



Бланк Д2-Ил



Публичное акционерное общество
«Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина»
(Группа компаний ОАК)

Ленинградский пр-т, д. 45 «Г», Москва, 125190
тел.: +7 499 943 81 21
факс: +7 495 612 21 32
<http://www.ilyushin.org>

04.05.2023г. № 116-07/11582

На № _____ от _____

По вопросу отзыва
На автореферат Петрова А.В.

Ученому секретарю
диссертационного совета 24.2.327.03

Старкову А.В.

125993, г. Москва,

Волоколамское шоссе, д.4

Уважаемый Александр Владимирович!

Направляю Вам отзыв на автореферат диссертационной работы Петрова Андрея Владимировича «Методика и алгоритмы синтеза многоуровневой системы материально-технического обеспечения эксплуатации авиационной техники для выполнения контрактов жизненного цикла», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 - Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки).

Приложение: Отзыв на автореферат, 2 экз. на 2 стр. каждый

С уважением,

Главный конструктор
ПАО «Ил»

С.В. Ганин

Исполнитель: Цесарский Л.Г. тел 499-943-80-34, e-mail: CesarskiLG@ilyushin.org

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«04» 05 2023

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петрова Андрея Владимировича
на тему «Методика и алгоритмы синтеза многоуровневой системы
материально-технического обеспечения эксплуатации авиационной техники
для выполнения контрактов жизненного цикла», представленной
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка
информации, статистика (технические науки)»

Постоянное совершенствование конструкции современных воздушных судов приводит к использованию в их составе все большей номенклатуры высокотехнологичного оборудования, требующего высокой квалификации обслуживающего персонала, сложных средств диагностики и специальных технологий технического обслуживания и ремонта. В этой связи эксплуатирующие организации все чаще передают функции по поддержанию исправности парка воздушных судов предприятиям промышленности, в том числе на основе контрактов жизненного цикла. Тенденция к увеличению роли предприятий промышленности в процессах обеспечения технической эксплуатации производимых ими воздушных судов ставит перед этими предприятиями новые задачи по созданию сервисной инфраструктуры в регионах базирования техники, включающей в себя многоуровневую систему складов и региональные сервисные центры.

Диссертационная работа Петрова А.В. посвящена решению актуальной задачи синтеза многоуровневой системы материально-технического обеспечения (МТО) эксплуатации авиационной техники при выполнении контрактов жизненного цикла. Судя по автореферату, указанная задача рассматривается автором в контексте комплекса задач интегрированной логистической поддержки и ее решение основано на анализе уровней ТОиР, то есть выборе для каждой ремонтпригодной составной части воздушного судна оптимального уровня ее ремонта.

Научная новизна работы заключается в предложенных автором новых подходах к синтезу системы МТО, основанных на решении задачи минимизации функции суммарных затрат при ограничениях, прямо установленных требованиями контрактов жизненного цикла, в том числе для заданного коэффициента готовности. Указанная оптимизационная задача поставлена автором как задача выбора оптимального распределения работ по ремонту по уровням ТОиР из множества альтернатив. Для ее решения предложены алгоритмы оптимизации параметров многоуровневой системы МТО и производственных мощностей сервисных центров, а для описания целевой

Отдел документационного
обеспечения МАИ

04 05 2023

функции – математическая модель системы многоуровневой МТО и методика расчета всех элементов затрат. Для хранения большого количества необходимых для расчетов взаимосвязанных параметров автором приведена информационная модель, описанная с использованием объектно-ориентированного подхода.

Практическая ценность диссертационной работы заключается в реализации предложенных результатов в программном комплексе, апробированном на конкретном примере и практически внедренном на двух предприятиях авиастроения, а также применении результатов работы в отечественных нормативно-технических документах.

Результаты работы опубликованы в 4 изданиях из перечня ведущих рецензируемых научных журналов ВАК РФ. Автором получено 4 свидетельства о регистрации программ для ЭВМ. Результаты докладывались и обсуждались на 5 конференциях и семинарах.

В качестве замечаний к автореферату необходимо отметить следующее:

- автореферат не дает полного представления о составе данных в разработанной информационной модели;
- в описании разработанного программного комплекса не указано, как перечисленные программные компоненты взаимодействуют между собой.

Несмотря на указанные замечания, считаю, что диссертационная работа выполнена на высоком уровне и представляет собой самостоятельный и законченный научный труд. Диссертация соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а автор работы, Петров Андрей Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки)».

Главный конструктор ПАО «Ил»

Ганин С.В.

Публичное акционерное общество «Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина»
Адрес: 125190, Москва, Ленинградский проспект, д.45г
Телефон: +7(499)943-80-88
E-mail: GaninSV@ilyushin.org

Подпись Ганина С.В. заверяю

Должность

Начальник отдела кадров



Фамилия И.О.

Садримова ИИ