

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)

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

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему Разработка мероприятий по повышению результативности процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества (на примере АО «Полад»)

Студент

К.Н. Вавилова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

д - р экон. наук, профессор, М.О. Искосков

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

Консультант

канд. фил. наук, Н.В. Андрюхина

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

Тольятти 2022

Аннотация

Бакалаврскую работу выполнила: Вавилова К. Н

Тема работы: «Разработка мероприятий по повышению результативности процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества (на примере АО «Полад»)».

Руководитель: д – р. экон. наук, Искосков Максим Олегович.

Цель работы – разработать мероприятия по повышению результативности процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества на предприятии АО «Полад».

Объект исследования – АО «Полад», основным видом деятельности которого, является производство и продажа автокомпонентов для автомобилей.

Предмет исследования – процесс внутреннего аудита системы менеджмента качества.

Краткие выводы по бакалаврской работе: раскрыта сущность таких понятий, как аудит, внутренний аудит, результативность процесса, этапы оценки результативности и т.д. Проведён организационно – экономический анализ деятельности АО «Полад», разработана диаграмма Исикавы. На основе анализа процесса были разработаны мероприятия по повышению результативности процесса внутреннего аудита СМК на предприятии АО «Полад».

Практическая значимость работы заключается в использовании предложенных мероприятий специалистами организации для повышения результативности процесса внутреннего аудита СМК.

Структура и объем работы: работа состоит из аннотации, введения, трёх разделов, заключения, списка литературы из 26 источников и 4 приложений. Общий объем работы, без приложений, 40 страниц машинописного текста, в том числе таблиц – 7, рисунков – 8.

Abstract

Bachelor's work was completed by Vavilova K. N

R&D: Development of measures to improve the process of internal audit of the quality management system (by the example of JSC «Polad»).

Scientific adviser: Iskoskov Maxim Olegovich

The purpose of the work is to develop measures to improve the process of internal audit of the quality management system at the company «Polad».

The object of the research is JSC “Polad” the main activity of which is the production and sale of automotive components.

The subject of the research is the process of internal audit of the quality management system.

Brief conclusions on the bachelor's work: the essence of the concepts of audit, internal audit, the effectiveness of the process, the stages of performance assessment, etc. The organizational and economic analysis of "Polad" activity was conducted, an Ishikawa diagram was developed. Based on the analysis of the process, measures were developed to improve the effectiveness of the process of internal audit of the QMS at the JSC "Polad".

The practical significance of the work lies in the use of the proposed measures by specialists of the organization to improve the effectiveness of the process of internal audit of the QMS.

Structure and scope of the work: the work consists of an abstract, an introduction, three chapters, a conclusion, a list of 26 sources and 4 appendixes. The total volume of the work, without an appendix, is 40 pages of typewritten text, including tables – 7, figures – 8.

Содержание

Введение.....	5
1 Теоретические аспекты результативности процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества.....	8
1.1 Понятие и особенности внутреннего аудита системы менеджмента качества.....	8
1.2 Методы определения результативности процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества	16
2 Техничко – экономическая характеристика предприятия АО «Полад»	20
2.1 Организационно – экономические характеристики предприятия АО «Полад».....	20
2.2 Анализ процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества и определение проблемных областей процесса.....	26
3 Мероприятия по повышению результативности процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества	34
3.1 Разработка мероприятий по повышению результативности процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества.....	34
3.2 Расчёт экономической эффективности внедрённых мероприятий	38
Заключение	40
Список используемой литературы	42
Приложение А Организационная структура управления АО «Полад».....	45
Приложение Б Основные бизнес – процессы АО «Полад»	46
Приложение В Карта процесса «Управление ИСМ (СМК, СЭМ, СМОЗиОБТ)».....	47
Приложение Г Пример чек – листа аудита.....	49

Введение

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что на сегодняшний день автопромышленность развивается в соответствии с программой «Стратегия развития автомобильной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года», в которой говорится о том, что «производство автокомпонентов имеет определяющее влияние на экономику автопроизводителей и может быть источником конкурентного преимущества отрасли за счет повышения локализации, снижения себестоимости производства автомобилей, минимизации влияния внешних факторов, развития характеристик продукта и экспорта автокомпонентов». Компания АО «Полад» один из участников этой системы, так как является поставщиком первого уровня АвтоВАЗа. Для того, чтобы поставщики качественно работали, существует система менеджмента качества, которая позволяет реализовывать политику предприятия в области качества, поддерживать качество выпускаемой продукции, а также постоянно улучшаться.

Внутренний аудит особенно важен для современных предприятий и компаний, тем, что благодаря ему у руководителей компании появляется возможность получать своевременную и объективную информацию о экономическом состоянии и деятельности предприятия [19]. Внутренний аудит процессов является одним из важных элементов контроля системы менеджмента качества, так как именно он позволяет производить мониторинг, анализ и улучшение СМК, а также своевременно выявлять недочёты и принимать меры по их устранению.

На данный момент разработано множество методов по проведению внутреннего аудита СМК, и все они опираются на требования, указанные в стандартах ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО 19011. Задачами процесса внутреннего аудита являются выявление ошибок и недочётов,

предупреждение возможных рисков, а также отслеживание моментов, влияющих на результаты работы предприятия.

Таким образом, повышение результативности процесса внутреннего аудита всегда будет актуально для предприятий, работающих по стандартам серии ИСО 9001.

Цель работы – повышение результативности процесса внутреннего аудита СМК на предприятии АО «Полад».

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить ряд задач:

- раскрыть теоретические аспекты процесса внутреннего аудита, а также понятия результативности процесса;
- проанализировать экономические показатели предприятия АО «Полад», провести анализ процесса внутреннего аудита, существующего на предприятии
- разработать мероприятия по повышению результативности процесса внутреннего аудита СМК на предприятии АО «Полад» и произвести расчёт экономической эффективности от их внедрения.

Объект исследования бакалаврской работы – АО «Полад», основным видом деятельности которого, является производство и продажа автокомпонентов для автомобилей.

Предмет исследования – процесс внутреннего аудита СМК АО «Полад».

При написании бакалаврской работы были использованы следующие методы: теоретические (анализ, сравнение), практические (измерение, изучение документов), статистические.

Практическая значимость работы заключается в использовании предложенных мероприятий специалистами организации для повышения результативности процесса внутреннего аудита СМК.

Структура работы включает в себя:

- введение – отражена актуальность темы, поставлена цель и указаны задачи для её достижения.

- первый раздел – теоретические аспекты выбранной темы. Раскрыты понятия внутренний аудит и результативность, отражены виды, типы и принципы аудита, определены этапы внутреннего аудита.

- второй раздел – технико – экономическая характеристика предприятия. Проведены анализ процесса внутреннего аудита и оценка результативности процесса внутреннего аудита. В ходе анализа были выявлены проблемные места.

- третий раздел – предложены мероприятия по повышению результативности процесса внутреннего аудита.

- заключение – результаты исследования, выводы и рекомендации.

Структура и объём бакалаврской работы: работа состоит из аннотации, введения, трёх разделов, заключения, списка литературы из 26 источников и 4 приложений. Общий объём работы, без приложений, 40 страниц машинописного текста, в том числе таблиц – 7, рисунков – 8.

1 Теоретические аспекты результативности процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества

1.1 Понятие и особенности внутреннего аудита системы менеджмента качества

Аудит долгое время является неотъемлемой частью бизнеса. Важность обусловлена необходимостью непрерывного совершенствования систем управления и деятельности организации в общем, а так же обеспечения надлежащего уровня качества и подтверждения его соответствия, на что нацелен внутренний аудит как инструмент нахождения направлений для улучшения. Слово «аудит» произошло от латинского «audio» – «слышу», из чего следует «auditor» – «тот, кто слушает». Стандарт ГОСТ Р ИСО 19011 – 2021 описывает аудит как «Систематический, независимый и документированный процесс установления объективного свидетельства и его объективного оценивания для получения степени соответствия критериям аудита» [8]. Так же, в примечании к данному термину, нам сообщают о том, что аудит может быть не только внешним и внутренним, но и комплексным. Аудит должен приводить к постоянным улучшениям и является фундаментальной частью каждой системы менеджмента [23]. Задачей аудитора являются проверка состояния системы менеджмента качества (далее – СМК), предоставление объективных выводов, нахождение несоответствий и дача рекомендаций [22].

Существует множество определений внутреннего аудита, например, с более подробным определением нас знакомит В.В. Бурцев: «это регламентированная внутренними документами организации деятельность по контролю звеньев управления и различных аспектов функционирования организации, осуществляемая представителями специального контрольного органа в рамках помощи органам управления организации (общему

собранию участников хозяйственного товарищества или общества или членов производственного кооператива, наблюдательному совету, совету директоров, исполнительному органу)»[10]. Согласно ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Внутренние аудиты, иногда называемые аудиты, проводимые первой стороной, проводятся обычно самой организацией или от ее имени для анализа со стороны руководства и других внутренних целей, и могут служить основанием для декларации о соответствии. Независимость может быть продемонстрирована отсутствием ответственности за деятельность, подвергаемую аудиту» [6].

Таким образом, изучив приведённые выше стандарты, мы можем выделить ряд ключевых моментов, касающихся аудита:

- плановая периодичность проведения;
- независимость (беспристрастность аудиторов);
- документированность требований, порядка проведения и результатов проверки;
- наличие свидетельств о проведении, а также заключений аудита.

Внутренний аудит – это деятельность по предоставлению независимых и объективных гарантий и консультаций, направленных на совершенствование деятельности организации [18]. Таким образом, внутренний аудит представляет собой процесс получения объективных данных о функционировании СМК компании и позволяющий установить соответствие установленным критериям аудита [17]. Стандарт ГОСТ Р ИСО 9001 – 2015 сообщает о том, что «организация должна проводить внутренние аудиты через запланированные интервалы времени для получения информации, что система менеджмента качества соответствует: собственным требованиям организации к ее СМК; требованиям настоящего стандарта; а также результативно внедрена и функционирует» и приводит следующие требования к организации [7].

«Организация должна:

- планировать, разрабатывать, реализовывать и поддерживать в актуальном состоянии программу(мы) аудитов, включая периодичность и методы проведения аудитов, а также ответственность, планируемые для проверки требования и предоставление отчетности. Программа(мы) аудитов должна(ы) разрабатываться с учетом важности проверяемых процессов, изменений, оказывающих влияние на организацию, и результатов предыдущих аудитов;
- определять критерии аудита и область проверки для каждого аудита;
- отбирать аудиторов и проводить аудиты так, чтобы обеспечивалась объективность и беспристрастность процесса аудита;
- обеспечивать передачу информации о результатах аудитов соответствующим руководителям;
- осуществлять соответствующую коррекцию и корректирующие действия без необоснованной задержки;
- регистрировать и сохранять документированную информацию как свидетельство реализации программы аудитов и полученных результатов аудитов» [7].

