

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию

Галямова Радмира Ахатовича

«ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЙ МЕТОД И АЛГОРИТМЫ ОРГАНИЗАЦИИ
СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»,

предоставленную на соискание ученой степени кандидата технических наук

Специальность: 05.02.22 – «Организация производства

(промышленность и связь)»

Актуальность темы исследования

Развитие конкурентной среды в России ставит перед предприятиями задачи повышения эффективности организации производства, а на этой основе задачи повышения эффективности использования различного рода ресурсов. Теоретико-методической базой решения этих задач является концепция бережливого производства. Однако, несмотря на широкое применение принципов и инструментов бережливого производства в организации производственных процессов, многие инструменты требуют дополнительной «отладки» с учетом освоения предприятием его производственного потенциала. Кроме того, в настоящее время сложилось противоречие между существующим уровнем организации производственных процессов и требованиями заказчика к объемам, качеству и срокам поставки готовой продукции. Это дает основание утверждать, что научная задача, сформулированная в диссертации и заключающаяся в необходимости разработки методических аспектов организации производственных процессов на основе программно-целевого метода с целью обеспечения требуемого уровня качества, является достаточно актуальной.



Оценка структуры и содержания работы

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений, всего 159 страниц.

В первой главе проведен глубокий анализ понятия производственный потенциал, приведена классификация определения производственного потенциала с анализом влияния на него бережливого производства, выделены основные факторы, характеризующие производственный потенциал, дано авторское определение понятия производственный потенциал. На основе проведенного анализа и существующих принципов управления производственной системой разработан алгоритм взаимодействия этапов оценки производственного потенциала в организации производства. Выделены три блока, раскрывающие ресурсную, процессную и ориентированную на потребителя составляющие оценки производственного потенциала.

Во второй главе рассмотрены методы совершенствования организации производства сгруппированные по различным характеристикам, позволяющим повышать эффективность организации производства. Обосновано положение совершенствования производственного потенциала при организации бережливого производства за счет факторов совершенствования организации управления, производства и труда с применением концепции бережливого производства. В соответствии с обоснованием предложен общий алгоритм организации бережливого производства. Разработана система оценки процесса совершенствования производственного потенциала в соответствии с целями реализации процесса по управлению: спросом, целью поставок, продуктом. Выделены организационные задачи и задачи в части анализа производственного процесса изготовления деталей и сборочных единиц на территории цеха, позволяющие наметить пути по устранению производственных потерь. На конкретном примере реализована процедура выявления и оценки производственных потерь, разработан план задач по организации

производственных процессов при изготовлении узлов в цехе, оценено сокращение производственного цикла и экспертная величина снижения трудоемкости. Предложен алгоритм расчета данных по потерям и эффективности процессов основанный на методике оценки производственных потерь и их сокращения с учетом влияния задач по устранению потерь. Проведено ранжирование решения задач, направленных на освоение производственного потенциала на основе сокращения производственного цикла и трудоемкости, величины затрат на каждую задачу и индекса потерь из-за отсрочки решения задачи, позволяющих определить последовательность реализации задач на основе количественных критериев. В рамках программно-целевого метода разработаны сценарии освоения производственного потенциала и показана динамика освоения производственного потенциала по годам. Проведена оценка эффективности инвестиций предприятия, направленных на решение задач по устранению производственных потерь со сроком окупаемости проекта освоения нового продукта.

В третьей главе проведен анализ внешних факторов влияния на организацию производства предприятия, и внутренних условий организации производства, где с учетом уровней функционирования предприятия проведена оценка по основным принципам организации производства сборки хвостового оперения для текущего и будущего состояний. Показана процедура выбора сценария с учетом особенности оценки производственного потенциала при организации бережливого производства на основе формирования комплекса целей и задач по освоению производственного потенциала.

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

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается:

- последовательным решением логически взаимосвязанного комплекса задач, обеспечивающих достижение цели исследования;
- глубоким исследованием теоретических и практических аспектов эффективной организации производственных процессов в разрезе влияния внешних внутренних факторов;
- анализом большого статистического материала в области организации бережливого производства;
- корректным использованием принципов программно-целевого подхода, согласованием разработанных инструментов управления со сформированной системой принципов рациональной организации производственных процессов;
- эмпирической проверкой и внедрением разработанных инструментов на предприятиях.

Достоверность и новизна диссертационной работы

Достоверность диссертационной работы основана на корректном использовании научных методов, большом количестве статистических и ссылочных материалов, связанных с решением задач по устранению производственных потерь. Результаты, выдвинутые соискателем, основываются на согласованности данных эксперимента и научных выводов.

Научной новизной обладают следующие результаты исследования.

1. Разработана методика количественной оценки производственных потерь. Данная методика позволила обеспечить связь производственных потерь с задачами по их устранению, что отличает ее от существующих методик.
2. Предложен алгоритм оценки эффективности производственных процессов, описывающих порядок взаимодействия этапов оценки производственного потенциала в организации производства. Впервые предлагаемый алгоритм позволяет планировать сокращение производственных потерь.

