

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

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Логистика и управление цепями поставок

(направленность (профиль) / специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему Повышение эффективности деятельности предприятия за счет внедрения
инструментов бережливого производства (на примере ООО «СтройКонструкция»)

Обучающийся

С.А.Колокольникова

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. экон. наук, доцент О.М.Сярдова

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

Тольятти 2022

Аннотация

Бакалаврскую работу выполнил студент: Колокольникова С.А.

Тема работы: «Повышение эффективности деятельности предприятия за счет внедрения инструментов бережливого производства (на примере ООО «СтройКонструкция»)»

Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент О.М. Сярдова

Цель исследования — разработка мероприятий по повышению эффективности деятельности предприятия на основе внедрения инструментов бережливого производства.

Объектом исследования является ООО «СтройКонструкция». Основным видом деятельности предприятия является изготовление металлоконструкций, оконных и дверных конструкций из алюминиевого профиля.

Методы исследования — изучение и обобщение полученной информации, анализ и синтез данных, статистическая обработка результатов.

Границами исследования являются 2019-2021 гг.

Краткие выводы по работе — на сегодняшнем этапе развития экономики страны бережливое производство является одним из наиболее эффективных и наименее затратных путей повышения производительности труда, улучшения качества изготавливаемой продукции и повышения эффективности деятельности предприятия.

Объем и структура выпускной квалификационной работы обусловлены целью и задачами и состоит из введения, 3-х разделов, заключения, списка используемой литературы и приложений.

Содержание

Введение.....	4
1 Теоретические основы повышения эффективности деятельности предприятия за счет внедрения инструментов бережливого производства	6
1.1 Понятие и сущность бережливого производства.....	6
1.2 Методика оценки повышения эффективности деятельности.....	13
предприятия, за счет внедрения инструментов бережливого производства ..	13
2 Анализ эффективности деятельности ООО «СтройКонструкция»	19
2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия.....	19
2.2 Оценка эффективности деятельности предприятия	24
3 Повышение эффективности деятельности предприятия за счет внедрения инструментов бережливого производства в ООО «СтройКонструкция»	39
3.1 Процесс внедрения инструментов бережливого производства на.....	39
предприятии.....	39
3.2 Экономическая эффективность разработанных мероприятий по	43
внедрению инструментов бережливого производства на	43
предприятии	43
Заключение	48
Список используемой литературы	51
Приложение А Карточка предприятия ООО «СтройКонструкция».....	55
Приложение Б Отчет о финансовых результатах за 2020г	56
Приложение В Отчет о финансовых результатах за 2021г.....	57
Приложение Г Бухгалтерский баланс на 31 декабря 2021г	58

Введение

Актуальность темы. Для развития любой компании следует постепенно выходить на новый качественно высокий уровень развития. Чтобы это сделать, нужно изменить привычное и сложившееся хозяйство, но не хаотически, а исходя из продуманных стратегий. Такую технологию, которая уже давно работает на рынке мира, называют «бережливым производством».

Бережливое производство представляет собой процесс организации бизнеса, который состоит в создании привлекательной для потребителя ценности за счет построения непрерывного потока создания ценности и регулярного улучшения всех процессов через привлечения сотрудников и устранение всех видов потерь.

Бережливое производство является новой системой управления компанией. Используя методы и инструменты бережливого производства отечественные компании могут повысить конкурентоспособность и поднять свой бизнес на новый уровень, что крайне важно в современных условиях рынка. Также российским предприятиям важно соответствовать мировым стандартам качества и понижать свои затраты. Но, как показывает практика, российский бизнес имеет проблемы при внедрении данного производства на предприятии. В основном трудности связаны с нехваткой универсального способа по внедрению и применению концепции «Бережливое производство» в России.

Цель бакалаврской работы – провести анализ эффективности деятельности ООО «СтройКонструкция» и предложить мероприятия по повышению эффективности деятельности предприятия за счет внедрения инструментов бережливого производства на предприятии.

Задачи исследования:

- исследовать особенности внедрения инструментов бережливого производства на предприятии;

- рассмотреть методику оценки повышения эффективности деятельности предприятия, за счет внедрения инструментов бережливого производства;
- провести оценку производственного процесса деятельности предприятия;
- выявить проблемы эффективности деятельности предприятия;
- предоставить процесс внедрения инструментов бережливого производства на предприятии;
- рассчитать экономическую эффективность разработанных мероприятий по внедрению инструментов бережливого производства на предприятии.

Объект исследования — строительная компания ООО «СтройКонструкция».

Предмет исследования – процесс внедрения инструментов бережливого производства на предприятии.

Теоретическая база исследования представлена научными публикациями по проблеме, данными Интернет-ресурсов, официальной отчетности.

Практическая значимость: предложенные мероприятия помогут повысить эффективности деятельности ООО «СтройКонструкция».

В основе методологической базы исследования лежит системный подход, а также в работе были использованы такие методы исследования как, сравнительный, табличный, графический, а также метод анализа и другие статистические методы.

Объем и структура выпускной квалификационной работы обусловлены целью и задачами и состоит из введения, 3–х глав, заключения, списка используемой литературы и приложений.

1 Теоретические основы повышения эффективности деятельности предприятия за счет внедрения инструментов бережливого производства

1.1 Понятие и сущность бережливого производства

Бережливое производство является особым подходом в организации управления предприятием. Данное производство направлено на повышение качества работы, сокращая потери. Современный и эффективный инструмент для бережливого производства используется на всех стадиях деятельности предприятия, начиная с проектирования и заканчивая реализацией продукции в целом.

Главной целью бережливого производства является снижение действий, не добавляющих ценности выпускаемой продукции за весь ее жизненный цикл. Применение инструментов для бережливого производства направлено прежде всего на улучшение качества работ. Данное производство должно быть оценено на каждом уровне производства, и результат должен быть получен всеми сотрудниками.

«Концепция бережливого производства в настоящее время получила весьма широкое распространение. Вместе с тем существуют разные трактовки ее понимания. С одной стороны, имеет место ее весьма широкое толкование, когда эта концепция рассматривается как основа определенной философии, которая затем реализуется в управленческих и производственных решениях, системе организации труда на предприятии. С другой стороны, в более узком толковании бережливое производство — это концепция организации бизнеса, ориентированная на создание привлекательной ценности для потребителя путем формирования непрерывного потока создания ценности с охватом всех процессов организации и их постоянного совершенствования через вовлечение персонала и устранение всех видов потерь» [25].

«С третьей стороны, нередко эта концепция трактуется в предельно узком значении, как система организации труда и производства на предприятии, в которой предполагается устранение потерь, не добавляющих ценности для клиента, изготовление продукции в соответствии с запросами потребителей, высокого качества, предполагающего отсутствие дефектов (в предельном варианте с полным отсутствием таких дефектов). Пример такого узкого определения: Бережливое производство — это комплекс инструментов, позволяющих устранять потери и поддерживать поток трансформируемых материалов» [25].

Концепция бережливого производства противоположна концепции массовой промышленности, которая доминировала в XX веке. Массовый производственный процесс - это процесс создания, производства, дистрибуции продукции при относительно стабильном рынке, спросе и предложении. Данное производство предназначено для создания больших запасов материалов, незавершенных и готовых изделий, что позволяет увеличить затраты на их хранение. В массовые производства поступают разработанные продукты, их производство стандартизировано, что уменьшает стоимость, а далее недорогие продукты поступают на массовые рынки. Жизнь этого товара может продолжаться очень долго благодаря ее совершенствованию. Большой риск массового производства содержится в перепроизводстве, когда предложения существенно превышают спрос и товар, не востребован и лежит на складе. В системе организации труда одно из ведущих мест занимает мастер, создающий ценности, и менеджер, направляющий ресурсы [1].

«Соответственно, целями и задачами бережливого производства, его принципами являются следующие:

- производство ориентировано на потребителя (но при этом соотносится и с целями и задачами предприятия), изготовление необходимой продукции в точном соответствии с запросами потребителя, тем самым, вся изготовленная продукция реализуется;

- запасов сырья, материалов, узлов и пр. должно быть ровно столько, сколько требуется для изготовления продукции, которая выпускается партиями сообразно запросам потребителя; как показывают расчеты, расходы на содержание запасов, складских помещений могут составлять 25–30 % от общего объема издержек в производстве;
- ориентируясь на потребности потребителей и принимая принципы концепции бережливого производства, важно найти гармоничное сочетание необходимости создания ценности для потребителя и потребностями предприятия (бизнеса);
- для полного удовлетворения потребностей потребителя необходимо постоянно находиться в поиске нового, совершенствовать все составляющие работы предприятия и организации труда;
- выпускаемая продукция должна быть высокого качества, с полным отсутствием дефектов, а при их обнаружении с минимальными сроками устранения;
- поставляемая потребителю продукция должна доставляться точно в срок и в полном объеме, высокого качества» [7].

«Основу бережливого производства, составляют методы и инструменты по совершенствованию бизнес-процессов, которые использовались в производственной системе компании Тойота. Суть данных мероприятий состоит в том, что процессы на производстве выстраиваются таким образом, чтобы создать непрерывный поток единичных изделий. При этом из потока исключаются все операции, не создающие ценность для конечного потребителя продукции, такие как ненужная транспортировка или излишняя обработка. В рамках концепции бережливого производства существует набор инструментов, предназначенных для достижения поставленной цели» [2].

«Наиболее популярными инструментами и методами бережливого производства, внедряемыми на практике, являются:

- упорядочение рабочего места сотрудника (5S);
- быстрая переналадка оборудования (SMED);
- система всеобщего ухода за оборудованием (Total Productive Maintenance);
- система вытягивания и работа под заказ (Kanban);
- поставки точно-в-срок (Just-In-Time);
- визуализация;
- карты стандартных операций (FOS);
- постоянное улучшение (Kaizen);
- картирование потока создания ценности (Value Stream Mapping)» [14].

«В практике российских предприятий данные инструменты применяются отдельно, не учитывая при этом главную составляющую бережливого производства – вовлечение сотрудников в процесс преобразования. Одним из наиболее распространенных инструментов бережливого производства является система 5S. Данная система направлена на эффективную организацию рабочего места и позволяет значительно повысить управляемость операционной зоны сотрудника, повысить производительность труда, при этом сохраняя время на выполнение работ. Внедрение рассматриваемой системы должно быть на предприятии первым шагом для организации бережливого производства» [12].

«Далее рассмотрим такой инструмент бережливого производства, как система быстрой переналадки оборудования. Длительная переналадка требует больших затрат времени, что увеличивает объемы незавершенной продукции и удлиняет производственный процесс. Данная система была разработана японским инженером Сигео Синго и подразумевает переналадку оборудования за несколько минут» [6].

«Сущность инструмента бережливого производства канбан – это оперативное управление производством, когда между структурными

подразделениями передаются специальные карточки с информацией о необходимости получения предметов труда. Никакие операции не должны выполняться, если их результаты не могут быть немедленно реализованы в последующих этапах производственного процесса. Данная система подразумевает «вытягивающее» производство. При работе по данной системе на предприятии идет постоянная настройка производства под специфику требований заказчика и изменение рыночной конъюнктуры» [8].

Также одним из часто внедряемых инструментов бережливого производства является система организации поставок точно-в-срок. Данный инструмент в достаточной мере уменьшает затраты на содержание складов.

«Одним из инструментов бережливого производства, направленных на повышение качества изготавливаемой продукции, является система «Кайдзен». Система возникла в Японии. Основная ее идея – постоянное стремление к совершенству во всех сферах деятельности предприятия и на всех процессах» [21].

Основными особенностями для бережливого производства являются не новейшие технологические и организационные методы и средства, а совершенствование отношений к самим сотрудникам – как к творчеству, итогом которого будет высокая эффективность производства, создание и осуществление потока ценностей для потребителей. Здесь стоит обратить внимание не только на человеческий капитал и умственные способности сотрудников предприятия, но также и на бережное отношение к его сотрудникам, каждый из которых является ценностью и важен для успеха предприятия.