В целом аудит качества подразделяется на три вида аудита (Рисунок 1):

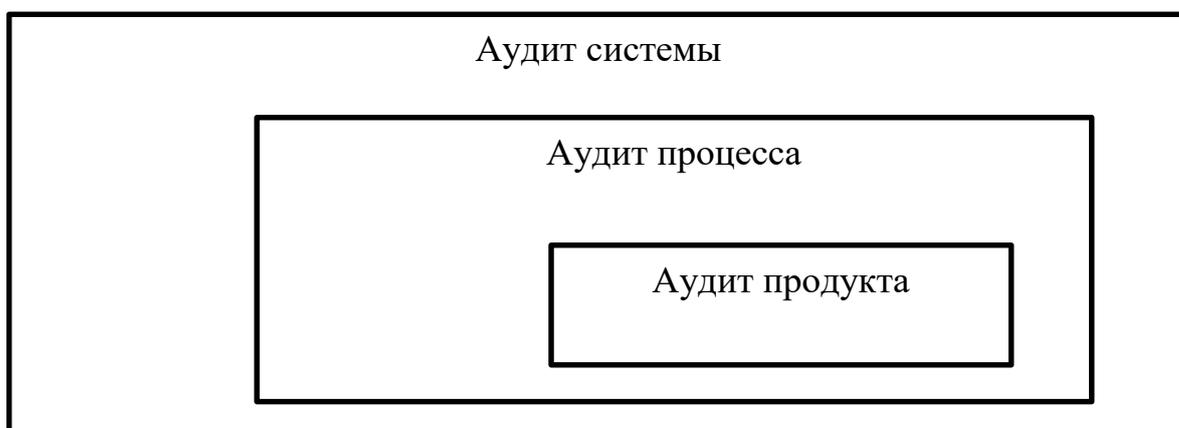


Рисунок 1 – Виды аудита качества [4]

«Аудит продукта – предназначен для проверки того, что фактические характеристики продукта соответствуют установленным требованиям.

Аудит процесса – направлен на оценку соответствия процесса установленным требованиям.

Аудит системы менеджмента – направлен на определение соответствия системы установленным требованиям» [21]. Если сравнивать его с двумя предыдущими видами аудита, то стоит отметить, что он является наиболее сложным, так как связан с получением и анализом большого объема информации. Проводится данный аудит для выяснения на основе объективных данных, реализуются ли положения системы менеджмента качества, планы и цели организации в области качества, соответствуют ли они совокупности предъявляемых к ним требований.

Различают следующие типы аудитов (Рисунок 2):

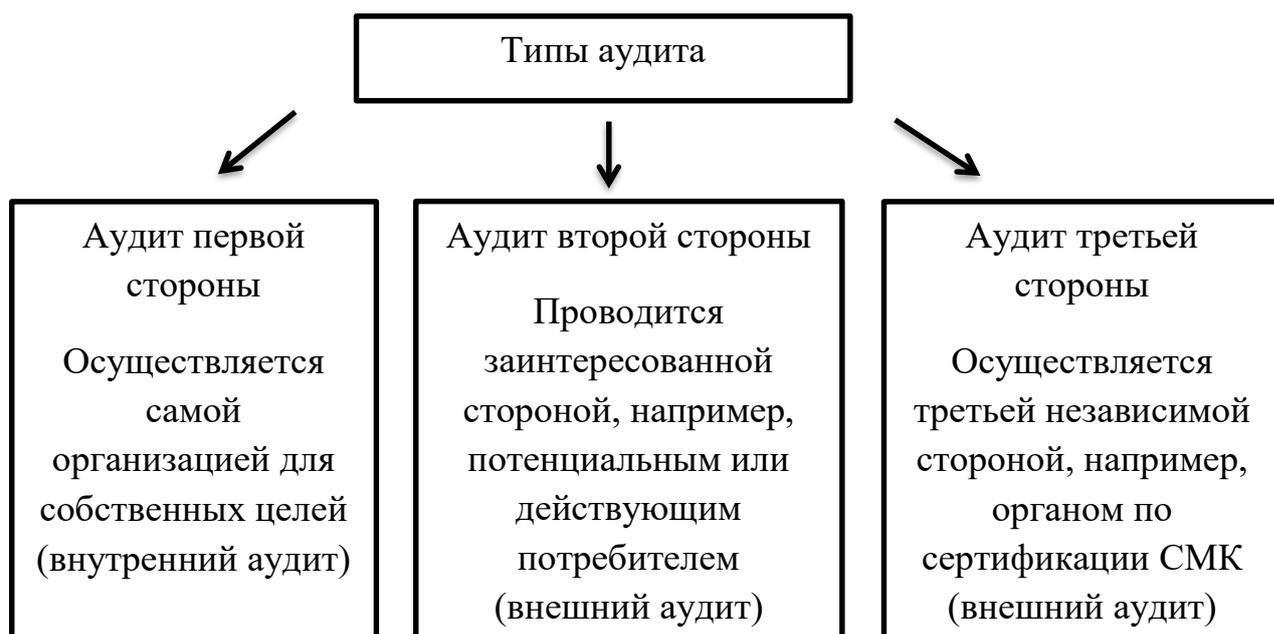


Рисунок 2 – Типы аудитов СМК [4]

В этом разделе бакалаврской работы мы подробнее рассмотрим внутренний аудит, т.е. аудит первой стороны. Выбранный вид аудита осуществляется самой организацией, но к нему могут привлекаться и сторонние организации.

Внутренний аудит – это процесс получения объективных данных о работе системы менеджмента качества компании. Кроме того, этот процесс позволяет установить соответствие (несоответствие) установленным критериям. Цель внутренних аудитов – оценить состояние системы менеджмента качества (СМК) на предприятии и определить пути её улучшения (выявление несоответствий или проблем, возникающих на предприятии; разработка мероприятий по устранению несоответствий; подготовка предприятия к внешнему аудиту; проверка того, как были устранены несоответствия предыдущих аудитов и т.д.). Внутренние аудиты зачастую проводятся специалистами отдела качества, но также могут привлекаться сертифицированные аудиторы со стороны.

Таким образом, внутренний аудит должен показывать предприятию возможности улучшения его деятельности. Именно поэтому главным в аудите считаются объективные доказательства, которые аудиторы обнаруживают в ходе проверки.

Чтобы процесс аудита был эффективным и действительным инструментом оценки состояния системы менеджмента качества, необходимо придерживаться ряду принципов. В стандарте ГОСТ Р ИСО 19011 – 2021 указаны данные принципы, которые представлены в таблице 1 с их краткими характеристиками.

Таблица 1 – Принципы аудита

Наименование принципа	Краткая характеристика
1	2
Честность	Аудит должен проводиться честно, старательно и ответственно. Аудитор должен выполнять свою работу беспристрастно, а также быть осмотрительным к любым влияниям, которые могут быть оказаны на их мнения при выполнении аудита.

Продолжение таблицы 1

1	2
Беспристрастное представление	Обязательство предоставлять правдивые и точные отчёты.
Должная профессиональная осмотрительность	Прилежание и обдуманность решений при проведении аудита
Конфиденциальность	Неразглашение информации.
Независимость	Основа беспристрастности аудита и объективности заключений по аудиту.
Беспристрастное представление	Обязательство предоставлять правдивые и точные отчёты.
Должная профессиональная осмотрительность	Прилежание и обдуманность решений при проведении аудита
Конфиденциальность	Неразглашение информации.
Независимость	Основа беспристрастности аудита и объективности заключений по аудиту.
Подход, основанный на свидетельствах	Рациональный метод достижения надёжных и воспроизводимых заключений аудита в ходе систематического процесса аудита.
Риск – ориентированный подход	Подход, учитывающий риски и возможности

Все участники аудита должны придерживаться вышеуказанных принципов, так как их соблюдение является предпосылкой для объективных и адекватных выводов о результатах аудита.

Далее, стоит рассмотреть основные этапы проведения внутреннего аудита, они приведены на рисунке 3.

Планирование внутренних аудитов необходимо для того, чтобы процесс аудита был эффективен и давал результаты. Современные аудиторские стандарты требуют, чтобы планирование аудита начиналось с консультаций с высшим исполнительным руководством компании.

На этапе планирования аудита определяются процессы или отделы, которые будут подвергаться аудиту. Также на этом этапе определяются сроки проведения проверок [3].

Далее необходимо заранее проанализировать документацию, которая предоставляется владельцем процесса. Эта документация поможет нам

понять и углубиться в процесс, для определения времени, которое нужно будет потратить на очный аудит.



Рисунок 3 – Этапы внутреннего аудита

Следующим действием будет создание плана аудита, который включается в себя дальнейшую информацию:

- цели аудита;
- область аудита;
- критерии аудита;
- даты, ожидаемое время и продолжительность аудита;
- методы, используемые при проведении аудита;
- роли и обязанности аудиторской группы.

Затем следует вступительное совещание с персоналом структурного подразделения, в котором будет проводиться внутренний аудит. На вступительном совещании:

- представляется группа внутреннего аудита;
- поясняются цели и задач аудита;
- определяется сфера охвата внутреннего аудита;
- определяются методы проведения внутреннего аудита;
- излагаются детали плана, а также информационные каналы связи между группой аудиторов и персоналом проверяемого структурного подразделения.

Далее наступает проведение аудита. Во время данного процесса, аудитор задаёт вопросы, ведёт записи своих наблюдений, собирает доказательства выполнения требований системы менеджмента качества.

По окончании аудита, аудиторы анализируют собранные во время проверки данные и на их основании делают выводы. Если по итогам анализа были обнаружены несоответствия, то составляется Акт о несоответствиях. Для каждого несоответствия оформляется отдельный акт.

После того, как аудит подошёл к концу, и аудиторы проанализировали данные, проводится заключительное совещание. На нём руководитель группы аудиторов предоставляет выводы по внутреннему аудиту. Если во время совещания у владельца процесса возникают какие – либо вопросы, то он имеет право в уточнении интересующей его информации, а также он может быть согласен либо не согласен с заключением аудитора.

После заключительного совещания, начинается составление отчёта о внутреннем аудите. Составленный отчёт рассылается всем заинтересованным лицам. Если при проведении внутреннего аудита, аудиторами были обнаружены какие – то несоответствия требованиям, то владельцы процессов обязаны разработать план устранения выявленных замечаний.

1.2 Методы определения результативности процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества

Компании обязаны постоянно улучшать свою систему менеджмента качества (СМК) и её процессы. Это одно из требований стандарта. Процесс внутреннего аудита является «одним из основных процессов системы менеджмента качества, поэтому эффективное использование его преимуществ поможет при определении приоритета в области улучшения» [20].

ГОСТ Р ИСО 9000 – 2015 даёт следующее определение понятия результативность: «Степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов» [6]. В этом стандарте указаны требования по обеспечению эффективного функционирования всех процессов и системы менеджмента качества в целом. Также, стандарт требует мониторинга процессов и их измерения. Отсюда следует, что организациям необходимо определять критерии и методы оценки эффективности и результативности.

Результативность – это показатель успешной деятельности не только всей системы, но и отдельных процессов. «Результативность процесса состоит из показателей отдельных видов деятельности, обеспечивающих процесс. В то же время введение в систему измерения результативности числовых баллов, которые фактически отражают значения измеряемых показателей по отношению к критериальным, представляется наиболее оптимальным. Количественная оценка даёт возможность обеспечить непрерывное повышение результативности за счёт надлежащего использования политики и целей в области качества» [2].

Для того, чтобы произвести оценку общей результативности системы менеджмента качества предприятия, необходимо производить оценку результативности каждого процесса. Процесс, оценку результативности которого мы будем рассматривать – внутренний аудит. Перед тем как начать

оценку результативности выбранного процесса, необходимо разработать перечень показателей, которые позволят его оценить.

За определением показателя результативности процесса мы обратимся к стандарту ГОСТ Р ИСО 9000 – 2015: «это качественный или количественный показатель, рассчитываемый по определенной методике и адекватно характеризующий результат и/или динамические показатели (изменение) функционирования процесса» [15].

«Основными этапами оценки результативности выступают:

- подробный анализ процесса;
- установление показателей результативности для каждого процесса;
- определение методики вычисления каждого показателя;
- установление критериев, целевого значения результативности для каждого показателя;
- нахождение количественных значений показателей результативности процесса и их отклонений [15].

