

ОТЗЫВ
научного руководителя кандидата технических наук,
доцента Назаревича Станислава Анатольевича на
диссертацию Винниченко Александры Валерьевны
«Модели и методики проектирования бережливых производственных
систем методами машинного зрения»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.5.22 – Управление качеством продукции.
Стандартизация. Организация производства.

Диссертационная работа Винниченко А.В. посвящена актуальной проблеме повышения организационно-технологической эффективности производственных систем отечественных предприятий машиностроительной отрасли. В рамках решения данной проблемы автором был выполнен глубокий и всесторонний анализ результатов исследований отечественных и зарубежных ученых, анализ нормативно-технической базы, методик организации бережливого производства и исследование элементов производственной системы «оператор-оборудование-процесс», характеризующих уровень качества и степень достоверности действий и приемов оператора по осуществлению технологических операций.

В период подготовки диссертационной работы на кафедре инноватики и интегрированных систем качества ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения» Винниченко А.В. проявила себя как состоявшийся исследователь, способный ставить перед собой сложные научно-практические задачи, находить решения и самостоятельно определяться с выбором используемого инструментария и традиционных классических моделей, используемых в области управления качеством организации производственных систем, и выборе и разработке рекомендаций для повышения организационно-технологической эффективности производственных систем.

Соискатель учёной степени проявил достаточную самостоятельность в изложении основных положений результатов диссертационной работы, продемонстрировал способность к творческому мышлению, достоверному представлению моделей и методик, отражающих реальные технологические процессы и достаточную ориентацию в профессиональном предмете и объекте исследования.

Лично автором получены следующие новые научные результаты:

1. Динамическая модель автоматизированного хронометража производственной системы «оператор-оборудование-процесс» отличающаяся от известных использованием показателей, характеризующих уровень качества и степень достоверности действий и приемов оператора по осуществлению технологических операций в системе «оператор-оборудование-процесс».

2. Модель проектирования бережливой производственной системы «оператор-оборудование-процесс» отличающаяся от известных достижением

адаптивности в условиях синергии цифровизации производства с помощью адаптированного принципа цикла PDCA, применимого совместно с концепцией кайдзен, методов машинного зрения и бережливого производства.

3. Информационно-управляющая модель обеспечения качества выполнения предъявляемых требований, с распределенными хранилищами данных отличающаяся от известных дополненными наборами процедур для оценки соответствия технологического процесса требованиям и визуализации показателей, характеризующие уровень качества технологического процесса, включая когнитивный классификатор, отражающий потенциал и возможности персонала.

4. Методика принятия решений оперативного управления для выбора и предоставления рекомендаций в интеграции инструментов и методов повышения организационно-технологической эффективности проектируемой бережливой производственной системы «оператор-оборудование-процесс», отличающаяся от известных применением автоматизированного выбора рекомендаций и корректирующих действий для элементов производственной системы «оператор-оборудование-процесс» в соответствии с изменямыми параметрами организационно-технологической эффективности бережливой производственной системы «оператор-оборудование-процесс».

Результаты диссертационной работы Винниченко А.В. представлены и опубликованы в 23 печатных изданиях, из них в том числе: 4 статьи, без соавторов, в изданиях, рекомендованных ВАК РФ; 2 работы в научных изданиях, индексируемых в Международных реферативных базах; 15 статей в других изданиях, одно учебно-методическое пособие, одно свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Разработанные и предложенные соискателем модели и методики апробированы и показали высокую эффективность и применимость, что подтверждено актами о внедрении.

Диссертационная работа Винниченко А.В. является самостоятельной, завершённой научно-квалификационной работой, в которой решена важная научно-практическая задача, направленная на повышение организационно-технологической эффективности производственных систем «оператор-оборудование-процесс» отечественных предприятий машиностроительной отрасли, сочетающая инструменты бережливого производства с цифровыми технологиями, соответствующая приоритетам государственных программ в области цифровой трансформации и повышения производительности, одного из приоритетных направлений развития науки, техники и технологий.

Тема и содержание диссертации Винниченко Александры Валерьевны полностью соответствует специальности 2.5.22 Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства, удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук.

По уровню подготовленности и квалификации Винниченко Александра Валерьевна заслуживает присуждений ей учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22 Управление качеством продукции. Стандартизация. Организации производства.

Научный руководитель,
кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры инноватики и
интегрированных систем качества
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный университет
аэрокосмического приборостроения»

С.А. Назаревич

Назаревич Станислав Анатольевич
кандидат технических наук (специальность, по которой защищена кандидатская диссертация
05.02.22 Организация производства (технические науки)), доцент, доцент кафедры инноватики и
интегрированных систем качества, Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный
университет аэрокосмического приборостроения»
190000, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 67, лит. А,
тел. (812) 494-70-55

E-mail: nazarevich@guap.ru

