

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)

Департамент бакалавриата (экономических и управленческих программ)
(наименование)

27.03.02 Управление качеством
(код и наименование направления подготовки, специальности)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему «Разработка мероприятий по повышению результативности процессов системы менеджмента качества (на примере ООО «Идеал-Пласт»)»

Студент

Ермакова А.М.

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. экон. наук, доцент С.Е. Васильева

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Консультант

канд. пед. наук, доцент С.А. Гудкова

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2021

Аннотация

Темой данной дипломной работы является разработка мероприятий по повышению эффективности процессов системы менеджмента качества (на примере ООО "Идеал-Пласт")

Целью работы является повышение эффективности процессов системы менеджмента качества предприятия ООО "Идеал-Пласт" путем реализации мероприятий.

Объектом исследования является ООО "Идеал-Пласт", которое занимается производством пластмассовых изделий для автомобильной и промышленности.

Предметом исследования бакалаврской работы является эффективность процессов системы менеджмента качества предприятия.

Краткие выводы по работе: в работе рассмотрен теоретический аспект, раскрывающий сущность и значение понятия эффективности процессов в системе менеджмента качества, методы оценки эффективности процессов. В рамках анализа деятельности предприятия автор анализирует основные показатели деятельности предприятия, проводит SWOT-анализ деятельности "Идеал - Пласт", анализ процессов предприятия. На основе анализа процессов внутреннего аудита мы выявили ряд несоответствий и разработали меры по повышению эффективности процессов и устранению несоответствий.

Практическая значимость работы заключается в использовании материалов данной работы при изучении дисциплины "Менеджмент качества", а также в практической деятельности предприятия.

Abstract

The topic of the given graduation work is development of measures to improve the efficiency of the quality management system processes (on the example of Ideal-Plast LLC)

The purpose of the work is to improve the effectiveness of the quality management system processes of the Ideal-Plast LLC enterprise by implementing measures.

The object of research is Ideal-Plast LLC, which is engaged in the production of plastic products for the automotive and industrial industries.

The subject of research of the bachelor's work is the effectiveness of the processes of the enterprise quality management system.

Brief conclusions on the work: the work consider a theoretical aspect, which reveals the essence and meaning of the concept of efficiency of processes in the quality management system, methods of evaluation the efficiency of processes. Within analysis of the enterprise activity the author analyzes the main indicators of enterprise activity, provide a SWOT-analysis of the activities of "Ideal - Plast", analysis of the enterprise processes. Based on the analysis of the internal audit processes we identified number of inconsistencies and developed measures to improve the efficiency of processes and eliminate of nonconformities.

The practical significance of the work is to use the materials of this work in the study of the discipline of quality management, as well as in the practical activities of the enterprise.

Содержание

Введение.....	5
1 Теоретические основы результативности процессов системы менеджмента качества	8
1.1 Сущность и значение результативности процессов системы менеджмента качества	8
1.2 Методы оценки результативности процессов системы менеджмента качества	12
2 Анализ деятельности предприятия ООО «Идеал-Пласт».....	14
2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия.....	14
2.2 SWOT – анализ деятельности ООО «Идеал – Пласт».....	18
2.3 Анализ процессов предприятия ООО «Идеал0Пласт»	21
3 Разработка мероприятий по совершенствованию системы менеджмента качества ООО «Идеал-Пласт»	29
3.1 Мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества предприятия	29
3.2 Расчет экономической эффективности внедрения разработанных мероприятий	34
Заключение	39
Список используемой литературы	40
Приложение А Организационная структура предприятия	42
Приложение Б Процедура анализа несоответствующей продукции	43
Приложение В Форма протокола анализа ТЗ.....	45
Приложение Д Форма записи о браке сырья.....	47

Введение

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что на сегодняшний день наблюдается жесткая конкуренция между предприятиями. Для того, чтобы оставаться на рынке, предприятиям необходимо повышать эффективность своей деятельности, качество производимой продукции, удовлетворенность заинтересованных сторон. А для этого необходимо выстраивать правильную систему управления качеством, в том числе внедрять на предприятия процессный подход, оценивая результативность внедренных процессов.

На сегодняшний день одной из проблемных зон системы менеджмента качества является низкая результативность. При низкой результативности системы менеджмента качества предприятия страдает качество производимой продукции.

Для повышения качества производимой продукции и в целом результативной деятельности предприятиям необходимо реализовывать на предприятии основные принципы, изложенные в стандарте ГОСТ Р ИСО 9001:2015. Ведь одним из факторов конкурентоспособности предприятия является качество производимой продукции.

На сегодняшний день идет жесткая конкурентная и борьба между предприятиями различной сферы деятельности. Для того, чтобы «выжить», удержаться и функционировать результативно предприятию необходимо повышать эффективность деятельности. Для того, чтобы предприятие эффективно функционировало необходимо обеспечить систематическое и прозрачное управление. Такой успех, может быть, достигнут путем внедрения системы менеджмента качества, которая позволит постоянно улучшать деятельность предприятия и обеспечивать удовлетворенность внешних и внутренних потребителей и повышать результативность процессов.

Цель работы – повышение результативности процессов системы менеджмента качества предприятия ООО «Идеал-Пласт» путем внедрения мероприятий.

Для достижения цели работы следует решить ряд немаловажных задач:

1) Изучить теоретические аспекты результативности процессов системы менеджмента качества.

2) Проанализировать систему менеджмента качества предприятия ООО «Идеал-Пласт» и оценить результативность процессов.

3) Предложить и разработать мероприятия для повышения результативности процессов системы менеджмента качества предприятия ООО «Идеал-Пласт».

Объект исследования – ООО «Идеал-Пласт», которая занимается производством пластмассовых изделий для автомобильной и индустриальной промышленности.

Предмет исследования бакалаврской работы результативность процессов системы менеджмента качества предприятия.

Практическая значимость бакалаврской работы заключается в разработке мероприятий по повышению результативности процессов системы менеджмента качества и в целом повышение эффективности работы предприятия. Материал, который представлен в подразделе 2.2, 3.1 может быть использован в практических целях работниками предприятий, занимающихся производством автокомпонентов.

Для выполнения работы применялись: документация предприятия, нормативно-правовые акты РФ, бухгалтерская отчетность предприятия ООО «Идеал-Пласт».

При разработке данной работы использовались такие методы как: анализ, сравнение, прогнозирование, статистические методы и т.д.

Работа состоит из:

– Введения, в которой представлены цели, задачи, объект и предмет и обозначена актуальность работы.

– Первого раздела «Теоретические основы результативности процессов системы менеджмента качества», которая посвящена раскрытию сущности и значению понятия результативности процессов системы менеджмента качества, методы оценки результативности процессов.

– Второго раздела «Анализ деятельности предприятия ООО «Идеал-Пласт», включает в себя анализ экономических показателей предприятия, SWOT – анализ деятельности ООО «Идеал-Пласт», анализ процессов предприятия ООО «Идеал-Пласт».

– Третьего раздела, который посвящен разработке мероприятий по повышению результативности процессов системы менеджмента качества.

– Заключение – подведены итоги и описаны результаты проведенного исследования.

Список используемой литературы включающий в себя стандарты, учебники, научные статьи и публикации, электронные ресурсы интернета, в том числе 5 иностранных.

1 Теоретические основы результативности процессов системы менеджмента качества

1.1 Сущность и значение результативности процессов системы менеджмента качества

В первую очередь следует разобраться с терминологией. Результативность процессов – показатель, отражающий реализацию запланированных мероприятий.

Понятие результативность развернуто представлена в стандарте ГОСТ Р ИСО 9000: 2015. В данном стандарте результативность трактуется как: «Степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов» [2].

При оценке результативности, предприятие должно установить следующее: какова степень реализации запланированной деятельности. Насколько требования СМК предприятия реализуются. Степень достижения результатов – оценивается достижения целей в области качества. Другими словами необходимо произвести анализ процессов [6]. Анализ процесса предполагает установления пригодности и результативности анализируемого процесса для того, чтобы предприятие достигла поставленных целей. Под процессом следует понимать определенный набор действий, направленных на достижение какого-либо результата [9]. Как правило, процессы делят на три вида: основные (например, производство, закупка), вспомогательные (управление персоналом, управление производственной средой и т.д.) и управляющие (управление СМК, планирование и т.д.) [11,21]. Количество процессов для каждого предприятия индивидуальное, все зависит от вида деятельности. Стандарт ГОСТ Р ИСО 9001: 2015 выдвигает ряд требований к процессу, среди которых:

- выделять входы и выходы, определять ресурсы;

- описать последовательность и взаимодействие процессов;
- определить критерии и методы по обеспечению результативности процессов;
- распределить функционал;
- управлять рисками и возможностями;
- оценивать и улучшать выделенные процессы [1].

Требования стандарта по определению критериев и метода оценки результативности процесса необходимо реализовывать. Оценка результативности процесса позволяет оценить в целом систему менеджмента качества [18,24]. Для оценки результативности процессов предприятию необходимо определиться с показателями. К показателям выдвигаются следующие требования:

- измеримость;
 - для владельца процесса показатель должен быть доступным для понимания;
 - показатели не должны в себе нести двусмысленное понимание.
- Показатели должны быть однозначны;
- прозрачными для оценки [8].

Для оценки показателей результативности процессов должны быть определены целевые значения. Целевые значения предприятие определяет исходя из политики, стратегии и целей предприятия. Далее оценивается текущее состояние процесса с помощью установленных формул и затем осуществляется сравнительная оценка. Целевые значения сравниваются с текущими показателями [14,23]. Если текущее значение ниже целевого, то предприятия (подразделениям) необходимо разработать мероприятия по улучшению показателя. На рисунке 1 представлен алгоритм оценки результативности процесса.

