеж. Основным направлением деятельности стало производство

напольных покрытий из резиновой крошки. В 2020 году организована переработка шин в резиновую крошку.

Основные направления деятельности ООО ПК «ЭкоПлит»: резиновая плитка; производство резиновой крошки; резиновые покрытия.

Структура управления ООО ПК «ЭкоПлит» является линейно-функциональной, в которой линейные звенья управления имеют функции командования и принятия решений.

Результаты анализа основных технико-экономических показателей деятельности ООО ПК «ЭкоПлит» показали ухудшение деятельности предприятия, ухудшение использования персонала и оборотных средств и улучшение использования основных средств.

Результаты проведенного анализа материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит» и эффективности их использования позволили определить следующие основные проблемы: рост величины и удельного веса материальных ресурсов в структуре оборотных средств; снижение материалоотдачи и рост материалоемкости; рост удельного веса материальных затрат в себестоимости продаж и снижение прибыли на рубль материальных затрат.

Для повышения экономической эффективности использования материальных ресурсов ООО ПК «ЭкоПлит» были предложены следующие мероприятия: внедрение системы внутреннего контроля материальных ресурсов; внедрение информационного продукта по управлению материальными ресурсами.

Было установлено, что общая сумма затрат на осуществление инициатив, направленных на повышение экономической эффективности использования материальных ресурсов в ООО ПК «ЭкоПлит», оценивается в размере 380 тыс. рублей. Реализация предложенных мер позволит достичь экономического эффекта в размере 834,68 т. р., а экономическая эффективность составит 3,20 р./р. Это свидетельствует о целесообразности внедрения предложенных мероприятий с экономической точки зрения.

Список используемой литературы и используемых источников

1. Алиханова Д. Х., Сулейманова Д. А. Анализ использования материальных ресурсов / Мировая наука. 2020. № 5 (38). С. 149-155.
2. Беляев А. М. Производственный менеджмент: Учебник для бакалавров; под ред. И.Н. Иванов. М.: Юрайт, 2020. 574 с.
3. Гаджиев Н. А. Анализ эффективности использования материальных ресурсов / Мировая наука. 2019. № 4 (25). С. 174-178.
4. Гайнутдинов Э. М. Производственный менеджмент: Учебное пособие / Э.М. Гайнутдинов, Л.И. Поддерегина. Мн.: Вышэйшая шк., 2021. 320 с.
5. Герасимов Б. Н. Производственный менеджмент: учебное пособие / Б.Н. Герасимов, К.Б. Герасимов. М.: Вузовский учебник, 2020. 159 с.
6. Глухов В. В. Производственный менеджмент. Анатомия резервов. Lean production: учебное пособие. СПб.: Лань, 2021. 352 с.
7. Горелик О. М. Производственный менеджмент: принятие и реализация управленческих решений. Учебное пособие. М.: КноРус, 2022. 384 с.
8. Ковалев В. В. Финансовый менеджмент. Теория и практика. М.: Проспект, 2020. 985 с.
9. Курочкин В. Н. Материальные ресурсы коммерческой организации: практические аспекты применения методики экономического анализа / Экономика и социум. 2020. № 8 (27). С. 276-280.
10. Лагода М. Ю. Анализ эффективности использования материальных ресурсов / Экономика и социум. 2020. № 12-1 (79). С. 148-157.
11. Макаренко М. В. Производственный менеджмент: учебное пособие для ВУЗов. М.: Приор, 2021. 384 с.
12. Малюк В. И. Производственный менеджмент: учебник для вузов / В. И. Малюк. 2-е изд., испр. М.: Издательство Юрайт, 2023. 249 с.