Как следствие, для установленных показателей необходимо определить методику их расчета (формулу вычисления). Целевые значения для переменных результативности должны быть определены владельцами процессов.

Операция определения диапазона критериев необходима для того, чтобы проанализировать степень достижения намеченных результатов и применить соответствующие меры. Критерий — это величина или интервал величин, которым должен соответствовать показатель результативности процесса» [11].

К показателям результативности процесса могут предъявляться ряд требований, например, к ним можно отнести [1]:

- адекватность и объективность;
- полнота показателей, а также их «прозрачность» для руководителей предприятия;

- оценка не только качественных, но и количественных характеристик выбранного процесса;
- возможность сравнения показателей с предыдущими данными и др.

Для показателей должны быть установлены целевые значения. Они определяются политикой, целями, стратегией и отраслями деятельности компании. Часто эта информация подтверждается в документах, регулирующих процесс. Документированная информация должна включать формулу, отражающую текущее значение показателя. Полученный результат сравнивается с заданным значением. Если текущее значение ниже целевого, необходимо принять меры в отношении этого показателя.

Так же оценка должна проводиться по определённому алгоритму. Один из примеров алгоритма по оценки результативности процесса представлен на рисунке 4.

Таким образом, оценка результативности процесса внутреннего аудита, даёт возможность заранее определить, были ли достигнуты целевые значения. Также она показывает, насколько процесс улучшился по сравнению с предыдущим периодом.

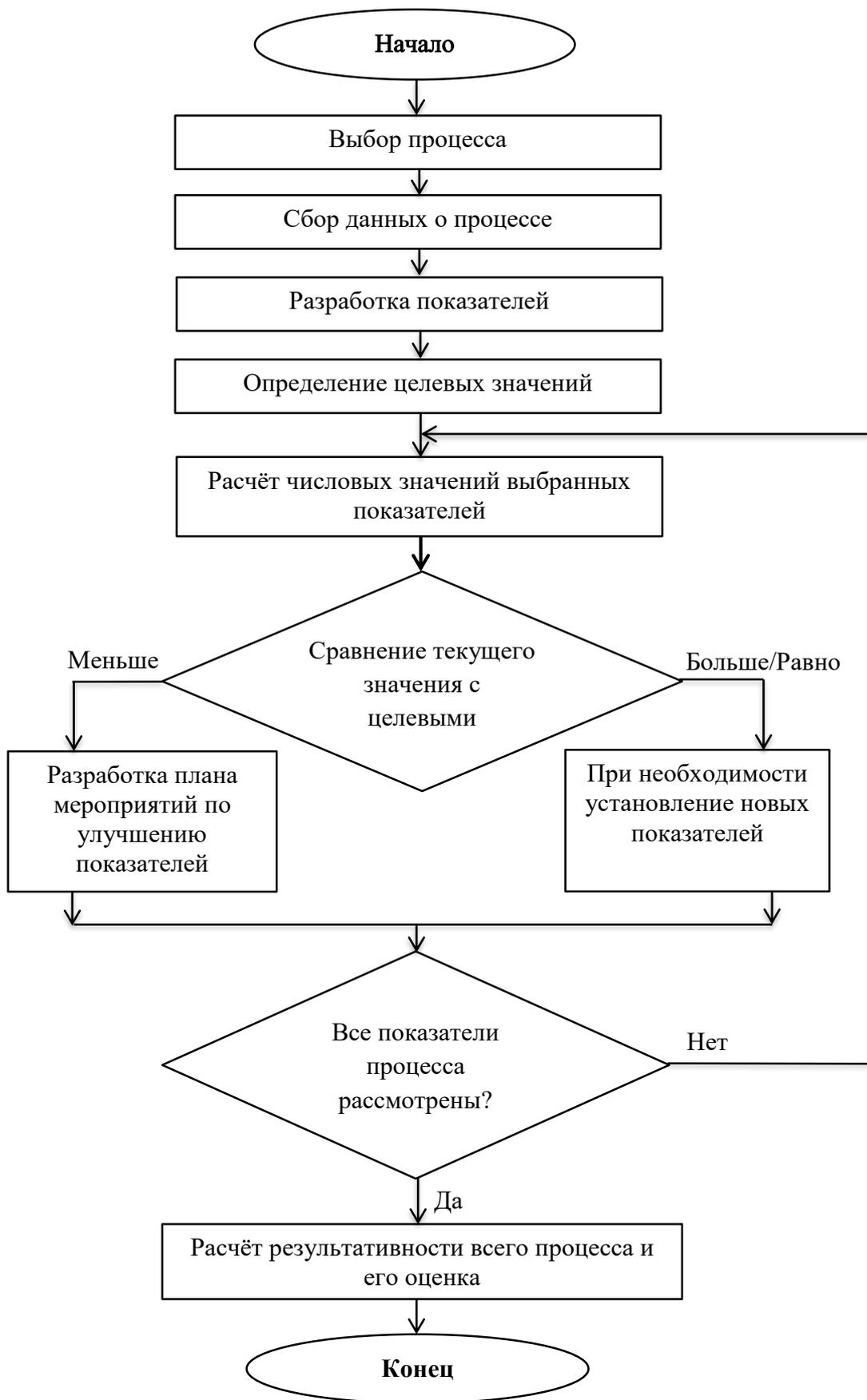


Рисунок 4 – Алгоритм оценки результативности процесса

2 Технико экономическая характеристика предприятия АО «Полад»

2.1 Организационно – экономические характеристики предприятия АО «Полад»

Объектом исследования данного дипломного проекта является акционерное общество «Полад» (далее – АО «Полад»).

Юридический адрес компании: 445944, Самарская область, г.о. Тольятти, Южное шоссе, дом 105.

Фактический адрес компании: 445043, Самарская область, г.о. Тольятти, Северная улица, дом 22, офис 300.

В настоящее время АО «Полад» это 4 производственные площадки, имеющие единую систему менеджмента качества (Таблица 2).

Таблица 2 – Производственные площадки АО «Полад»

Наименование	Место расположения	Технологии
Полад — 1	г. Тольятти ул. Северная 22	Штамповка, вырубка, мойка, галтовка, шлифовка, механическая обработка, сварка, сборка.
Полад — 2	г. Тольятти ул. Северная 22а	Литье из пластмассы, сборка.
Полад — 3	г. Тольятти ул. Северная 20д	Штамповка, вырубка, сварка.
Автополимер	г. Пенза Проезд Г. Титова 5	Литье из пластмассы.

Компания осуществляет такие виды деятельности, как:

- производство штампованных деталей;
- производство полимерных изделий;
- формование изделий из ППУ;
- проектирование технологической оснастки;
- производство деталей методом выдувного формования;

- производство деталей из ПВХ методом экструзии;
- технологии сварки, окраски, сборки, механическая обработка металла.

Ключевая компетенция компании сосредоточена в следующих сферах деятельности:

- автокомпоненты из металла и пластика: от проектирования изделия до крупносерийного производства.
- промышленное оборудование: капитальный ремонт, техническое обслуживание, модернизация, пуско-наладка, монтаж, модернизация, изготовление специальных запасных частей.

Компания выпускает около 500 наименований автокомпонентов из металла, пластмассы, ПВХ-материалов. Автокомпоненты поставляются для автомобилей «LADA», «Ford», «Renault», «Nissan», «Volkswagen», «ГАЗ», «УАЗ».

- штампованные детали ;
- полимерные детали;
- автомобильные зеркала;
- шарнирные соединения (петли);
- готовые узлы;
- грузики балансировочные;
- изделия из ПВХ.

Производственный комплекс по изготовлению штампованных деталей включает в себя 53 единицы прессового оборудования на площадке в Тольятти, на которых производится 5 видов штампованной продукции.

В зависимости от объёмов и значимости, АО «Полад» является поставщиком продукции автокомпонентов для автомобильных заводов (ОЕМ) и предприятий по производству автомобильных узлов («Tier»), обеспечивая потребность Российского и Европейского рынка. Дополнительно, широко развита сеть по оптовым продажам для обеспечения автокомпонентами внутреннего рынка запчастями. Длительность и глубина

сотрудничества с нашими партнёрами обеспечивает нашей компании статус надёжного, стабильного и перспективного партнёра.

К партнерам OEM относятся автосборочные производства, на которые АО «Полад» производит поставки напрямую:

- ЗАО «Рено Россия», производство находится в городе Москва, с долей поставки 8% (АО «Полад» поставляет 11 номенклатурных позиций);
- АО «АВТОВАЗ», производство находится в г.о.Тольятти, с долей поставки 53% (АО «Полад» поставляет 296 номенклатурных позиций);
- ООО «ГАЗ» (Нижний Новгород). Выпускаются автомобиль Газель в разных модификациях. Доля в поставку на данное предприятие составляет 2% (АО «Полад» поставляет 3 номенклатурные позиции).

Система менеджмента качества в АО «Полад» сертифицирована на соответствие международным стандартам автомобильной промышленности IATF 16949:2018 и ISO 9001:2018. В систему интегрированы требования стандартов ISO 14001 (Системы экологического менеджмента), ISO 26000 (Руководство по социальной ответственности), ISO 45001 (Охрана труда и техника безопасности), ISO 27000 (Информационная безопасность).

По уровню качества, надежности, экономической эффективности их продукция соответствует высоким стандартам автомобильной промышленности.

Основной вид деятельности АО «Полад»: 29.32 – производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств.

Миссия компании АО «Полад»: «Полад – команда профессионалов, уверенно идущая в ногу со временем. Им доверяют лидеры автомобильной промышленности в России и за рубежом. Компания производит и поставляет продукцию мирового уровня любой технологической сложности. АО «Полад» нацелен на ожидания потребителей, компания дорожит своими клиентами и репутацией».

Видение компании АО «Полад»:

- развитие долгосрочных производственных отношений с поставщиками и покупателями на основе принципов сотрудничества, уважения, справедливости, взаимной выгоды;

- поиск и определение новых заказчиков. Развитие новых перспективных партнерских отношений;

- стать надёжным поставщиком для производителей автокомпонентов первого уровня и производителей автомобилей;

- производить штампованные, пластмассовые изделия, изделия узловой сборки, удовлетворяющие требованиям потребителя.

Компания ставит перед собой следующие цели:

- повышение конкурентоспособности продукции и расширение её номенклатуры;

- выход на рынок ближнего и дальнего зарубежья;

- внедрение передовых технологий;

- получение устойчивой прибыли для дальнейшего роста экономического благосостояния предприятия и его персонала.

Для АО «Полад» характерна «линейно – функциональная организационная структура управления – ступенчатая иерархическая структура» (Приложение А).

Основой «линейно-функциональной структуры является «шахтный» принцип построения и специализация управленческого персонала по функциональным подсистемам организации. По каждой подсистеме управления формируется иерархия служб. Результаты работы любой службы аппарата управления оцениваются показателями, характеризующими реализацию ими своих целей и задач» [16].

Среди «ключевых положительных моментов применения в организации линейно – функциональной структуры можно отметить:

- специализация, исходя из профессиональной деятельности;

- согласованность действий функциональных звеньев (структурных подразделений);

- снятие с линейных управленцев функции принятия решений в области узкоспециализированных вопросов, исключение дублирующих функций, стабильность организации и т.п.» [16].

Для оценки текущего состояния АО «Полад» была рассмотрена динамика основных показателей деятельности данного предприятия за 2019 – 2021 гг. (Таблица 3).

Таблица 3 – Динамика основных экономических показателей деятельности АО «Полад» за 2019 – 2021 гг.