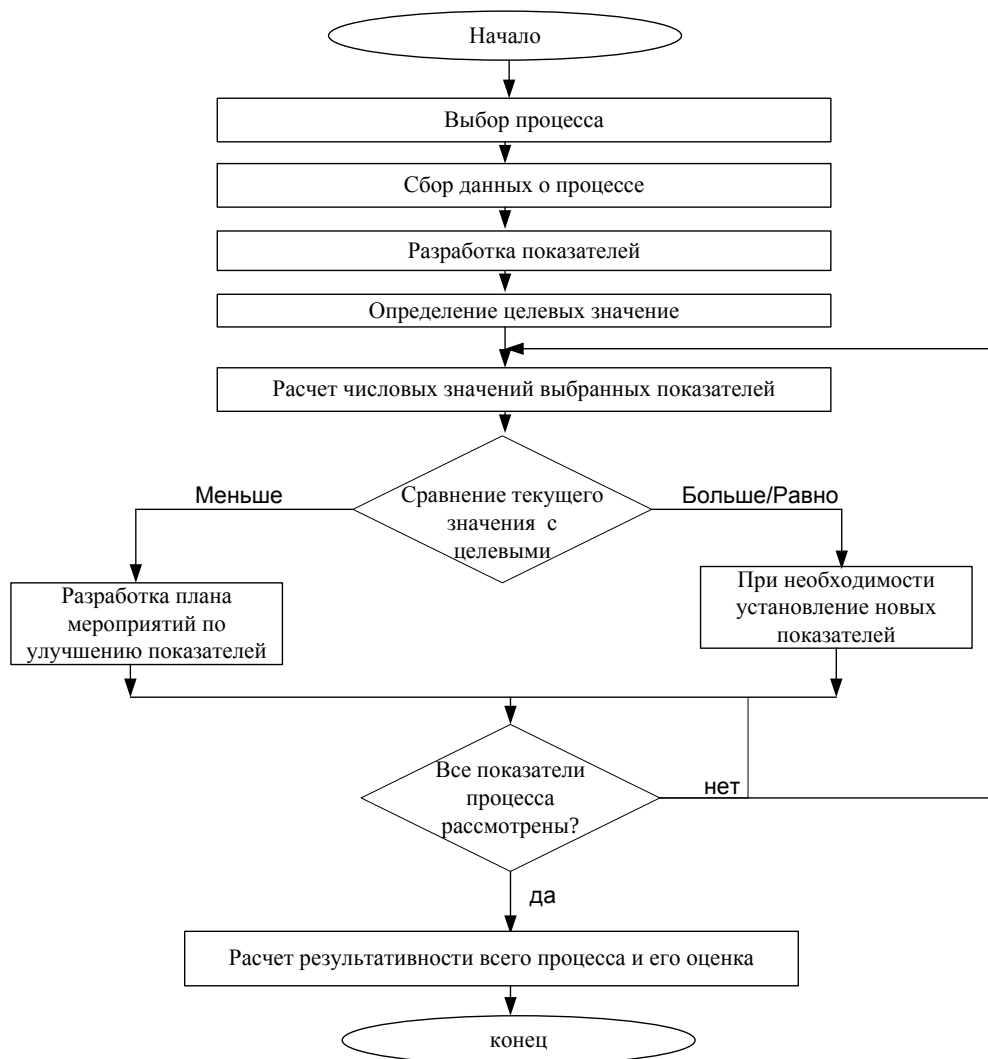


Рисунок 1 – Алгоритм оценки результативности процесса

Таким образом, при проведении оценки результативности процессов СМК предприятие определяет, какие процессы отклоняются от целевых значений, на какие процессы необходимо направить дополнительные ресурсы для улучшения.

Для того, чтобы предприятие эффективно функционировала и была конкурентоспособной необходимо улучшать процессы, мониторить их. Мониторингу подвергаются показатели результативности процессов [19]. Показатели, как было отмечено выше, должны быть измеримы. Измеримые

показатели процессов делят на три группы [15]. На рисунке 2 представлены они.



Рисунок 2 – Группы показателей результативности процессов

Что касается оперативного управления процессов, то их оценка производится на основе косвенных показателей. Характерные черты косвенных показателей представлены в таблице 1 [12].

Таблица 1 – Характерные критерии косвенных показателей процессов

№ п/п	Наименование	Расшифровка
1	Точность	Отклонение характеристик продукции на выходе от номинальных значений
2	Возможность	Разброс характеристик продукции на выходе в границах поля допуска
3	Надежность	Возможные сбои, характеризующие продукцию
4	Производительность	За какое время обслуживается потребитель
5	Управляемость	Как реагирует процесс при управлении

Таким образом, для оценки результативности процесса необходимо выделить измеримые показатели и определиться с методом оценки результативности.

1.2 Методы оценки результативности процессов системы менеджмента качества

Среди методов оценки результативности процессов СМК выделяют такие как: бальная оценка по заданным параметрам; модель индексного нормирования оценки результативности (далее – МИОР); методика самооценки [13].

Методика балльной оценки позволяет оценить результативность СМК предприятия в целом. Критерии результативности ранжируются путем присвоения каждому веса – баллы. Оценка по данному методу возможна только при условии, что параметры оценки определены и критерии тоже. Как показывает практика, не все критерии могут быть измеримы [10].

Суть метода модели индексного нормирования оценки результативности заключается в том, что все абсолютные показатели преобразуются в относительные. Из этого следует, что внимание уделяется величине приращения, а не на абсолютном уровне показателя. К положительным сторонам данной методики следует отнести то, что можно наглядно проследить динамику основных показателей. К минусам относят то, что предприятиям сложно сопоставлять некоторые параметры для оценки результативности. Допускаются ошибки в определении приоритетов [7].

Самооценка результативности осуществляется также в баллах. Разрабатываются показатели, которые в полной мере оценивают процесс. Минус метода – субъективность при подсчете баллов.

Рассмотрим этапы методики оценки результативности процессов (рисунок 3) [8].

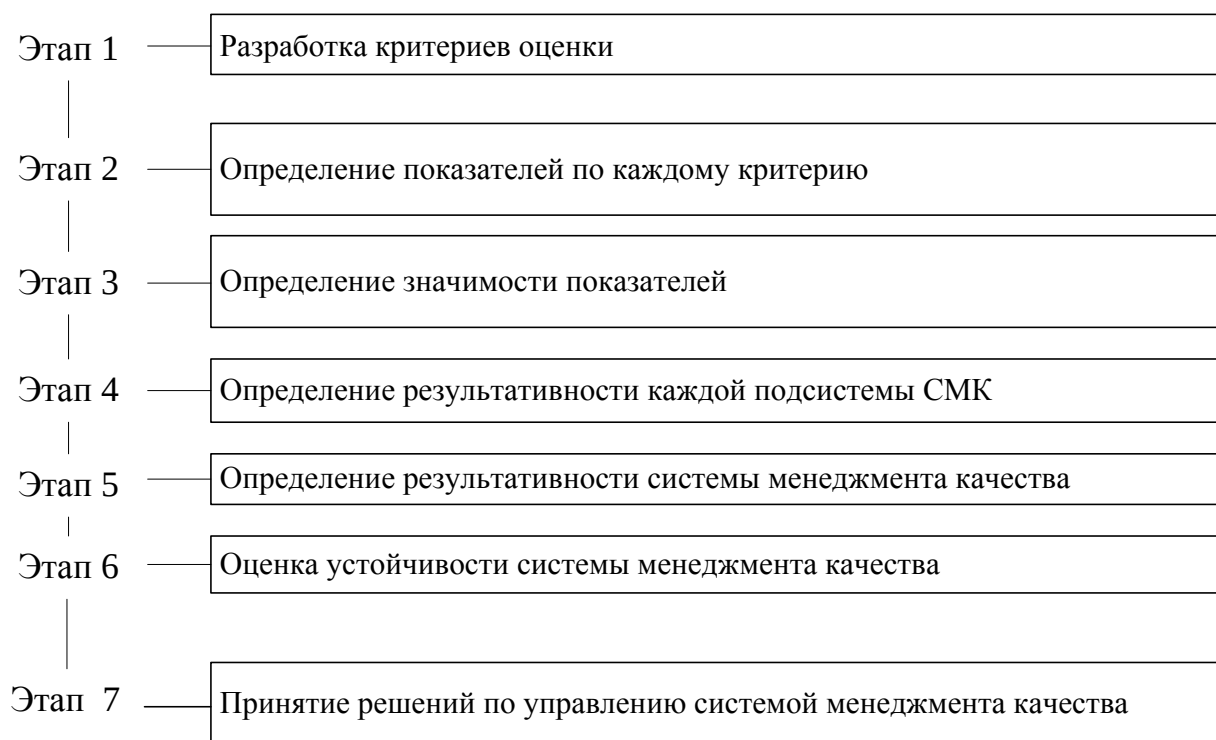


Рисунок 3 – Этапы методики проведения оценки результативности процессов СМК

Информация, полученная путем оценки результативности процессов и в целом СМК, позволяет руководителям оперативно контролировать процессы, вносить своевременно изменения в документированную информацию, анализировать и пересматривать цели и политику и в целом позволяет совершенствовать СМК предприятия [7].

Таким образом, при оценке результативности процессов могут измениться сами процессы, их содержание, состав, взаимодействие и т.д. Также это позволяет определить области, где необходимо внедрять мероприятия для улучшения. Оценка позволяет объективно оценить состояние процесса, если методика подобрана качественная [25].

2 Анализ деятельности предприятия ООО «Идеал-Пласт»

2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия

ООО «Идеал Пласт» занимается производством комплектующих изделий для автомобильной промышленности. В работе используют метод литья под давлением на термопластоавтоматах [24].

Владелец ООО «Идеал Пласт» имеет собственной производственной базой, также имеет офисные и складские помещения. Также предприятие имеет собственный транспорт, для транспортировки готовых изделий.

Территориально располагается в Комсомольском районе. Общая площадь предприятия 0,8765 га.

Предприятие ставит перед собой цель – получение прибыли и удовлетворение потребностей всех заинтересованных сторон. ООО «Идеал-Пласт» сотрудничает со многими предприятиями, среди которых: Центр инновационного развития и кластерных инициатив; Группа полипластик; Стандартпласт; АвиаКАМ; ОАО «АВТОВАЗ» и т.д. [23].

В Приложении А представлена организационная структура управления ООО «Идеал-Пласт». Она имеет линейно – функциональную организационную структуру. Данный тип структуры управления имеет и положительные и отрицательные стороны. К положительным сторонам относят: вовлеченность персонала, максимальная ответственность, мотивация в части карьерного роста, возможность мониторить деятельность работников и т.д. Отрицательные стороны: длительность согласования документов, медленно решаются задачи, носящие оперативный характер [17].

Основные экономические показатели деятельности ООО «Идеал-Пласт» представлены в таблице 2 [4,5].

