



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»  
кандидат геолого-минералогических наук

  
А.М. Кононов  
« 24 » апреля 2026 г.

## **ОТЗЫВ**

**ведущей организации федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования**

**«Иркутского национального исследовательского технического  
университета», г. Иркутск**

**на диссертационную работу Хабибуллина Ильшата Илхамовича  
на тему «Совершенствование инструментария процесса возврата и  
анализа дефектной продукции из эксплуатации в автомобильном  
производстве», представленную на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по специальности 2.5.22 – Управление  
качеством продукции. Стандартизация. Организация производства**

### **Актуальность темы диссертации**

Современные автотранспортные средства представляют собой конструктивно сложную высокотехнологичную продукцию. Автомобиль состоит из ряда систем как правило включающих в себя кузов, силовую установку, электрооборудование и электронику и т.д. Каждая система в свою очередь включает в себя целый ряд компонентов. Получаем продукт состоящий из не менее чем десятка систем, каждая из которых может содержать сотни компонентов и деталей. Не смотря на растущий характер изменения показателей качества, а также постоянства улучшений в конструкции современных автомобилей, отказы систем и компонентов по-прежнему происходят.

Основным этапом жизненного цикла автомобилей является период эксплуатации. Именно в этот период (гарантия и постгарантия) происходит наиболее значительный объем регистраций отказов компонентов автомобилей. На этапе гарантийной эксплуатации, автопроизводитель наиболее внимательно отслеживает возникающие проблемы у продукции с точки зрения качества. Автопроизводитель производит замену дефектной продукции по договору о гарантийном обслуживании автомобилей. Комплектуемые снятые с автомобилей в процессе ремонта устранения дефектов должны подвергаться анализу на предмет выявления коренных причин поломок. Для этого автопроизводитель должен выстраивать целую систему работы с зарекламированными (дефектными) в эксплуатации

Входящий № 206-4018  
Дата 04 МАЙ 2026  
Самарский университет

изделиями. Целью такой деятельности должно стать повышение качества выпускаемой продукции.

В принципе деятельность по возврату и анализу дефектных автомобильных компонентов можно определить, как важную дополнительную составляющую процесса непрерывного улучшения. Такая деятельность должна обладать всеми параметрами, которыми обладают процессы в системе менеджмента качества автопроизводителя, включающие формализованные правила, документированные требования, стандарты, инструкции, а также целевые индикаторы функционирования, результативности и эффективности. Гармонизация деятельности по возврату и анализу дефектной продукции из эксплуатации в рамках процесса интегрированного в систему менеджмента качества должно стать ресурсом для существенных улучшений в процессах проектирования и производства продукции, а также в услугах, оказываемых потребителям автомобильной техники.

Все вышесказанное определяет актуальность представленного диссертационного исследования, в котором решается актуальная научно-техническая задача, направленная на повышение результативности процесса возврата и анализа дефектной продукции из эксплуатации в системе менеджмента автопроизводителя.

Цель работы и основные задачи, связанные с ее достижением сформулированы в единой логике. Задачи выделяют наиболее значимые аспекты работы, направленные на критический анализ текущей ситуации, обзор существующих решений, а также разработку научно-технических решений определяющих развитие теории и практики в выбранном соискателем направлении работы.

## **Научная новизна проведенных исследований и полученных результатов**

**Научная новизна** диссертационного исследования состоит в разработке новых научных решений при организации процесса возврата и анализа дефектных изделий, полученных из эксплуатации автомобильной техники в системе менеджмента качества (СМК) автопроизводителя. Сокращение времени реагирования на возникновение дефектов в эксплуатации, а также создание инструментария обеспечения роста результативности и эффективности автопроизводителя определяют нацеленность компонентов научной новизны работы. Выделим наиболее значимые из них: процессный инструментарий деятельности по возврату и анализу дефектной продукции из эксплуатации в системе менеджмента качества автопроизводителя, включающий в себя инструмент трехуровневого фильтра выделения наиболее значимых дефектов с номинированием приоритетов для определения корневых первопричин возникновения и мероприятий направленных на их устранение; организационный и информационный инструментарий поддержки процесса возврата и анализа дефектной продукции из эксплуатации; методика управления процессом

возврата и анализа дефектной продукции из эксплуатации в системе менеджмента автопроизводителя.