«Без изменения отношения к людям, концепция бережливого производства — это лишь минимизация потерь в производственных циклах, что искажает изначальные цели и задачи концепции» [20].

Хотя авторы выделяют три составляющие этой идеи: процесс, человек, инструмент и технология, все эти компоненты должны представляться частью единой системы «интеграция человека, процесса, инструмента и

технологий, обеспечивающей добавление ценностей потребителю и обществу». Кроме того, часть системы - «люди» являются основной и можно их рассматривать в отличие от остальных частей, лишь теоретическим анализом.

«Внедрение современных операционных технологий (автоматизация, информатизация, роботизация) помогают сократить маршруты передвижения работника, сделать его рабочее место эргономичным и эффективным. При этом на ряде предприятий с системой бережливого производства применяются плавающие платформы, позволяющие перемещать оборудование и необходимые материалы в нужной пространственной конфигурации, что делает процесс организации рабочего места еще более эффективным. Важную роль играют процессы стандартизации, упрощающие производственные процессы, повышающие их качество» [22].

В процессе производства проблемы решаются самими сотрудниками, но имеются проблемы, которые они не могут самостоятельно решить, их передают для решения главному механику. Организация рабочей деятельности конкретного сотрудника устроена так, чтобы избежать ненужной потери в его трудовой деятельности.

«В этой модели важнейшее место занимает «поток ценности», который может рассматриваться как в смысле совокупности действий, связанных с определением потребностей потребителя до того, как он получает нужную продукцию, а также производственного потока – от первичного замысла и разработки, до изготовления готовой продукции. На основе этого потока формируется карта создания ценностей, позволяющая разделить единый поток создания ценностей на отдельные стадии и их визуализировать» [18].

«Поскольку бережливое производство направлено на покупателя, предпочтение которого меняется постоянно, такая продукция должна быть довольно гибкой, что требует, конечно, поиска путей для удовлетворения потребительских потребностей, а заодно и недопущения высокой стоимости производства из-за необходимости постоянно внедрять инновации и

ориентироваться на изменчивые спросы. Отсюда потребность в гибком производстве, выпуске продукции в небольших партиях, которая требует только переналадки аппаратуры» [20, с. 44].

«Новая тенденция в организации труда связана с переходом на самостоятельные команды, полностью ответственные за свой рабочий участок, в том числе наладку оборудования и ремонт, контроль за качеством, координацию сотрудничества. При этом сотрудники принимают участие в управлении производственным и трудовым процессом, чтобы постоянно совершенствовать «кайдзен». Такая форма управления трудом позволяет: сократить расходы на ремонт оборудования, оперативно устранить дефекты, устранить причины возникновения дефектов, в итоге повысить производительность работы и качества продукции, поскольку система управления качеством становится многоступенчатой. Благодаря гибким производственным ячейкам, пришедшим на смену поточной организации труда, значительно сократились сроки создания и разработки новых изделий, и запуска их в серийный выпуск. Переналадка аппаратуры позволяет производить новые изделия без существенных расходов» [16].

Система организации труда, созданная в первую очередь на предприятиях компании «ToyotaMotorCorporation», получила имя гибридная: на одной стороне сохраняются процессы потока, на другой - эти процессы осуществляются в командной работе. Сами процессы производства являются циклами выпуска изделий определенного выпуска изделий сериями, используя переналадки аппаратуры и применяя стандартные технологии.

«По результатам успешного запуска нового продукта в производство/продажу, участники данного инновационного процесса получают солидное вознаграждение, в дополнение к этому руководителям инновационного проекта предоставляется возможность (на выбор) возглавить работу по дальнейшей коммерциализации разработок или вернуться к прежней деятельности с повышением по карьерной лестнице» [8].

Впрочем, для кайдзена как принципа непрерывного совершенствования, одного из важнейших принципов устойчивого производства, важна не только совместная работа внутри функциональных подразделений, а также структура, в которой находится этот завод, но и его результативность и эффективность.

«Поэтому в систему трудовой организации входят и сотрудники иностранных организаций, прежде всего, поставщики. Отсюда гибкое синхронизированное устройство организации труда предприятия, в котором используется бережное производство, направленное на инновацию, высокий уровень качества производства, снижение расходов, отличающееся оперативностью, децентрализацией, гибкостью и синхронизацией. В основе ее лежит квалифицированная трудовая деятельность, постоянное обучение и переподготовка, внимание к управлению трудом, производством, мотивация к стремлению к успеху на основе творчества, а рабочие всегда считались вспомогательными, легко заменимыми переменными в технологическом процессе. Участвующие сотрудники в «кайдзене» компании получают вознаграждение в конце года» [12].

1.2 Методика оценки повышения эффективности деятельности предприятия, за счет внедрения инструментов бережливого производства

«Анализ эффективности деятельности предприятия необходим для выявления существующих недостатков и ошибок при управлении производственными процессами и внедрении бережливого производства с последующей оценкой возможных путей повышения эффективности деятельности» [9].

«Эффективность деятельности предприятия характеризуется по нескольким основным направлениям:

- использование трудовых ресурсов;

- использование основных производственных фондов;
- использование материальных затрат» [2].

Одним из показателей, который характеризует эффективность использования трудовых затрат, является производительность труда. Данный показатель рассчитывается по формуле 1:

$$\text{Пр} = V/\text{Чраб}, \quad (1)$$

где Пр – производительность труда, ед/раб.;

V- объем выполненных работ, ед.;

Ч раб – численность рабочих, выполняемых работ, чел.

При оценке эффективности использования основных фондов предприятия необходимо рассчитывать фондоотдачу. Фондоотдача отражает количество произведенной продукции в расчете на 1 руб. основных производственных фондов и рассчитывается по формуле 2:

$$\Phi = V_{\text{р. прод}}/\text{Софп}, \quad (2)$$

где Φ – фондоотдача, руб./руб.;

$V_{\text{р. прод}}$ – объем реализованной продукции в рублях;

Софп – стоимость основных фондов предприятия, руб.

Оценка эффективности затрат предприятия на производство и реализацию продукции производится по показателю рентабельности продукции. Данный показатель рассчитывается по формуле 3:

$$\text{Рент} = \text{ПРпр}/\Sigma \text{затрат}, \quad (3)$$

где Рент – рентабельность продукции, %;

ПРпр – прибыль от продаж, руб.;

Σ затрат - сумма затрат на производство и реализацию продукции, руб.

«Достоинством системы бережливого производства является высокая организованность процессов, которая позволяет ликвидировать ненужные затраты и успешно конкурировать в условиях современного рынка. После анализа всех полученных данных, таких как финансовые показатели деятельности предприятия, уровень потерь производственного процесса, состояние различных элементов и факторов предприятия, группа специалистов составляет отчет об эффективности внедрения системы бережливого производства. На основе отчета по показателям, характеризующим все аспекты деятельности предприятия, принимается решение о достижении результативности и эффективности. Если результативность внедрения инструментов бережливого производства не достигнута, то группой специалистов разрабатываются предложения о внедрении новых мероприятий и направления для совершенствования процессов предприятия» [10].

«Ритм работы сборочного конвейера задает ритм работы всех производственных участков, а отправление деталей, необходимых для последующего участка в производственной цепочке, решает проблемы с их качеством, так как большинство дефектов выявляется сразу, в том числе путем визуального контроля. Тем самым, формируется децентрализованная система управления на производственных участках, что не исключает общего стратегического управления, которое раскрывает общие цели, формулирует задачи функциональным подразделениям. Отправной точкой регулирования производства на данном этапе является график сборки различных модификаций изделий на главном сборочном конвейере, построенный на основании ежедневных заказов сбытовых организаций» [19].

«Качество и эффективность труда во многом зависят от процесса перераспределения, который позволяет синхронизировать производственные и трудовые процессы. Поэтому бережливое производство способствует росту производительности труда, созданию культуры труда, сокращению потерь, не добавляющих ценностей, ускорению сроков изготовления новейшей продукции, улучшению ресурсооборота, улучшению качества выпускаемых изделий, воздействию на уровень квалификации и творческого отношения к труду работников. Сформированный производственный комплекс становится оперативным, открытым к нововведениям, довольно гибким, модульным, точно реагирующим на изменения потребления потребителей, а также на другие внешние условия» [13].

«Концепция бережливого производства постепенно внедряется и на российских предприятиях. Так, среди первых российских предприятий, внедривших бережливое производство: Горьковский автомобильный завод (Группа «ГАЗ») (начало внедрения 2003 год), КАМАЗ, Русал, ВАЗ, Еврохим и др. Во многом необходимость такого внедрения была связана с освоением российского рынка иностранными компаниями, которые давно применяли систему бережливого производства и были более конкурентоспособны. Не менее важную роль сыграло и открытие совместных предприятий, на которых внедрялся опыт бережливого производства. Вместе с тем массовое производство на российских промышленных предприятиях до сих пор остается преобладающим» [13].

«Данные по количеству предприятий, использовавших указанную технологию, приведенные в официальной статистике, показывают, что отдельные составляющие этой технологии рассматриваются наряду с технологией бережливого производства в целом, что вызывает вопросы. Так, отдельно выделяются методы: организации поставок «точно-в-срок», «всеобщее управление качеством», «стандартизация производственных процессов», хотя все они входят в концепцию бережливого производства» [17].

Опираясь на данные официальной статистики, построим диаграмму, отражающую число используемых технологий, связанных с концепцией бережливого производства (рис. 1).

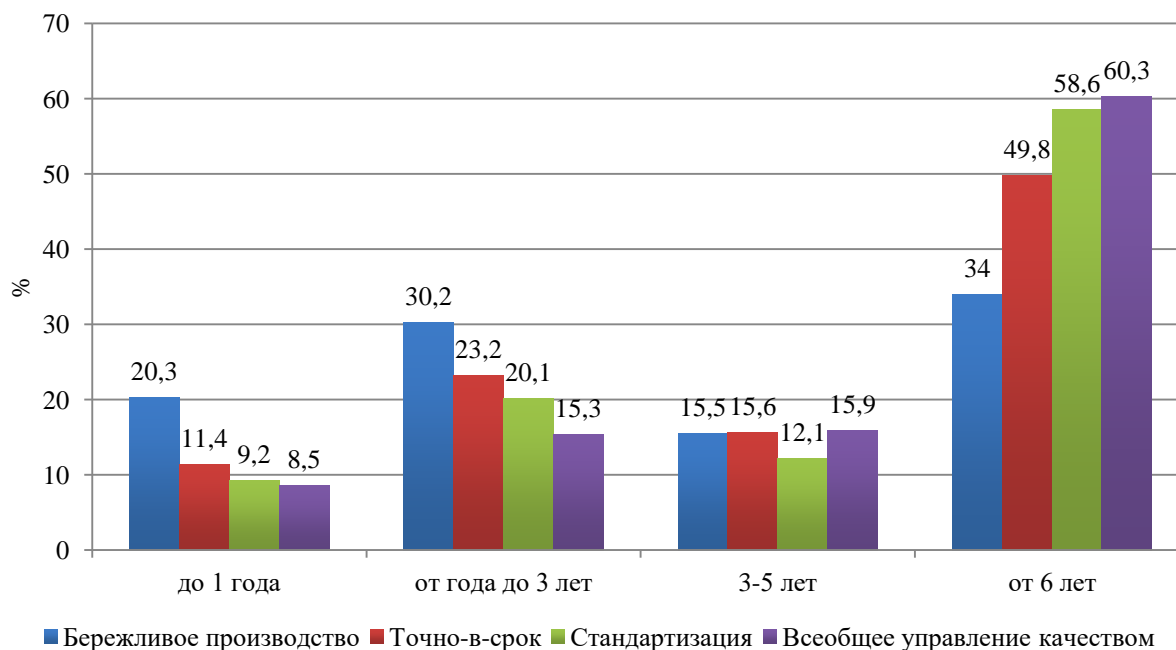


Рисунок 1—Число используемых передовых производственных технологий по годам внедрения по Российской Федерации (на 01.01.2022)

«На рисунке 1 видно, что на предприятиях, на которых используется технология бережливого производства, в 34 % случаев данная технология применяется более 6 лет; до 1 года — 20,3 %, от года до трех лет — 30,2 %, от 3–5 лет — 15,5 %. Всего (в совокупности по периодам) 1177 случаев применения указанной технологии. Что касается сопряженных технологий, то менее распространена технология «точно вовремя» (264 случая применения, из них 11,4 % — до 1 года, более 6 лет — почти 50 %), а наиболее распространенной является технология «стандартизация» (всего 2928 случаев применения, из них: 9,2 % — использование этой технологии до 1 года; 58,6 % — более 6 лет). Технология всеобщего управления

качеством использовалась в 494 случаях, из которых 8,5 % — до 1 года, 60,3 % — более 6 лет. Что касается числа предприятий, использовавших передовые производственные технологии (на 01.01.2021), то технология бережливого производства была применена на 994 из них (это 6,6 % от всех предприятий, применяющих передовые производственные технологии), на 581 предприятии планируется ее внедрение. Из применяющих технологию бережливого производства предприятий: на 17 % из них эта технология разработана непосредственно на самом предприятии; на 51 % предприятий — приобретена в России, на 32 % предприятий — за рубежом. Длительность применения этой технологии на предприятиях отражена на рисунке 105: 34 % предприятий применяют технологию бережливого производства более 6 лет; 16 % предприятий — 4–5 лет; 32 % предприятий — 1–3 года, 18 % — до 1 года» [25].