Таблица 2 – Динамика основных экономических показателей деятельности ООО «Идеал - Пласт» за 2018–2020 г

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Абсолютное отклонение		Темп роста, %	
				2019 г. от 2018 г.	2020 г. от 2019г.	2019г./ 2018г.	2020г./ 2019г.
1	2	3	4	5	6	7	8
Выручка от продаж, тыс. руб.	52700000,00	57257000,00	60670410,00	4557000,00	3413410,00	108,65	105,96
Себестоимость продаж, тыс. руб.	25322000,00	28329620,00	28802246,00	3007620,00	472626,00	111,88	101,67
Валовая прибыль, тыс. руб.	27378000,00	28927380,00	31868164,00	1549380,00	2940784,00	105,66	110,17
Управленческие расходы, тыс. руб.	4940000,00	5960000,00	7148000,00	1020000,00	1188000,00	120,65	119,93
Коммерческие расходы, тыс. руб.	2252000,00	2558000,00	2914400,00	306000,00	356400,00	113,59	113,93
Прибыль от продаж, тыс. руб.	20186000,00	20409380,00	21805764,00	223380,00	1396384,00	101,11	106,84
Чистая прибыль, тыс. руб.	28908799,84	29087504,00	38204611,20	178704,16	9117107,20	100,62	131,34
Среднегодовая стоимость основных средств средства, тыс. руб.	1900000,00	1990000,00	2130000,00	90000,00	140000,00	104,74	107,04
Среднегодовая стоимость оборотных активов активы, тыс. руб.	730000,00	766000,00	822000,00	36000,00	56000,00	104,93	107,31
Численность ППП, чел.	290,00	280,00	270,00	-10,00	-10,00	96,55	96,43
ФОТ ППП, тыс. руб.	7080000,00	8600000,00	8240000,00	1520000,00	-360000,00	121,47	95,81
Производительность труда,	181724,14	204489,29	224705,22	22765,15	20215,94	112,53	109,89
Среднегодовая заработная плата, тыс. руб.	24413,79	30714,29	30518,52	6300,49	-195,77	125,81	99,36
Фондоотдача, руб.	27,74	28,77	28,48	1,04	-0,29	103,73	99,00
Оборачиваемость активов, раз	72,19	74,75	73,81	2,56	-0,94	103,54	98,74
Рентабельность продаж, %	38,30	35,65	35,94	-2,66	0,30	93,06	100,83
Рентабельность производства, %	0,18	0,17	0,23	-0,01	0,05	93,89	131,86
Затраты на 1 рубль реализации, коп.	61,70	64,35	54,94	2,65	-9,41	104,29	85,38

Анализируя показатели, представленные в таблице 2, следует, что по сравнению с 2019 году в 2020 прибыль предприятия возросла почти на 11 000 000 руб. Связано это с увеличением валовой прибыли и снижением управленческих расходов. На рисунке 4 наглядно представлена динамика показателя «прибыль от продаж».

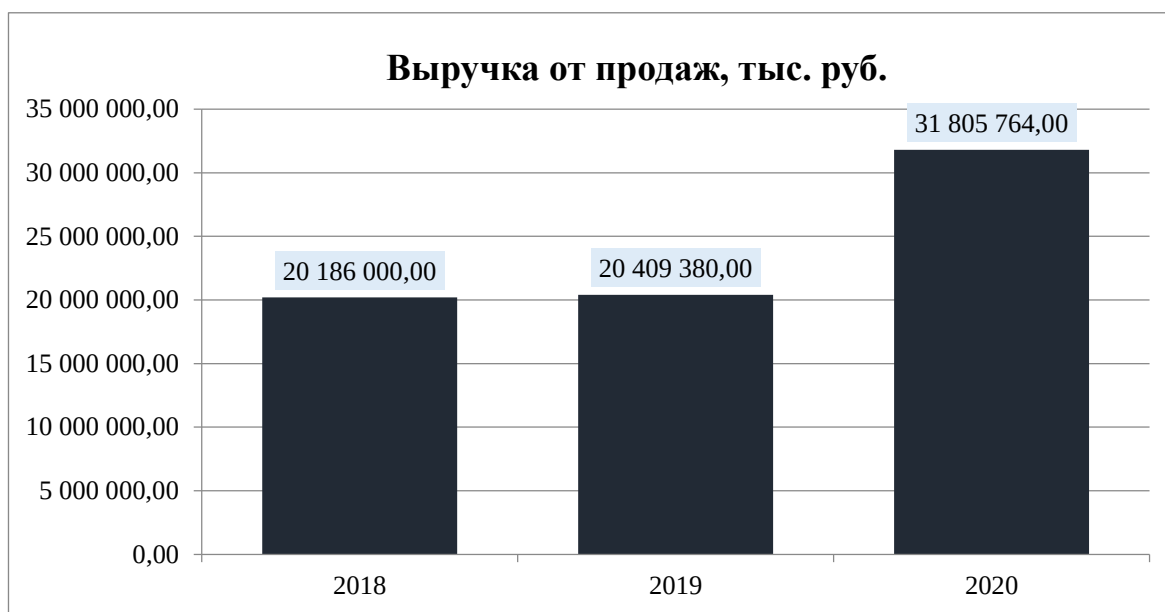


Рисунок 4 – Динамика показателя «Прибыль от продаж»

Показатель «Выручка от продаж» за последние три года увеличилась на 3413410 руб. Показатель «Чистая прибыль» выросла на 9117107,2 руб. по сравнению с предыдущим годом. На рисунке 5 представлена динамика показателя «Выручка от продаж» за последние три года.

Следует отметить, что данный показатель пошел на рост по сравнению с предыдущим годом в связи с увеличением объема выпуска продукции и повышению цен на данную продукцию. Также в 2020 году было принято решение снижать количество запасов.



Рисунок 5 – Динамики выручки от продаж

Показатель «Себестоимость от продаж», который отражает издержки на производство продукции. Динамика данного показателя за 2018, 2019 и 2020 года представлена на рисунке 6.



Рисунок 6 – Динамика себестоимости продаж

Данный показатель также увеличился по сравнению с предыдущим годом связано это с тем, что увеличили производство продукции. Затраты на закупку сырья увеличились на электроэнергию и т.д. [22].

Чистая прибыль предприятия за последние 3 года тоже изменялась. В особенности в 2020 году был скачок в сторону увеличения. Динамика представлена на рисунке 7. Данный показатель также показал увеличение в связи с реализацией большого количества товара.



Рисунок 7 – Динамика чистой прибыли

Таким образом, анализ экономических показателей деятельности ООО «Идеал - Пласт» показал, что предприятие функционирует эффективно, так как прибыль предприятия стабильна и идет на увеличение. Для того, чтобы сохранить данную позицию и стремиться к большей выгоде предприятию необходимо улучшать работу в области системы менеджмента качества [21].

2.2 SWOT – анализ деятельности ООО «Идеал – Пласт»

Проведение SWOT – анализа позволит предприятию выделить внешние и внутренние факторы, влияющие на деятельность предприятия и на основании этого выстраивать стратегию развития и устанавливать цели.

SWOT – анализа состоит из четырех элементов. К ним относят сильные стороны, слабые, возможности и угрозы. На рисунке 8 дана характеристика элементов SWOT – анализа [3].

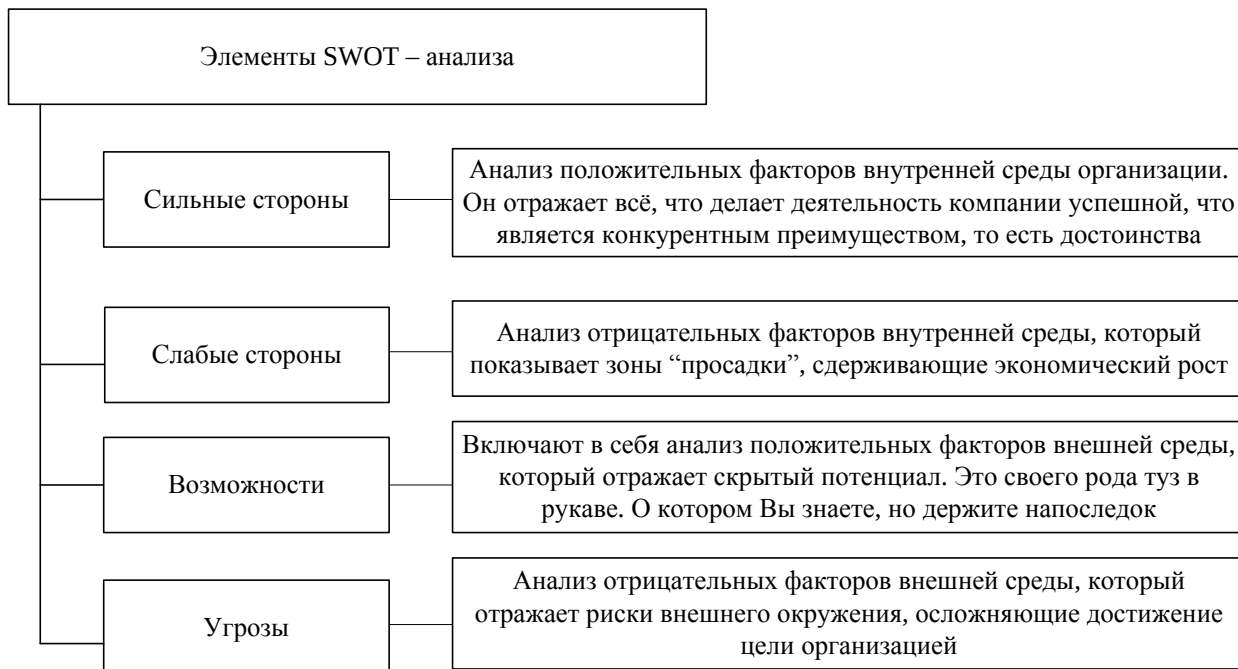


Рисунок 8 – Характеристика элементов SWOT – анализа

Исходя из характеристик, проведем SWOT – анализа деятельности предприятия ООО «Идеал-Пласт». Данный анализ позволит оценить текущее состояние предприятия и предложить пути развития в будущем. На практике SWOT – анализ предприятия проводят ежегодно. Это позволит предприятиям заранее предвидеть проблемы. Уместно внедрять улучшения и изменения. Минимизировать риски предприятия. Для того, чтобы анализ охватил весь спектр деятельности предприятия, необходимо собрать руководителей подразделений и провести мозговой штурм. Это позволит ничего не пропустить. Исходя из этого, заполняется сводная матрица. Разработанная общая матрица представлена таблице 3.