13. Мустаева А. И. Оценка эффективности использования материальных ресурсов предприятия / Экономика и социум. 2021. № 2-3 (15). С. 765-769.
14. Осипова А. И. Анализ и оценка эффективности использования материальных ресурсов / Экономика и социум. 2021. № 9 (88). С. 217-222.
15. Осипова А. И. Анализ состав и структуры материальных ресурсов / Теория и практика современной науки. 2021. № 9 (75). С. 203-209.
16. Поздняков В. Я. Производственный менеджмент: учебник. М.: Инфра-М, 2021. 288 с.
17. Пошелюк Л. А., Зыбайлова И.В. Теоретические основы анализа материальных ресурсов предприятия / Форум молодых ученых. 2019. № 1 (5). С. 489-493.
18. Производственный менеджмент: учебник и практикум для вузов / Л. С. Леонтьева [и др.]; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. М.: Издательство Юрайт, 2023. 305 с.
19. Самадова Н. Р. Эффективность использования материальных ресурсов и экономика / Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 1 (47). С. 164-169.
20. Стерлигова А. Н. Операционный (производственный) менеджмент: учебное пособие. М.: Инфра-М, 2019. 312 с.
21. Сулейманова Д. А., Кайсарова А. И. Методические аспекты анализа обеспеченности предприятия материальными ресурсами / Мировая наука. 2020. № 6 (39). С. 134-141.
22. Турлович Я. В. Сущность и виды материальных ресурсов, их значение для предприятия / Молодой ученый. 2020. №24 (314). С. 117–119.
23. Тяпухин А. П. Производственный менеджмент: учебное пособие для вузов. СПб.: ГИОРД, 2021. 384 с.
24. Фатхутдинов Р. Производственный менеджмент: учебник для вузов. 6-е изд. СПб: Питер, 2021. 496 с.

25. Хасанов Ф. Ф. Основные пути повышения эффективности использования материальных ресурсов предприятия / Форум молодых ученых. 2019. № 9 (37). С. 198-205.
26. Чертыковцев В. К. Производственный и операционный менеджмент: учебное пособие для вузов. М: Издательство Юрайт, 2023. 275 с.
27. Шакирова А. А. Методика анализа использования материальных ресурсов / Экономика и социум. 2020. № 2-4 (11). С. 1138-1142.
28. Шемякина Т. Ю. Производственный менеджмент: учебное пособие. М.: Альфа-М, НИЦ Инфра-М, 2020. 272 с.
29. Azmi, A.N.; Kamin, Y.; Noordin, M.K.; Nasir, A.N.M. Towards industrial revolution 4.0: ‘employers’ expectations on fresh engineering graduates. *Int. J. Eng. Technol.* 2018, 7, 267–272
30. Beier, G.; Ullrich, A.; Niehoff, S.; Reißig, M.; Habich, M. Industry 4.0: How it is defined from a sociotechnical perspective and how much sustainability it includes—A literature review. *J. Clean. Prod.* 2020, 259
31. Birkel, H.; Veile, J.W.; Müller, J.M.; Hartmann, E.; Voigt, K.-I. Development of a Risk Framework for Industry 4.0 in the Context of Sustainability for Established Manufacturers. *Sustainability* 2019, 11, 384
32. Lu, Y. Industry 4.0: A survey on technologies, applications and open research issues. *J. Ind. Inf. Integr.* 2017, 6, 1–10.
33. Repiský, J. Risk consideration in the investment plan of creating a vineyard / J. Repiský // *Agribusiness Economics and Management*. – 2019. – Vol. 1. – No 148. – P. 100-111. – DOI 10.33245/2310-9262-2019-148-1-100-110. – EDN TBNNWZ.

Приложение А

Анкета процедуры внутреннего контроля в ООО ПК «ЭкоПлит»

Таблица А.1 - Анкета процедуры внутреннего контроля в ООО ПК «ЭкоПлит»

Вопрос	Ответ (Да/Нет)	Комментарий
Осуществляется ли контроль по остаткам материалов?	-	-
Оформляются ли все необходимые документы для выдачи материалов на производственные нужды?	-	-
Проводятся ли не запланированные инвентаризации?	-	-
Поводится ли периодическая проверка складского помещения?	-	-
Контролируется ли списание испорченных или уничтоженных материалов?	-	-
Своевременно предъявляются претензии по качеству и/или количеству полученных материалов?	-	-