



Опытно-конструкторское бюро Сухого
(«ОКБ Сухого»)

Полицарпова ул., д. 23 Б, а/я 604, Москва, 125284
тел.: (499) 550 01 06, (495) 780 24 90
факс: (495) 945 68 06
e-mail: avpk@sukhoi.org, info@sukhoi.org

ОГРН 1067759884598
ИНН 7708619320, КПП 997450001

Ученому секретарю
диссертационного совета 24.2.327.03
ФГБОУ ВО «МАИ»
доктору технических наук, доценту
А.В. Старкову
125993, г. Москва, Волоколамское шоссе, 4

03.05.2023 г. № 1/451084/1541

На _____ от _____

Направляю Вам отзыв на автореферат диссертации Петрова Андрея Владимировича «Методика и алгоритмы синтеза многоуровневой системы материально-технического обеспечения эксплуатации авиационной техники для выполнения контрактов жизненного цикла».

Приложение: отзыв на автореферат диссертации, 2 экз.

Первый заместитель управляющего директора-
Директор ОКБ Сухого

М.Ю.Стрелец

Отдел документационного
обеспечения МАИ

« 04 05 2023. »

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)»

Актуальность темы исследования. Одной из важнейших задач, стоящих перед отечественной авиационной промышленностью, является поиск новых путей снижения затрат на техническую эксплуатацию производимых авиационных комплексов. Для решения этой задачи постоянно проводятся работы по анализу как конструкции воздушных судов, так и системы их технической эксплуатации, с целью выявления направлений их дальнейшего совершенствования. В диссертационной работе Петрова А.В. рассматриваются вопросы снижения затрат на техническую эксплуатацию за счет оптимизации системы ее материально-технического обеспечения (МТО) при организации послепродажного обслуживания авиационной техники (АТ) производителем в рамках контрактов жизненного цикла. При выполнении этих контрактов одним из требований к производителю является поддержание заданного уровня исправности парка изделий АТ, что приводит к необходимости решения сложной задачи оптимизации объемов авиационно-технического имущества на всех уровнях многоуровневой системы МТО с учетом возможности ремонта отдельных компонентов АТ в сервисных центрах производителя. Учитывая, что производители АТ все чаще принимают участие в обслуживании, ремонте и материально техническом обеспечении АТ, тема диссертационной работы Петрова А.В. безусловно является актуальной.

Целью диссертационной работы является повышение технико-экономической эффективности процессов технического обслуживания, ремонта и МТО эксплуатации, для достижения которой автором разработан новый методический и алгоритмический аппарат для синтеза многоуровневой системы МТО, позволяющий минимизировать затраты на техническую эксплуатацию при обеспечении требований контрактов жизненного цикла.

Научная новизна диссертационной работы заключается в разработке модели многоуровневой системы МТО, методики расчета затрат на обеспечение технической эксплуатации, алгоритмов определения оптимальных объемов запасных частей и производственных мощностей сервисных центров, основанных на выборе наилучшего уровня ремонта для каждого ремонтпригодного компонента АТ, информационной модели для создания реализующего алгоритмы программного обеспечения.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в реализации ее результатов в программном комплексе, позволяющем предприятиям авиационной промышленности всесторонне исследовать

различные варианты построения системы технической эксплуатации, оптимизировать процессы МТО и планировать деятельность по послепродажному обслуживанию поставляемых эксплуатантам авиационных комплексов.

Достоверность результатов работы подтверждается их реализацией в отечественных нормативных документах, практикой применения на предприятиях промышленности, апробацией на научно-технических конференциях.

Вместе с тем к автореферату имеются следующие **замечания**:

1. Не показано, каким образом результаты анализа логистической поддержки изделия на стадии его разработки используются при решении задачи синтеза системы МТО.

2. Не рассмотрены вопросы влияния данных о фактической эксплуатации, собираемых в ходе мониторинга эксплуатации, на параметры системы МТО.

Указанные замечания носят характер рекомендаций и не снижают научной и практической значимости работы.

Заключение:

Диссертация Петрова Андрея Владимировича «Методика и алгоритмы синтеза многоуровневой системы материально-технического обеспечения эксплуатации авиационной техники для выполнения контрактов жизненного цикла» является законченной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки)».

Кандидат технических наук, доцент,
Начальник НИО ИЛП

В.И. Бутылин

Место работы: Публичное акционерное общество «Объединенная авиастроительная корпорация» ОКБ Сухого

Адрес: 125284, Москва, ул. Поликарпова, д. 23А

Телефон: +7 (495) 941-79-48

E-mail: vbutilin@okb.sukhoi.org

Подпись В.И. Бутылина заверяю:

Первый заместитель управляющего директора-
Директор ОКБ Сухого



М.П.

Стрелец М.Ю.