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Изменение (+, -)		Темп роста, %	
				2020/2019	2021/2020	2020/2019	2021/2020
1	2	3	4	5	6	7	8
Выручка от продажи, тыс. руб.	1130081	1022147	933260	-107934	-88887	90,45	91,3
Себестоимость продаж, тыс. руб.	972425	873600	777006	-98825	-96594	89,8	88,9
Валовая прибыль, тыс. руб.	157656	148547	156254	-9109	7707	94,2	105,2
Управленческие расходы, тыс. руб.	127749	120257	113907	-7492	-6350	94,1	94,7
Коммерческие расходы, тыс. руб.	23354	27230	17943	3876	-9287	116,6	65,9
Прибыль от продажи, тыс. руб.	6553	1060	24404	-5493	23344	16,2	2302,3
Чистая прибыль, тыс. руб.	1986	467	1285	-1519	818	23,5	275,2
Основные средства, тыс. руб.	309805	314575	283137	4770	31438	101,5	90
Оборотные активы, тыс. руб.	1333604	1180866	1211264	-152738	30398	88,55	102,6
Численность ППП, чел.	335	220	181	-115	-39	65,6	82,3
Фонд оплаты труда ППП, тыс. руб.	99968	54232	48272	-45736	-5960	54,25	89,01
Среднегодовая выработка 1 работающего, тыс. руб.	3373,38	4646,12	5156,13	1272,75	510,01	137,7	110,9

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
Среднегодовая заработная плата 1 работающего, тыс. руб.	298,41	246,51	266,7	-51,9	20,19	82,61	108,2
Фондоотдача	3,65	3,25	3,30	-0,4	0,05	89,04	101,5
Оборачиваемость активов, раз	0,85	0,87	0,77	0,02	-0,1	-	-

Анализируя показатели из таблицы 3, можно заметить, что выручка с каждым годом уменьшалась. Так, разница между 2019 и 2021 годом составила 196 821 тыс. руб., то есть к 2021 году она уменьшилась на 17,4%. На рисунке 5 можно наглядно увидеть динамику падения выручки.

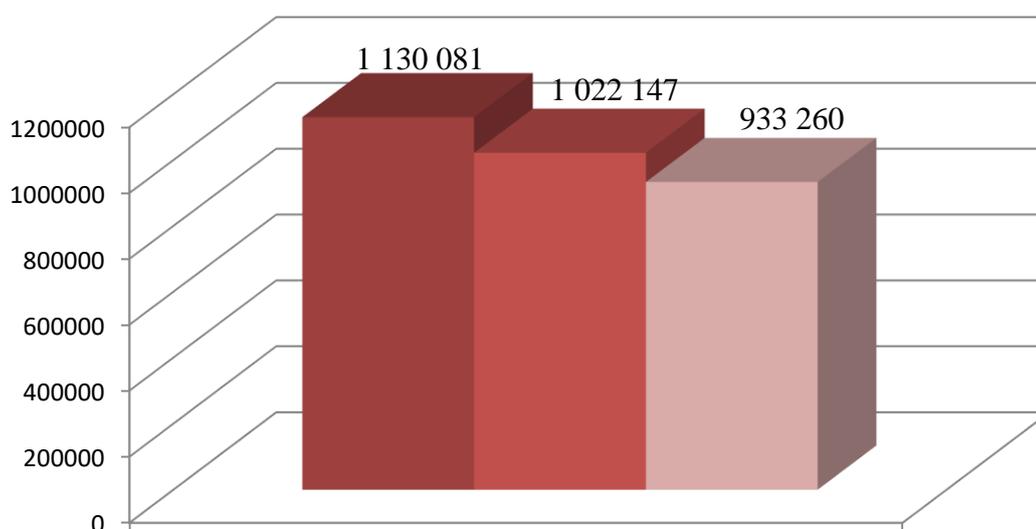


Рисунок 5 – Динамика выручки от продаж за 2019 – 2021 гг.

Чистая прибыль предприятия в 2021 году увеличилась на 818 тыс. руб. по сравнению с 2020 годом (Рисунок 6). На этот показатель оказали влияние снижение расходов и увеличение прибыли от продаж.

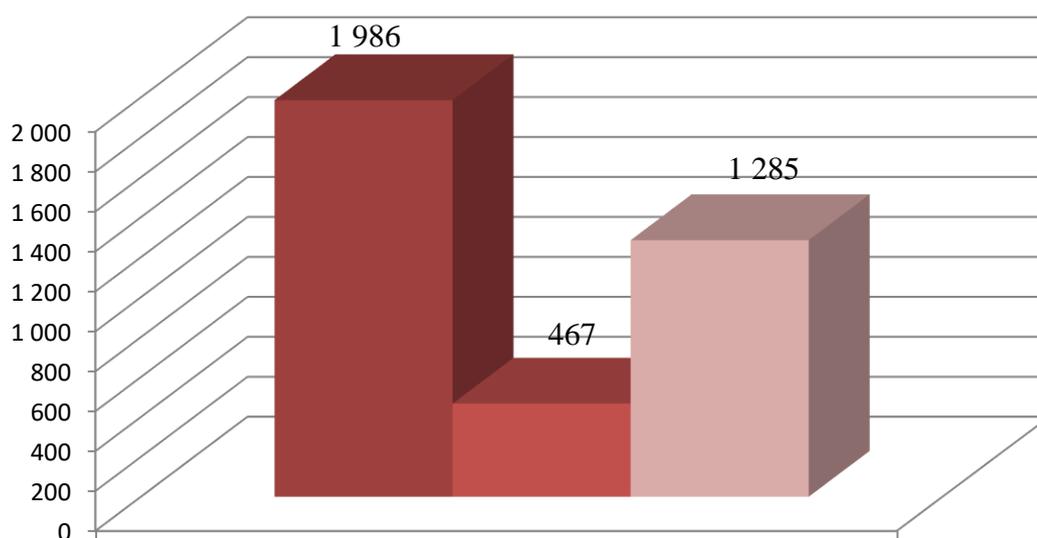


Рисунок 6 – Динамика чистой прибыли за 2019 – 2021 гг.

Таким образом, проанализировав таблицу 3, можно сделать вывод, что в основном динамика показателей предприятия положительная, что хорошо характеризует деятельность АО «Полад».

2.2 Анализ процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества и определение проблемных областей процесса

На предприятии АО «Полад» внедрена интегрированная система менеджмента (ИСМ). «Интегрированная система менеджмента (ИСМ) представляет собой совокупность двух и более систем менеджмента, функционирующих как единое целое. Наиболее распространенными составляющими ИСМ организации являются система менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО 9001, система экологического менеджмента по ГОСТ Р ИСО 14001, система управления охраной труда по ГОСТ 12.0.230-2007 (OHSAS 18001), а также другие системы менеджмента» [5].

Наличие интегрированной системы менеджмента (ИСМ) на предприятии имеет свои преимущества, например:

- повышение репутации;

- внедрение комплексного подхода к управлению рисками;
- повышение способности организации достигать цели;
- более эффективное принятие решений;
- обеспечение оптимального использования различных ресурсы;
- обеспечение конкурентных преимуществ за счёт синергии различных политик управления;
- сокращение дублирования документов, записей и упрощение их;
- обеспечение лучшей коммуникации и значительно меньшего времени реагирования;
- повышение производительности и эффективности организации;
- более точное определение полномочий и ответственности в новой системе управления;
- улучшение результатов аудита использования в процедурах контроля и др.

Руководство по интегрированной системе менеджмента в АО «Полад» устанавливает: основные положения по управлению, обеспечению и непрерывному улучшению качества продукции при снижении и предупреждении воздействия на окружающую среду, не допуская травмы, аварийные ситуации, заботясь о безопасном и комфортном труде сотрудников, консультируясь с персоналом предприятия по вопросам улучшения условий труда.

Руководство является документом, предназначенным для координации деятельности подразделений и служб организации в области интегрированной системы менеджмента АО «Полад» согласно требованиям ISO 9001:2015, IATF 16949:2016, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 26000:2010.

Далее мы подробнее рассмотрим принцип процессного подхода. С этих позиций организационная структура является одной из составляющих экономической безопасности, обеспечивающей адекватное осуществление управленческих действий на собственников бизнес-процессов за счет

ранжированного распределения полномочий, ответственности и ресурсов [25]. Процессная модель, которая отражает взаимодействие процессов, осуществляемых на предприятии, представлена в приложении Б. У каждого процесса есть свои входы и выходы, а также владельцы процесса.

Все процессы на предприятии имеют свою Карту процесса. Карты процессов обеспечивают целостное представление обо всех процессах организации и существенных взаимосвязях между ними. Так как процесс внутреннего аудита включён в процесс «Управление ИСМ (СМК, СЭМ, СМОЗиОБТ)», то мы рассмотрим карту именно этого процесса. Она представлена в приложении В.

Основой карты процесса является алгоритм описания процесса – «диаграмма черепахи» (Приложение В). Диаграмма состоит из функциональных блоков, графически изображенных в виде прямоугольника и олицетворяющих собой конкретную функцию в рамках рассматриваемого процесса [14]. «Диаграмма черепахи» предоставляется по основным процессам и содержит:

- владельца процесса;
- поставщиков и клиентов процесса;
- входы, выходы;
- операции в процессе;
- материальные ресурсы;
- персонал;
- крі;
- риски и возможности [13].

Вместе с тем, компания разработала собственную документированную процедуру (ДП), которая состоит из целей, общих положений, видов внутреннего аудита и т.д., тем самым описывая всю работу по внутреннему аудиту.

Внутренний аудит на предприятии АО «Полад» проводится ежемесячно, а его продолжительность составляет 2 дня. В состав аудиторской группы входят 5 человек:

- заместитель директора по качеству;
- начальник отдела закупок;
- руководитель проекта;
- специалист по качеству (2 чел.).

Таким образом, можно сделать вывод, что проведение внутреннего аудита не является их основной деятельностью, т.е. проводя аудит, они отвлекаются от выполнения своей основной работы, поэтому предприятие производит им доплату в размере 15 000 руб. за проведение внутреннего аудита.

Произведём расчёт затрат в год на проведение внутреннего аудита по формуле (1):

$$Z_{\text{вн.а}} = Z_e * N * 12, \quad (1)$$

где $Z_{\text{вн.а}}$ – затраты на внутренний аудит в год,

Z_e – ежемесячная доплата за проведение внутреннего аудита,

N – количество человек, проводящих внутренний аудит.

После проведения расчётов по формуле (1), мы узнаём, что затраты в год на проведение внутреннего аудита составляют 900 000 рублей.

Компания проводит анализ оценок результативности и эффективности процессов, в их число входит и процесс внутреннего аудита. Из отчётов высшего руководства по анализу ИСМ было выявлено, что фактическое значение показателя (88%) процесса внутреннего аудита не достигало планового (не менее 90%).

Для того, чтобы произвести анализ процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества (СМК) на предприятии АО «Полад», требуется провести внутренний аудит. Он необходим для выявления

проблемных мест у данного процесса, вследствие чего, можно будет предложить ряд определённых мероприятий по улучшению и повышению результативности рассматриваемого процесса.

Аудит проводился представителями компании, и все наблюдения были задокументированы. Формирование аудиторских замечаний основывалось на опросах сотрудников и рассмотрении того, как реализуется документация и установленные процедуры в аудируемой области, т. е. во внутреннем аудите.

В таблице 4 представлены проблемные места, выявленные в ходе проверки, а также предложены мероприятия по их устранению.

Таблица 4 – План по устранению проблемных мест процесса внутреннего аудита

Проблемное место	Мероприятие по устранению	Срок выполнения	Ответственный
1	2	3	4
Непонимание аудитором источников сокращения потерь	Направление внутреннего аудитора на обучение основам бережливого производства	23.04.2022	Дирекция по качеству
Фактическая результативность процесса ниже плановой	Автоматизация системы	23.04.2022	Дирекция по качеству
Ручное создание отчётов (бумажные носители)	Автоматизация чек – листов аудита	23.04.2022	Дирекция по качеству

Если предприятие устранит проблемные места, то значительно повысит результативность и эффективность процесса внутреннего аудита.