Таблица 3 – Общая матрица SWOT – анализа деятельности ООО «Идеал-Пласт»

Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
1. Большой объем сбыта. 2. Репутация на рынке у предприятия высокая. 3. В наличии имеется собственный транспорт (для транспортировки груза). 4. Товар своевременно доставляется потребителю. 5. Наличие сертификата, соответствующая требованиям ГОСТ Р ИСО 9001: 2015.	1. Высокая текучесть персонала. 2. Низкая квалификация работников предприятия. 3. Маленький ассортимент производимой продукции. 4. Большой уровень брака. 5. Отсутствие автоматизированной системы управления документированной информацией.
Возможности (Opportunities)	Угрозы (Threats)
1. Возможность поставлять продукции в страны СНГ. 2. Расширение номенклатуры производимой продукции. 3. Появление новых поставщиков, заказчиков. 4. Выход и освоение новых рынков. 5. Автоматизация системы управления документированной информацией. 6. Повышение квалификации работников предприятия. 7. Внедрение новых методов и технологий.	1. Появление на рынке сильных конкурентов. 2. Снижение объема производства (в связи с не востребованностью продукции). 3. Изменения стандартов отрасли. 4. Рост цен на сырье. 5. Задержки в сроках поставки сырья.

Для того, чтобы понять какие возможности организации имеют высокое или низкое влияние на предприятие, разработаем таблицу возможностей (таблица 4).

Таблица 4– Матрица возможностей

Вероятность использования возможностей	Влияние возможностей		
	Сильное (С)	Умеренное (У)	Малое (М)
Высокая (В)	ВС 1. Внедрение новых методов и технологий. 2. Расширение номенклатуры производимой продукции. 3. Повышение квалификации работников предприятия.	ВУ Автоматизация системы управления документированной информацией.	ВМ
Средняя (С)	СС 1. Выход и освоение новых рынков. 2. Появление новых поставщиков, заказчиков.	СУ Возможность поставлять продукции в страны СНГ.	СМ
Низкая (Н)	НС	НУ	НМ

Анализируя таблицу 4, можно отметить, что возможности оказывают сильное и умеренное влияние, вероятность использования высокая и средняя. Из этого следует, что выделенные возможности положительно повлияют на деятельность ООО «Идеал-Пласт». Далее рассмотрим угрозы и их влияние на функционирование предприятия (таблица 5).

Таблица 5 – Матрица угроз

Вероятность реализации угроз	Последствия угроз		
	Разрушительные (Р)	Тяжелые (Т)	Легкие (Л)
Высокая (В)	ВР	ВТ	ВЛ
Средняя (С)	СР	СТ Задержки в сроках поставки сырья.	СЛ 1.Изменения стандартов отрасли. 2. Рост цен на сырье.
Низкая (Н)	НР	НТ 1.Снижение спроса на продукцию. 2.Снижение объема производства (в связи с не востребованностью продукции).	НЛ Появление на рынке сильных конкурентов

Исходя из таблицы 5, видим, что угрозы со степенью «разрушительные» отсутствуют. Но со степенью «тяжелые» со средней вероятностью реализации присутствуют. При разработке мероприятий необходимо учитывать слабые стороны предприятия и угрозы с тяжелыми последствиями.

2.3 Анализ процессов предприятия ООО «Идеал0Пласт»

Для оценки результативности процессов, протекающих на предприятии, необходимо определить какие процессы протекают, как они взаимодействуют и т.д. [20].

Так как один из принципов СМК гласит, что на предприятии должен быть внедрен процессный подход, то и в организации ООО «Идеал-Пласт» реализуется данный принцип. На рисунке 9 представлена процессная модель, которая отражает взаимодействие процессов, протекающих на предприятии.

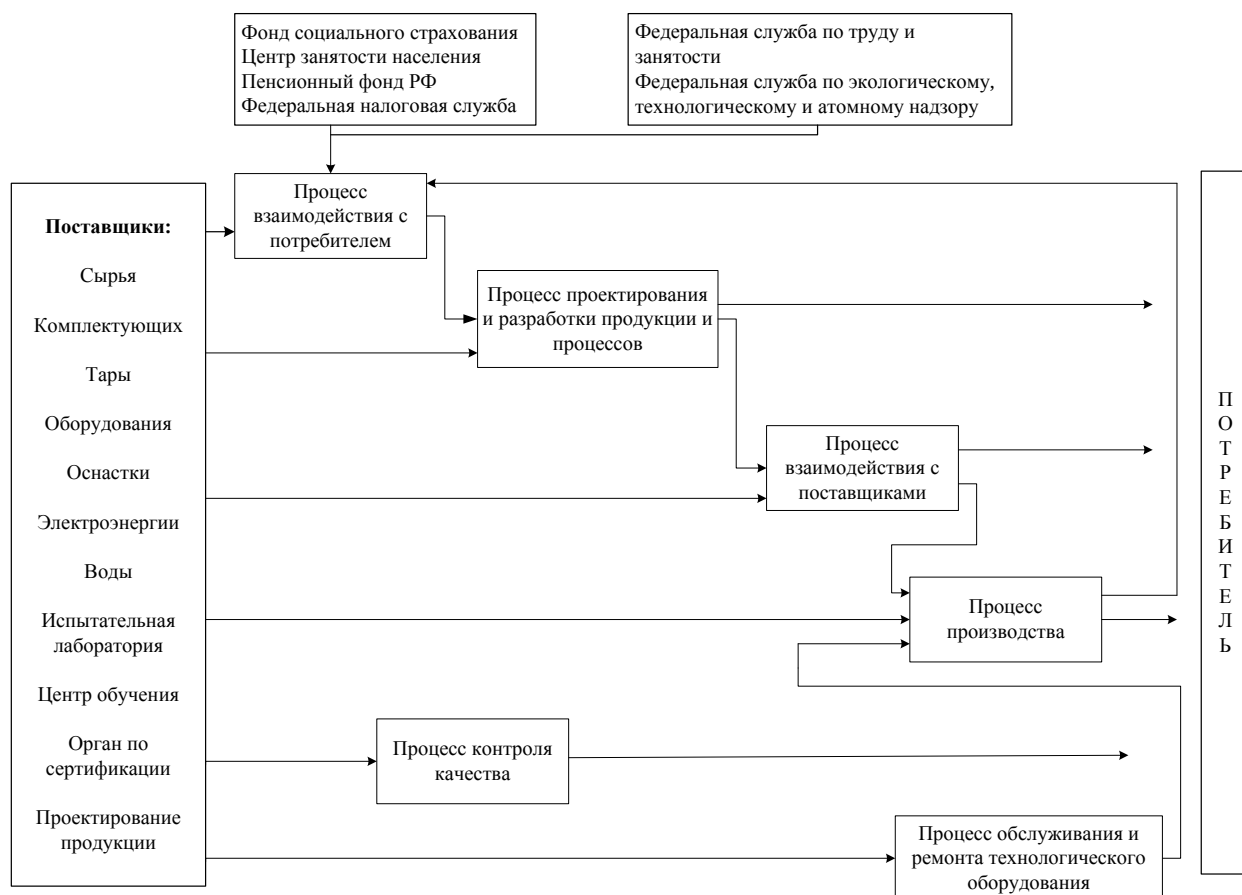


Рисунок 9 – Процессная модель ООО «Идеал - Пласт»

Для каждого процесса, определены входы, выходы, установлены показатели результативности, представлены ресурсы необходимые для реализации процесса, риски и возможности определены, записи и т.д. На каждый процесс разработан Паспорт процесса. Пример Паспорта процесса «Контроль качества» представлен в Приложении Б.

На каждый процесс СМК на предприятии ООО «Идеал-Пласт» оформляется паспорт процесса. Пример паспорта Процесса представлен в Приложении В. Рассмотрим основные входы и выходы процессов (таблица 6).

Таблица 6 – Входы и выходы процесса

Наименование процесса	Вход процесса	Выход процесса
Взаимодействие с потребителем	КД/ПД по несоответствиям Информация о поставщиках, стоимости закупаемого сырья. Список продукции, которая закуплена. Список готовой продукции. Информация о состоянии оснастки. Готовая продукция. Информация по оценке удовлетворенности потребителя. Заявка на производство. Информация по аудитам. Решение о передаче/ремонте оснастки. Запасные части для оснастки.	ТЗ. Требования к качеству поставляемой продукции. КиТД, предоставленная потребителем. Выявленные несоответствия у потребителя. Требования к качеству поставляемого сырья и материалов. График и объем поставок продукции. Претензии потребителя по качеству материала, сырья. График и объем поставок продукции. Решение потребителя по ремонту/замене оснастки, принадлежащей потребителю.
Проектирование и разработка продукции и процессов	Техническое задание. Требования к качеству поставляемой продукции. КиТД, предоставленная потребителем. Выявленные несоответствия у потребителя . Чертеж, 3D модель продукции, КД продукции. Результаты испытаний материала. Данные о качестве производимой продукции и уровне дефектности.	Разработанные корректирующие действия по выявленным несоответствиям. Разработанные КиТД на изготавливаемую продукцию. Внутренний запрос на изменение процесса/конструкции/продукта. Пробна партия изделий . Технологические требования к закупаемой продукции. Подтверждение использования данного материала в процессе производства.
Взаимодействие с поставщиками	Требования к качеству поставляемого сырья и материалов. График и объем поставок. Претензии потребителя по качеству материала, сырья. поставленной продукции . Заявка на покупку нового средства измерения, калибра. Заявка на покупку нового оборудования, запасных частей. Оценка качества предоставленных услуг, продукции. Подписанный эталон материала. Данные о номенклатуре производимой продукции, о качестве, местонахождении, цене. Информация о качестве материала.	Информация о поставщиках, стоимости закупаемого сырья. Номенклатура закупаемой продукции, сертификаты качества. Запрос на изменение процесса Сертификаты, паспорта на комплектующие изделия. Эталон. Рекламации. Одобрение изменений. Перечень поставщиков.