### **Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов, рекомендаций и заключений**

Решение задач диссертационного исследования проведено на основе принципов Всеобщего управления качеством (TQM), организации производства, положений теории качества, методов математической статистики, процессного, системного и квалиметрического подходов, а также экспериментальных исследований с целью проверки адекватности теоретических положений.

В диссертации представлены результаты апробации и внедрения предложенных инструментов направленных на совершенствование процесса возврата и анализа дефектной продукции поступившей из эксплуатации автомобилей на предприятие автопроизводителя, которые действуют в рамках системы менеджмента качества.

Автор диссертационной работы Хабибуллин Ильшат Илхамович проводит системный анализ сложившегося в отечественной практике автомобильной отрасли опыта работы и действующих инструментов управления качеством, при проявлении дефектов на автомобилях в период гарантийной эксплуатации.

На начальном этапе, автор справедливо выделяет недостатки которые можно отнести к уровню системных. В первую очередь речь идет о проблеме разграничения деятельности по возврату и по анализу дефектной продукции, поступающей из эксплуатации. Возврат в автомобильной практике чаще всего рассматривают как вспомогательный процесс связанный с планированием и обеспечением запасными частями предприятий дилерской сети автопроизводителя. Анализ возвращенной продукции, напротив рассматривается как важный основной процесс, поскольку связан с необходимостью выявления коренных причин несоответствий, их устранения и внедрения организационно-технических мероприятий, нивелирующих недостатки качества продукции.

В диссертации предложено решение, направленное на создание единого процесса в системе менеджмента качества автопроизводителя, в рамках которого можно проводить модернизацию и развитие инструментальной базы подходов, инструкций, стандартов, процедур управления и пр. Которые создают основу для гармонизации и единства в управлении качеством продукции на всех этапах проектируемого процесса СМК «Возврат и анализ дефектной продукции из эксплуатации».

Развитие процесса возврата и анализа дефектной продукции из эксплуатации связано с решением целого ряда задач, в число которых на первом этапе исследования вошли: разработка концептуального инструмента «что производить?»; выделение аспектов определяющих единообразие требований к качеству продукции при контрактации поставщиков; определение единых требований к процессу гарантии; выделение правил и

разработка процедур декларирования несоответствующей продукции на этапах жизненного цикла.

Среди основных выводов первого этапа разработки инструментов создаваемого процесса в системе менеджмента автопроизводителя необходимо выделить следующие: проведено разделение в разрабатываемом процессе на 4 функциональных зоны, нуждающихся в первоочередном улучшении - это деятельности по номинированию дефектов, по определению первопричин проявления дефектов в эксплуатации, по разработке решений по устранению проблем и внедрению организационно-технических мероприятий в производство, а также деятельность по внедрению технических решений в сервисную сеть; разработаны рекомендации направленные на улучшение деятельности по возврату и анализу возвращаемых из эксплуатации дефектных изделий; предложен инструментарий организация работы специализированного отдела анализа дефектов с наделением функций по приему, обработке, хранению, анализу и координации деятельности подразделений автопроизводителя и поставщиков автомобильных компонентов при принятии решений об отнесении затрат за дефектную продукцию.

Вторым этапом улучшений в разрабатываемом процессе стало совершенствование инструментов информационного сопровождения при возврате и анализе дефектной продукции из эксплуатации автомобильной техники. В диссертации проведен детальный разбор вопросов, составляющих организационный аспект при возврате и анализе зарекламированной продукции, проводится разработка общих положений процедуры возврата дефектной продукции из эксплуатации.