Для повышения результативности процесса внутреннего аудита необходимо постоянно анализировать, оценивать и совершенствовать этот процесс. Рекомендуется оценивать эффективность процесса раз в месяц и разрабатывать меры по улучшению показателей процесса.

Существует 7 основных «инструментов контроля качества:

- диаграмма Парето,
- причинно – следственная диаграмма Исикавы,

- контрольный лист,
- гистограмма,
- контрольная карта,
- стратификация (расслоение)
- диаграмма разброса» [26].

Для выявления и анализа объективных и субъективных факторов, которые влияют на процесс внутреннего аудита, мы построим причинно – следственную диаграмму Исикавы (Рисунок 7). Использование этой диаграммы приводит к графической иллюстрации существующих связей между проблемой, возникшей в процессе, и потенциальными причинами (факторами), влияющими на этот процесс, что помогает лучше понять отношения между исследуемой проблемой (качество процесса внутреннего аудита) и причинами, которые определяют её [24].

На рисунке 7 цветом выделены те факторы, на которые будут направлены мероприятия по повышению результативности процесса внутреннего аудита, так как именно они являются проблемными местами.

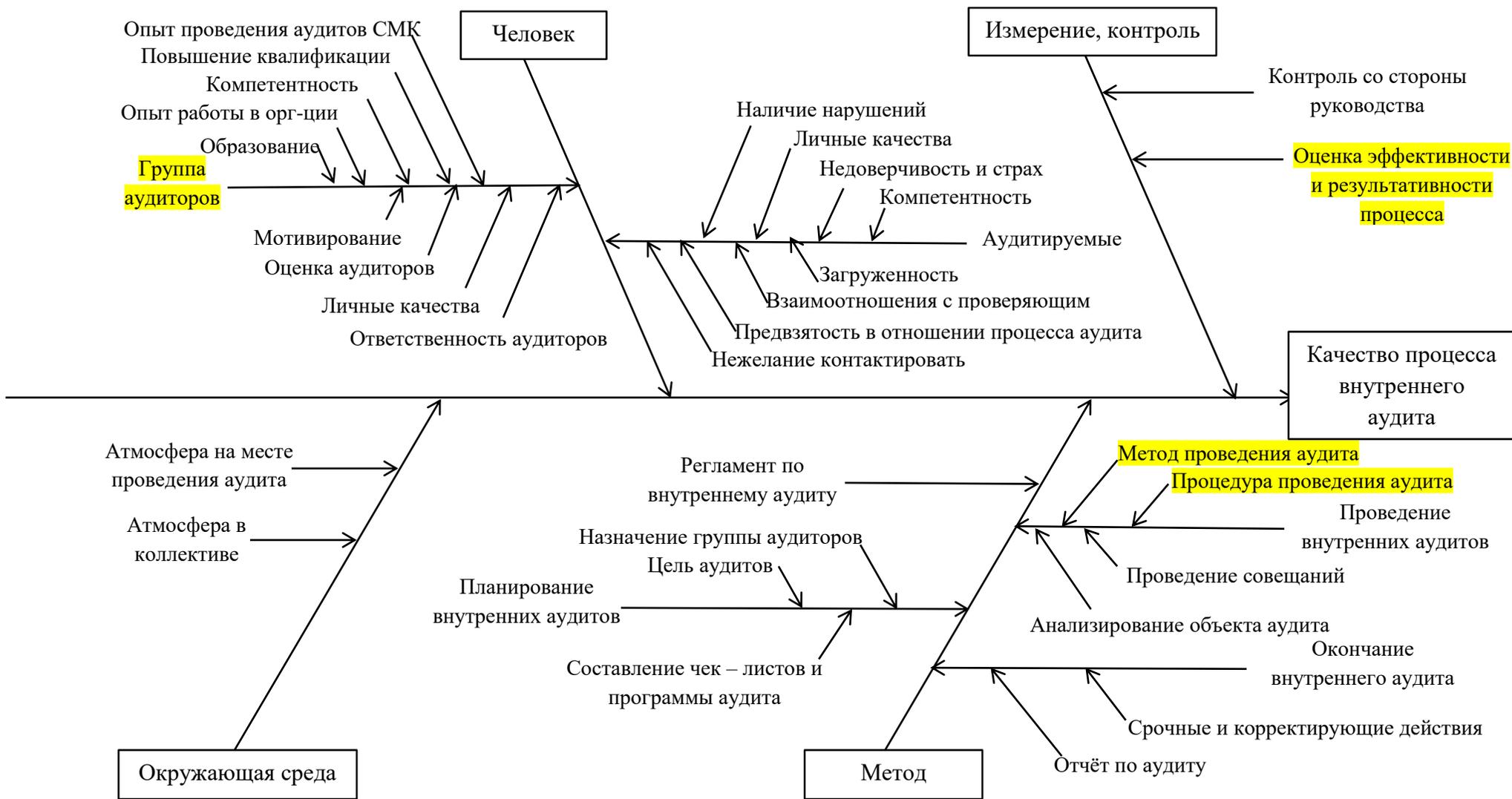


Рисунок 7 – Диаграмма Исикавы «Качество процесса внутреннего аудита»

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что требуются мероприятия по повышению результативности процесса внутреннего аудита, направленные на устранение проблемных зон, выявленных в ходе анализа.

Проанализировав функционирование процесса внутреннего аудита были найдены следующие проблемные места:

- непонимание аудитором источников сокращения потерь;
- фактическая результативность процесса не соответствует плановой;
- ручное создание отчётов (бумажные носители).

В рамках данной бакалаврской работы следует разработать целенаправленные мероприятия, которые ликвидируют проблемные места и повысят результативность процесса внутреннего аудита.

3 Мероприятия по повышению результативности процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества

3.1 Разработка мероприятий по повышению результативности процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества

В разделе 2.2 (Таблица 4) были предложены мероприятия по повышению результативности процесса внутреннего аудита, которые будут разработаны в рамках данной бакалаврской работе.

Первое мероприятие – автоматизация чек – листов аудита. Предприятию следует разработать модуль «Управление внутренними аудитами и аудитами поставщиков» через 1С. Данный модуль будет включать в себя следующую информацию (Рисунок 8):

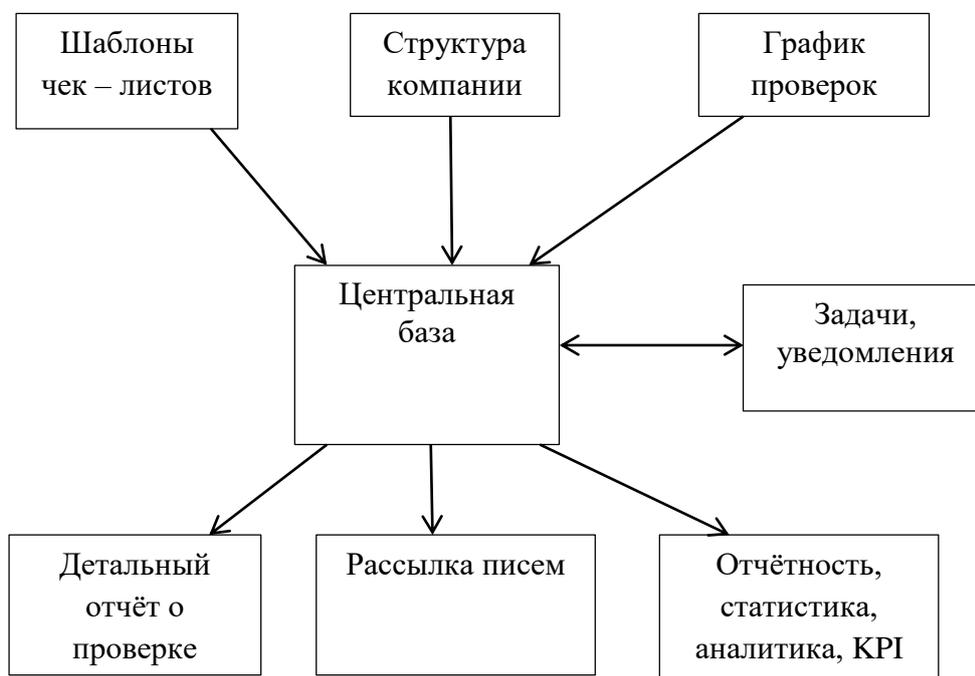


Рисунок 8 – Информация, входящая в модуль

Пример чек – листа аудита после автоматизации представлен в приложении Г.

Данное мероприятие позволит предприятию контролировать ведение документации, следить за соблюдением стандартов СМК, всегда быть готовым к проверкам, отойти от ручной трудоёмкой работы с отчётами, своевременно устранять нарушения, сократить потребление бумаги.

Также, благодаря автоматизации снизится загрузка аудиторов, следовательно, можно будет сократить штат людей, занятых внутренним аудитом до 1 человека. Этим сотрудником будет являться специалист по качеству, у которого основными должностными обязанностями станет внутренний аудит. Так как в должностной инструкции специалиста по качеству отсутствуют должностные обязанности внутреннего аудитора, рекомендуется в раздел 3 включить подраздел 3.2, который будет включать в себя следующую информацию:

«3.2 Внутренний аудитор:

3.2.1 Осуществляет проверку финансовой и управленческой отчётности предприятия, анализирует её достоверность, оценивает своевременность её составления и представления.

3.2.2 Организует унификацию и стандартизацию учётных процессов.

3.2.3 Подготавливает и представляет для утверждения руководству предприятия план аудиторских работ, бюджет аудиторских работ.

3.2.4 Проводит проверки в подразделениях предприятия в соответствии с утвержденным планом.

3.2.5 Осуществляет контроль за выполнением бюджета предприятия.

3.2.6 Осуществляет проверку сохранности и эффективности использования активов предприятия, контролирует доступ работников предприятия к активам и финансовой информации.

3.2.7 Выявляет внутренние резервы предприятия и определяет пути их эффективного использования.

3.2.8 Проводит мониторинг расходования фондов по разным проектам или программам, осуществляет анализ доходов и расходов предприятия, оптимизацию и планирование налогов.

3.2.9 Проводит выборочные ревизии с целью выявления и ликвидации задолженностей и недостатков, осуществляет контроль за выполнением предприятием и его контрагентами своих обязательств, анализирует дебиторскую и кредиторскую задолженности, даёт оперативные указания по уменьшению задолженностей.

3.2.10 Разрабатывает рекомендации и план действий по устранению выявленных отклонений от планов; рекомендации, позволяющие снизить уровень риска отдельных операций или минимизировать возможные потери.

3.2.11 Определяет и анализирует возможные внешние и внутренние риски при разработке и внедрении новых проектов на предприятии.

3.2.12 Осуществляет надзор за работой персонала в части финансов, анализирует должностные инструкции, определяет соответствие распределения обязанностей требованиям производственного, управленческого и финансового процесса, осуществляет разграничение полномочий, вносит предложения менеджеру по персоналу по внесению объективных изменений в положения о подразделениях, должностные инструкции.

3.2.13 Разрабатывает финансовые регламенты для финансовой политики предприятия в целом, отдельных процедур, инструкций и иной документации.

3.2.14 Принимает участие в формировании сводной и консолидированной отчетности.

3.2.15 Осуществляет подготовку предприятия к внешнему аудиту.

3.2.16 Выполняет временные или постоянные обязанности, не связанные с внутренним аудитом, по распоряжению руководителя предприятия.