Исходя из представленных данных, можно сделать вывод о слабой распространенности концепции бережливого производства на российском рынке.

2 Анализ эффективности деятельности ООО «СтройКонструкция»

2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия

ООО «СтройКонструкция» входит в число крупных строительных компаний города Тольятти. Руководитель: Грошев Василий Викторович ИНН 6321281611. ОГРН 1116320030936. ОКПО 37045629, зарегистрировано 05.12.2011 по юридическому адресу 445037, Самарская область, город Тольятти, ул. Фрунзе, д. 146, офис 508. Размер уставного капитала - 110 000 рублей. Статус: действующая с 05.12.2011.

Основной вид деятельности - строительство жилых и нежилых зданий (41.20). Строительная компания ООО «СтройКонструкция» расположена в Тольятти. Услуги ООО "СтройКонструкция": услуги генподрядчика, общестроительная деятельность, услуги строительной техники, изготовление металлоконструкций, оконных и дверных конструкций из алюминиевого профиля.

1. Услуги генерального подрядчика. Генеральный подрядчик осуществляет управление всеми участниками строительства, гарантирует Заказчику точное и своевременное выполнение запланированных работ. «СтройКонструкция» - это ответственный подход к подбору исполнителей, тщательный контроль на всех этапах проекта, соответствие всем пунктам договора, выполнение обязательств в указанные сроки.

Компания обеспечивает: организацию, координацию и управление всеми процессами возведения объекта на этапах предпроектных работ, проектирования, строительства, пусконаладки и ввода объекта в эксплуатацию.

Главные объекты строительства ООО «СтройКонструкция»:

- Макдоналдс южнее комплекса ДКиТ ВАЗа;
- Производственный корпус на ул. Новозаводская, 2а. ООО «РусКат»;

- АО АВТОВАЗ. Корпус 170. Реконструкция остекления;
- АО АВТОВАЗ. Корпус 115. Реконструкция фасада;
- АО АВТОВАЗ. Корпус 21-2. Устройство тамбура;
- АО АВТОВАЗ. Корпус 15-3. Устройство полов;
- АО АВТОВАЗ. Корпус 06. Устройство фундамента под обрабатывающий центр OKUMA;
- AKRON HOLDING ООО "РусКат" Строительство склада шихты;
- АО "АВТОВАЗ" Полигон в с. Сосновка. Синхронная трасса. Строительство моста;
- ПАО «АВТОВАЗ». Корпус 01/8. Модернизация накопителя кузовов;
- АО «Тольяттисинтез». Комплекс работ по устройству Кабельной эстакады;
- ООО «ХИМПРЕМ». Устройство фундамента под установку станка для сверления отверстий в производственном корпусе на территории ОАО «Тольяттиазот»;
- ПАО «АВТОВАЗ». Корпус 06. Локализация деятельности ООО «ВМЗ» на производственных площадях ПАО «АВТОВАЗ». Заделка проемов в перекрытии;
- ПАО «АВТОВАЗ». Корпус 01/6. СКП. Приора. Участок AVES;
- ПАО «АВТОВАЗ». Корпус 06. ПрП. Организация зоны боковой разгрузки. Устройство площадки для перетаривания и накопления порожней тары.

Основные показатели хозяйственно-финансовой деятельности ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг. проведенный по данным бухгалтерской отчетности позволяет дать общую оценку работы предприятия.

Рассмотрим основные экономические показатели ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг. в таблице 1.

Таблица 1– Основные технико-экономические показатели деятельности ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг., тыс.руб.

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Изменение			
				2020-2019гг.		2021-2020гг.	
				Абс. изм (+/-)	Темп прироста, %	Абс. изм (+/-)	Темп прироста, %
1. Выручка, тыс.руб.	215325	125389	217547	-89936	-41,8	92158	73,5
2. Себестоимость продаж тыс.руб.	222687	132909	217719	-89778	-40,3	84810	63,8
3. Полученная валовая прибыль (убыток) тыс.руб.	-7362	-7520	-172	158	-	-7348	-
4. Управленческие расходы, тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0
5. Коммерческие расходы, тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0
6. Прилученная прибыль (убыток) от продаж, тыс.руб.	-7362	-7520	-172	158	-	-7348	-
7. Чистая прибыль, тыс. руб.	150	210	531	60	40,0	321	152,8
8. Основные средства, тыс. руб.	7518	6711	4658	-807	-10,7	-2053	-30,6
9. Оборотные активы, тыс.руб.	161842	80101	165592	-81741	-50,5	85491	106,7
10. Среднесписочная численность, чел.	36	38	40	2	5,6	2	5,3
11. Фонд оплаты труда, т.р.	13824	16584	18405	2760	20,0	1821	11,0
12. Среднегодовая выработка работающего, тыс.руб.	5981,25	3299,71	5438,68	-2681,5	-44,8	2139,9	64,8
13. Фондоотдача	28,64	16,68	46,70	-11,96	-41,7	-30,02	179,9
14. Оборачиваемость активов, раз	1,33	1,57	1,31	0,24	18,0	-0,26	-16,6
15. Рентабельность продаж, %	-3,42	-6,0	-0,08	2,58	-	-5,92	-
16. Рентабельность производства, %	-3,30	-5,66	-0,08	2,36	-	-5,58	-
17. Затраты на рубль выручки	103,42	106,00	100,1	2,58	2,5	-5,9	-5,6

На рисунке 2 представим динамику основных экономических показателей ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

Из рисунка 2 видно, что происходит увеличение выручки в 2021 году по сравнению с 2019 годом на 2222 т. р. или 1,0 %. Себестоимость снизилась в 2021 году по сравнению с 2019 годом на 4968 т. р. или 2,2 %. Чистая прибыль ООО «СтройКонструкция» выросла в 2021 году по сравнению с 2019 годом на 381 т. р. или 354,0%.

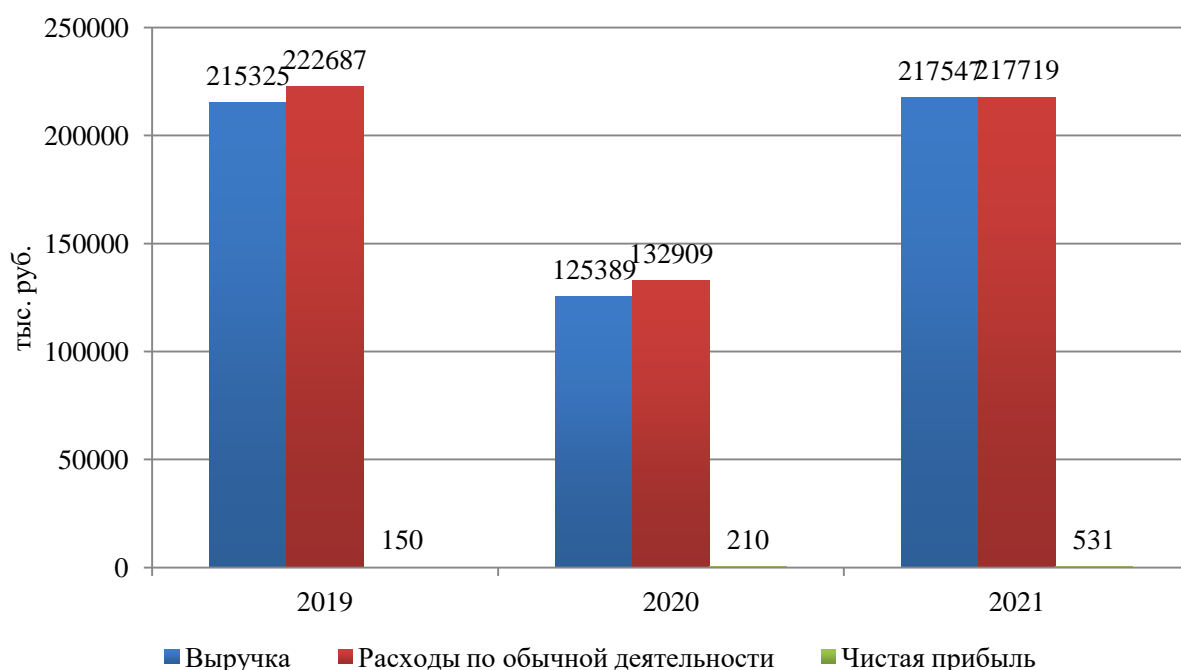


Рисунок 2 - Динамика основных экономических показателей ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

Из рисунка 3 видно, что среднегодовой выработки работающего в ООО «СтройКонструкция» снизилась в 2020 году по сравнению с 2019 годом на 44,8%, а в 2021 году выросла по сравнению с 2020 годом на 64,8%.

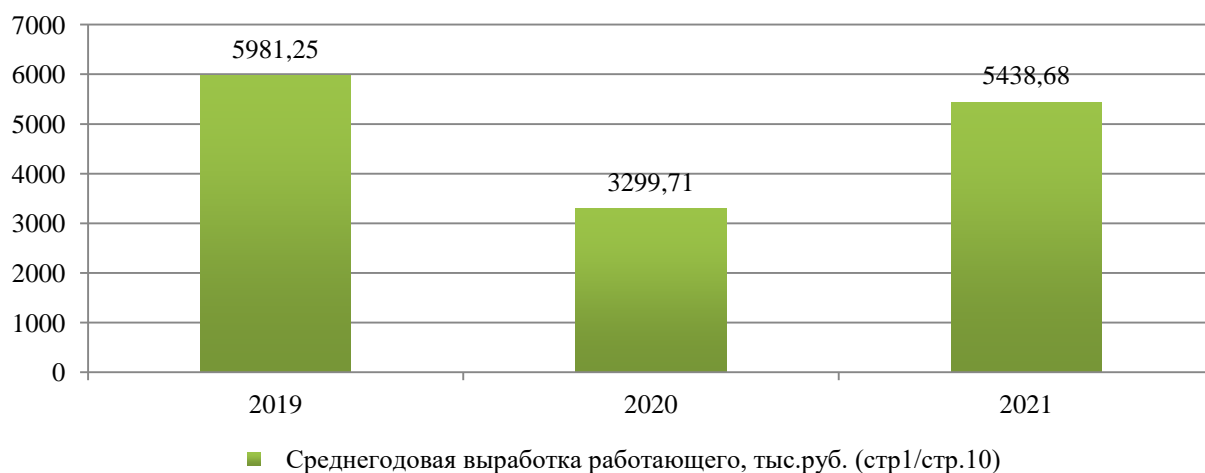


Рисунок 3 – Динамика среднегодовой выработки работающего в ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

