

МИНИСТЕРСТВО
НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный
исследовательский технический
университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)

К. Маркса ул., д. 10, Казань, 420111
Тел.: (843) 238-41-10 Факс: (843) 236-60-32
E-mail: kai@kai.ru, http://www.kai.ru
ОКПО 02069616, ОГРН 1021602835275
ИНН/КПП 1654003114/165501001

№ _____
от _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной и
инновационной деятельности,
доктор технических наук, доцент


В.М. Бабушкин
«27» _____ 2024 года


ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

**на диссертационную работу Анашкина Дмитрия Александровича на
тему «Научно-практическое развитие инструментов организации
бездефектного производства продукции в оборонно-промышленном
комплексе», представленную на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством
продукции. Стандартизация. Организация производства.**

**1. Актуальность темы выполненной работы и ее связь с планами
развития соответствующих отраслей науки и экономики**

Одной из актуальных проблем в оборонно-промышленном комплексе в настоящее время является необходимость своевременно производить продукцию надлежащего качества, спрос на которую в последние года постоянно растет в условиях организационных, ресурсных и финансовых ограничений. Это приводит к необходимости кроме использования экстенсивных подходов к повышению производительности активно использовать интенсивные подходы и обращается к новым подходам к организации производства.

Актуальность указанных вопросов подтверждается соответствующими государственными программами, стратегиями, нормативно-правовыми

документами: Государственная программа «Развитие оборонно-промышленного комплекса» (Утверждена постановлением Правительства от 16 мая 2016 года №425-8. Действующая редакция госпрограммы «Развитие оборонно-промышленного комплекса».); Государственная программа вооружения 2024-2033 годов (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 14.02.2024 № 321-р); Государственная программа «Развитие промышленности и повышение её конкурентоспособности» (утверждена постановлением Правительства от 15 апреля 2014 года №328).

В последние года в России активно идет процесс развития нормативных документов, регламентирующих вопросы качества и подходы для его повышения (ГОСТ). В государственных корпорациях и крупных холдингах разрабатываются и реализуются мероприятия нацеленных на развитие производственных систем (Методические рекомендации по развитию производственных систем в организациях Государственной корпорации «Ростех» введены в действие Распоряжением ГК «Ростех» № 241 от 05.12.2018.).

В целом, реализация комплексных программ совершенствования производственных систем на промышленных предприятиях, способствует повышению производительности технологического процесса; улучшению качества продукции; снижению норм расхода и потерь ресурсов; развитию автоматизации систем управления.

Изложенное выше является обоснованием актуальности выбранной темы диссертационного исследования.

2. Научная ценность результатов диссертационного исследования

Характеристика диссертационного исследования

В ведущую организацию в установленные сроки были представлены следующие материалы диссертационного исследования Анашкина Дмитрия Александровича на тему «Научно-практическое развитие инструментов организации бездефектного производства продукции в оборонно-промышленном комплексе»:

- диссертация, изложенная на 216 страницах и включающая список использованных источников из 296 наименований;
- диссертация содержит введение, 4 глав, 26 параграфа, заключение, два приложения;
- автореферат диссертации на 22 страницах.

Все представленные материалы оформлены в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Новизна результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Характеризуя работу Анашкина Д.А., следует отметить ее глубокую теоретическую проработку. Выводы и предложения автора основаны на анализе достаточного количества методических наработок отечественных и зарубежных ученых, что позволило выстроить сбалансированную систему предложений, определяющих научную новизну.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в следующих положениях:

1. Разработана система управления качеством продукции, основанная на авторской методике расчёта коэффициента запуска для каждой операции, в основе которой лежит системный подход в поиске причин возникновения дефектов и разработке, и реализации мероприятия по недопущению или снижению вероятности их возникновения.

2. Предложен инновационный подход, учитывающий специфику отрасли по усовершенствованию инструментов бережливого производства VSM и 5S, направленная на сокращение сроков производства продукции в мелкосерийном производстве в условиях существующих ограничений и строгого регулирования производственной деятельности со стороны заказчика.