3.2.17 Консультирует руководство предприятия по вопросам аудита.

3.2.18 Составляет отчеты о проделанной работе, даёт экспертные заключения, др».

Так как должностные обязанности у данного работника увеличатся, произойдёт повышение заработной платы до 45 000 рублей в месяц.

Таким образом, сократив штат внутренних аудиторов, мы высвободили трёх человек от дополнительной нагрузки, следовательно, теперь они своевременно будут выполнять свои должностные обязанности, не отвлекаясь на проведение внутреннего аудита, что в свою очередь повысит результативность их работы.

Второе мероприятие: в рамках автоматизированной системы нужно выделить рабочее место на производстве с компьютером. Организация такого места позволит любому работнику, заметившему проблему на производстве, внести её в систему путём ручного или голосового ввода и описать причину её возникновения (если он её знает). «Требования к рабочему месту: в соответствии с СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к ПЭВМ и организации работы» и инструкцией по охране труда при работе на ПК, площадь рабочего места пользователя ПК должна составлять не менее 4,5 м². В помещениях должна проводиться ежедневная влажная уборка и систематическое проветривание после каждого часа работы».

Таким образом, можно будет оставить одного человека, который будет заниматься только внутренними аудитами. Помимо проведения внутренних аудитов, в его обязанности будет входить анализ, сбор и сортировка проблем, которые работники производства внесли в систему. Пример информации, которую будет содержать лист заполнения, представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Лист заполнения

Описание проблемы	Пути устранения	Дата выявления	Сотрудник, зафиксировавший проблему
-	-	-	-

Для автоматизации наиболее важных участков системы менеджмента качества в соответствии с международным стандартом ISO 9001:2000 фирма

«1С» разработала программный продукт «Управление качеством». Данный программный продукт является конфигурацией системы программ «1С:Предприятие 7.7». Так как система 1С имеется на предприятии, рациональнее будет использовать именно её, таким образом затраты будут минимальными.

После фиксирования проблем, внутренний аудитор будет разрабатывать совместно с рабочей группой план мероприятий по устранению, выявленных проблем. Это позволит сократить количество проводимых внутренних аудитов в год.

Также, необходимо направить внутреннего аудитора на обучение основам бережливого производства. Под бережливым производством понимается «инновационный подход к менеджменту и управлению качеством, который включает в себя оптимизацию производственных процессов, ориентированную на требования потребителя, улучшение качества продукции и сокращение издержек» [9]. Бережливое производство является ключом к разумному использованию ресурсов, что позволяет фирме сократить затраты, время выполнения работ и отходы, с одной стороны, и повысить производительность и гибкость, с другой. В итоге, бережливое производство может принести устойчивое развитие фирмам, а также благополучие работникам вместе с удовлетворением клиентов.

Таким образом, после прохождения обучения внутренний аудитор, в рамках аудита сможет не просто производить проверку соответствия пунктам стандарта, но и искать резервы по сокращению затрат.

3.2 Расчёт экономической эффективности внедрённых мероприятий

Разработанный модуль «Управление внутренними аудитами и аудитами поставщиков» подразумевает автоматизацию чек – листов. При автоматизации чек – листов расходы на внутренний аудит сокращаются, в

связи с сокращением штата внутренних аудиторов, а также сокращением продолжительности аудита (Таблица 6).

Таблица 6 – Смета расходов

Расходы ДО внедрения модуля (в год)	900 000руб.
Расходы ПОСЛЕ внедрения модуля (в год)	540 000 руб.

Исходя из таблицы 6, мы можем сделать вывод, что после внедрения автоматизированных чек – листов, расходы на внутренний аудит уменьшились. Таким образом, у предприятия АО «Полад» уменьшились затраты на фонд оплаты труда, по причине сокращения штата внутренних аудиторов (Таблица 7).

Таблица 7 – Затраты на фонд платы труда

-	2021 год	2022 год
Фонд оплаты труда ППП, тыс. руб.	48272	47912

Экономия по фонду оплаты труда произведена по формуле (2):

$$Э_{\text{ф.о.т}} = 48\,272\,000 - 47\,912\,000 = 360\,000 \text{ руб.} \quad (2)$$

Таким образом, годовая экономическая эффективность при внедрении предложенных мероприятий составляет 360 000 рублей.

Заключение

Одну из главных ролей в системе менеджмента качества играет процесс внутреннего аудита. Этот процесс позволяет компании получать объективные данные о функционировании СМК, а также выявлять слабые места. Целью внутренних аудитов является оценка состояния системы менеджмента качества на предприятии, т. е. выявление несоответствий или проблем, возникающих на предприятии, проверка устранения предыдущих несоответствий, подготовка к внешнему аудиту, а также определение путей улучшения СМК.

В рамках данной бакалаврской работы была установлена цель – повышение результативности процесса внутреннего аудита СМК на предприятии АО «Полад». Для достижения поставленной цели были реализованы следующие задачи:

а) раскрыты теоретические аспекты процесса внутреннего аудита, результативности процесса и др. Также определены требования к внутреннему аудиту, виды и типы аудита, принципы аудита, этапы проведения внутреннего аудита, показатели результативности процесса, этапы и алгоритм оценки результативности;

б) проведён анализ экономических показателей предприятия АО «Полад», проведён внутренний аудит процесса, разработана диаграмма Исикавы по оценке качества процесса внутреннего аудита, проведён анализ оценок результативности и эффективности внутреннего аудита. После проведённого анализа были найдены проблемные места функционирования процесса внутреннего аудита:

- 1) непонимание аудитором источников сокращения потерь;
- 2) ручное создание отчётов (бумажные носители);
- 3) фактическая результативность процесса не соответствует плановой.

в) Разработаны мероприятия по повышению результативности процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества на предприятии АО «Полад»:

- 1) направление аудитора на обучение основам бережливого производства;
- 2) автоматизация чек – листов аудита;
- 3) автоматизация системы.

Мероприятия, разработанные в рамках бакалаврской работы, направлены на повышение результативности процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества на предприятии АО «Полад».

Расчет экономической эффективности предлагаемых мероприятий показал, что их реализация позволит предприятию оптимизировать затраты и получить экономический эффект в размере 360 000 рублей.

Список используемой литературы

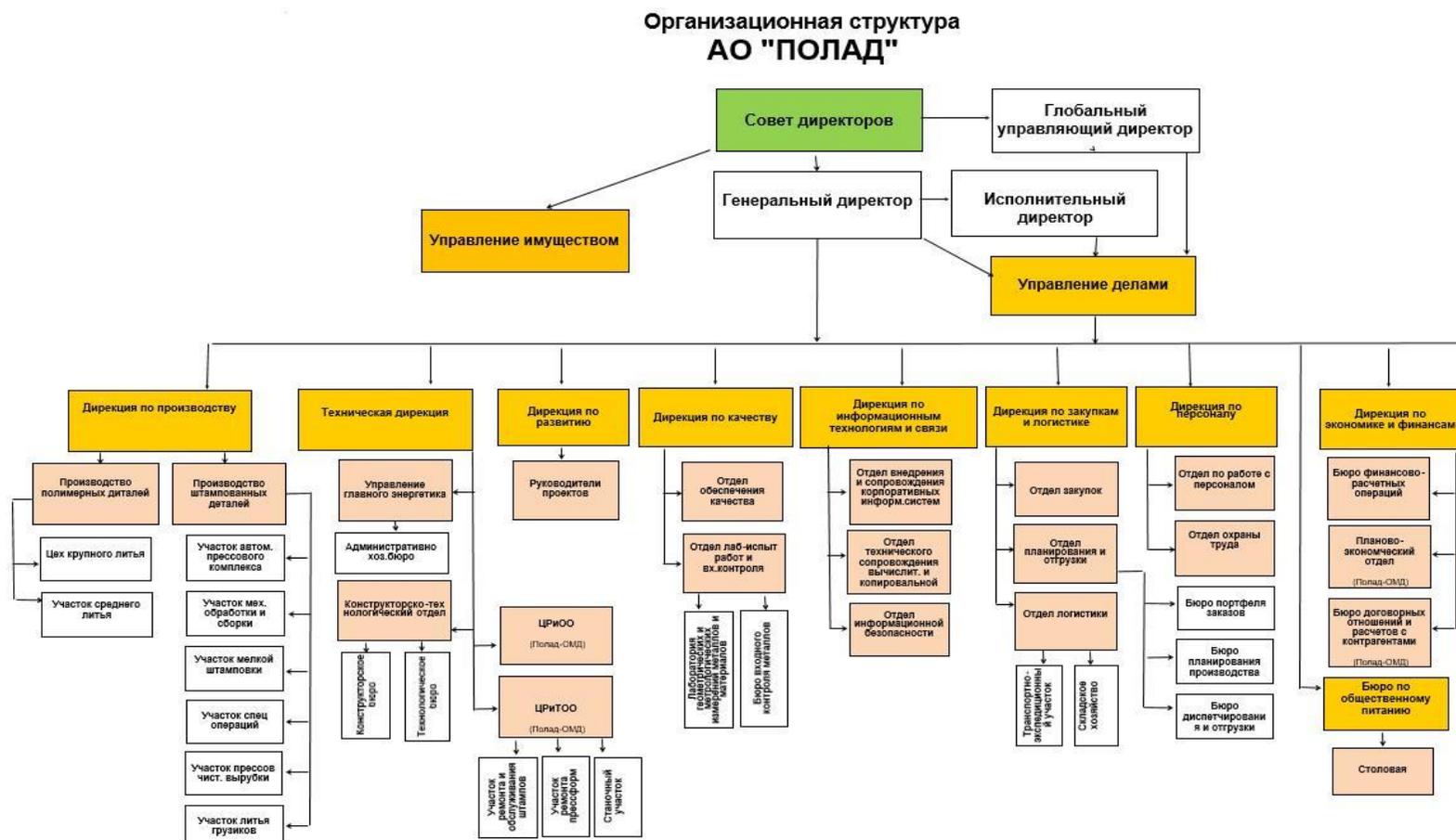
1. Ахмеджанов К.Б. Необходимость внутреннего контроля и его место в процессе управления предприятием в условиях модернизации экономики // Архив научных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 4.
2. Белякова И. Я. Оценки результативности и эффективности процессов системы менеджмента качества на предприятии по производству сухих смесей / И. Я. Белякова // Студенческий вестник. – 2020. – № 7-2(105). – С. 82-86.
3. Богомолова В. Г. SWOT – анализ: теория и практика применения / В. Г. Богомолова // Экономический анализ: теория и практика. – 2004. – № 17(32). – С. 57-60.
4. Вашуков Ю. А. Аудит качества: учебное пособие / Ю.А. Вашуков, И. В. Безбородова. – Самара: Самарский государственный аэрокосмический университет, 2019. – 92 с.
5. Голубенко О. А, Поглазова Е.Н. Что такое интегрированная система менеджмента (ИСМ)? / О. А. Голубенко, Е. Н. Поглазова/ Символ науки. – 2017. №4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chto-takoe-integrirrovannaya-sistema-menedzhmenta-ism> (дата обращения: 18.04.2022).
6. ГОСТ Р ИСО 9000 – 2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200124393> / (дата обращения 10.04.2022).
7. ГОСТ Р ИСО 9001 – 2015 Системы требования качества. Требования [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200124394> / (дата обращения 10.04.2022).
8. ГОСТ Р ИСО 19011 – 2021 Оценка соответствия. Руководящие указания по проведению аудита систем менеджмента [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200179216> / (дата обращения 10.04.2022).