На рисунке 4 представим динамику среднегодовой заработной платы работающего ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

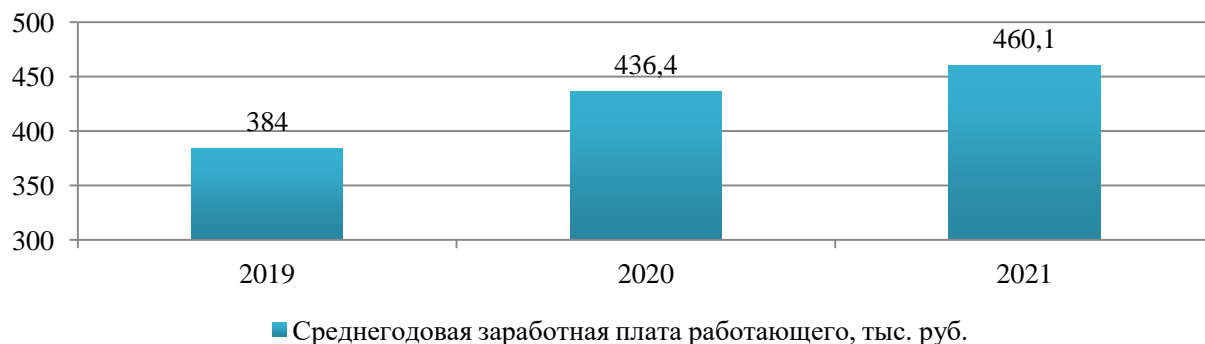


Рисунок 4 - Динамика среднегодовой заработной платы работающего ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

Из рисунка 4 видно, что среднегодовая заработная плата работающего ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг. увеличивается и ее размер в 2021 году составил 460,1 т. р.

Фондоотдача предприятия снижается в 2020 году по сравнению с 2019

годом на 41,7%, а в 2020 году по сравнению с 2019 годом увеличивается на 179,9%.

2.2 Оценка эффективности деятельности предприятия

«Оценка экономической эффективности деятельности предприятия позволяет понять, насколько рационально использовались имеющиеся ресурсы в процессе достижения запланированных целей. Оценка эффективности включает набор процедур по анализу динамики различных показателей хозяйственной деятельности предприятия в сравнении с аналогичными показателями прошлых периодов или утвержденными на отчетный период плановыми значениями» [20, с. 39].

На рисунке 5 представлена динамика активов ООО «СтройКонструкция» в 2019–2021 гг.

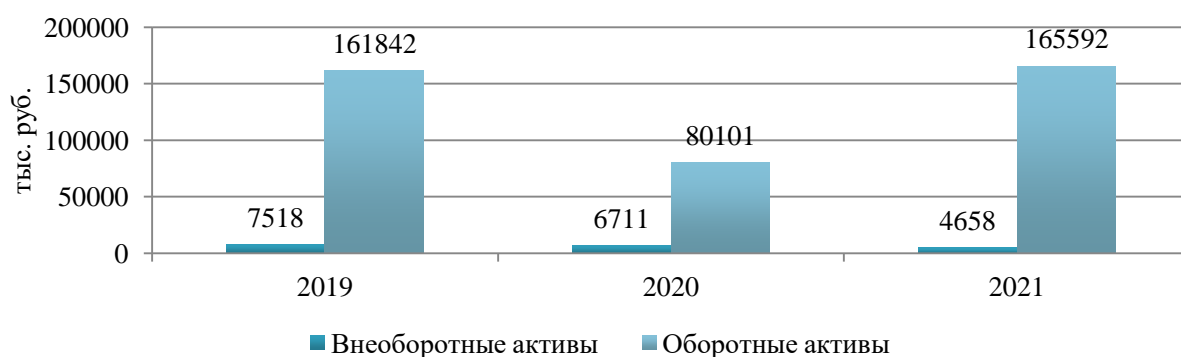


Рисунок 5–Динамика активов ООО «СтройКонструкция» в 2019–2021 гг.

Анализ бухгалтерского баланса ООО «СтройКонструкция» в 2019–2021 гг. представлен в таблице 2.

Из рисунка 5 следует, что внеоборотные активы ООО «СтройКонструкция» снизились в 2021 году по сравнению с 2019 годом с 7518 т. р. до 4658 т. р., снижение произошло на 2860 т. р. или 38,0 %.

Таблица 2–Показатели бухгалтерского баланса ООО «СтройКонструкция» в 2019–2021 гг., тыс.руб.

Наименование показателя	2019 г., (тыс.руб.)	2020 г., (тыс.руб.)	2021 г., (тыс.руб.)	Абсолютное отклонение 2021 г. от 2019 г., (тыс.руб.)	Темп прироста 2021 г. к 2019 г., %
Основные средства	7518	6711	4658	-2860	-38,0
Внеоборотные активы	7518	6711	4658	-2860	-38,0
Запасы	18769	42548	71691	52922	283,0
НДС	2	1418	86	84	4300,0
Дебиторская задолженность	140525	19966	18426	-122099	-86,9
Денежные средства	2547	16169	75389	72842	2959,9
Оборотные активы	161842	80101	165592	3750	2,3
Актив	169360	86812	170250	890	0,5
Уставный капитал	110	110	100	-10	-9,1
Нераспределенная прибыль	479	689	1220	741	154,7
Капитал и резервы	589	799	1330	741	125,8
Долгосрочные заемные средства	500	-	-	-500	-
Заемные средства	15134	-	30320	15186	100,3
Кредиторская задолженность	153138	86013	138600	-14538	-9,5
Краткосрочные обязательства	168272	86013	168920	648	0,4
Пассив	169360	86812	170250	890	0,5

Оборотные активы компании выросли в 2021 году по сравнению с 2019 годом с 161842 т. р. до 165592 т. р., увеличение произошло на 3750 т. р. или 2,3 %.

На рисунке 6 представлена динамика пассивов ООО «СтройКонструкция» в 2019 –2021 гг.

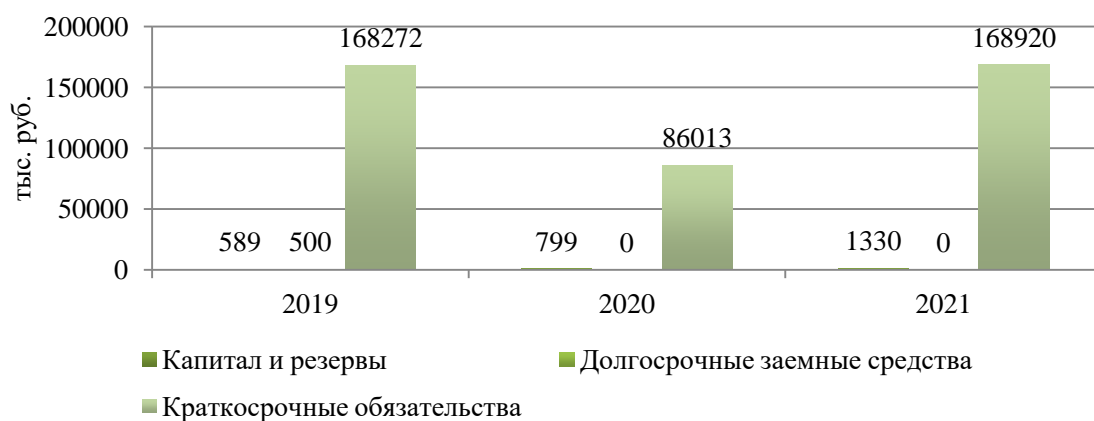


Рисунок 6—Динамика пассивов ООО «СтройКонструкция» в 2019–2021 гг.

Из рисунка 6 следует, что капитал и резервы ООО «СтройКонструкция» увеличились в 2021 году по сравнению с 2019 годом с - 589 т. р. до 1330 т. р., снижение произошло на 741 т. р. или 125,8%.

Краткосрочные обязательства ООО «СтройКонструкция» выросли в 2021 году по сравнению с 2019 годом с 168272 т. р. до 168920 т. р., увеличение произошло на 648 т. р. или 0,4 %.

В таблице 3 представим расчет рентабельности предприятия ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

На рисунке 7 представим динамику рентабельности бизнеса ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.



Рисунок 7—Динамика рентабельности бизнеса ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

Из рисунка 7 видно, что происходит рост рентабельности бизнеса ООО «СтройКонструкция» на 0,17%.

Таблица 3 - Расчет рентабельности предприятия ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг., %

Наименование показателя	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Абсолютное отклонение 2021 г. от 2019 г.
Рентабельность бизнеса	0,07	0,17	0,24	0,17
Рентабельность продаж	-3,4	-6,0	-0,08	-3,32
Рентабельность реализованной продукции	-3,3	-5,7	-0,08	-3,22
Рентабельность оборотных активов	0,09	0,26	0,32	0,23
Рентабельность внеоборотных активов	2,0	3,1	11,4	9,4
Рентабельность собственного капитала	25,5	26,3	39,9	14,4
Рентабельность инвестиционного капитала	13,77	26,3	39,9	26,13
Рентабельность заемного капитала	0,09	0,24	0,31	0,22

На рисунке 8 представим динамику рентабельности продаж и реализованной продукции ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

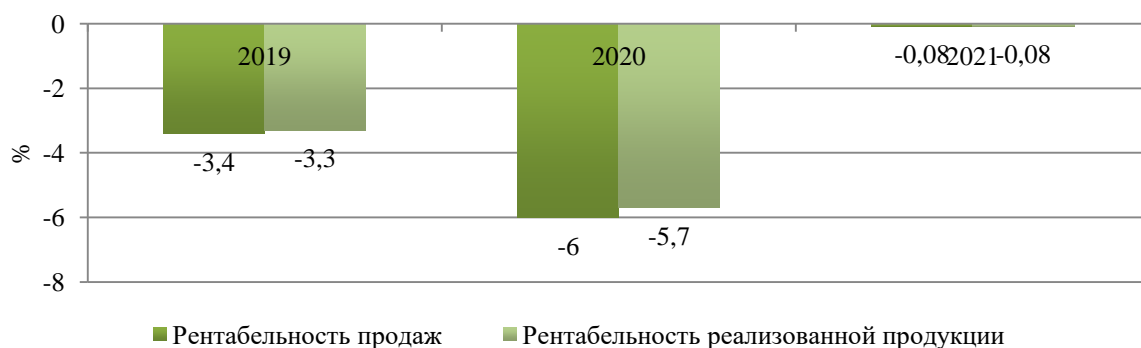


Рисунок 8 - Динамика рентабельности продаж и реализованной продукции ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

Из рисунка 8 следует, что рентабельность продаж и реализованной продукции ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг. имеют отрицательное значение, что говорит об нерентабельности продаж и реализации продукции.

