

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА
Доктора техн. наук Айдарова Дмитрия Васильевича

на диссертационную работу Ковалевой Анастасии Михайловны «Совершенствование процессов управления компетентностью в производственных системах», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства

Актуальность диссертационной работы

Ускорение технологического прогресса, рост объема информации и сложности современных производственных систем определяют все более очевидную зависимость успешности компаний от ее кадрового ресурса. Его компетентность, способность быстро адаптироваться к изменениям и эффективно решать поставленные задачи формируют основу для обеспечения эффективности и повышения производительности производственных систем. Эффективное управление компетентностью персонала позволяет снизить издержки, количество ошибок и простоев, целенаправленно формировать знания и навыки, критически важные для предприятия.

Актуальность работы обусловлена тем, что на данный момент нет единого подхода к построению системы управления компетентностью, адаптированного для разных типов производств. Также существует ряд проблем по его разработке и внедрению, требующих научного осмысления: учет динамичности требований к компетенциям, сложность их оценки и формализации, интеграция управления компетентностью с планированием производства и оценкой его эффективности. В диссертационной работе Ковалевой А.М. сформулирована важная научно-техническая задача, решение которой направлено на преодоление обозначенных недостатков в существующих процессах управления компетентностью в производственных системах.

Оценка структуры и содержания работы

Содержание и структура диссертации находятся в логическом единстве и соответствуют поставленной цели исследования. Диссертационная работа написана по проблемно-тематическому принципу, состоит из введения, четырех глав, заключения, списка литературы и 11 приложений. Общий объем работы составляет 180 страниц, включая 27 рисунков, 12 таблиц, 172 наименования использованных литературных источников.

Во введении обосновывается актуальность темы, сформулированы объект, предмет и методы исследований, приведены основные положения, выносимые на защиту. Отмечена новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов.

В первой главе проведен теоретический анализ состояния вопроса повышения производительности производственной системы в рамках компетентного подхода, на основании которого выявлены ключевые особенности задач, поставленных в рамках данной работы.

Во второй главе разработана методика комплексного управления компетентностью в производственных системах, включающая методики построения «эталонного» и

Входящий № 206-12513
Дата 01 ДЕК 2025
Самарский университет

«реального» профилей компетенций. Для квалиметрической оценки компетенций в ходе диссертационной работы автор проанализировал и адаптировал метод развёртывания функций качества и метод анализа видов и последствий отказов. Для исследования корреляции эффективности механизма тактического достижения календарного плана предприятия и компетентности сотрудников при помощи разработанных методик автором сформированы соответствующие набор характеристик рабочего процесса и пул компетенций. Для апробации методики созданы анкеты, сформирован и обоснован качественный и количественный состав репрезентативной выборки для сбора экспертного мнения.

В третьей главе представлены и проанализированы результаты проведенного анкетирования сотрудников отечественных машиностроительных предприятий ПАО «ОДК-Кузнецов», АО «Металлист-Самара», ООО «ЗПП», ПАО «Агрегат» по разработанным методикам. Автором построены «эталонный» и «реальный» профиль компетенций специалиста в области организации и управления производственными процессами, составлена карта развития компетенций, на основе которых определён ключевой недостаток компетенций и выявлены недостатки существующего механизма тактического достижения календарного плана предприятия, сформированы рекомендации для высшего руководства. Автор предлагает математическую модель длительности производственного цикла в зависимости от уровня компетенций персонала на основе нечёткой логики. Основные принципы модели легли в основу разработанной методики развития компетенций.

В четвертой главе представлен инструментарий развития компетенций, реализующий разработанную в диссертационной работе модель длительности производственного цикла производственной системы в зависимости от уровня компетенций ее кадровых ресурсов средствами имитационного моделирования. Инструментарий позволяет смоделировать работу производственной системы на основе принятых управленческих решений и оценить ее эффективность. Приведены результаты тестирования инструментария и его апробации на ПАО «ОДК-Кузнецов», на основе которых автор дает заключение о пригодности и действенности разработанных методики и инструментария.

В заключении приведены основные выводы по результатам диссертационной работы.

В целом, работа логически понятна, изложена технически грамотным языком. В конце каждой главы представлено обобщение полученных результатов. Общее оформление работы соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Научная новизна проведённых исследований и полученных результатов

В результате проведенных исследований, Ковалевой А.М. разработаны следующие модели и методики, обладающие научной новизной:

– новая математическая модель, описывающая корреляцию между продолжительностью производственного цикла и уровнем компетенций кадрового состава производственной системы, отличающаяся от существующих решений учетом нечётких зависимостей между ключевыми параметрами системы;

– методика, дающая возможность провести квалиметрическую оценку компетенций сотрудника, учитывая их совокупное влияние на эффективность трудовой деятельности,

новизной которой является заложенная система приоритетов по взаимосвязи компетенций и качества рабочего процесса глазами руководителей среднего звена;

– методика, позволяющая провести квалитетрическую оценку компетенций работников, учитывая их востребованность в трудовой деятельности, новизной которой является заложенная система ранжирования по силе влияния последствий неразвитости компетенции, трудоёмкости их формирования и частоты применения в работе с позиции линейных сотрудников;

– комплекс методических средств, нацеленных на развитие профессиональных компетенций и прогнозирование эффекта управленческих воздействий на производственную систему, отличительной чертой которого является реализация оригинальной математической модели посредством имитационного моделирования.