Важным компонентом решения научно-технических задач на втором этапе работы, является развитие информационной базы инструментов сопровождения процесса работы с дефектами. Именно здесь автор концентрирует основные предложения, направленные на совершенствование инструментов формирующих информационное сопровождение процесса от момента устранения дефекта на автомобиле до внедрения технических решений устраняющих проблему качества продукции в производстве.

Автор предлагает к реализации информационную систему «Возврат зарекламированных изделий, снятых в гарантийный период эксплуатации автомобилей и возмещение затрат». В диссертации обоснованы и разработаны основные формы информационной системы, дается подробное описание применение предлагаемых информационных инструментов.

Ключевые выводы по второму этапу реализации инструментов возврата и анализа дефектной продукции из эксплуатации сводятся к следующему: разработан инструментарий организации деятельности автопроизводителя при возврате и анализе дефектной продукции из эксплуатации включающий рекомендации по выделению возвращаемой и невозвращаемой номенклатуры продукции, обоснованию принципов возврата дефектной продукции с учетом географической отдаленности предприятий фирменного автосервиса от головного автосборочного производства; предложена обобщенная схема и сформулированы

рекомендации по организации работы специализированного центра автопроизводителя по приемке и анализу зарекламированных в эксплуатации комплектующих изделий автотранспортных средств; предложены инструменты для разработки информационной системы обеспечивающей поддержку процесса возврата и анализа дефектной продукции из эксплуатации автомобильной техники.

Третий этап работы в рамках диссертационного исследования определяется совершенствованием инструментов управления, а также разработкой процедур в процессе возврата и анализа дефектной продукции из эксплуатации. Здесь диссертантом предложены: инструменты определяющие процедуру возврата дефектной продукции из эксплуатации на автосборочное предприятие; обобщенная процедура отзыва дефектного товара; принципы работы системы управления и отслеживания недостатков качества поставляемых товаров и процессов логистики; формализованная процедура анализа и возмещения гарантийных случаев; комплексная методика управления процессом возврата и анализа дефектной продукции из эксплуатации в системе менеджмента автопроизводителя. В конце главы представлены результаты внедрения инструментов улучшения в процессе работы с зарекламированными в эксплуатации изделиями и рекламационными актами.

Выделим основные выводы по рассматриваемому этапу диссертационной работы. На основе обобщения и систематизации лучших отраслевых практик, предложена процедура возврата дефектной продукции из эксплуатации на автосборочное предприятие. Предложена процедура отзыва дефектной продукции из эксплуатации. Предложены алгоритм действий и разделения ответственности за выпуск продукции несоответствующего качества между основными участниками процесса - автопроизводителем и поставщиками автомобильных компонентов. Раскрыты общие положения процедуры анализа и возмещения гарантийных случаев и выделены основные этапы работы с гарантийными случаями. Предложена комплексная методика управления процессом возврата и анализа дефектной продукции из эксплуатации. При внедрении предложенного в работе организационно-технического инструментария в рамках процесса работы с дефектами получен результат сокращения среднего статистического времени отработки дефектов до количественного значения равного 198 дней.

Таким образом, полученные теоретические результаты прошли апробацию, были подтверждены на прикладном уровне и внедрены в практику одного из ведущих отечественных автопроизводителей.

Достоверность научных и прикладных положений, выводов, и заключений, диссертации, подтверждается корректным использованием современных, математического анализа и статистики.

Также, достоверность результатов диссертации подтверждается положительной апробацией результатов работы на конференциях и научно-технических семинарах, в опубликованных работах, входящих в перечень ВАК.

## **Значимость результатов, полученных в диссертации, для науки и практики**

Значимость научных результатов диссертационной работы Хабибуллина Ильшата Илхамовича определяется совершенствованием научно-технического инструментария процесса возврата и анализа дефектной продукции из эксплуатации автомобильного транспорта, с точки зрения создания и модернизации методик и инструментов направленных на преодоление наиболее значимых причин не достаточной результативности и эффективности рассматриваемого процесса.