На рисунке 9 представим динамику рентабельности оборотных активов и рентабельности внеоборотных активов ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

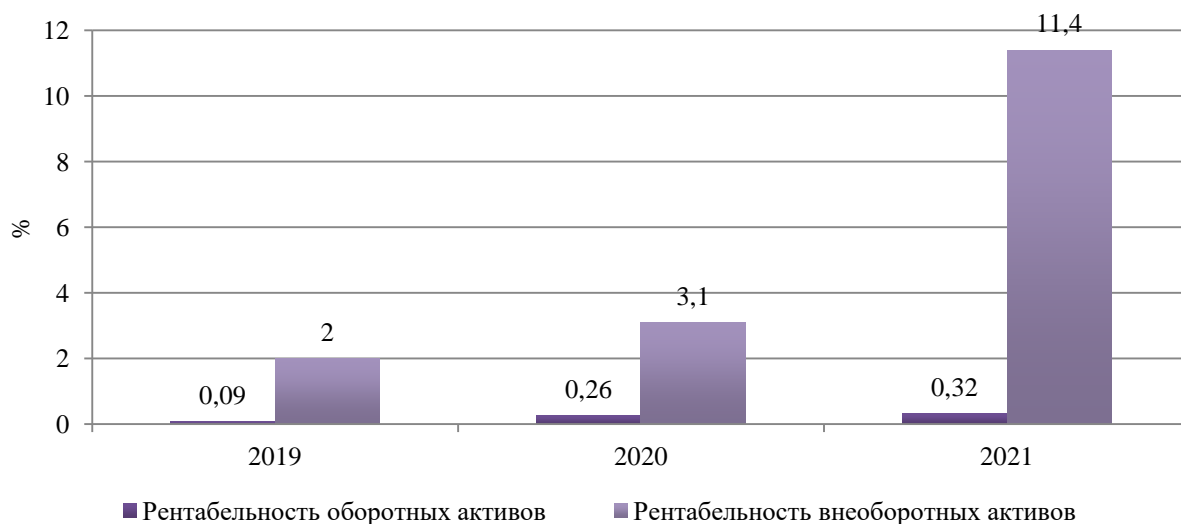


Рисунок 9 - Динамика рентабельности оборотных активов и рентабельности внеоборотных активов ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

Из рисунка 9 следует, что рентабельность оборотных активов увеличивается в 2021 году по сравнению с 2019 годом на 0,23%, рентабельность внеоборотных активов увеличивается на 9,4%.

На рисунке 10 представлена динамика рентабельности собственного капитала, инвестиционного капитала и заемного капитала ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

Из рисунка 10 видно, что происходит рост рентабельности собственного капитала на 14,4%, рентабельности инвестиционного капитала на 26,13%, рентабельности заемного капитала на 0,22%.

Таким образом, бизнес ООО «СтройКонструкция» является рентабельным, однако продажи и реализация продукции являются не рентабельными из-за высокой себестоимости.

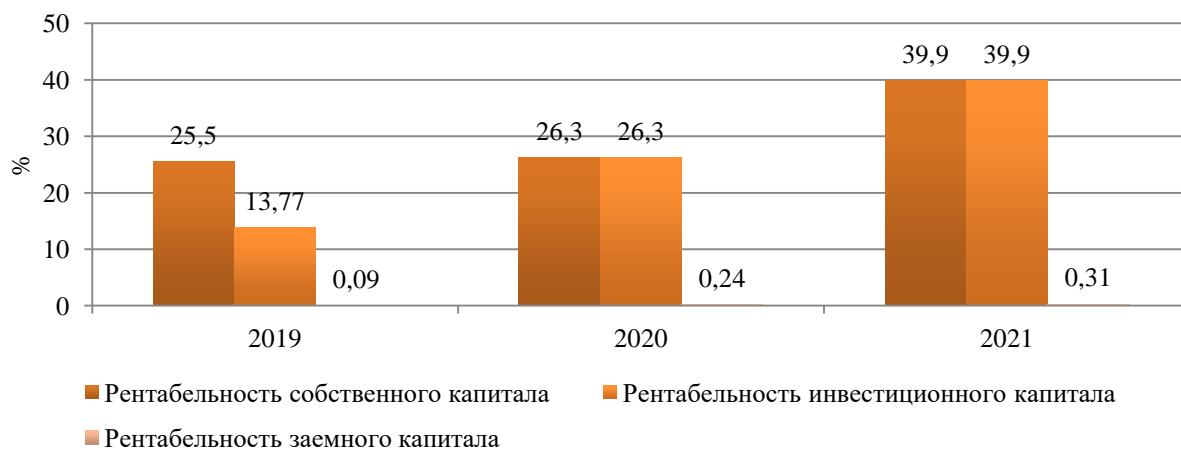


Рисунок 10 - Динамика рентабельности собственного капитала, инвестиционного капитала и заемного капитала ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

Логистическая служба компании подразделяется на 5 групп. Каждая из них отвечает за специальные аспекты деятельности, которые изображены на рисунке 11.

Закупка компании состоит из определенного количества этапов, если исследовать ее как направление хозяйственной деятельности. Перечислим основные этапы: контроль по исполнению договора; процесс планирования нужд организации; контроль по оформлению договоров в организации; процесс снабжения организации с поиском более выгодных предложений, наименьшей стоимости и качественной продукции; проведение анализа снабжения организации на ее эффективность и выгодность.



Рисунок 11– Группы логистической службы предприятия ООО "СтройКонструкция"

На снабжение ООО «СтройКонструкция» расходуется до 70 процентов оборотного капитала. Такие большие затраты требуют эффективного управления. В условиях разницы всех стадий закупки невозможно наладить эффективную управление.

Процесс транспортировки строительных материалов включает: оценку и контроль выполнения процесса погрузки; оценку и контроль выполнения процесса перевозки; оценку и контроль выполнения процесса разгрузки.

Основным элементом процесса перевозки грузов является транспортная перевозка, все остальные элементы подлежат его подчинению. Перевозный процесс включает в себя работу транспортного средства с момента передачи нагрузки, его движения с грузом и до передачи нагрузки. Процессы перевозки включают в себя возможное ожидание перевозки.

При организации транспортного процесса, осуществляются следующие мероприятия:

- по разным видам транспорта осуществление мероприятий по координации их работ;
- осуществление процесса мониторинга грузовых потоков;
- процесс разработки выгодных систем маршрутов;
- процесс контроля и управления за движение транспортных средств при транспортировке;
- для эффективности использования подвижного состава производится экономико-математические расчеты, а также они необходимы для уменьшения затрат на перевозку;
- процесс определения нужного количества подвижного состава для перевозок;
- контроль за работой транспортных средств.

Процесс хранения товаров на складе является одной из самых важных операций в технологическом процессе на складе – обеспечение условий сохранения потребительских качеств строительного материала. Процессы хранения начинаются после приема и переноса строительного материала в склад.

Запасы товара, хранящиеся на складе, предназначены для обеспечения непрерывного движения их в сферу нужд. Целесообразное пребывание строительного материала на складе зависит от потребительского спроса на него, количество зависит от конъюнктуры рынка, возможностей поставщиков обеспечивать его ритмичные поставки. В ценность логистической системы ООО «СтройКонструкция» добавляются складские операции, в том числе сборка строительного материала, комплектация заказов, выполняемых на складе и организация консолидации. Кроме того, склады позволяют экономить масштаб благодаря своей вместительности, выгодным расположению и необходимым для складских операций.

ООО «СтройКонструкция» предварительно поддерживает на складе определенный объем товарных и материальных ценностей. В распределительном центре ООО «СтройКонструкция» установлены автоматизированные системы хранения грузов и перевозки, компьютеризированные конвейеры, система управления складами, которая координирует все выполненные операции, а также передвижные стены, необходимые для расширения площади центра. Вместо груза и доставки товаров по отдельности с нескольких направлений, их поставляют в дистрибутив ООО «СтройКонструкция», комплектуют в партиях, упаковывают, отправляют получателю.

Внутри фирмы работа строится так, что каждый сотрудник имеет свой функционал, но задачи переходят из одного в другой. Таким образом, если на протяжении суток в этом регионе нет возможности загрузить машину, то его передают в другой сервис, который производит поиск возможностей загрузить у сторонних производителей, чтобы избежать простоя транспортного средства.

Один автомобиль содержит продукцию для ряда магазинов, которые находятся на пути, и каждый магазин должен появляться в определенное для менеджера компании время. Системы распределения логистики в ритейлерах: в реальности компания демонстрирует один из самых оправданных бизнес моделей в настоящее время. Основными его преимуществами являются возможность увеличить долю прямого закупа у поставщиков по собственным распределительным центрам, что позволяет добиться более выгодного условия и, в результате, увеличить показатели валовой прибыли. Суммарное количество материального потока склада определяется составлением материального потока, проходящего через отдельные части склада и между частями.

Таблица 4 - Факторы объема складской переработки ООО «СтройКонструкция»

Обозначение фактора	Характеристика фактора	Показатель значимости фактора, %V
A1	Строительные материалы, которые проходят через участок приемки склада в нерабочее время, их доля	12
A2	Проходящие через участок приемки склада строительные материалы, их доля	15
A3	Подлежащие комплектованию на складе строительные материалы, их доля	65
A4	Уровень централизованной доставки	25
A5	Строительные материалы, которые не подлежат механизированной выгрузки на складе, их доля	55
A6	Строительные материалы, которые отгружаются вручную на складе, их доля	42
A7	Кратность обработки товаров на участке хранения (раз)	2

Грузооборот распределительного центра ООО «СтройКонструкция» составляет 5000 тонн/год.

Величина суммарного материального потока на складе составляет 41700 т/год.

В таблице 5 представим динамику логистических издержек предприятия ООО «СтройКонструкция» на период 3 года с помощью абсолютных и относительных показателей

Из таблицы 5 следует, что логистические издержки увеличились в 2020 году по сравнению с 2019 годом на 593,7 т. р., в 2021 году по сравнению с

2020 годом на 1785,5 т. р. Рост издержек связан с увеличением расходов на топливо и ГСМ на 1219,8 т. р. в 2021 году.

Таблица 5 - Динамика логистических издержек предприятия ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

Наименование логистических издержек	2019г., (тыс.руб)	2020г., (тыс.руб)	2021г., тыс.руб)	Абсолютное изменение,(тыс.руб)		Темпы прироста, %	
				2020 к 2019	2021 к 2020	2020 к 2019	2021 к 2020
Материалы	3346,0	3456,0	3854,9	110,0	398,9	3,3	11,5
Запасные	47621,4	47752,3	47895,4	130,9	143,1	0,3	0,3
Автошины	7302,5	7352,3	7376,0	49,8	23,7	0,7	0,3
Топливо, ГСМ	89910,0	90213,0	91432,8	303,0	1219,8	0,3	1,4
Итого	148179,9	148773,6	150559,1	593,7	1785,5	0,4	1,2

В таблице 6 представим структуру логистических издержек ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

Таблица 6 - Структура логистических издержек ООО «СтройКонструкция» за 2019-2021 гг.

Наименование логистических издержек	2019г., (тыс.руб)	2020г., (тыс.руб)	2021г., (тыс.руб)	Удельный вес			Изменение	
				2019	2020	2021	2020 к 2019	2021 к 2020
Материалы	3346,0	3456,0	3854,9	2,3	2,3	2,6	-	0,3
Запасные	47621,4	47752,3	47895,4	32,1	32,2	31,8	0,01	-0,4
Автошины	7302,5	7352,3	7376,0	4,9	4,9	4,9	-	-
Топливо, ГСМ	89910,0	90213,0	91432,8	60,7	60,6	60,7	-0,01	0,01
Итого	148179,9	148773,6	150559,1	100	100	100	-	-

Исследуя таблицу 6 отметим, что основную долю в структуре логистических издержек занимает топливо и ГСМ, а именно в 2019 году 60,7%, в 2020 году - 60,6%, в 2021 году - 60,7%. На втором месте запасные, а именно в 2019 году 32,1%, в 2020 году - 32,2%, в 2021 году - 31,8%

Основное предназначение склада ООО «СтройКонструкция»- концентрация необходимых запасов и хранение их, чтобы обеспечить постоянное ритмичное выполнение заказа.

Рассмотрим ниже логистический процесс, который происходит на складе ООО "СтройКонструкция":

- процесс снабжения материалами организацию;
- процесс контроля за поставкой материалов и запасов на склад организации;
- процесс контроля за поставками материалов и запасов в организации;
- процесс разгрузки и приемки материалов и запасов;
- контроль и организация процесса внутрискладской транспортировки материалов и запасов;
- процесс складирования и хранения материалов и запасов;
- процесс комплектации заказов;
- информационное обслуживание склада.

Представим конкретный пример потока материала, который проходит внутри склада компании в сквозной форме склада. На рис. 12 представлена схема потока материала на складе ОАО «СтройКонструкция».



Рисунок 12 - Схема материального потока на складе ООО "СтройКонструкция"

Все элементы логистики на складе связаны. Таким образом, такой подход дает возможность не только чётко координировать работу складской службы, но также контролировать продвижение товаров на складе без минимальных потерь.