Полученные результаты соответствуют п. 15 «Научно-практическое развитие инженерных инструментов управления, организации производственных систем, а также баз знаний», п. 19 «Разработка и реализация принципов производственного менеджмента, включая подготовку и совершенствование форм управления и организации производства» паспорта научной специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Значимость результатов, полученных автором диссертации

Практическая значимость полученных Ковалевой А.М. результатов подтверждается актами внедрения разработанной методики управления компетентностью в производственных системах на предприятиях АО «Металлист-Самара» и ПАО «ОДК-Кузнецов», используемой для повышения производительности производственных процессов, а также методики и инструментария развития компетенций на ПАО «ОДК-Кузнецов».

Учебно-практическая значимость работы обусловлена внедрением разработанных методики и инструментария развития компетенций в области организации и управления производственными процессами в лабораторные и практические занятия обучающихся по направлению подготовки 24.03.05 «Двигатели летательных аппаратов».

Степень обоснованности и достоверности

Научные положения, выводы и рекомендации достаточно обоснованы и аргументированы. Достоверность полученных результатов, научных положений и выводов, изложенных в диссертации, обеспечивается корректным применением методов производственного менеджмента, методов прикладной статистики, методов управления качеством. Основные теоретические предположения построены на известных фактах и согласуются с опубликованными теоретическими и экспериментальными данными по теме диссертации и смежным отраслям. Апробация разработанных методик на нескольких машиностроительных предприятиях подтверждает обоснованность результатов исследования.

Рекомендации по использованию результатов диссертации

Приведенные в работе результаты могут использоваться в качестве методик оценки текущего уровня компетенций и их динамики, основы для создания цифровых «портретов» компетенций сотрудников, а также для моделирования компетенций для различных производственных специальностей и уровней иерархии, прогнозирования потребностей в

компетенциях с учётом развития технологий и рынка, исследования влияния цифровых технологий на структуру необходимых компетенций.

Публикации по теме диссертации

По результатам исследований, представленных в диссертационной работе, опубликовано 16 научных работ, из них 4 статьи – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК России; 1 статья - в журнале, индексируемом в базе данных Scopus; получен патент на программу для ЭВМ.

Соответствие автореферата диссертационной работе

Автореферат соответствует тексту и структуре диссертации, в нем четко и логично изложены актуальность, цель и задачи исследования, объект и предмет исследования, сформулированы научная новизна и значимость полученных результатов.

Замечания по диссертационной работе

Отмечая положительные стороны диссертации Ковалевой А.М., следует обратить внимание на следующие замечания.

1. В параграфе 1.3 первой главы изложены основы существующей теоретической концепции процесса управления компетентностью и развития персонала. Автору целесообразно было обозначить ограничения изложенной концепции. Следовало раскрыть границы её применимости, уточнить основные допущения, на которых она основана, а также обозначить условия её эффективного применения и сложности, связанные с её внедрением в реальные управленческие процессы.

2. Во второй главе для адаптации к задачам квалиметрической оценки компетенций автор выбирает метод развёртывания функций качества и метод анализа видов и последствий отказов, приводит аргументы в пользу пригодности основных принципов данных методов. Однако отсутствует анализ альтернатив выбранным подходам.

3. В параграфе 3.3 третьей главы автор в качестве рекомендаций для руководства предприятия указывает необходимость внедрения систем автоматизированного управления и подготовки производства, а также сопутствующего обучения персонала. При формировании подобного заключения считаю необходимым представить в диссертации расчёт экономического эффекта или эффективности предлагаемых мероприятий.

4. В параграфе 4.1 четвертой главы автор указывает, что имитационная модель была создана с применением дискретно-событийного подхода, однако не обосновывает выбор именно этого метода в контексте решаемой научной задачи. Недостаёт сравнительного анализа с альтернативными методами моделирования, а также оценки соответствия выбранного подхода характеристикам исследуемой системы. Кроме того, отсутствуют доказательства того, что данный подход является оптимальным с точки зрения точности моделирования, что затрудняет обоснование оправданности и эффективности выбранной методики.

Данные замечания не снижают научного уровня представленной на отзыв диссертации, носят дискуссионный характер и являются рекомендациями для проведения дальнейших исследований.

Заключение

Диссертация Ковалевой Анастасии Михайловны имеет важное хозяйственное значение, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена актуальная задача разработки комплексного подхода к управлению компетентностью в производственном менеджменте, с учетом динамичности требований к компетенциям, и проблематичности их оценки, с целью повышения производительности производственных систем. Полученные автором выводы и заключения обоснованы и логичны, отражают научную новизну результатов, значимость и актуальность работы.

Представленная диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842. Автор диссертации – Ковалева Анастасия Михайловна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. – Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Официальный оппонент

Доктор техн. наук, доцент,
профессор кафедры
«Техносферная безопасность
и управление качеством»
ФГБОУ ВО «СамГТУ»



28.11.2025

Айдаров
Дмитрий
Васильевич

Шифр научной специальности

05.02.23 - Стандартизация и управление качеством продукции

Подпись доктора техн. наук Айдарова Дмитрия Васильевича заверяю

Ученый секретарь
ФГБОУ ВО «СамГТУ»
доктор техн. наук, доцент



Малиновская
Юлия
Александровна

ФГБОУ ВО «СамГТУ»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет»

Адрес: 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244

Телефон: 8(846) 337-11-82

E-mail: defense@samgtu.ru