3. На основе программно-целевого метода построена целеориентированная и упорядоченная система планирования решения задач по устранению потерь. Эти задачи ранжированы на основе критериев сокращения производственного цикла, сокращения трудоемкости и затрат на каждую задачу.

4. Предложена методика количественной оценки производственного потенциала бережливого производства объединяющая ресурсную, процессную и ориентированную на потребителя составляющие. В диссертации показано, что предложенная методика позволяет учитывать не только ресурсную составляющую производственного потенциала, но и процессную.

5. Предложен сценарный подход к выбору мероприятий освоения производственного потенциала при решении типовых задач по устранению производственных потерь. Приведенные возможные сценарии позволяют выявить динамику освоения производственного потенциала.

Теоретическая и практическая значимость полученных автором результатов

Теоретическая значимость полученных автором результатов заключается в новизне научных знаний, касающихся технической отрасли знаний.

Практическая значимость подтверждается внедрением полученных результатов в практику хозяйственной деятельности Казанского авиационного завода – филиала ПАО «Туполев» и АО «Завод Электрон», что подтверждено актами о внедрении.

Полученные результаты соответствуют паспорту специальности 05.02.22 «Организация производства» (промышленность и связь), п. 11 «Разработка методов и средств планирования и управления производственными процессами и их результатами»

Замечания

Вместе с тем, по диссертационной работе можно высказать следующие *замечания*:

1. Недостаточно четко определено соотношение программно-целевого метода оптимизации производства и методов постоянного улучшения (Кайдзен).

2. Несмотря на проработку положения, касающегося освоения производственного потенциала, в диссертации не достаточно полно отражен вопрос статистического контроля качества.

3. Одним из принципов бережливого производства является стандартизация, однако в работе этот принцип описан не в достаточной степени подробно.

4. В работе упоминаются стандарты серии «Бережливое производство», но при этом автором не затронуты возможности и риски применения стандартизации и сертификации в области бережливого производства для целей снижения потерь и повышения эффективности.

Перечисленные замечания не противоречат общей положительной оценке диссертационной работы.

Заключение

Таким образом, диссертация Галямова Радмира Ахатовича является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи повышения эффективности производственных систем, имеющей большое значение для развития организации производства, изложены новые научно обоснованные решения освоения производственного потенциала, имеющие существенное значение для развития производственных систем, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Официальный оппонент

Заведующий кафедрой «Производственный менеджмент и логистика»,
профессор Национального исследовательского университета «Высшая школа
экономики», д.т.н., профессор


В.А.Лapidус

23 ноября 2017 г.

Лapidус Вадим Аркадьевич

Национальный исследовательский университет «Высшая школа
экономики», г. Нижний Новгород

603095, г. Н. Новгород, ул. Львовская, д. 1 В

Рабочий телефон: (831) 257-13-03*65-15

e-mail: vadim.lapidus@gmail.com

Докторская диссертация «Математическое моделирование
информационных элементов и механизмов управления процессами создания
изделий» защищена по специальности 05.12.16 — Применение
вычислительной техники, математического моделирования и математических
методов в научных исследованиях, Москва, 1989 г.

Подпись проф. Лapidуса В.А. заверяю

Зав. отделом кадров

Фамилия И.О.



В.А. Лapidус
[Handwritten signature]

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Галямова Радмира Ахатовича на тему «Программно-целевой метод и алгоритмы организации серийного производства», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.22 — Организация производства (промышленность и связь)

Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Сведения о работе	
		Полное название организации почтовый адрес (индекс, город, улица, дом), телефон, адрес электронной почты	Должность, с указанием структурного подразделения
Кузнецов Борис Леонидович	Доктор технических наук, 27.06.01 — Управление в технических системах, профессор	Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", факультет менеджмента, кафедра производственного менеджмента и логистики, г. Нижний Новгород, 603095, г. Нижний Новгород, ул. Львовская, д.1 В, 8 (831) 257-13-03, 65-15, Vadim.lapidus@gmail.com	заведующий кафедрой «Производственный менеджмент и логистика» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»

Вид публикации	Название публикации	Выходные данные
Статья ВАК	Менеджмент качества в системе корпоративного управления	Лapidус В.А. Качество и жизнь. 2017. № 3 (15). С. 46-55.
Статья ВАК	Возможности и риски стандартизации и сертификации в области бережливого производства	Лapidус В.А., Грачев А.Н. Стандарты и качество. 2016. № 5. С. 82-84.
Статья ВАК	«Немного о проблемах и «болезнях» наших предприятий в области управления качеством»	Лapidус В.А., Терехова Т.В. Стандарты и качество. 2014. № 12. С. 6.

 В.А.Лapidус