

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бабушкина Виталия Михайловича
«Методы и средства адаптивного планирования организации бережливого
цифрового производства», представленной на соискание учёной степени доктора
технических наук по специальности
05.02.22 «Организация производства (промышленность и связь)»

Актуальность. Одним из способов повышения конкурентоспособности предприятия, помимо повышения его технического потенциала, является совершенствование организации производства, задачи которой постоянно усложняются ввиду повышения научёмкости производственных процессов. На фоне этого, динамично изменяющиеся запросы рынка сбыта товаров и услуг вынуждают предприятия переходить на мелкосерийную организацию производства. В результате, в организации производства начинает преобладать неустойчивое, регулярно изменяющееся планирование. Поэтому, актуальность диссертационной работы – адаптивное планирование – не вызывает сомнений.

Содержательность диссертационных исследований. Цель, определённая в диссертационной работе – разработка методов и средств планирования организации производства, направлена на решение значимых для отечественного товаропроизводителя задач – повышение эффективности функционирования производственных систем и, в конечном счёте, – повышение производительности предприятий. Для достижения поставленной цели были сформулированы девять задач, для решения которых были проанализированы имеющиеся в отечественной и зарубежной практике способы организации производства и выделены четыре разновидности аналитики: дескриптивная, предиктивная, прескриптивная и когнитивная. В результате, были разработаны средства адаптивного планирования на основе ресурсного подхода к максимизации целевой функции производительности и организации производства.

Положения, выносимые на защиту, полностью раскрыты в пяти главах диссертационной работы. В первой главе выполнен анализ области исследования, во второй – раскрыта трёхуровневая система планирования, в основу которой положены производительность первого, второго, третьего рода и коэффициент эмурдентности. В третьей главе представлена концепция адаптивного планирования и мониторинга производительности и показателей организации производства. В основе методики представлены количественные и качественные показатели реализации проектов, рекомендации по мотивации участников проекта и эффективности



использования ресурсов предприятия. В четвёртой главе представлена разработанная система показателей динамики производительности для формирования предиктивной модели планирования организации производства. В пятой главе представлена процедура стандартизации проектов и программ повышения эффективности функционирования производственных систем в соответствии с разработанными ГОСТ Р.

Научная значимость. Разработанные средства адаптивного планирования, оптимизирующие использование ресурсов предприятия, методически образующие трёхуровневую систему, синтезирующие бережливые и цифровые технологии, вносят существенный вклад в теорию и практику организации производства.

Практическая значимость. Результаты диссертационных исследований внедрены на 8 предприятиях: ОАО «Казанькомпрессормаш», ОАО «КАМАЗ», ОАО «Зеленодольский завод им. А.М. Горького», АО «ПОЗиС», АО «ПО ЕлАЗ», АО «Калужский электромеханический завод», АО «КМПО».

Положительные аспекты.

1. В работе анализируются и решаются задачи на стыке (положительно зарекомендовавшей себя) стратегии бережливого производства, и прогрессирующих в зарубежной и отечественной практике цифровых технологий.

2. Выполнен высший уровень классификации – стандартизация программ повышения эффективности производственных систем, на уровне разработки восьми ГОСТ Р, что позволило сформировать типовые разделы программ повышения производительности на всех иерархических уровнях управления.

3. Диссертационная работа представляет собой полный цикл научно-исследовательских работ: исследование, разработка, внедрение. Результаты исследований внедрены на 8 предприятиях отечественного товаропроизводителя, что позволило повысить производственный потенциал – в 2 раза сократились сроки выполнения проектов средней сложности, в 4 раза сократились сроки планирования сменно-суточных заданий, в 2 раза сократились объёмы незавершённого производства, на 15% повысилась производительность.

4. Результаты исследований представлены большим количеством публикаций – 2 монографии, 20 публикаций в журналах рекомендованных ВАК, 6 публикаций в базах *Scopus* и *Web of Science*, 8 ГОСТ Р, 2 учебно-методических пособия, что говорит о высокой творческой активности и проработанности научных исследований.

Замечание. В автореферате в не достаточной мере прокомментированы чис-

ленные значения составляющих интегрального показателя адаптивного планирования (формула (40)).

Однако, указанное замечание не снижает научной и практической значимости диссертационных исследований.

В целом, в автореферате наглядно и аргументировано, показаны: актуальность исследований и их достоверность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость. По содержанию и результатам, диссертационные исследования представляют собой законченную и самостоятельную научно-исследовательскую разработку, выполненную на высоком научном уровне.

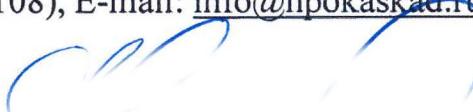
Выполненные диссертационные исследования соответствуют требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям (п. 9 «Положение о порядке присуждения учёных степеней»), а соискатель – Бабушкин Виталий Михайлович заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 05.02.22 «Организация производства (промышленность и связь)».

Согласен с включением моих персональных данных в аттестационное дело соискателя Бабушкина В.М. и их дальнейшей обработкой.

Генеральный директор АО «НПО «Каскад», кандидат технических наук (05.02.22)

Служебный адрес 428027, г. Чебоксары, ул. Хузангая, д.18, корп. 1

Тел.: (8352) 22-62-41 (доб. 108), E-mail: info@npokaskad.ru


Александр Михайлович

Бабушкин
16.05.2020