9. Белякова. И.Я. Оценки результативности и эффективности процессов системы менеджмента качества на предприятии по производству сухих смесей / И. Я. Белякова // Студенческий вестник. – 2020. – № 7-2(105). – С. 82-86.
10. Бурцев В.В. Внутренний аудит на предприятии: практические аспекты реализации аудита. Питер: 2018. 567 с.
11. Ефимова Г.В, Королькова Т.В. «Методика оценки результативности и эффективности процессов метрологического обеспечения в СМК предприятия» // Вестник Брянского государственного технического университета. 2012,— № 3 (35),—С. 41–50.
12. Калинина И.Н, Мокосеева М.А, Дулунц К.А Планирование внутреннего аудита // ЕГИ. – 2021. – №1(33). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/planirovanie-vnutrennego-audita-1> (дата обращения: 22.05.2022).
13. Куницына А.М. Новые подходы при оценке соответствия систем менеджмента бизнеса предприятий железнодорожной отрасли требованиям ISO/TS 22163 // Научные исследования: векторы развития – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2018. – С. 103-107.
14. Малышева А.С. Менеджмент процессов в организации / А.С. Малышева, Э.Ф. Касаткина // Право, экономика и управление: от теории к практике – Чебоксары: ИД «Среда», 2021. – С. 132-135.
15. Машичев. А.С. Оценка результативности и рисков процессов / А.С. Машичев, С.А. Трошин. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — №50 (288). — С. 357-361. — URL: <https://moluch.ru/archive/288/65192/> (дата обращения: 18.04.2022).
16. Насырова С. И. Структура управления организацией как элемент развития предприятия // Московский экономический журнал. – 2020. – №9. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-upravleniya-organizatsiey-kak-element-razvitiya-predpriyatiya> (дата обращения: 23.05.2022).

17. Посохина А. В. Внутренний аудит: учебное пособие / А. В. Посохина / Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Пермь, 2022. – Ч. 1; 116 с.
18. Родина, Е.С. Внутренний аудит как элемент системы внутреннего контроля / Е.С. Родина, В.В. Ярлова // Вестник Тульского филиала Фин. университета. – 2018. – № 1. – С. 215-217.
19. Солоненко. А.А. Особенности внедрения системы внутреннего аудита на предприятии в России / А.А. Солоненко, А.А. Латич / Материалы Международной межвузовской научно-практической интернет-конференции. – Волгоград: Волгоградский гос. университет, 2017. – С. 159-165.
20. Шушакова Е.Н., Коровкин М.В. Совершенствование процесса внутреннего аудита системы менеджмента качества // Международный студенческий научный вестник. – 2022. – № 2.
21. 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.
22. Helmold M. Lean Audits and Quality Management Systems (QMS) // In: Lean Management and Kaizen. Management for Professionals. – 2020. – PP. 169–172.
23. Helmold M., Küçük Yılmaz A., Dathe T., Flouris T.G. Supply Chain Audits and Quality Management Systems (QMS) // In: Supply Chain Risk Management. Management for Professionals. – 2022. – PP. 263–269.
24. Luca L. A new model of Ishikawa diagram for quality assessment // L. Luca. – IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2016.
25. Modenov A. K., Vlasov M. P. Organizational structure and economic security of an enterprise //Revista Espacios. – 2018. – №39.
26. Yunitasari E. W., Yulianti T., Wijaya F. S. Seven quality control tools untuk pengendalian defect kemasan pada final products // Jurnal teknologi technoscientia. – 2021. – С. 172-179.

Приложение А

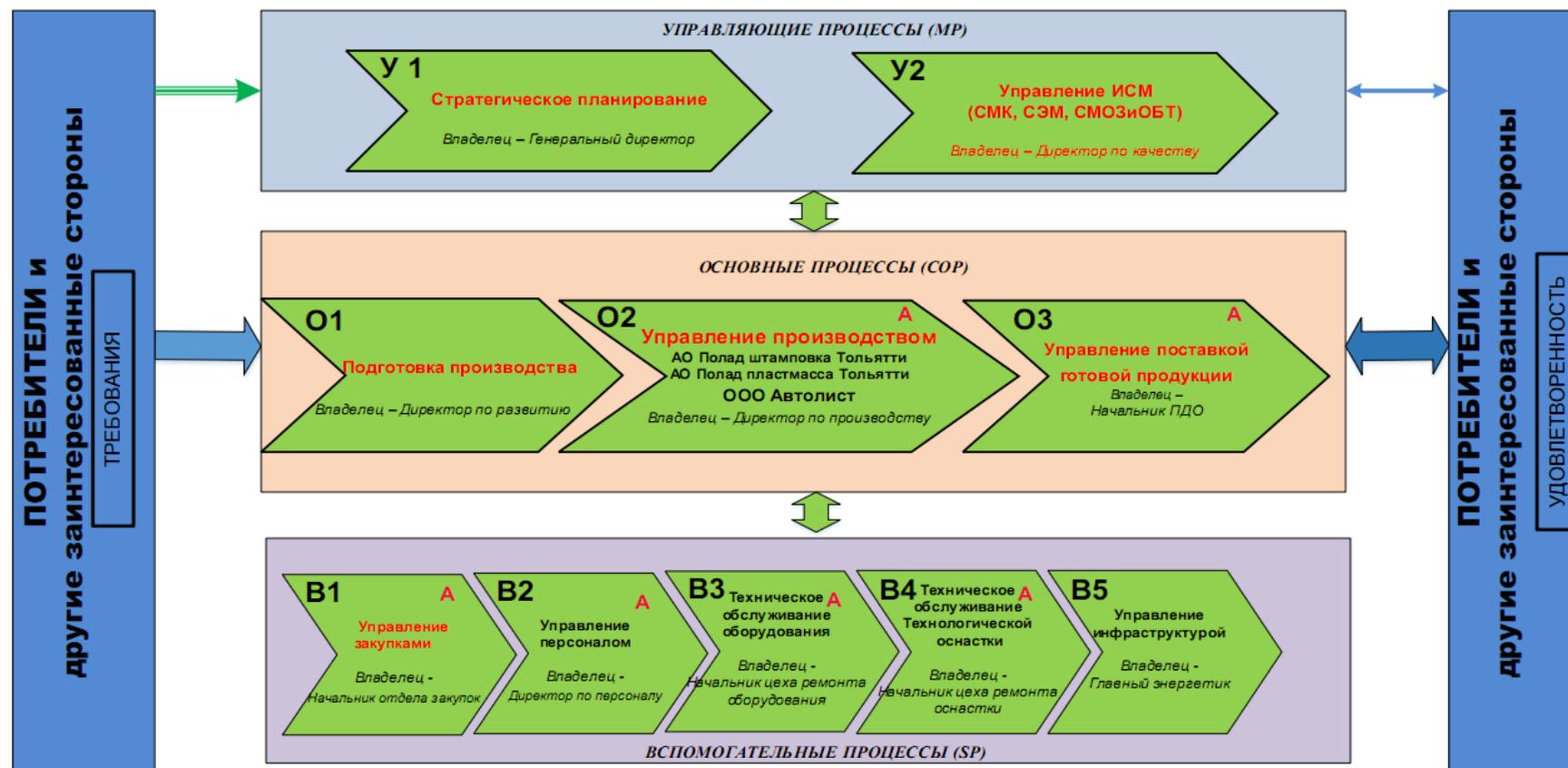
Организационная структура управления АО «Полад»



Приложение А.1 – Организационная структура управления АО «Полад»

Приложение Б
Основные бизнес – процессы АО «Полад»

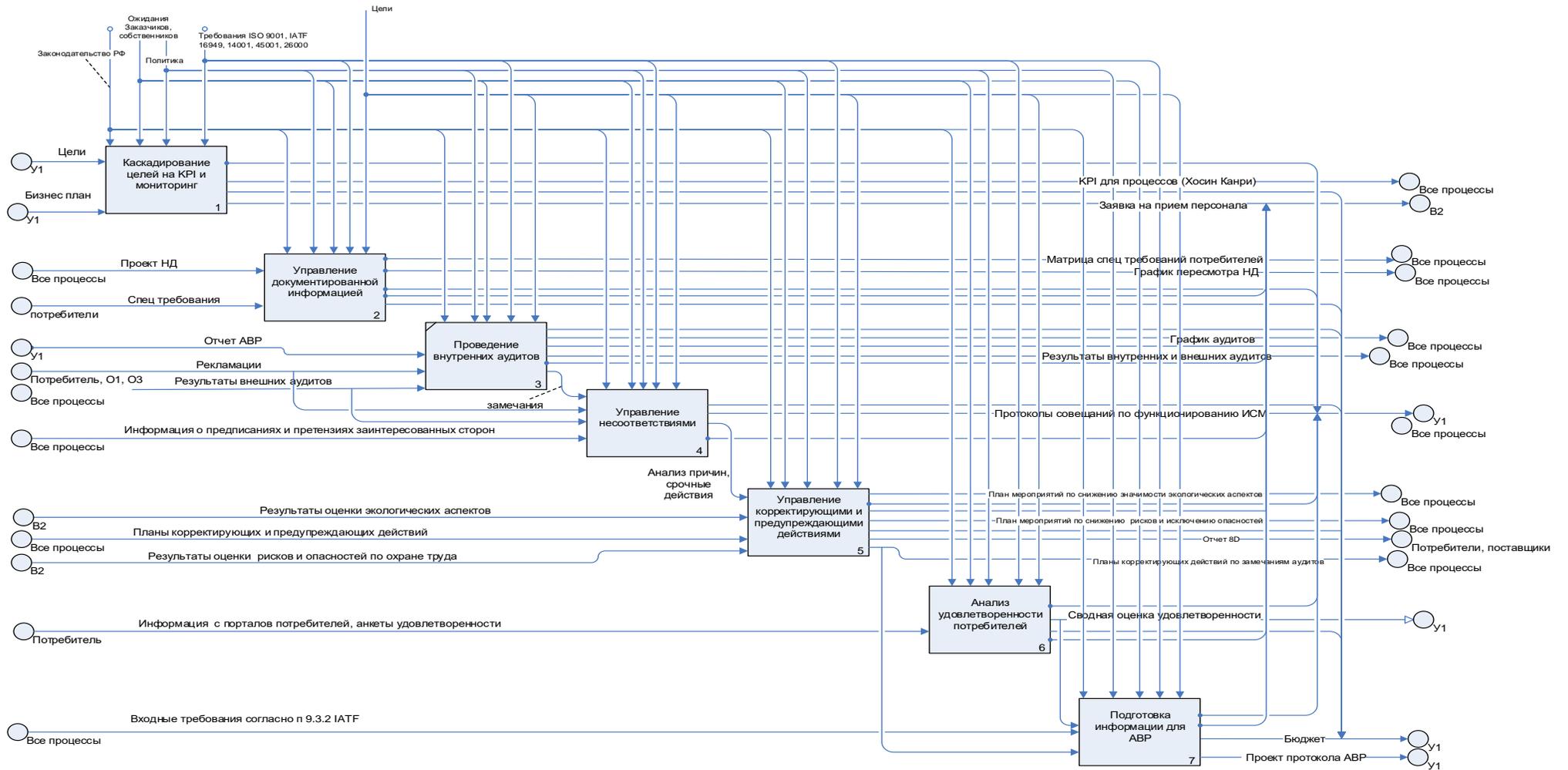
ПРОЦЕССНАЯ МОДЕЛЬ



Приложение Б.1 – Основные бизнес – процессы АО «Полад»

Приложение В

Карта процесса «Управление ИСМ (СМК, СЭМ, СМОЗиОБТ)»



Приложение В.1 – Карта процесса «Управление ИСМ (СМК, СЭМ, СМОЗиОБТ)»