Продолжение таблицы 6

Производство	График и объем поставок продукции. Сроки поставки, количество. Принятые оснастка/оборудование. Результаты входного, межоперационного и окончательного контроля. Информация и услуги от внешних поставщиков. Водоснабжение. Электроснабжение. Данные о стоимости услуг.	Номенклатура и количество готовой продукции. Готовая продукция. Данные по производительности и длительности производственного цикла. Данные для анализа забракованных изделий. Данные для анализа процесса. Данные по производительности. Данные о количестве продукции. Информация о неисправности оборудования.
Контроль качества	Требования к качеству поставляемой продукции. Выявленные несоответствия у потребителя. Методы и технологии контроля качества. Информация по периодичности испытаний. Детали на контроль. Свидетельство поверки. Средства измерений. Информация для анализа процесса. Обучение сотрудников. Поверка оборудования. Сертификация СМК.	Результативность разработанных корректирующих действий, изменений процесса/конструкции/продукта. Данные о качестве производимой продукции и уровне дефектности. Результаты входного контроля поставленной продукции. Информация по функционированию СМК. Заявка на обучение.
Обслуживание и ремонт технологического оборудования	Решение по ремонту оборудования потребителя. Требования к оборудованию. Перечень неисправностей оборудования. Информация по входному контролю. Заявки на ремонт. Запасные части.	Данные о состоянии оснастки. Характеристики, состояние и загруженность технологического оборудования. Работоспособность оборудования.

Таким образом, следует отметить, что на предприятии процессный подход внедрен и функционирует корректно. Для анализа и оценки результативности рассмотрим показатели процессов «Производство» и «Контроль качества». В таблице 7 представлены данные показатели [20].

Таблица 7 – Показатели процессов «Производство» и «Контроль качества»

Наименование процесса	Наименование показателя процесса	Метод мониторинга	Значение и интерпретация результата оценки
Производство	Процент выполнения плана производства, %	$R = b/v \cdot 100$, b – количество исполненных мероприятий (работ) в срок; v – общее количество мероприятий работ.	R < 80% - процесс не результативен; 80% ≤ R ≤ 90% - допустимое значение, но процесс требует вмешательства; R > 95% - процесс результативен.
	Процент по уровню брака, %	$R = b/v \cdot 100$, b – количество бракованной продукции; v – общее количество продукции. (для анализа берется информация из: отчета по внутреннему уровню брака, браку в поставке, браку в период гарантийного обслуживания)	
	Уровень выполнения требований, предъявляемых в ТЗ, %	$R = b/v \cdot 100$, b – количество протоколов анализа ТЗ за отчетный период; v – общее количество заключенных контрактов (договоров) за отчетный период.	
Контроль качества	Уровень дефектности производимой продукции	$R = (1 - b/v) \cdot 100$, b – число дефектных единиц продукции; v – число проконтролированных единиц продукции.	R < 80% - недопустимое значение; 80% ≤ R ≤ 90% - допустимое значение, но процесс требует вмешательства; R > 95% - приемлемое значение.
	Доля годной закупленной продукции (сырья)	$R = b/v \cdot 100$, b – количество договоров, по которым не было претензий к качеству продукции, v – количество договоров, по которым была поставка продукции в отчетном году	

Результаты оценки представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Результаты оценки показателей результативности процессов

Наименование процесса	Наименование показателя процесса	Результаты оценки
Производство	Процент выполнения плана производства, %	В 2020 году было запланировано 100 мероприятий, из них выполнено 98. 98%
	Процент по уровню брака, %	За месяц выявлено 55 изделий с дефектом, всего произведено 110 видов изделий 50%
	Уровень выполнения требований, предъявляемых в ТЗ, %	В 2020 году было проанализировано 40 ТЗ. Общее количество заключенных контрактов – 45. 88%
Контроль качества	Уровень дефектности производимой продукции	За месяц выявлено 25 дефектных продуктов. Проконтролировано было 300 единиц. 92%
	Доля годной закупленной продукции (сырья)	В 2020 году было 69 договоров без претензий, а всего было 165 договоров. 42%
Взаимодействие с заказчиком	Уровень выполнения требований, предъявляемые к анализу ТЗ, %	Показатель не мониторится.

Таким образом, показатели «Процент по уровню брака» и показатель «Доля годной закупленной продукции (сырья)» имеют недопустимое значение. Необходимо разработать мероприятия по своевременному выявлению отклонений и контролю данных показателей. По процессу «Взаимодействие с заказчиком» показатель за 2019 и 2020 года не мониторился.

Также в 2020 году был проведен внутренний аудит процессов «Взаимодействие с заказчиком», «Контроль качества» и «Производство», «Взаимодействие с потребителем». Было выявлено ряд несоответствий, которые влияют на результативность процессов, данные по аудиту представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Несоответствия, выявленные в ходе внутреннего аудита

№	Описание несоответствия
1.	Не описана процедура анализа несоответствующей продукции
2.	Не описаны операции процесса изготовления продукции, где могут возникнуть несоответствия
3.	Показатель процесса «Взаимодействие с заказчиком» «Уровень выполнения требований предъявляемые к анализу ТЗ,%» не оценивается, так как не установлена процедура анализа ТЗ.
4.	Не установлена форма записи о браке сырья
5.	Не определены потенциальные возможности процессов
6.	Отсутствует свидетельство проведения обучения работников предприятия
7.	Не описаны требования по управлению собственностью потребителя

Для повышения результативности процессов, необходимо устранить следующие несоответствия: не описана процедура анализа несоответствующей продукции, не описаны операции процесса изготовления продукции, где могут возникнуть несоответствия; показатель процесса «Взаимодействие с заказчиком» «Уровень выполнения требований предъявляемые к анализу ТЗ,%» не оценивается, так как не установлена процедура анализа ТЗ; не описаны требования по управлению собственностью потребителя, не установлена форма записи о браке сырья. Устранение данных несоответствий, также поспособствует повышению результативности таких показателей как: «Процент по уровню брака», «доля годной закупленной продукции (сырья)».

Разработаем План коррекции, корректирующих действий, по выявленным несоответствиям, которые представлены в таблице 10.

Таблица 10 – План коррекций, корректирующих действий

№ п/п	Описание несоответствия	Наименование корректирующего действия, коррекции	Срок выполнения	Ответственный
1	Не описана процедура анализа несоответствующей продукции	Описать процедуру анализа несоответствующей продукции	21.02.2021	Отдел контроля качества

Продолжение таблицы 10

2	Не описаны операции процесса изготовления продукции, где могут работники предприятия выявить несоответствия	Описать операции процесса «Производство продукции» где могут работники предприятия выявить несоответствия	21.02.2021	Отдел контроля качества
3	Показатель процесса «Взаимодействие с заказчиком» «Уровень выполнения требований предъявляемые к анализу ТЗ,%» не оценивается, так как не установлена процедура анализа ТЗ	Разработать процедуру анализа ТЗ, для проведения оценки результативности процесса	21.02.2021	Отдел контроля качества
4	Не описаны требования по управлению собственностью потребителя	Описать требования по управлению собственностью потребителя	21.02.2021	Отдел контроля качества
5	Не установлена форма записи о браке сырья	Разработать форму записи о браке сырья	21.02.2021	Отдел контроля качества

При устранении данных несоответствий результативность процессов СМК повыситься. В целом повыситься эффективность деятельности предприятия. Например, анализ несоответствующей продукции позволит определить, какие несоответствия возникают, в связи, с чем они возникают, также предпринять меры по уменьшению случаев возникновения. Разработанный список операций с возможными несоответствиями позволит работникам своевременно выявить его и не допустить перехода несоответствующей продукции на другой этап производства. Также это позволит быть более внимательным к протеканию операции (подпроцесса). Предварительный анализ ТЗ позволит предприятию понять, может ли он выполнить ту или иную задачу в сроки указанные в нем. Хватает ли ресурсов для реализации требований прописанных в ТЗ и т.д.

3 Разработка мероприятий по совершенствованию системы менеджмента качества ООО «Идеал-Пласт»

3.1 Мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества предприятия

В целях повышения результативности процессов системы менеджмента качества на предприятии ООО «Идеал -Пласт» необходимо разработать и внедрить следующие мероприятия:

1. Описать процедуру анализа несоответствующей продукции.
2. Описать операции процесса «Производство продукции» где могут возникнуть несоответствия.
3. Разработать процедуру анализа ТЗ, для проведения оценки результативности процесса.
4. Описать требования по управлению собственностью потребителя.
5. Разработать форму записи о браке сырья.

Процедура анализа несоответствующей продукции по видам продукции, позволит выявить какие несоответствия, были обнаружены. На какой операции данные несоответствия были выявлены. Это позволит своевременно выявить некачественные изделия, материалы, сырье и предотвратит непреднамеренное использование ими.

В приложении Б представлена процедура анализа несоответствующей продукции по видам несоответствий (Эффект клиента, NTF).

Следующее мероприятие связано с описанием случаев, на каких операциях процесса производство могут возникнуть несоответствия. Это позволит работнику более тщательно в этих операциях рассматривать продукцию, цикл операции. В таблице 11 представлены операции процесса производства, на которых работники ООО «Идеал-Пласт» могут выявить несоответствующую продукцию.