Основным и наиболее значимым результатом работы над диссертацией, является разработанный в ходе исследования научно-технический комплекс инструментов, обеспечивающих повышение результативности и эффективности деятельности автопроизводителя при проведении операций по возврату зарекламированной в эксплуатации продукции и проведению своевременного и эффективного анализа коренных причин проблем качества продукции.

Основные результаты работы внедрены в практику ведущего отечественного производителя автомобильной техники ПАО «КАМАЗ». Внедрены: инструмент анализа эффективности деятельности по работе с зарекламированными в эксплуатации изделиями, позволяющий проводить оперативный мониторинг работы служб предприятий фирменного автосервиса, подразделений автопроизводителя и поставщиков компонентов на предмет оценки соответствия фактического состояния работы целевым индикаторам; набор научно-прикладных решений и рекомендаций по организации деятельности специализированного подразделения автопроизводителя занимающегося управлением рекламационной деятельности.

Количественный показатель улучшения эффективности работы, при внедрении предложенных в диссертации научно-технических решений, в 2025г. составил 10% по уровню сокращения времени обработки документов и проведению экспертиз зарекламированных изделий, снятых с автомобилей в гарантийный период эксплуатации.

### **Замечания по диссертационной работе**

1. В приложении 1 диссертации представлена таблица проанализированных научных работ (диссертаций) по теме исследования. Анализ таблицы в сущности показывает, что основная часть работ имеют косвенную связь с темой диссертационного исследования соискателя. С другой стороны, автор работы достаточно глубоко проанализировал сложившуюся практику работы в основном на отечественных предприятиях машиностроения при проведении операций с возвратом дефектной продукции с ее последующем анализом на предмет выявления причин недостаточного качества. И здесь показаны конкретные связанные с темой работы результаты обзорного исследования.

Автором диссертации не достаточно хорошо сформулирован аспект связанный с тем, что работа в том числе направлена на преодоление разрыва,

сложившегося между теорией и практикой решения задач по организации работ, связанных с возвратом дефектной продукции, ее исследованием, принятием мер организационно-технического характера направленных на улучшение качества готовой продукции.

2. Во второй главе, автор исследует инструмент позволяющий делать вывод и обоснованно подходить к проблеме организации производства автомобильных компонентов на собственной производственной площадке автопроизводителя, либо переводить такое производство на предприятиях поставщиков исходя из производственных возможностей, инженерных компетенций и пр. Предполагаем, что данный инструмент, содержательно описанный автором на уровне научной идеи, мог быть развит в работе посредством разработки количественных и качественных индикаторов решения соответствующей прикладной задачи.

3. По третьей главе диссертационной работы можно сделать замечание, связанное с недостаточным уровнем приведенных примеров, отражающих применение в практике автопроизводителя предлагаемой информационной системы «Возврат зарекламированных изделий, снятых в гарантийный период эксплуатации автомобилей и возмещение затрат».

4. В диссертации последовательно решается задача, направленная на повышение эффективности и результативности работы автопроизводителя в процессе возврата и анализа дефектной продукции из эксплуатации. Автор проводит разработку комиссионных инструментов, позволяющих на экспертном уровне определять ответственные подразделения предприятия за выпуск продукции несоответствующего качества. В то же время в работе предлагаются процедуры определяющие гарантийную работу автопроизводителя, связанную с заменой дефектных компонентов на автомобилях, находящихся в эксплуатации. Из сказанного возникает вопрос о связи экспертных комиссий с решением вопросов возникающих при реализации отзывных кампаний?

### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Полученные в работе, научно-практические результаты следует признать полезными и своевременными в плане практической реализации на автосборочных предприятиях.