3. Разработана новая гибридная концепция организации производственного и логистических процессов, использующая преимущества

выталкивающего и вытягивающего подхода позволяющая сократить срок выполнения заказа и уменьшить потери, за счет чего повышает оперативность реагирования производства на изменения в заказе и реализуется возможность повышения производительности в условиях ресурсных ограничений.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность

Теоретическая значимость диссертации состоит в том, что основные положения и разработки, представленные в диссертации, вносят определенный вклад в развитие теории организации, предлагаются оригинальные подходы для повышения качества и снижения количества дефектов, и развивают и адаптируют известные инструменты и методы бережливого производства для оборонно-промышленного комплекса.

Теоретической основой для проведения диссертационного исследования послужили массивы знаний, содержащиеся в трудах (монографиях, научных статьях, диссертациях) отечественных и зарубежных ученых по решаемой научной задаче; нормативно-правовых структур, производственных комплексов; массивы данных профильных министерств и ведомств, а также знания о стратегиях и программах развития оборонно-промышленного комплекса и программах реализации национальных проектов Российской Федерации. Также соискатель при решении теоретических и практических вопросов использовал ряд общенаучных методов исследования – анализ литературы (в том числе нормативно-правовых документов) по теме исследования, исторический метод (изучение в хронологическом порядке), изучение и обобщение сведений формализация, классификация, моделирование, наблюдение, эксперимент, измерение, сравнение, опрос. Также для получения результатов автором применены диалектический и системный подходы, метод анализа и синтеза, метод формализации и моделирования, методы причинно-следственных связей, логико-функционального и логико-структурного анализа. Таким образом,

основные научные результаты, полученные Анашкиным Д.А., можно считать обоснованными, оформленными должным образом и соответствуют требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Достоверность выводов и предложений соискателя не вызывает сомнений. Разработанные автором концептуальные модели, алгоритмы, модернизированные инструменты бережливого производства и подходы к реализации улучшений, практические решения по сокращению срока выполнения заказ и сокращению количеству дефектов научно обоснованы и значимы для приращения научных знаний. В качестве объекта исследования обоснованно определена организация производственных процессов и система развития производственной системы отрасли.

В исследовании использованы современные концепции по повышению качества и производительности с учетом специфики отрасли. Разработанные модели и алгоритмы основываются на синтезе оптимальных подходов к организации предприятий оборонно-промышленного комплекса и позволяют нивелировать выявленные существующие в отрасли проблемы.

Основные положения и результаты выполненных исследований докладывались и обсуждались на научно-практических конференциях, форумах международного, всероссийского и регионального уровнях. Результаты исследования используются в организационно-управленческой деятельности компаний, входящих в холдинг АО «ОНПП «Технология» им. А. Г. Ромашина», что подтверждается соответствующей справкой о внедрении.

По теме диссертации опубликовано 16 научных работ с авторским объемом 5,1 п. л., из них 6 статей в журналах из перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК Минобрнауки России; 5 публикаций в изданиях, которые входят в международные реферативные базы данных и системы цитирования, а также зарегистрированы 2 патента Российской Федерации на изобретения и одно свидетельство о

государственной регистрации программы для ЭВМ. Выводы и основные результаты диссертации прошли апробацию, докладывались и получили одобрение на научных конференциях.

Таким образом, полученные в диссертации выводы и результаты, сделанные автором, научно обоснованы и достоверны.

Дискуссионные вопросы и замечания по диссертации:

1. В исследовании отсутствует систематизация инструментов организации бездефектного производства продукции в оборонно-промышленном комплексе, приведение которой усилило бы теоретическую часть диссертационной работы.

2. На странице 14 в таблице 1.1 автор приводит сравнительный анализ между гражданским производством и ОПК без указания источников данных и обоснования выбора тех или иных критериев.

3. На с.60 автором предложена формула для расчета коэффициента запуска, который выражает отношение запущенных в производство изделий к количеству годных. Однако нет пояснения, что понимается под «годными изделиями». Каковы критерии отнесения изделия к годному?

4. На странице 44 автор указывает на «секционные риски». Не понятно о каких рисках идет речь.

5. На странице 26 автор критикует толкование термина «Бережливое производство (lean production)», но при этом не предлагает собственный вариант, который позволил бы устранить указанные автором недостатки. В целом в России сложилось несколько центров развития бережливого производства и было бы целесообразно провести их сравнительный научный анализ.

