ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
о диссертационной работе НУРУШЕВА Ермека Тургалиевича «Модели и методики повышения результативности процессов диагностики и ремонта радиоэлектронной аппаратуры», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.22 – Организация производства (радиоэлектроника и приборостроение)

Диссертационная работа Нурушева Е.Т. посвящена решению одной из актуальных проблем в организации производственных процессов – повышению результативности процессов диагностики и ремонта радиоэлектронной аппаратуры на примере производственной деятельности авиаремонтных предприятий по ремонту легких воздушных судов.

В диссертационной работе разработаны и внедрены модели и методики повышения результативности процессов диагностики и ремонта радиоэлектронной аппаратуры.

Лично автором получены следующие новые научные результаты:

1. Модифицированная методика повышения точности оценки рисков диагностики РЭА отличающаяся от известных применением метода Граббса и геометрической оценки.

2. Предложена математическая модель сокращения длительности процесса ремонта РЭА методом уменьшения временных потерь и отличающаяся от известных, применением принципа оптимальности на основе теории ограничения.

3. Методика оценки состояния авиационной и радиоэлектронной аппаратуры отличающаяся от известных применением метода нечеткой логики.

4. Математическая модель прогнозирования перспективной производственой нагрузки авиаремонтного завода отличающаяся от известных применением метода экспоненциального сглаживания.

5. Структура системы удаленной технической диагностки состояния воздушного судна, отличающаяся от существующих применением систем удаленного доступа и передачи данных.

Достоверность полученных Нурушевым Е.Т. результатов в диссертации обоснована применением методов математического анализа, теории вероятности, математического моделирования, нечетких логик, а также подтверждена результатами практического внедрения на пяти предприятиях.

В ходе подготовки диссертационной работы Нурушев Е.Т. проявил себя сложившимся научным работником, способным к самостоятельной постановке и решению сложных научных и технических задач, обладающим хорошей теоретической подготовкой в области организации производства радиоэлектронных изделий на основе и повышения результативности процессов диагностики и ремонта.

Диссертационная работа написана технически грамотным языком с использованием методов имитационного моделирования различных процессов, фактических апробированных данных, графического материала и специальной литературы.

Для Нурушева Е.Т. характерны разносторонние научные и технические знания, высокая эрудиция, самостоятельность и инициативность в сочетании с внутренней дисциплиной и целеустремленностью.

Полученные автором модели и методики повышения результативности процессов диагностики и ремонта радиоэлектронной аппаратуры доведены до практической реализации и использованы рядом ведущих предприятий Российской Федерации.

По сформулированным в диссертации цели и задачам исследования, основным научным и практическим результатам диссертационная работа «Модели и методики повышения результативности процессов диагностики и ремонта радиоэлектронной аппаратуры» соответствует научной специальности 05.02.22 – Организация производства (радиоэлектроника и приборостроение).

По результатам выполненного исследования автором опубликовано 17 научных работ, из них: 3 – без соавторов, в том числе 11 статей

опубликованы в ведущих рецензируемых научных изданиях, 2 статьи в научных изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования Scopus и Web of Science, 4 статьи в сборниках трудов конференций, научные положения диссертации доложены и обсуждены на Международных и Всероссийских научно-технических конференциях.

Подтверждаю, что диссертационная работа Нурушева Е.Т. «Модели и методики повышения результативности процессов диагностики и ремонта радиоэлектронной аппаратуры» является самостоятельно выполненным и законченным научным исследованием отвечающим требованиям Высшей аттестационной комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

На основе изложенного считаю, что НУРУШЕВ Ермек Тургалиевич заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по научной специальности 05.02.22 – Организация производства (радиоэлектроника и приборостроение).

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

Г.И. Коршунов