Разработанный в диссертации инструментарий процесса возврата и анализа дефектной продукции из эксплуатации в автомобильном производстве рекомендуется к применению на предприятиях машиностроения и автомобилестроения: ПАО «КАМАЗ», АО «АВТОВАЗ», Предприятий Промышленной Группы ГАЗ, УАЗ, и т.д., а также рекомендуется к применению в рамках отраслевых объединений, в институтах, занимающихся проблемами повышения качества высокотехнологичной продукции машиностроения в условиях массового производства.

## Общая характеристика диссертационной работы

В целом, несмотря на указанные выше недостатки и замечания, представленная к защите работа выполнена на высоком научно-техническом уровне. Диссертация Хабибуллина Ильшата Илхамовича представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную по актуальной теме, связанной с совершенствованием инструментов процесса возврата и анализа дефектной продукции из эксплуатации в системе менеджмента качества автопроизводителя. Полученные научно-прикладные результаты имеют важное значение для отечественных промышленных предприятий, занимающихся проектированием, производством и обслуживанием автомобильного транспорта.

Результаты диссертационной работы, выносимые на защиту, прошли апробацию в рамках научно-технических конференций, и опубликованы в 20 научных трудах соискателя, из которых 4 – в изданиях по списку ВАК РФ, 6 – в изданиях с индексацией в международной наукометрической базе Scopus.

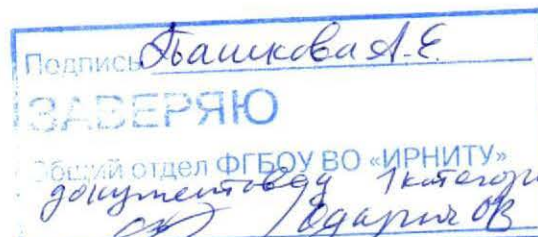
Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

Диссертационная работа Хабибуллина Ильшата Илхамовича является систематизированным законченным научным исследованием и представляет собой выполненную законченную научно-квалификационную работу

С учетом актуальности выполненных исследований, научной новизны и практической значимости полученных результатов считаем, что представленная диссертационная работа удовлетворяет всем требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор – Хабибуллин Ильшат Илхамович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук специальности 2.5.22 – Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Отзыв по диссертационной работе Хабибуллина Ильшата Илхамовича рассмотрен и одобрен на заседании кафедры технологии и оборудования машиностроительных производств федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет», г. Иркутск. Протокол заседания кафедры № 9 от 22 апреля 2026 г. Результаты голосования: За – 20 человек, против – нет, воздержалось – нет.

Отзыв составлен:  
Заведующий кафедрой  
технологии и оборудования  
машиностроительных производств,  
д-р техн. наук, профессор



Пашков Андрей Евгеньевич

(докторская диссертация защищена по специальности  
05.02.08 – Технология машиностроения);

Профессор кафедры автоматизации и управления,  
д-р техн. наук, проф.

Лонцих Павел Абрамович

(докторская диссертация защищена по специальности  
05.03.01 – Технологии и оборудование механической и физико-технической  
обработки);

Доцент кафедры автоматизации и управления,  
канд. техн. наук,

Евлоева Малика Вахаевна

(кандидатская диссертация защищена по специальности  
2.5.22 – Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация  
производства);

Доцент кафедры автоматизации и управления,  
канд. техн. наук,

Федотова Анжелика Витальевна

(кандидатская диссертация защищена по специальности  
2.5.22 – Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация  
производства).

Справочные данные:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Иркутский национальный исследовательский  
технический университет», 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова 83, +7 (3952)  
405-100, info@istu.edu

Дата составления отзыва: « 22 » апрель 2026 г.

Подпись: *Лонцих П.А.*  
*Евлоева М.В.*  
*Федотова А.В.*  
**ЗАВЕРЯЮ**  
Общий отдел ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»  
*документовед* *Кабелова*  
*Игдарица В.В.*

