



Экз. № 1

Акционерное общество
**«НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ЦЕНТР
ЭРГОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
И РАЗРАБОТОК»
(АО «НПП «ЭРГОЦЕНТР»)**

170021, г. Тверь, ул. Хрустальная, 2, корп. 4
Тел./факс: (4822) 52-11-96
E-mail: npp@ergocentr.ru

В диссертационный совет 24.2.385.03
на базе ФГБОУ ВО
«Санкт-Петербургский государственный
университет промышленных технологий и
дизайна»

191186, г. Санкт-Петербург,
ул. Б. Морская, д.18

20.11. 2023г. № 422/23
На № _____ от _____ 2023 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Четвергова Владимира Андреевича на тему «Совершенствование инструментов управления постановкой на производство новой продукции на машиностроительных предприятиях», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22.– «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производств»

Повышение эффективности деятельности машиностроительного предприятия зависит от множества факторов, в том числе диверсификации производства и рационального обновления номенклатуры выпускаемой продукции. Длительность процессов обновления продукции на предприятии напрямую зависит от применяемых инструментов планирования и управления этими производственными процессами. Вопросы разработки и совершенствования инструментов управления постановкой на производство новой продукции на машиностроительных предприятиях легли в основу диссертационного исследования. Соответственно, актуальность темы исследования обусловлена необходимостью повышения эффективности систем управления производственным процессом освоения новой продукции. Так как

невыполнение установленных сроков выпуска первой партии может повлечь за собой переносы сроков проведения квалификационных испытаний, что в свою очередь может повлиять на выполнение договорных обязательств.

Целью исследования является разработка метода управления производственным процессом освоения новой продукции для сокращения длительности освоения новой продукции на предприятиях ОПК.

Научная новизна полученных результатов:

1. Разработана модель системы управления производственным процессом освоения новой продукции на предприятиях ОПК, отличающаяся от существующих тем, что включает в себя основные этапы подготовки производства и освоения новой продукции.

2. Разработан метод управления производственным процессом освоения новой продукции на предприятиях ОПК, который отличается от существующих включением основных подразделений и системные процессы в единый контур управления.

3. Разработан алгоритм применения метода управления производственным процессом освоения новой продукции, который в отличие от существующих, позволяет выявить наиболее критические отклонения, влияющие на длительность всего процесса освоения.

Практическая значимость работы состоит в том, что:

- разработанный комплекс моделей системы управления позволит упорядочить обмен информацией между подразделениями и цехами предприятия, участвующими в процессе освоения;

- использование метода и алгоритма его применения в автоматизированных системах позволяет организовать построение взаимоувязанных планов для различных подразделений предприятия, участвующих в освоении новой продукции;

- формирование взаимосвязанных планов в автоматизированных системах на основе оперативных данных и их оценка в режиме реального времени позволяет значительно уменьшить количество задержек и простоев в процессе освоения из-за оперативного анализа влияния отклонений от плановых сроков в различных подразделениях предприятия.

Разработанный метод управления производственным процессом освоения новой продукции на предприятиях ОПК и алгоритм его применения могут использоваться на различных машиностроительных предприятиях с большой номенклатурой сложных изделий для ускорения обновления выпускаемой продукции. Результаты исследования автора учитывают особенности производственных процессов и позволяют сократить длительность периода подготовки к серийному изготовлению новой продукции.

Информационная модель системы управления постановки на производство обладает достаточной степенью детализации и учитывает реально протекающие производственные процессы. Алгоритм синхронизации календарных планов, разрабатываемых при постановке на производство новой продукции, позволяет решить вопросы устранения организационно-управленческих проблем. Разработанный метод управления, включает формирование единого контура управления с определением критического пути кросс-функциональных процессов, что позволяет организовать оперативный контроль выполнения постановки на производство.

Обоснованность и достоверность, а также практическая ценность представленных диссертантом решений и выводов подтверждается внедрением результатов работы в АО «ВМП «АВИТЕК».

К недостаткам работы, судя по автореферату, следует отнести:

1. Использование предложенных автором инструментов описано на стадии жизненного цикла «Производство». Не рассмотрена возможность их применения на других стадиях жизненного цикла «Исследование и проектирование» и «Разработка», т. к. на этих стадиях изготавливаются опытные образцы новых изделий и закладывается технологичность конструкции.

2. Недостаточно качественно определена теоретическая значимость исследования, которая заключается «в разработке теоретико-методических аспектов планирования процессами ...». Рассмотрение теоретико-методических аспектов (аспект - вид, взгляд, точка зрения), в основном проводят в рамках статей, тезисов докладов и других научных публикациях. С учетом цели исследования в диссертации целесообразно было конкретизировать теоретическую значимость на уровне функционала разработанного метода,

модели или методики, а так же вносимого данной работой теоритического и методического эффекта (вклада) при «обновлении и совершенствовании научно-методического аппарата, используемого в управлении производственным процессом при освоении новой продукции».

3. При математической формализации процедур, моделей и методов не представлены наименования, характеристики каждого символьного обозначения с указанием областей допустимых значений функций или областей определения аргументов.

Отмеченные недостатки не снижают теоретической значимости и практической ценности диссертационной работы.

Диссертационная работа В.А. Четвергова представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, содержащую решение актуальной научной задачи, которая соответствует требованиям Положения ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. – «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства».

Заместитель начальника СКБ,
кандидат технических наук

Д.М. Янин

Генеральный директор,
доктор технических наук

И.Н. Глушков

20.11.2023г.