Основной задачей по снабжению запасами является обеспечение склада товаром, чтобы полностью удовлетворить заказы. Таким образом, определение необходимости закупки запасов согласуется с отделом снабжения и имеющимися мощностями склада.

Процессом складирования является размещение и укладка товара в хранилище. Организация в последнее время серьезно подумала о эффективности применения объема зоны хранения. На сегодняшний день на складе огромное количество материалов и запасов, ряд позиций товаров находятся «мертвыми грузами». Таким образом, компания заложила в сырье на складе большую сумму денег, которую лучше высвободить, а также использовать для улучшения работы компании.

В этой связи необходимо внедрять концепцию бережного производства. С целью снижения затрат компания ввела такой инструмент, как Just In Time. Однако лишь на этом компания не хочет остановиться, планирует совершенствовать складские работы с использованием других технологий Lean. Склад готовых изделий ООО «СтройККонструкция» площадью 721,6 кв.м. В таблице 7 приведена расчет функциональной зоны склада.

Таблица 7- Процесс расчет общей площади склада ООО«СтройККонструкция»

Показатели для расчета	Ед. изм.	Значение показателя
Грузовая площадь склада	м2	240
Площадь прохода и проездов на складе в зоне хранения	м2	113,45
Участок приемки материалов и запасов на складе	м2	325,9

Продолжение таблицы 7

Показатели для расчета	Ед. изм.	Значение показателя
Участок комплектования материалов и запасов на складе	м2	-
Приемочная экспедиция на складе	м2	-
Площадь отправочной экспедиции на складе	м2	-
Площадь рабочих мест на складе	м2	42,25
ИТОГО	м2	721,6

Способ монтажа – стеллаж, то есть все имеющиеся изделия на складе хранятся в ячейки стеллажа на поддонах. Благодаря этому складская площадь используется оптимально.

«Здесь также очень важным будет определение двух технико-экономических показателей работы склада – коэффициента полезной площади склада (KS) и коэффициента использования емкости склада (KV), показатели помогут сформировать четкое и обоснованное мнение о правильности расстановки оборудования, о грамотном использовании площади и объема склада готовой продукции ООО «СтройКонструкция» [25, с. 195].

Коэффициент использования складской площади (KS) представляет собой отношение полезной (грузовой) площади (S_{пол}) склада к общей площади складского помещения (S_{общ}):

$$KS = S_{\text{пол}}/S_{\text{общ}}, \quad (4)$$

«Коэффициент использования объема склада (KV) характеризует использование не только площади, но и высоты складских помещений:

$$KV = V_{\text{пол}}/V_{\text{общ}}, \quad (5)$$

где $V_{\text{пол}}$ — полезный объем, определяемый произведением грузовой площади на полезную высоту (то есть высоту стеллажей, штабелей);

$V_{\text{общ}}$ — общий объем склада, определяемый произведением общей площади на основную высоту» [25, с. 195].

«Коэффициент полезной площади склада определяется как доля полезной (предназначенной для хранения материалов) площади к общей площади склада. Оптимальное значение $0,25 < K_S < 0,6$. Полезная площадь определяется площадью всего оборудования, установленного на складе» [6]. Поскольку, длина стеллажа равна 1 м, ширина равна 0,8 м, а общее количество ячеек склада готовой продукции ООО «СтройКонструкция» равно 300, то полезная площадь будет определена произведением этих величин.

«Коэффициент использования емкости склада определяется отношением полезного объема (объема тар) к общему объему склада. Считается, что наиболее рациональным является значение $K_{\text{емк}}$ от 0,3 до 0,5. Таким образом, полезный объем склада готовой продукции можно определить путем умножения полезной площади на высоту тар» [6]. Поскольку высота одной железной тары составляет 0,9 м, а продукция хранится в 3 яруса, то емкость анализируемого склада рассчитана ниже.

Полученные значения рассчитанного показателя K_S 0.336 и K_V 0.3024 позволяют оценить, что, в принципе, используются площади и объемы исследуемых складов в рамках установленного показателя, но эти значения весьма близкие к минимальному K_S 0.25 и K_V 0.3. Это позволяет предпринять попытки и дать рекомендации, которые могут способствовать увеличению этих показателей, чтобы более рационально и эффективно использовать имеющиеся у предприятия складские площади и объемы.

3 Повышение эффективности деятельности предприятия за счет внедрения инструментов бережливого производства в ООО «СтройКонструкция»

3.1 Процесс внедрения инструментов бережливого производства на предприятии

Система 5С является системой организации рабочих мест, которая предназначена для того, чтобы создать оптимальные условия для работы, поддерживать порядок, чистоту, аккуратность, экономить время, энергию и включает в себя 5 последовательных шагов, начинающихся с букв «С»: «сортировка», «систематизация», «содержание в чистом виде», «стандартизация», «совершенствование».

Пять простых правил системы 5С в ООО «СтройКонструкция» свидетельствуют о том, что нужно делать рабочим на работе.

1 этап Сортировка – освобождение от не нужного на рабочем месте, Цель первой фазы заключается в освобождении рабочего места от ненужного материала, инструмента, деталей, которые непосредственно и косвенно используются для производства или офисного процесса.

2 этапа Сэйтон-систематизация - расстановка предметов так, чтобы легко использовать их, найти их и вернуть на место, то есть сократить затраты на перемещение объектов и сотрудников. Это дает возможность сократить время проведения процесса, повысить эффективность процесса. Цель второй фазы - устранение любых проявлений хаоса в процессе хранения материалов, элементов, инструментов, оборудования, изделий, процесса выполнения. Т.е. на этом этапе нужно устранить или снизить потери при перемещениях, ожиданиях, удалить излишки запасов и улучшить рабочую эргономию.

3 этапа Сохранение чистоты – сохранение рабочих мест всех работников участка в надлежащем состоянии и порядке. Нужно сразу

определить и устранить источники грязи. Цель данного этапа – устранить загрязнение рабочего пространства, которое потенциально является источником проблемы или скрывает уже существующую проблему.

4 этап стандартизация - создание инструкций, стандартов и методов, чтобы определять и поддерживать итоги выполнения первых трех стадий системы. Подразумевается, что на каждом РМ есть наглядная информация о рисунках, схемах указателях и прочее. Цель 4-го этапа – создание стандартов управления и управления порядком.

5 этап совершенствования сицукэ – создание привычки к уходу за работой по процедурам, установленным на четырех предыдущих этапах системы. Правила обязательно должны быть постоянно выполнены и совершенствуются. Так развиваются инициативы работников и стремления к улучшению. Новая идея, направленная на улучшение процесса, вызывает пересмотр всего, что было сделано в первые четыре этапа. Для того, чтобы склад функционировал эффективно без издержек, нужно исключить ресурсоемкие процессы и виды деятельности, которые не создают дополнительных издержек. Система бережного производства 5С позволит экономить до 20-50 процентов затрат. Схема бережливой системы 5С ООО «СтройКонструкция» представлена на рисунке. 13.

Рассмотрим все 5S более подробно:

«При сортировке необходимо удалить поврежденные и бракованные строительные материалы, сломанные поддоны и поврежденное оборудование. Это устраняет проблему с арендой места на складе. Оборудование или изделия, которые могут быть утилизированы, но требуют специального разрешения, должны храниться в отдельном помещении. Сократить время нахождения в пути сотрудников. Это может быть создано специальными поперечными проходами» [3, с. 18].

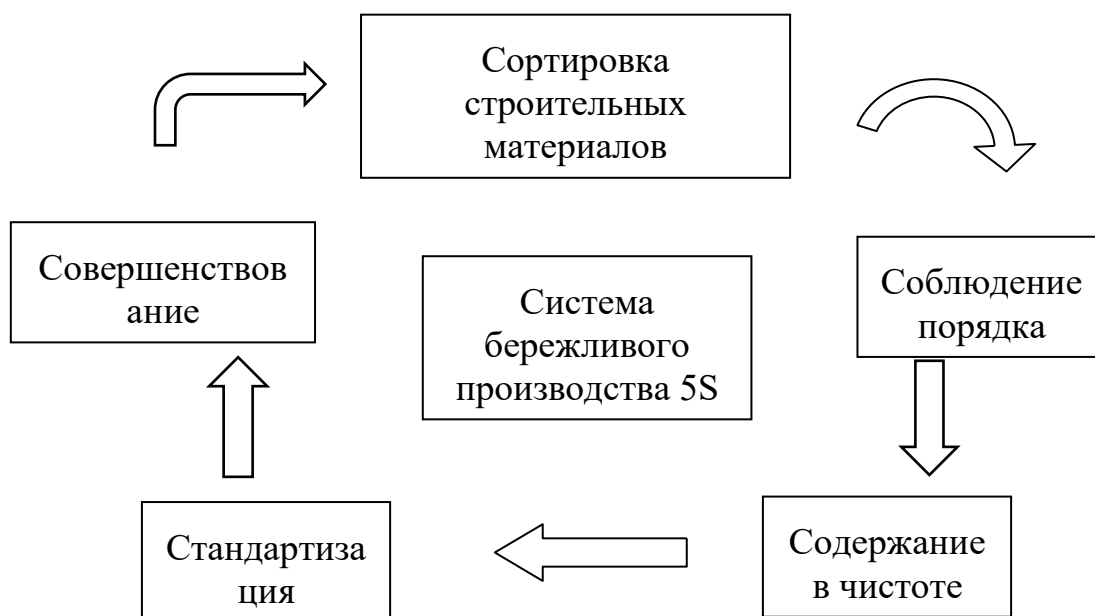


Рисунок 13 - Схема системы бережливого 5С в ООО «СтройКонструкция»

При соблюдении правил, организация своей работы должна быть максимально эффективной. Часто использованные предметы должны быть размещены в недоступном месте. Для экономии времени при поиске нужно добавить теги. Для хранения поддонов и пустых упаковок нужно находиться в месте, где они могут быть использованы сразу, когда нужно. Инструкции и схемы, подобные знаки, помогают сократить число ошибок, увеличить эффективность работы сотрудников. Например, во время конца дня нужно дозаправлять оборудование;

Содержать рабочее место в чистом состоянии. В конце дня работникам приходится убирать место и всю рабочую зону. Для того, чтобы не было мусора, необходимо устанавливать урны на обе стороны дорожки. Держать чистящий инструмент наготове в случае аварийной ситуации;

При стандартизации необходимо разрабатывать стандарты по всей рабочей зоне склада. Они позволяют осуществлять последовательные действия в различных процессах работы. Необходимо вовлекать персонал в обсуждение, документировать данные. Всегда нужно учитывать стандартное действие;

При совершенствовании действия, необходимо постоянно улучшать работу складов. Проведение проверок и аудита для того, чтобы проверить соответствие стандартам.

Поощрять сотрудников при выполнении стандартов и предложить инновационные идеи: в первую очередь нужно в ООО «СтройКонструкция» утилизировать и вывезти продукцию с дефектами для освобождения места хранения; во вторую очередь нужно организовать единое место хранения упаковок для транспортировки материалов на строительные объекты; в третью очередь нужно заменить погрузчики на новые. Приобрести погрузчики от компании VORSA УРАЛ Екатеринбург будет более выгодно и оптимально. В таблице 8 мы представим характеристики погрузчика.

Таблица 8 - Характеристики погрузчика Ричтрак от компании VORSA УРАЛ Екатеринбург

Страна-производитель	Россия
Грузоподъемность погрузчика Ричтрак от компании VORSA УРАЛ Екатеринбург	1 т
Высота подъема погрузчика Ричтрак	10,7 м.
Стоимость погрузчика Ричтрак, руб.	650 000

Характеристики погрузчика Ричтрак электрический самоходный с кабиной XILIN 2,0 т 8,0 м CQD20H представим в таблице 9.

Таблица 9- Характеристики погрузчика Ричтрак

Бренд	РЭМ
Грузоподъемность погрузчика	2 т
Высота подъема погрузчика	0,21 м.
Стоимость погрузчика	1 103 575 р.