Таблица 11 – Несоответствия, возникающие в процессе производства продукции

№ п/п	Наименование операции	Ответственный за операцию	Примеры несоответствий продукции
1	Приемка сырья, входной контроль	Кладовщик	Отсутствие сопроводительных документов (накладная на отпуск материалов на сторону, счет фактуры, товаро-транспортная накладная) Отсутствие сертификата на материал (паспорт на материал) Нарушена целостность упаковки Расхождение по количеству (общее кол-во в поставленной партии, кол-во в одной тарной упаковке) Отсутствие идентификации статуса материала (принято/заблокировано) Срок годности материала истек (если это применимо) и т.п.
2	Хранение сырья на складе	Кладовщик	Срок годности материала истек (если это применимо) Хранение материала, который забракован в ходе изготовления деталей (возвращен из цеха в статусе «брак») Отсутствие идентификации материала, использование которого прекращено (снята позиция с производства, опытный материал) Отсутствие идентификации на материале (наименование) Отсутствие идентификации статуса материала
3	Транспортировка сырья на операцию литья	Кладовщик	Отгрузка в меньшем количестве, чем указано в заявке начальника цеха Отсутствие идентификации материала Нарушение требования размещения материала около ТПА. на которой будет производиться детали Нарушение целостности упаковки при транспортировке в цех
4	Отстаивание материала (если предусмотрено тех. процессом)	Литейщик	Нет идентификации сырья Не соблюдение требования по отстаиванию материала в открытых мешках Нарушение требования размещения материала около ТПА. на которой будет производиться детали Отстаивание по времени менее чем требуется тех. процессом
5	Сушка материала (если предусмотрено тех. процессом)	Литейщик	Сушка по времени менее чем требуется тех. процессом Несоблюдение температуры сушки материала В сушилке перемешалось несколько видов сырья (осталось другое сырье после производства другой детали) Сырье просыпалось на пол во время загрузки в сушилку
6	Подготовительная	Слесарь	Не проведено обслуживание пресс-формы согласно ППО Повреждение пресс-формы при ее установке Нарушение технологии установки (не подведена вода, не зафиксированы крепежные элементы и т.п.)
7	Наладочная	Наладчик	Установленные параметры литья отличаются от указанных значений в технологической карте Отсутствует согласованная первая годная деталь Несоответствие версии исполнения детали (если предусмотрено конструкцией детали) Несоответствие даты изготовления (если предусмотрено конструкцией детали) Несоответствие веса детали
8	Литьевая	Литейщик	Несоответствие внешнего вида (недолив, облой, серебро, пятна силикона, утяжка, царапина и т.п. согласно каталогу дефектов) Несоответствие геометрии (коробление, облой в отверстиях, скол, трещина, нарушение геометрии пазов и т.п. согласно каталогу дефектов) Отсутствие личного номера литейщика (если предусмотрено тех. процессом) Массовый брак (более 2-х деталей подряд, периодический брак)

Продолжение таблицы 11

9	Контроль готового изделия	Контролер качества продукции и технологического процесса	Несоответствие внешнего вида (недолив, облой, серебро, пятна силикона, утяжка, царапина и т.п. согласно каталогу дефектов) на деталях, допущенных литейщиком к упаковке Несоответствие геометрии (коробление, облой в отверстиях, скол, трещина, нарушение геометрии пазов и т.п. согласно каталогу дефектов) на деталях, допущенных литейщиком к упаковке Несоответствие веса деталей (если предусмотрено тех. процессом) Нарушение плотности прилегания при контроле на собираемость (если предусмотрено тех. процессом) Повреждение детали при контроле (разрушающий контроль, сборка деталей, демонтаж которых может повредить их целостность)
10	Укладка готовой продукции	Литейщик	Несоответствие внешнего вида (царапины, задиры, сколы и т.п.) Отсутствие идентификации тары с готовой продукцией и кол-ва уложенных деталей Пересорт деталей (при изготовлении деталей из семейной формы) Наличие мусора в таре под готовую продукцию
11	Сборка (если предусмотрено тех. процессом)	Сборщик	Некомплектная сборка Отсутствие индивидуального номера сборщика (если предусмотрено тех. процессом) Несоответствие внешнего вида комплектующих изделий (недолив, царапины, облой, серебро, пятна силикона и т.п. согласно каталогу дефектов) Несоответствие геометрии комплектующих изделий (коробление, сколы, облой в отверстиях и т.п. согласно каталогу дефектов) Затруднена сборка (несоответствие р-ров комплектующих изделий, др. параметров изделий) Повреждение детали при сборке (сколы, царапины, задиры и т.п. согласно каталогу дефектов)
12	Контроль собранной продукции (если предусмотрено тех. процессом)	Контролер качества продукции и технологического процесса	Некомплектная сборка деталей допущенных сборщиком к упаковке Несоответствие внешнего вида комплектующих изделий допущенных сборщиком к упаковке (недолив, царапины, облой, серебро, пятна силикона и т.п. согласно каталогу дефектов) Несоответствие геометрии комплектующих изделий допущенных сборщиком к упаковке (коробление, сколы, облой в отверстиях и т.п. согласно каталогу дефектов) Повреждение детали допущенных сборщиком к упаковке при сборке (сколы, царапины, задиры и т.п. согласно каталогу дефектов)
13	Укладка собранной продукции (если предусмотрено тех. процессом)	Сборщик	Несоответствие внешнего вида (царапины, задиры, сколы и т.п.) Отсутствие идентификации тары с готовой продукцией и кол-ва уложенных деталей Пересорт деталей (при изготовлении деталей из семейной формы) Наличие мусора в таре под готовую продукцию
14	Контроль уложенных деталей	Контролер качества продукции и технологического процесса	Несоответствие внешнего вида (царапины, задиры, сколы и т.п.) на деталях, допущенных литейщиком к упаковке Отсутствие идентификации тары с готовой продукцией и кол-ва уложенных деталей, статуса тары с уложенными деталями Нет идентификации даты изготовления

Продолжение таблицы 11

15	Упаковка готовой продукции	Упаковщик	Нарушение целостности упаковки Наличие выступающих частей деталей из тары Отсутствие идентификации упакованной тары (код детали, кол-во в таре)
16	Транспортировка на склад готовой продукции	Кладовщик	Отгрузка неполной тары с готовой продукцией Отгрузка тары с неподтвержденным статусом Отгрузка тары без идентификации готовой продукции Повреждение тары при транспортировке (механическое, попадание влаги в готовую продукцию)
17	Хранение на складе готовой продукции	Кладовщик	Отсутствие идентификации тары с готовой продукцией (код детали) Нарушение требования по идентификации зоны хранения Хранение неполной тары с готовой продукцией на складе Истек срок годности деталей Хранение деталей не на поддоне (если этого требует тех. процесс) Хранение продукции с сомнительным статусом (требуется перепроверки согласно срочным сдерживающим мерам)
18	Транспортировка потребителю (если предусмотрено договором)	См. СТП ИП.01.0007 п.7	Расположение в одном тарном месте несколько позиций деталей (ответственный - кладовщик) Нарушение целостности упаковки Отсутствие сопроводительной документации: – паспорт качества (предоставляет начальник цеха), – штрих-код (оформляет бухгалтер для продукции для ОАО «АВТОВАЗ», наклеивается на все стороны тары), – накладная на отпуск материалов на сторону (оформляет бухгалтер для каждого склада-получателя), – товарно-транспортная накладная (оформляет бухгалтер), – сертификат на тару (оформляет бухгалтер в 3-х экземплярах), – пломбы для опломбирования автомобиля (выдает бухгалтер, если это требует потребитель).
19	Аудиты СМК	См СТП.ИП.01.0001	Все выше перечисленные несоответствия

Работникам ООО «Идеал-Пласт» необходимо изучить данный список несоответствий и быть внимательными на операциях, за которые несут ответственность.

На предприятии ООО «Идеал-Пласт» заявлен показатель результативности процесса «Взаимодействие с заказчиком», который звучит следующим образом: «Уровень выполнения требований, предъявляемые к анализу ТЗ, %» нет возможности оценить данный показатель, так как не разработана процедура анализа ТЗ, для проведения оценки результативности процесса. Ниже представлена процедура, по которой будет анализироваться ТЗ.

«Требования к работам определяются ТЗ. Анализ ТЗ со стороны ООО «Идеал-Пласт» проводит заместитель директора совместно с отделом по контролю качества. При анализе используются следующие критерии:

- исполнимость задач, поставленных в ТЗ;
- соответствие объема работ по ТЗ срокам, установленным в договоре;
- наличие у ООО «Идел-Пласт» соответствующих ресурсов для выполнения условий ТЗ.

Результаты анализа заносятся в форму, соответствующую Приложению В. Таким образом. Будет возможность провести анализ результатов, занесенных в Приложение В и оценить результативность процесса «Взаимодействие с заказчиком».

Следующее мероприятие заключается в описании процедуры по управлению собственностью потребителя. Ниже процедура описана.

ООО «Идеал-Пласт» проявляет заботу о собственности потребителя, пока она находится под управлением предприятия и пользуется им.

«К собственности потребителя (заказчика), находящейся в использовании ООО «Идеал-Пласт» относится:

- конструкторская документации потребителя, которая является его интеллектуальной собственностью;
- в производстве используется следующая собственность потребителя: сырье, если предусмотрено договором на поставку; тара (используется оборотная тара); оснастка, калибры, др. тех. Оборудование.

Собственность потребителя идентифицируется посредством присвоения заказчиком серийных номеров и наклейки спецификаций.

Собственность потребителя верифицируется посредством сравнения соответствия данных, указанных в Листе учета собственности потребителя (Приложение Г), и фактического наличия собственности потребителя. Заместитель директора ежегодно осуществляет верификацию.

В случае если собственность потребителя утеряна, повреждена или признана непригодной для использования, заместитель директора оповещает

об этом потребителя и поддерживает записи в рабочем состоянии.

Ответственным за учет, хранение и контроль собственности потребителя является заместитель директора. Учет собственности потребителя ведется заместителем директора по форме Приложения Г».

Заключительное мероприятие это – разработка формы записи о браке сырья. Это позволит учитывать потери от брака. Анализировать виды браков, причины возникновения и т.д. Форма представлена в Приложении Д.

3.2 Расчет экономической эффективности внедрения разработанных мероприятий

В целях повышения результативности процессов системы менеджмента качества были предложены, разработаны и внедрены мероприятия по улучшению. Рассмотрим, какие показатели процессов, улучшились при внедрении мероприятий (таблица 12)

Таблица 12 – Показатели результативности процессов, после внедренных мероприятий

Наименование процесса	Наименование показателя процесса	Результаты оценки
Производство	Процент выполнения плана производства, %	99%
	Процент по уровню брака, %	85%
	Уровень выполнения требований, предъявляемых в ТЗ, %	90%
Контроль качества	Уровень дефектности производимой продукции	95%
	Доля годной закупленной продукции (сырья)	86%
Взаимодействие с заказчиком	Уровень выполнения требований предъявляемые к анализу ТЗ, %	90%

Таким образом, внедренные мероприятия позволили повысить результативность процессов «Производство» и «Контроль качества», а также оценить процесс «Взаимодействие с заказчиком».

Помимо повышения результативности процессов предприятие ожидает повышение эффективности деятельности в целом. Рассмотрим целесообразность и эффективность предложенных мероприятий, которые были предложены и разработаны в разделе 3.1.

Для реализации данных мероприятий предприятию придется вложить определенные денежные средства, т.е. предприятие в первую очередь понесет затраты, необходимые на проведение и внедрение мероприятий. В таблице 13 представлены расходы, необходимые для реализации мероприятий.