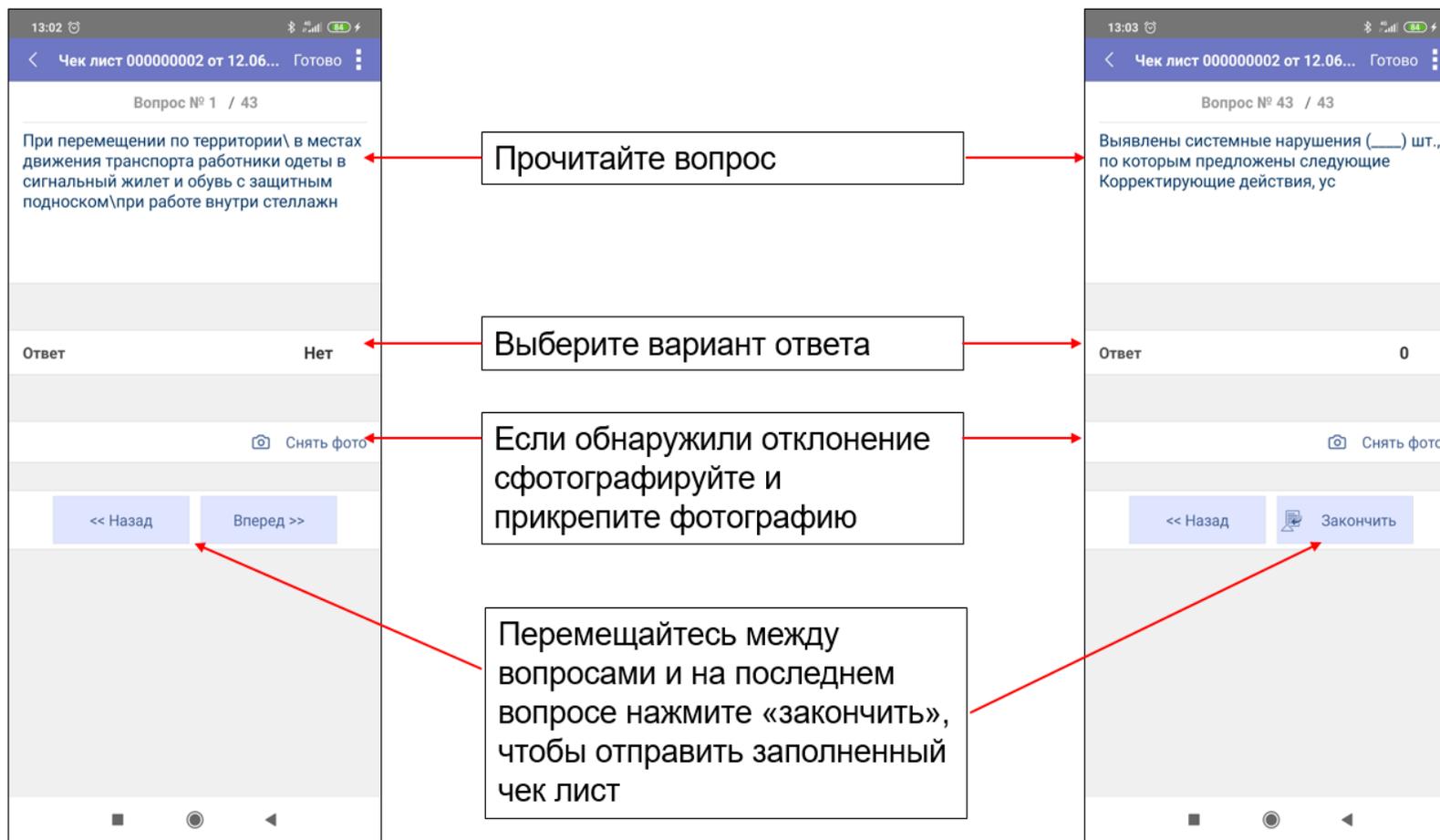
Продолжение Приложения В

<p>РЕСУРСЫ Персонал Утвержденный бюджет Информационные ресурсы, организация Инфраструктура предприятия</p>	<p>Владелец процесса Генеральный директор Куратор Директор по качеству</p>	<p>КОМПЕТЕНТНОСТЬ Лидерство и навыки командной работы Знание методов постоянного улучшения Способность к анализу информации Методы решения проблем Знание процессов, продукции и финансов Знание стандартов (ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, ISO 45001, ISO 26000)</p>
<p>У1 Стратегическое планирование Видение, миссия, ценности, политика; Цели; Бизнес-план; Планы корректирующих и предупреждающих действий; Информация о претensions и претензиях заинтересованных сторон; Входные требования согласно п 9.3.2, Отчет АВР, Проект НД; юридическая консультация</p> <hr/> <p>О1 Подготовка производства Планы корректирующих и предупреждающих действий; Проект НД; Входные требования согласно п 9.3.2, Внутренний график подготовки производства</p> <hr/> <p>О2 Управление производством Рекламации; Планы корректирующих и предупреждающих действий; Проект НД; Входные требования согласно п 9.3.2, Информация о несоответствиях</p> <hr/> <p>О3 Управление поставкой готовой продукции Рекламации; Планы корректирующих и предупреждающих действий; Проект НД; Входные требования согласно п 9.3.2, Информация о несоответствиях в ходе хранения</p> <hr/> <p>В1 Управление закупками Планы корректирующих и предупреждающих действий; Проект НД; Входные требования согласно п 9.3.2, график аудитов поставщиков, результаты мониторинга поставщиков</p> <hr/> <p>В2 Управление персоналом Персонал, соответствующий установленным требованиям, Планы корректирующих и предупреждающих действий; Результаты оценки экологических аспектов; Карты профессиональных рисков и опасностей, мероприятия, Проект НД; Входные требования согласно п 9.3.2, социальные гарантии, мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду; нормы по СИЗ</p> <hr/> <p>В3 Техническое обслуживание оборудования Планы корректирующих и предупреждающих действий; Проект НД на оборудование; Входные требования согласно п 9.3.2, Информация о несоответствиях в ходе выполнения работ</p> <hr/> <p>В4 Техническое обслуживание технологической оснастки Планы корректирующих и предупреждающих действий; Проект НД; Входные требования согласно п 9.3.2</p> <hr/> <p>В5 Управление инфраструктурой Планы корректирующих и предупреждающих действий; Проект НД; Входные требования согласно п 9.3.2, энергоресурсы, средства пожаротушения, ПУ и оргтехника для рабочих мест, Здания и сооружения соответствующие требованиям</p>	<p style="text-align: center;">Структура процесса У2.1 Каскадирование целей на КрИ и мониторинг У2.2 Управление документированной информацией; У 2.3 Проведение внутренних аудитов (СМК, процессов, продукции) У 2.4 Управление несоответствиями У 2.5 Управление корректирующими/предупреждающими действиями У 2.6 Анализ удовлетворенности потребителей У2.7 Подготовка информации для АВР</p>	<p>У1 Стратегическое планирование Заявка в бюджет; КрИ для процессов; Результаты внутренних и внешних аудитов; Протоколы совещаний по функционированию ИСМ; Матрица специфических требований потребителей; График пересмотра НД; График аудитов; Планы корректирующих действий по замечаниям аудитов; Отчет 8D; Сводная оценка удовлетворенности; Проект протокола АВР; общие юридические вопросы</p> <hr/> <p>О1 Подготовка производства КрИ для процессов; Результаты внутренних и внешних аудитов; Протоколы совещаний по функционированию ИСМ; Матрица специфических требований потребителей; График пересмотра НД; График аудитов; Отчет 8D; Планы корректирующих действий по замечаниям аудитов</p> <hr/> <p>О2 Управление производством КрИ для процессов; результаты внутренних и внешних аудитов; Протоколы совещаний по функционированию ИСМ; Матрица специфических требований потребителей; График пересмотра НД; График аудитов; Отчет 8D; Планы корректирующих действий по замечаниям аудитов</p> <hr/> <p>О3 Управление поставкой готовой продукции КрИ для процессов; Результаты внутренних и внешних аудитов; Протоколы совещаний по функционированию ИСМ; Матрица специфических требований потребителей; График пересмотра НД; График аудитов; Отчет 8D; Планы корректирующих действий по замечаниям аудитов, отходы (ЗА) от офлайн деятельности</p> <hr/> <p>В1 Управление закупками КрИ для процессов; Результаты внутренних и внешних аудитов; Протоколы совещаний по функционированию ИСМ; Матрица специфических требований потребителей; График пересмотра НД; График аудитов; Отчет 8D; Планы корректирующих действий по замечаниям аудитов, отчет по аудиту поставщиков</p> <hr/> <p>В2 Управление персоналом КрИ для процессов; Заявка на прием персонала; Результаты внутренних и внешних аудитов; Протоколы совещаний по функционированию ИСМ; Матрица специфических требований потребителей; График пересмотра НД; График аудитов; Отчет 8D; Планы корректирующих действий по замечаниям аудитов, жалобы сотрудников на эргономику, на дискриминацию и притеснение (если имеет место быть), информация о несчастном случае, травме, аварийной ситуации, результаты оценки удовлетворенности и осведомленности персонала</p> <hr/> <p>В3 Техническое обслуживание оборудования КрИ для процессов; Результаты внутренних и внешних аудитов; Протоколы совещаний по функционированию ИСМ; Матрица специфических требований потребителей; График пересмотра НД; График аудитов; Отчет 8D; Планы корректирующих действий по замечаниям аудитов</p> <hr/> <p>В4 Техническое обслуживание технологической оснастки КрИ для процессов; Результаты внутренних и внешних аудитов; Протоколы совещаний по функционированию ИСМ; Матрица специфических требований потребителей; График пересмотра НД; График аудитов; Отчет 8D; Планы корректирующих действий по замечаниям аудитов</p> <hr/> <p>В5 Управление инфраструктурой КрИ для процессов; Результаты внутренних и внешних аудитов; Протоколы совещаний по функционированию ИСМ; Матрица специфических требований потребителей; График пересмотра НД; График аудитов; Отчет 8D; Планы корректирующих действий по замечаниям аудитов; Заявки на ремонт инфраструктуры, заявки на оргтехнику и ПО; Заявка на замену огнетушителей, на обслуживание ПК; Потребность в энергоресурсах</p>
<p>ДОКУМЕНТЫ И ПРАВИЛА 1. ДИ-У2-СРП-01-01 Управление документацией и записями 2. ДИ-У2-СРП-01-02 Управление знаниями и знаниями поставщиков 3. ДИ-У2-СРП-01-03 Управление несоответствиями и продукция 4. ДИ-У2-СРП-01-04 Работа с рекламациями по гарантии 5. ДИ-У2-СРП-01-05 Процесс решения проблем, КД в ПД (8D) 6. ДИ-У2-СРП-01-06 Порядок оценки удовлетворенности потребителей 7. Требования законодательства РФ 8. Требования международных и отраслевых стандартов</p>	<p>Специфические требования по требителям: см. лист специфические требования по требителям</p> <p>https://www.iatf16949oversight.org/</p>	<p>ПОКАЗАТЕЛИ 1. Прозрачность ИСМ 2. Выполнение графиков внутренних аудитов ИСМ, процессов, продукции 3. Выполнение графиков аудитов ИСМ 4. Уровень выявленной дефектности 5. Риск 6. Уровень дефектности и уровень гарантийной эксплуатации 3MS 7. Закрытие на высшее качество 8. Количество инцидентов 9. Снижение воздействия на окружающую среду</p>

Приложение В.2 – Диаграмма «Черепашка» процесса «Управление ИСМ»

Приложение Г

Пример чек – листа аудита



Приложение Г.1 – Пример чек – листа аудита