6. В диссертационном исследовании присутствуют отдельные опечатки, погрешности редактирования материала, упущения при оформлении.

Однако указанные замечания не влияют на основные теоретические и прикладные результаты и не могут снижать общую положительную оценку диссертационной работы.

3. Практическая ценность результатов исследования

Практическая значимость работы состоит в возможности применения результатов диссертации при разработке и реализации на предприятиях ОПК мероприятий по развитию производственной системы, и в целом работы по повышению качества, снижению потерь и повышению ресурсоэффективности.

Научные результаты и выводы диссертации Анашкин Д. А. могут быть использованы в следующих основных направлениях:

- органами исполнительной власти при разработке и реализации ряда инновационных проектов, стратегий и моделей повышения эффективности производственных систем с применением инструментов бережливого производства;
- предприятиями и организациями всех отраслей в целях повышения эффективности процессов развития производственных систем за счет использования новых алгоритмов и подходов;
- образовательными организациями при формировании учебно-методических материалов по дисциплинам, включающим разделы организации производства в различных отраслях промышленности.

Рекомендации по использованию результатов и выводов, приведенных в диссертации

Рекомендуется дальнейшее развитие данного научного направления на базе организации, где выполнена диссертация, и на базе ведущих отраслевых вузов, занимающихся разработкой соответствующей тематики, в направлении разработки конкретных проектов повышения эффективной работы предприятий за счет развития производственной системы с использованием инструментов и методов бережливого производства.

4. Соответствие работы требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям

На основании изложенного, считаем, что диссертация «Научно-практическое развитие инструментов организации бездефектного производства продукции в оборонно-промышленном комплексе» представляет собой логически завершенную научно-квалификационную работу, выполненную на актуальную тему, имеющую теоретическое и практическое значение. Результаты, полученные диссертантом, отвечают критериям научной новизны и имеют значение для развития организации производства.

Диссертация Анашкина Д.А. соответствует п 16. Моделирование и оптимизация организационных структур и производственных процессов, вспомогательных и обслуживающих производств. Экспертные системы в организации производственных процессов; п 17. Разработка и научно-практическое развитие инструментов бережливого производства, синхронизации в производственных системах, оптимизации процессов и рабочих мест паспорта специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства. ВАК Минобрнауки России.

Автореферат диссертации и научные труды, опубликованные автором, соответствуют ее содержанию, выбранной проблематике и отражают основные положения работы.

Диссертационная работа Анашкина Дмитрия Александровича является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные решения в области развития производственных систем и организации бездефектного производства продукции в оборонно-промышленном комплексе, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие и безопасность промышленности, и страны в целом. Отмеченное дает основание полагать, что диссертационная работа Анашкина Д.А., выполненная на тему «Научно-практическое развитие

инструментов организации бездефектного производства продукции в оборонно-промышленном комплексе», соответствует требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), а ее автор, Анашкин Дмитрий Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Отзыв ведущей организации на диссертацию Анашкина Дмитрия Александровича «Научно-практическое развитие инструментов организации бездефектного производства продукции в оборонно-промышленном комплексе» обсужден и утвержден на заседании кафедры электронного приборостроения и менеджмента качества федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ», протокол № 4 от 20 ноября 2024 года. Результаты голосования: «за» – 22 чел., «против» – нет, воздержавшиеся – нет.

Заведующий кафедрой электронного приборостроения
и менеджмента качества ФГБОУ ВО «Казанский национальный
исследовательский технический
университет им. А.Н. Туполева-КАИ»,
доктор технических наук,
профессор

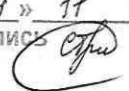
Галимов Фарид
Мисбахович

Подпись 
заверяю. Начальник управления
делопроизводства и контроля

27.11.2024



27.11.2024

Вход. № 05-8233
« 29 » 11 2024 г.
подпись 

Сведения о ведущей организации:
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
Адрес: 420111, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, 10
Телефон: +7 (843) 231-97-34; E-mail: kai@kai.ru; Официальный сайт: <https://kai.ru/>