Таблица 13 – Затраты на внедрение мероприятий

Предложенное мероприятие	Статьи расходов	Сумма, руб
1. Описать процедуру анализа несоответствующей продукции	Сбор команды	0 руб. Разработка осуществляется силами работников предприятия. Такие затраты как канцтовары и т.д. включены в себестоимость продукции других затрат нет.
	Сбор идей по разработке процедуры	
	Установление ответственных лиц по разработке	
	Разработка процедуры и его утверждение	
ИТОГО		0 руб.
2. Описать операции процесса «Производство продукции» где могут возникнуть несоответствия.	Сбор команды для описания операций процесса производства	21 000 руб. Разработка осуществляется работниками предприятия. К дополнительным расходам следует отнести премирование за качественную работу отдела контроля качества. Разовая выплата каждому работнику отдела в размере 7000 р. В отделе 3 работника.
	Проведение мозгового штурма для определения возможных несоответствий	
	Разработка таблицы с операциями и возможными несоответствиями	
	Включение в стандарт предприятия «Управление несоответствующей продукцией»	
	Утверждение стандарта предприятия «Управление несоответствующей продукцией»	
ИТОГО		21 000 руб.

Продолжение таблицы 13

3. Разработать процедуру анализа ТЗ, для проведения оценки результативности процесса.	Привлечение сторонней организации для разработки процедуры анализа ТЗ	35 000 руб. Процедура разрабатывается сторонней организацией.
ИТОГО		35 000 руб.
4. Описать требования по управлению собственностью потребителя.	Сбор команды	0 руб. Разработка осуществляется силами специалистов компании. Такие затраты как канцтовары и т.д. включены в себестоимость продукции других затрат нет.
	Сбор идей по разработке процедуры	
	Установление ответственных лиц по разработке	
5. Разработать форму записи о браке сырья.	Установление ответственных лиц по разработке	0 руб. Разработка осуществляется силами работников предприятия.
ИТОГО		56 000 руб.

Таким образом, сумма расходов составила 56 000 руб., которое понесет предприятие при внедрении мероприятий по повышению результативности процессов СМК, и в целом способствующих повышению эффективности деятельности предприятия.

Доходы, которые предприятие получит при внедрении мероприятий, представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Доходы предприятия от внедрения разработанных мероприятий

Предложенное мероприятие	Описание результата экономии	Сумма прибыли	Пояснения расчета
1. Описать процедуру анализа несоответствующей продукции. 2. Описать операции процесса «Производство продукции» где могут возникнуть несоответствия.	Снижение случаев поставки потребителю некачественной продукции.	175 000 руб.	В 2020 году в сравнении с 2019 годам снизились случаи поставки потребителю некачественной продукции. Это позволило сэкономить на: - расходы на ремонт, - замену изделия, - перевозку некачественного товара. (Информация взята с накладных 1 С: организации).
	Снижение случаев использования в процессе производства некачественного материала.	150 000 руб.	В 2020 году в сравнении с 2019 годам снизились случаи поставки потребителю некачественной продукции. Это позволило сэкономить на: - затраты на устранение несоответствий; - заработная плата работников; - доля амортизации производственного оборудования. (Информация взята с накладных 1 С: организации).
	Своевременное выявление несоответствий в ходе приемочного контроля.		
3. Разработать процедуру анализа ТЗ, для проведения оценки результативности процесса.	Своевременный анализ позволит предприятию оценить свои возможности и не заключать договора с теми, потребителями и поставщиками, чьи условия невозможно выполнить.	55 000 руб.	Предприятие сэкономило на том, что в 2020 году неустоек по договорам, которые были в 2019 году, обнаружено не было. (Информация взята из 1 С организации).
ИТОГО:		380 000 руб.	-

Оценивать экономическую эффективность разработанных мероприятий будем путем расчета показателя сравнительной экономической эффективности затрат и прибыли предприятия.

Данные для расчета экономического эффекта представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Прибыль предприятия ООО «Идеал-Пласт» до и после внедрения мероприятий

Показатели	Отсутствие разработанных элементов СМК в компании	Разработанные элементы СМК внедренные в рамках бакалаврской работы
Затраты на внедрение, руб.	0 руб	56 000 руб.
Прибыль компании от внедрения мероприятий в месяц, руб.	3 183 717,6 руб. (Таблица 1,п 7/12 месяцев)	3 563 717,6 руб.
Годовая прибыль предприятия, руб.	38 204 611,20 руб. (таблица 1,п.7)	42 764 611,2 руб.

Рассчитаем годовой экономический эффект по формуле 1 [16,22].

$$\mathcal{E} = (R_{\text{нов}} - R_{\text{стар}}) \quad (1)$$

где $\mathcal{E}$ – годовой экономический эффект.

$R_{\text{нов.}}$ – новый результат.

$R_{\text{стар.}}$ – старый результат деятельности.

При внедрении мероприятий чистая прибыль предприятия повысится на 4 560 000 руб. Это свидетельствует об эффективности внедрённых мероприятий. Также следует отметить, при внедрении данных мероприятий эффективность деятельности предприятия повысится, что свидетельствует результат расчета.

Заключение

В процессе написания работы были изучены теоретические аспекты и методы оценки результативности процессов системы менеджмента качества. Раскрыты сущность и значение результативности процессов. Проведен анализ деятельности предприятия, проанализированы основные показатели деятельности предприятия, проведен SWOT – анализ, проанализированы процессы, протекающие на предприятии, проведен аудит процессов, проведена оценка результативности некоторых процессов. По итогам анализа были выявлены ряд несоответствий. В рамках данной работы были разработаны мероприятия по устранению выявленных несоответствий. Были разработаны и внедрены на предприятии ООО «Идеал-Пласт» следующие мероприятия:

1. Описана процедура анализа несоответствующей продукции.
2. Описаны операции процесса «Производство продукции» где могут возникнуть несоответствия.
3. Разработана процедура анализа ТЗ, для проведения оценки результативности процесса.
4. Описаны требования по управлению собственностью потребителя.
5. Разработана форма записи о браке сырья.

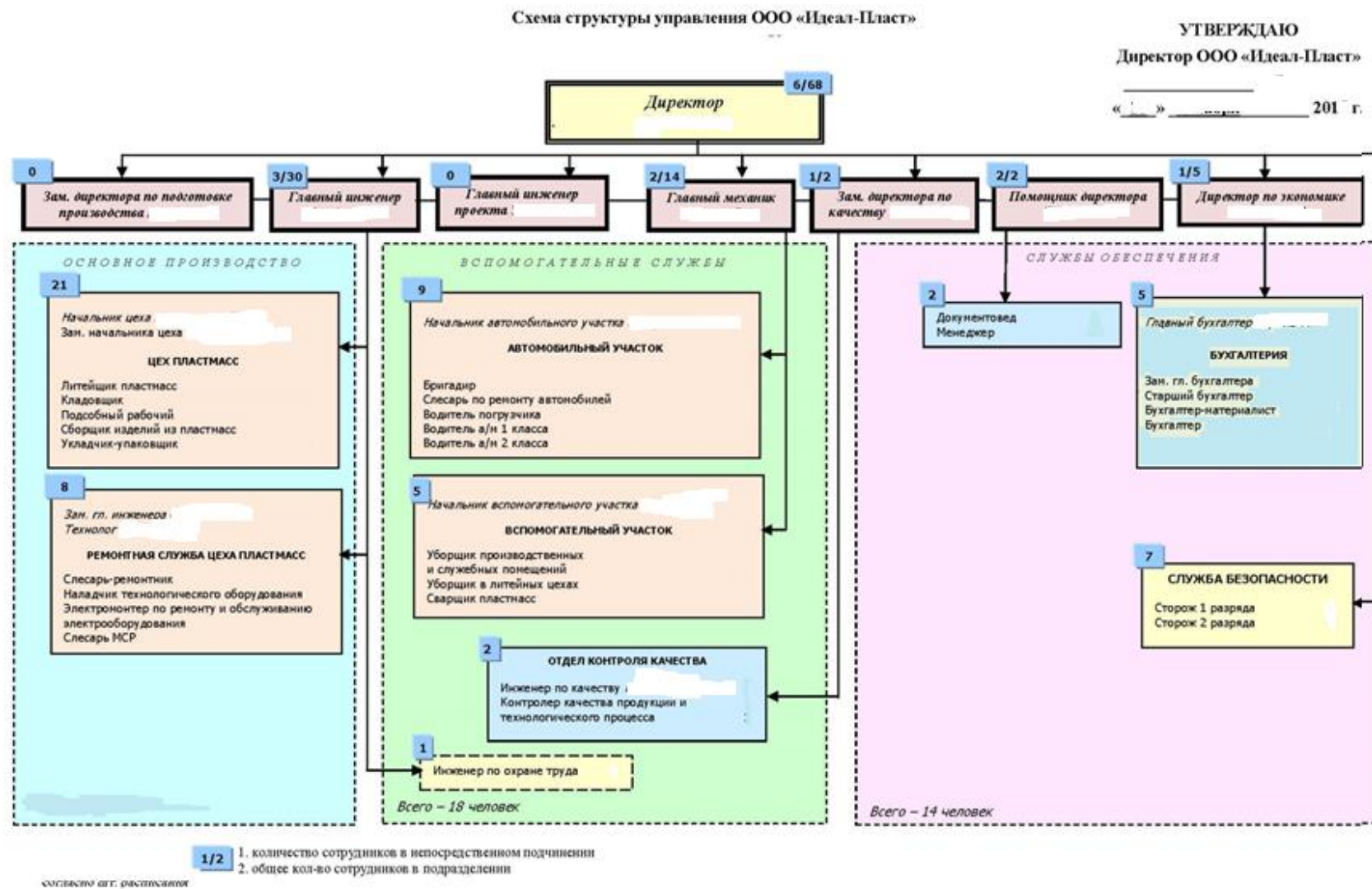
По итогам внедрения мероприятий рассчитали экономическую эффективность. От внедрения данных мероприятий предприятие получил положительный эффект. Положительным в данном подходе является то, что при расчете показателя оценка производится путем соотношения результата, полученного от внедрения элементов системы менеджмента качества, к затратам труда на разработку и внедрение этой системы. Также повысилась результативность ряда показателей.