Общие затраты на реализацию мер по внедрению инструментов бережливого производства на складе ООО «СтройКонструкция» представлены в таблице 10.

Таблица 10- Общие затраты на реализацию мер по внедрению инструментов бережливого производства ООО «СтройКонструкция»

Мероприятия	Затраты, руб.
Затраты на мероприятия по утилизации и вывоз строительных материалов с браком	36 570
Затраты на организацию единого места для хранения упаковки для транспортировки строительных материалов на объект строительства	28 690
Затраты на приобретение погрузчика	650 000
Затраты на приобретение Ричтрак электрический самоходный с кабиной XILIN 2,0 т 8,0 м CQD20H	1 103 575
Итого	1 818 835

Таким образом, общая сумма затрат для реализации мер по совершенствованию технологического процесса на складе предприятия ООО «СтройКонструкция». составляет 1 818 835 руб.

3.2 Экономическая эффективность разработанных мероприятий по внедрению инструментов бережливого производства на предприятии

Перед разработкой мер по улучшению эффективности сотрудничества склада и соседних служб компании следует учитывать, что склад – это система обслуживания, которая не приносит прибыли. Поэтому склад должен соответствовать требованиям того же отдела, с которым он взаимодействует, рисунке 14.

Требования к сотрудничеству могут быть очень высокими. Кроме того, необходимо обеспечить их точность и измерение. Например, повисить

точность соединения до 97 процентов. Это означает, что ошибки сборки были только в 3% заказов. При сокращении срока получения товара необходимо указать эти сроки (в течение 20 минут с момента выгрузки и приемки партии) и т.д» [3, с. 25].



Рисунок 14 - Схема взаимодействия склада со смежными службами компании

«Персонал складского комплекса ООО «СтройКонструкция» постоянно обращается к сотрудникам отделов по снабжению, маркетингу, логистике и сервису. Нередко информационный пробел в процессе взаимодействия между отделами продаж, логистикой и маркетингом приводит к созданию различных матриц ассортимента каждого отдела, что впоследствии влечет за собой двойное учет, избыток или недостаток строительной продукцией на складе. Для того чтобы выяснить, какие проблемы и трудности они испытывают при работе с смежными ИТ-отделами, маркетингом, продажами, бухгалтерией, финансами и производством. К примеру, между маркетинговым отделом и складом часто бывают споры по учёту, наличию, использованию, регулярному ценообразованию и уничтожению рекламного шаблона» [31, с. 27].

Установить зоны ответственности персонала за логистику складов по всем видам товарно-материальных ценностей. За основу можно взять так

называемый цикл Деминга (модель непрерывного улучшения процессов PDCA, от англ. Plan — Do — Check — Act, «планируй — выполняй — проверяй — исправляй»). Возьмем, к примеру, отдел снабжения. Оценить правильность и соразмерность разделения труда и обязанностей сотрудников, проанализировать проблемы.

Оценка влияния каждого из соседних отделов на потерю рабочей силы склада. Например, в одном из предприятий, игнорируя требования IT-службы о складских требованиях, произошло потеря производительности в течение 8 часов недели: принтеры не работали интернет работал периодически, с перебойми работала система учетной записи.

Определить объем и периодичность поступления ввозимых, вывозимых и возвращаемых товаров. Цифры, которые должны получиться в результате, дадут вам информацию о частоте, характере и общем транспорте склада при приеме товаров, их обработке, а также о возможности транспортировки.

В таблице 11 представим характеристику представленных мер.

Таблица 11 - Характеристика представленных мер ООО «СтройКонструкция»

Мероприятие	Ответственный	Срок реализации	Стоимость, (руб.)
Утилизация и вывоз строительной продукции с браком	Главный инженер	3 мес.	36 570
Организация единого места для хранения упаковки	Главный инженер	4 мес.	28 690
Приобретение погрузчика Ричтак	Главный инженер	6 мес.	650 000
Приобретение Ричтрак электрический самоходный с кабиной XILIN 2,0 т 8,0 м CQD20H	Главный инженер	6 мес.	1 103 575
Взаимодействия склад со смежными службами компании	Начальник отдела склада	4 мес.	0
Итого			1 818 835

В 2022 году прибыль которая будет получена от представленных мероприятий составит – 1795 т.р., а в 2023 году – 3428 т.р. При реализации мероприятий NPV соответственно имеет следующий вид:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{CF_T}{(1+r)^T} - IC \quad (6)$$

где CF_T – прогнозируемые денежные средства от реализации мероприятий;

r – процентная ставка (в данном случае для расчета взята ключевая ставка ЦБ РФ в размере 8,5%);

T – периоды времени (в данном случае год);

IC – вложения (или затраты на реализацию проекта).

$$\begin{aligned} NPV &= \frac{1795000}{(1+0,085)^1} + \frac{3428000}{(1+0,085)^2} - 1818835 = 1654337 + 2905084 - 1818835 \\ &= 2740586 \text{руб.} \end{aligned}$$

NPV проекта при расчете имеет положительное значение, что говорит об эффективности предложенных мероприятий. Таким образом, видно, что внедрение предложенных мероприятий способствует росту прибыли в прогнозном периоде.

В результате предложенных мероприятий улучшаться следующие показатели эффективности:

- выручка от реализации продукции;
- себестоимость продаж;
- валовая прибыль;
- чистая прибыль.

Прогнозные экономические показатели ООО «СтройКонструкция» на 2022-2023 гг. представлены в таблице 12.

Таблица 12 - Прогнозные экономические показатели ООО «СтройКонструкция» на 2022-2023 гг.

Наименование	2021 г., (руб.)	2022 г., (руб.)	2023 г., (руб.)	Абсолютное отклонение 2023 г. от 2021 г., (руб.)	Темп прироста 2023 г. к 2021 г., %
Полученная выручка от реализации услуг компании	217 547	542 621	596 402	378 855	174,1
Себестоимость продаж компании	217 719	328 621	365 748	148 029	68,0
Полученная валовая прибыль компании	-172	241 000	230 654	230 826	-
Чистая прибыль компании	531	1901	2052	5 521	286,4

Таким образом, прогнозная выручка компании увеличится на 378855 т.р. Соответственно, стоимость продаж компании вырастет составляет на 148029 т.р. Полученная прибыль (чистая) компании увеличится на 5521 т.р., благодаря внедрению предложенных мер.

Заключение

Концепция бережливого производства - это целостная система, составные элементы которой связаны. Поэтому ее невозможно разделить на части и постепенно их внедрять. Для этого понятия нужно перестроить всю структуру организации рабочего и производственного процесса на предприятиях.

Система бережливого производства направлена на снижение потерь в производственных процессах и формирование условий, где можно реализовать потенциал предприятия, чтобы повысить конкурентоспособность выпускаемых изделий. Поэтому была определена цель этой работы как разработка мероприятий, направленных на повышение эффективности работы предприятия, внедряя инструменты для бережливого производства.

В рамках работы были изучены понятия, сущность и особенности системы устойчивого производства, преимущества, особенности и условия применения, определены методы и методики этой системы, рассмотрены экономические подходы к определению эффективности применения этой системы на предприятиях.

В втором разделе представлена краткая характеристика ООО «СтройКонструкция» и логистический центр, анализ технических и экономических параметров и процессов производства, выявление убытков и причин возникновения их.

Логистические издержки увеличились в 2020 году по сравнению с 2019 годом на 593,7 т. р., в 2021 году по сравнению с 2020 годом на 1785,5 т. р.. Рост издержек связан с увеличением расходов на топливо и ГСМ на 1219,8 т. р. в 2021 году.

Основную долю в структуре логистических издержек занимает топливо и ГМС, а именно в 2019 году 60,7%, в 2020 году - 60,6%, в 2021 году - 60,7%. На втором месте запасные, а именно в 2019 году 32,1%, в 2020 году - 32,2%, в

2021 году - 31,8%

Основное предназначение склада ООО «СтройКонструкция» - концентрация необходимых запасов и хранение их, чтобы обеспечить постоянное ритмичное выполнение заказа.

Система 5С является системой организации рабочих мест, которая направлена на создание оптимальных условий для работы, поддерживать порядок, аккуратность, чистоту, экономить время, энергию и включает в себя 5 последовательных шагов, начинающихся с букв «С»: «сортировка», «систематизация», «содержание в чистом виде», «стандартизация», «совершенствование».

Перед разработкой мер по улучшению эффективности сотрудничества склада и соседних служб компании следует учитывать, что склад – это система обслуживания, которая не приносит прибыли. Поэтому склад должен соответствовать требованиям того же отдела, с которым он взаимодействует.

Персонал складского комплекса ООО «СтройКонструкция» на ежедневной основе обращается к сотрудникам отделов по снабжению, маркетингу, логистике и сервису. Нередко в процессе взаимодействия возникает информационный вакуум, что приводит к созданию отличающихся матриц ассортимента, далее влечет за собой двойной учет, недостаток или излишек продукции на складе.

Установить зоны ответственности персонала за логистику складов по всем видам товарно-материальных ценностей. За основу можно взять так называемый цикл Деминга (модель непрерывного улучшения процессов PDCA, от англ. Plan — Do — Check — Act, «планируй — выполняй — проверяй — исправляй»). Возьмем, к примеру, отдел снабжения. Оценить правильность и соразмерность разделения труда и обязанностей сотрудников, проанализировать проблемы.

Оценка влияния каждого из соседних отделов на потерю рабочей силы склада. Например, в одном из предприятий, игнорируя требования IT-службы о складских требованиях, произошло потеря производительности в течение 8

часов недели: принтеры не работали интернет работал периодически, с перебоями работала система учетной записи.

Выявить основную причину потерь складов и осуществить меры для их устранения. «Например, коммерческая компания играет роль в том, что в ERP-системе учет товаров производится сотрудниками управления продаж. Сами на складе они не были, не отвечали материально за приём товара и всё это не исключало воровства. После исполнения логистического аудита перестраивалась работа склада. Далее ведение бухгалтерской отчетности было передано сотрудникам склада, они стали несли материальную ответственность по отношению к товару. Одно из направлений продаж, а именно поддержку также возложили на логистическую службу, в том числе и склад» [7]. Также был осуществлен монтаж видеозаписывающей аппаратуры по всей зоне: разгрузка, въезд, выезд и остальные зоны склада.

Прогнозная выручка компании увеличится на 378855 т.р.. Соответственно, стоимость продаж компании вырастет составляет на 148029 т.р.. Полученная прибыль (чистая) компании увеличится на 5521 т.р., благодаря внедрению предложенных мер.

Список используемой литературы

1. Алханова, А.Г. Система управления персоналом при бережливом производстве / А.Г. Алханова // Экономика, бизнес, инновации: сборник статей IV Международной научно-практической конференции, Пенза, 15 августа 2018 года. — Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2018. — С. 24–27.
2. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). — Казань: Познание, 2013. — 176 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764> (дата обращения: 01.10.2019). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8399-0485-9. — Текст : электронный.
3. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства. Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / М. Вейдер. — Москва: Альпина Паблишер, 2017. — 125 с. - ISBN 9785961449587. Текст : непосредственный.
4. Гастев, А. К. Как надо работать. Практическое введение в науку организации труда / А.К. Гастев. Москва: Либроком, 2018. - 480 с. - Текст : непосредственный.
5. Голдратт, Э. Кокс Д. Цель. Процесс непрерывного совершенствования / Э. Гольдратт, Д. Кокс. Москва: Альпина Паблишер, 2014. - 439 с. — ISBN 9785961435511. - Текст : непосредственный.
6. Голдратт, Э. Критическая цепь / М. Гольдратт. Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 247 с. - ISBN 9785961435535. - Текст : непосредственный.
7. Детмер, У. Теория ограничений Голдратта. Системный подход к непрерывному совершенствованию / У. Детмер. — Москва: Альпина Паблишер, 2017. - 256 с. - ISBN (EAN): 9785961426359. Текст : непосредственный.