Список используемой литературы

1. Арбатов И.А. Инструменты менеджмента и качества / И.А. Арбатов. — СПб.: ГУАП, 2017. 238 с.
2. Баканов М.И. Экономика и его показатели: учебник. М.: Финансы и статистика, 2017. 320 с.
3. Бернштейн, Л. А. Анализ финансовой деятельности предприятия./Под ред. Л.А. Бернштейна. – М. : Финансы и статистика, 2016. 326 с.
4. Вдовин С.М. Система менеджмента качества предприятия: учеб. пособ. для вузов / С.М. Вдовин. – М.: Наука, 2017. 312 с.
5. Войтоловский В.В. Методы результативности системы менеджмента. / В.В. Войтоловский. – М.: Высшее образование, 2018. 678 с
6. Герасимов, Б.Н. Управление качеством: Учебное пособие / Б.Н. Герасимов, Ю.В. Чуриков. -М.: Вузовский учебник, 2018. -64 с
7. Горленко О.А. Менеджмент качества: анализ основных определений. // Методы менеджмента качества. -2017 –№15. -С.37-45
8. ГОСТ Р ИСО 9001:2015 Система менеджмента качества. Требования [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.glavsert.ru/articles/976> / (дата обращения 27.06.2020).
9. ГОСТ Р ИСО 9000:2015 Система менеджмента качества. Основные положения и словарь [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200124393> / (дата обращения 25.06.2020).
10. Думанян С.А. Результативность системы менеджмента качества: Монография/ С.А. Думанян. – СПб.: Лань, 2017. 304с.
11. Дшхунян В.Л. Процессы менеджмента качества / В.Л. Дшхунян, Т.Г. Никольская. — М.: Трек, 2017. 144 с.
12. Иванов М.А. показатели результативности / М.А. Иванов. – СПб.: Питер, 2016. 272 с.

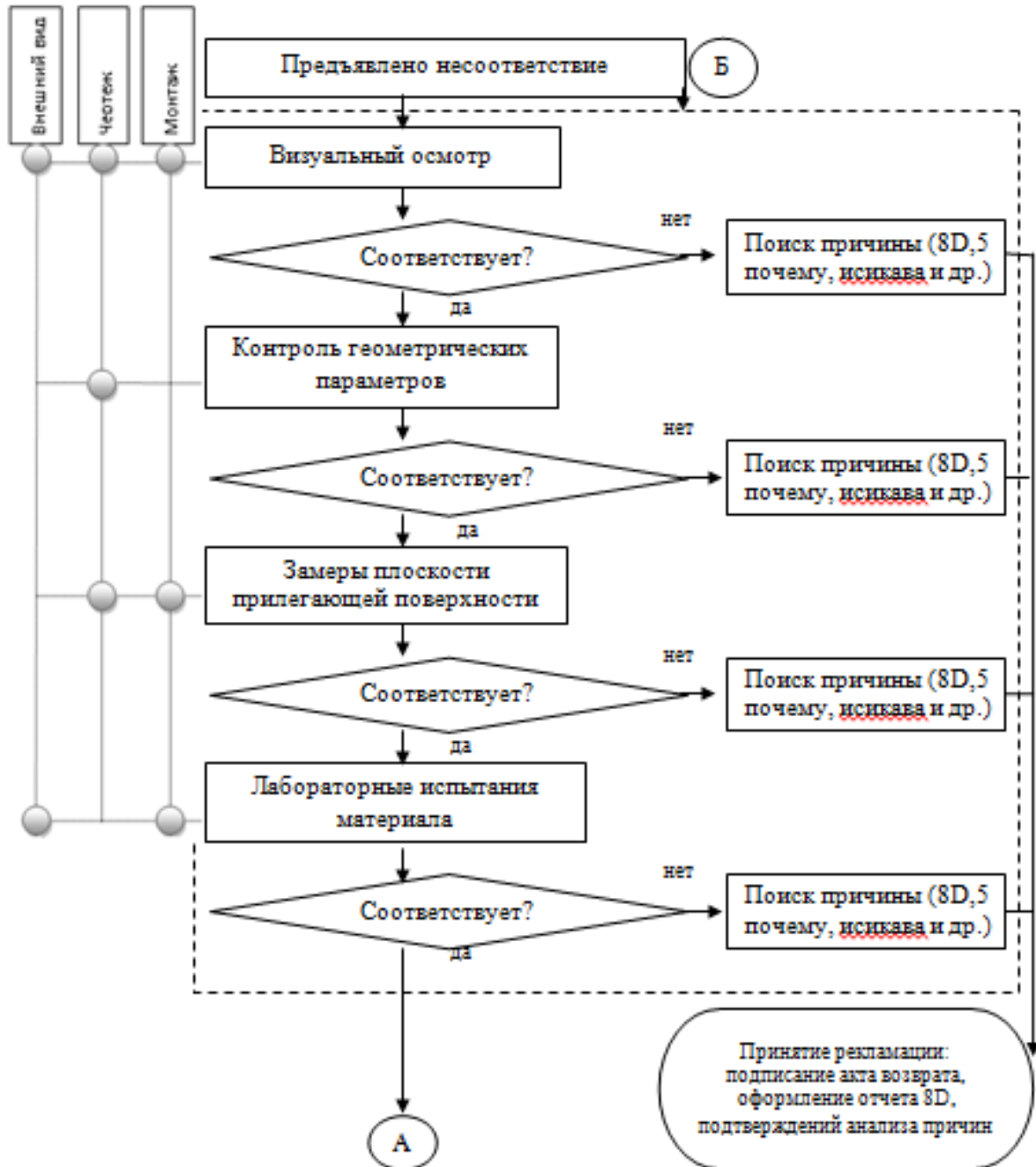
13. Кане М.М. Системы, методы и инструменты менеджмента качества. / М.М. Кане. – Питер, 2016. 576 с.
14. Ковалев А.И. Менеджмент качества / А.И. Ковалев, А.С. Зенкин, А.И. Химичева. — М.: ПП Цюпак, 2018. 520 с.
15. Логанина В.И. Разработка системы менеджмента качества на предприятиях / В.И. Логанина. — М.: КДУ, 2018. 148 с.
16. Магомедалиева О. В. Повышение эффективности управления промышленным предприятием на основе реализации процессно-ориентированного подхода. / О.В. Магомедалиева. – Орел, 2017. 129 с
17. Макеева Ф. С. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособ. для вузов. / Ф.С. Макеева. – Ульяновск, 2016. 88 с.
18. Огвоздин В.Ю. Управление качеством: учебное пособие. / В.Ю. Огвоздин. – М.: «Дело и Сервис», 2017. 290 с.
19. Репин В.В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. / В.В. Репин. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2016. 408с.
20. Сыпало К. В. Анализ результативности процессов// Управление предприятием. / К.В. Сыпало. – Ульяновск, 2017. 156 с.
21. Chester H. W. Methods of assessing the effectiveness of the internal audit process Quality Management System / H. W. Chester. – London: Harvard Business School Press, 2015. 445 p.
22. Grer B.A. Audit of quality management system as one of the most / B.A. Grer. – Production Journal of Social Sciences. 2016. №1. P. 225-227.
23. Bujold M.S. Process risks / M.S. Bujold: St. Lucie Press, 2016. 258 p.
24. Jelinkovaa L., Striteskab M. Selected Components affecting Quality of Performance Management Systems // Procedia: Social and Behavioral Sciences. – 2018. –Volume 217. –PP. 182-189.
25. Feigenbaum, A.V. Total Quality Control / A.B. Feigenbaum. -New York: McGraw-Hill, 2016.45

Приложение А Организационная структура предприятия ООО «Идеал-Пласт»



Приложение Б

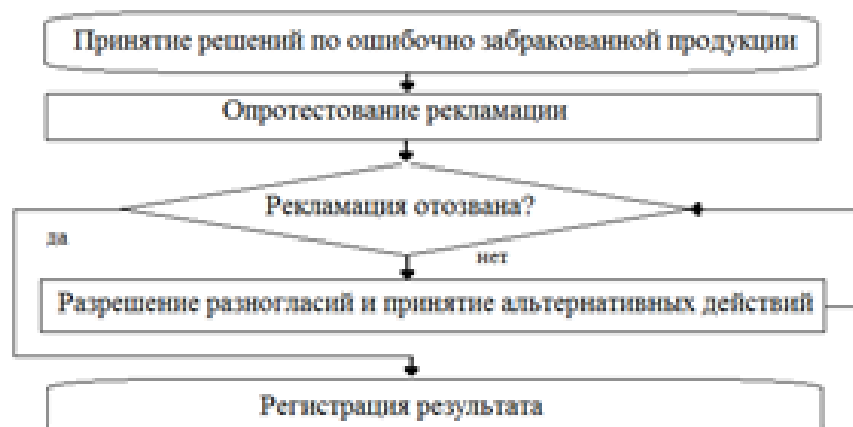
Процедура анализа несоответствующей продукции по видам несоответствий (Эффект клиента, NTF)



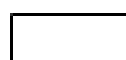
Продолжение Приложения Б



Действия в случае обнаружения NTF



Условные обозначения:



- процесс;



- блок принятия решения;



- переход на другой блок;



- начало/завершение.

Приложение В
Форма протокола анализа ТЗ

Протокол анализа ТЗ

№ п/п	Критерии	Заключение заместителя директора ООО «Идеал-Пласт»
1	Исполнимость задач, поставленных в ТЗ	
2	Соответствие объема работ по ТЗ срокам, установленным в договоре	
3	Наличие у ООО «Идеал-Пласт» соответствующих ресурсов для выполнения условий ТЗ	
4	Необходимость изменения ТЗ	
5	Необходимость изменения детализированного плана работ	
6	Необходимость изменения календарного плана	

Заместитель директора _____ « ____ » _____ 20__ г.

Приложение Г

Форма листа учета собственности потребителя

Лист учета собственности потребителя

№	Наименование	Количество	Инвентарный номер	Дата поставки	Подпись ответственного лица	Примечание

(Подпись/расшифровка подписи/ дата)¹

¹ При осуществлении верификации собственности потребителя

Приложение Д
Форма записи о браке сырья

Акт
о браке сырья

Материал _____

Дата приемки _____ № партии _____ Кол-во сырья _____

Дата блокирования: _____

Причина блокирования материала: _____

Контролер:

Кладовщик:

Представитель руководства по качеству

Начальник цеха

Журнал регистрации актов о браке сырья и комплектующих

№ п/п	Дата	Поставщик	Несоответствие