8. Джордж, М. Бережливое производство + шесть сигм в сфере услуг. Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / М. Джордж. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2017. - 467 с. - ISBN 9785001007548. Текст : непосредственный.

9. Дон, Т. Бережливый офис. Устранение потерь времени и денег / Т. Дон. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 503 с. - ISBN 9785961469776. Текст : непосредственный.

10. Имаи, М. Гембакайдзен. Путь к снижению затрат и повышению качества / М. Имаи. - Москва: Альпина Паблишер, 2021. - 424 с. - ISBN 9785961433791. Текст : непосредственный.

11. Имаи, М. Кайдзен. Ключ к успеху японских компаний / М. Имаи. - Москва: Альпина Паблишер, 2019. - 274 с. - ISBN 9785961433999. Текст : непосредственный.

12. Инновационный менеджмент / ред. В.Я. Горфинкель, Т.Г. Попадюк. – Москва :Юнити-Дана, 2018. – 392 с. – (Magister). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119436> (дата обращения: 01.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-02359-5. – Текст : электронный.

13. Канбан и «точно вовремя» на Toyota: менеджмент начинается на рабочем месте / науч. ред. Ю. Адлер ; ред. Н. Величенко ; пер. Е. Пестерева. – 3-е изд. – Москва : Альпина Паблишер, 2019. – 214 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279471> (дата обращения: 01.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9614-5337-9. – Текст : электронный.

14. Кутузова, М.В. Использование системы бережливого производства лин с целью повышения эффективности предприятия / М.В. Кутузова // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. — 2021. — No 1–1. — С. 81–84.

15. Лазуткин, А.П. Сокращение потерь в деятельности менеджера по управлению персоналом за счет внедрение технологий бережливого производства / А.П. Лазуткин, В.В. Васильева // Современная экономика: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XIV Международной научно- практической конференции, Пенза, 25 февраля 2018 года. — Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. — С. 176–185.

16. Лайкер, Д. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Д.К. Лайкер. Москва: Альпина Паблишер, 2021. – 204 с. - ISBN 978-5-9614-2671-7. - Текст : непосредственный.

17. Лайкер, Д. Лидерство на всех уровнях бережливого производства / Д. Лайкер, Й. Трахилис ; ред. С. Турко ; пер. с англ. Ю. Семенихиной. – Москва : Альпина Паблишер, 2018. – 335 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495616> (дата обращения: 01.10.2019). – ISBN 978-5-9614-6858-8. – Текст : электронный.

18. Лайкер, Д., Морган Д. Система разработки продукции в Toyota / Д. Лайкер, М. Хосеус. Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 443 с. - ISBN 9785961414547. Текст : непосредственный.

19. Лайкер, Д., Хосеус, М. Корпоративная культура Toyota: Уроки для других компаний / Д. Лайкер, М. Хосеус. Москва: Альпина Паблишер, 2020. – 343 с. - Текст : непосредственный.

20. Лайкер Дж., Морган Дж. Система разработки продукции в Toyota: люди, процессы, технология /Перевод с английского. — М.: Альпина Паблишер, 2020. — 435 с. — С. 39 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://megaeworld.com/upload/iblock/5c1/pdf_bk_2290_sistema_razrabotki_produkcii_v_toota_lyudi_processy_tehnologiya_dzheffri_laykerbook.a4.pdf. — (Дата обращения: 04.04.2022).

21. Мизюн В. Управление производственными системами и процессами [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.cfin.ru/management/manufact/manufacturing_sys-02.shtml. — (Дата обращения: 01.02.2022).

22. Мировой опыт развития управленческих технологий: метод LEAN-Production / И.И. Махмутов, Е.И. Несмеянова, С.В. Титова и др. ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Казань : Познание, 2021. – 140 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257537> (дата обращения: 01.10.2019). – ISBN 978-5-8399-0341-8. – Текст : электронный.

23. Михнева, К.В. Использование технологий бережливого производства в органах государственной власти (на материалах министерства экономического развития Ставропольского края): выпускная квалификационная работа / К.В. Михнева ; Северо-Кавказский федеральный университет, Институт экономики и управления, Кафедра государственного и муниципального управления. – Ставрополь : б.и., 2019. – 85 с. : ил., табл. Раджу, Н. Бережливые инновации: технологии умных затрат : [12+] / Н. Раджу, Д. Прабху. – Москва : Олимп-Бизнес, 2018. – 416 с.

24. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: коллективная монография / Под ред. Ю.П. Адлера, Э.В. Кондратьева. — М.: Академический проект, 2020. — 207 с. — С. 197.

25. Ротер, М., Шук Д. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности / М. Ротер, Д. Шук. – Москва: Альпина Паблишер, 2021. – 136 с. - ISBN 9785961452662.

Приложение А

Карточка предприятия ООО «СтройКонструкция»

Рисунок А.1 – Карточка предприятия ООО «СтройКонструкция»

<i>Информация из Государственного информационного ресурса бухгалтерской (финансовой) отчетности (Ресурса БФО)</i>	
Дата формирования информации	21.09.2022
Номер выгрузки информации	№ 0710099_6321281611_2020_000_20220921_351dd34f-2423-4686-8cd3-610ac44f2211
Настоящая выгрузка содержит информацию о юридическом лице:	
Полное наименование юридического лица	Общество с ограниченной ответственностью "СтройКонструкция"
<i>включенная в Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности по состоянию на 21.09.2022</i>	
ИНН	6321281611
КПП	632101001
Код по ОКПО	37045629
Форма собственности (по ОКФС)	16
Организационно-правовая форма (по ОКОПФ)	12300
Вид экономической деятельности по ОКВЭД 2	41.2
Местонахождение (адрес)	445037, Самарская обл, Тольятти г, Фрунзе ул, д. № 146, оф. 508
Единица измерения	<u>Тыс. руб.</u>
Бухгалтерская отчетность подлежит обязательному аудиту	Нет
Наименование аудиторской организации/ФИО индивидуального аудитора	
ИНН	
ОГРН/ОГРНИП	

Приложение Б

Отчет о финансовых результатах за 2020г

Рисунок Б.1 – Отчет о финансовых результатах за 2020г

Отчет о финансовых результатах
За 2020 г.

Пояснения ³	Наименование показателя	Код строки	За 2020 г.	За 2019 г.
1	2	3	4	5
	Выручка ⁴	2110	125 389	215 325
	Себестоимость продаж	2120	(132 909)	(222 687)
	Валовая прибыль (убыток)	2100	(7 520)	(7 362)
	Коммерческие расходы	2210	(-)	(-)
	Управленческие расходы	2220	(-)	(-)
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	(7 520)	(7 362)
	Доходы от участия в других организациях	2310	-	-
	Проценты к получению	2320	-	-
	Проценты к уплате	2330	(-)	(-)
	Прочие доходы	2340	10 198	11 053
	Прочие расходы	2350	(2 213)	(2 652)
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	465	1 039
	Налог на прибыль ⁵	2410	(216)	(208)
	в т.ч.:			
	текущий налог на прибыль	2411	(216)	(208)
	отложенный налог на прибыль ⁶	2412	-	-
	Прочее	2460	(39)	(681)
	Чистая прибыль (убыток)	2400	210	150
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	-	-
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	-	-
	Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода ⁵	2530	-	-
	Совокупный финансовый результат периода⁷	2500	210	150

Информация сформирована с использованием сервиса «Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности», размещенного на официальном сайте ФНС России в сети Интернет по адресу: <https://bo.nalog.ru>



Информация о годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности из Государственного информационного ресурса бухгалтерской (финансовой) отчетности, подписанная усиленной квалифицированной электронной подписью, равнозначна информации о годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности на бумажном носителе, подписанной собственноручной подписью должностного лица налогового органа и заверенной печатью налогового органа (пункты 1 и 3 статьи 6 Федерального закона от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи»).

Приложение В

Отчет о финансовых результатах за 2021г

Рисунок В.1 – Отчет о финансовых результатах за 2021г

Отчет о финансовых результатах
За 2021 г.

Пояснения ³	Наименование показателя	Код строки	За 2021 г.	За 2020 г.
1	2	3	4	5
	Выручка ⁴	2110	217 547	125 389
	Себестоимость продаж	2120	(217 719)	(132 909)
	Валовая прибыль (убыток)	2100	(172)	(7 520)
	Коммерческие расходы	2210	(-)	(-)
	Управленческие расходы	2220	(-)	(-)
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	(172)	(7 520)
	Доходы от участия в других организациях	2310	-	-
	Проценты к получению	2320	-	-
	Проценты к уплате	2330	(-)	(-)
	Прочие доходы	2340	4 154	10 198
	Прочие расходы	2350	(3 193)	(2 213)
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	789	465
	Налог на прибыль ⁵	2410	(256)	(216)
	в т.ч.:			
	текущий налог на прибыль	2411	(256)	(216)
	отложенный налог на прибыль ⁶	2412	-	-
	Прочее	2460	(2)	(39)
	Чистая прибыль (убыток)	2400	531	210
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	-	-
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	-	-
	Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода ⁵	2530	-	-
	Совокупный финансовый результат периода⁷	2500	531	210

Информация сформирована с использованием сервиса «Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности», размещенного на официальном сайте ФНС России в сети Интернет по адресу: <https://bo.nalog.ru>



Приложение Г

Бухгалтерский баланс на 31 декабря 2021г

Рисунок Г.1 – Бухгалтерский баланс на 31 декабря 2021г

Бухгалтерский баланс					
На 31 декабря 2021 г.					
<i>Пояснения¹</i>	<i>Наименование показателя</i>	<i>Код строки</i>	<i>На 31 декабря 2021 г.</i>	<i>На 31 декабря 2020 г.</i>	<i>На 31 декабря 2019 г.</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Актив					
I. Внеоборотные активы					
	Нематериальные активы	1110	-	-	-
	Результаты исследований и разработок	1120	-	-	-
	Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-
	Материальные поисковые активы	1140	-	-	-
	Основные средства	1150	4 658	6 711	7 518
	Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
	Финансовые вложения	1170	-	-	-
	Отложенные налоговые активы	1180	-	-	-
	Прочие внеоборотные активы	1190	-	-	-
	Итого по разделу I	1100	4 658	6 711	7 518
II. Оборотные активы					
	Запасы	1210	71 691	42 548	18 769
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	86	1 418	2
	Дебиторская задолженность	1230	18 426	19 966	140 525
	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	-	-	-
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	75 389	16 169	2 547
	Прочие оборотные активы	1260	-	-	-
	Итого по разделу II	1200	165 592	80 101	161 842
	БАЛАНС	1600	170 250	86 812	169 360

Продолжение приложения Г

Продолжение рисунка Г.1

Пояснения ¹	Наименование показателя	Код строки	На 31 декабря 2021 г.	На 31 декабря 2020 г.	На 31 декабря 2019 г.
1	2	3	4	5	6
Пассив					
III. Капитал и резервы					
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	110	110	110
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	(-) ²	(-)	(-)
	Переоценка внеоборотных активов	1340	-	-	-
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	-	-	-
	Резервный капитал	1360	-	-	-
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	1 220	689	479
	Итого по разделу III	1300	1 330	799	589
IV. Долгосрочные обязательства					
	Заемные средства	1410	0	-	500
	Отложенные налоговые обязательства	1420	-	-	-
	Оценочные обязательства	1430	-	-	-
	Прочие обязательства	1450	-	-	-
	Итого по разделу IV	1400	0	0	500
V. Краткосрочные обязательства					
	Заемные средства	1510	30 320	-	15 134
	Кредиторская задолженность	1520	138 600	86 013	153 138
	Доходы будущих периодов	1530	-	-	-
	Оценочные обязательства	1540	-	-	-
	Прочие обязательства	1550	-	-	-
	Итого по разделу V	1500	168 920	86 013	168 272
	БАЛАНС	1700	170 250	86 812	169 360

Информация сформирована с использованием сервиса «Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности», размещенного на официальном сайте ФНС России в сети Интернет по адресу: <https://bo.nalog.ru>

