

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

доктора технических наук, старшего научного сотрудника, заместителя директора по направлению маркировка общества с ограниченной ответственностью «Элемент-Инжиниринг», профессора кафедры «Прикладная информатика» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский авиационный институт» (национальный исследовательский университет)» Буряка Юрия Ивановича на диссертационную работу 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)»

Петров Андрей Владимирович окончил Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова по специальности «Прикладная математика» в 2000 году. С момента окончания университета работал в акционерном обществе «Научно-исследовательский центр «Прикладная Логистика» на различных должностях, где принимал непосредственное участие в разработке программных комплексов, применяемых на предприятиях авиационной промышленности (ПАО «Корпорация «Иркут», ПАО «Компания «Сухой», АО «НЦВ Миль и Камов» и др.) для проектирования систем технической эксплуатации воздушных судов. Длительное время являлся председателем подкомитета Технического комитета №482 Росстандарта РФ. Активно участвовал в разработке национальных стандартов серии «Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения», за что в 2015 году был удостоен звания Лауреата национальной премии «Золотая идея» ФС ВТС.

К работе над диссертацией Петров А.В. приступил, будучи уже сформировавшимся специалистом в области интегрированной логистической поддержки изделий авиационной техники. В период подготовки диссертации соискатель проходил обучение в аспирантуре на кафедре «Прикладная информатика» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский авиационный институт» (национальный исследовательский университет)», где в настоящее время работает по совместительству в должности ассистента.

Диссертация Петрова А.В. посвящена решению сложной научно-технической задачи повышения эффективности процессов технической эксплуатации парка изделий авиационной техники (АТ) за счет создания новой, интегрированной с предприятием-производителем, системы материально-технического обеспечения АТ.

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью решения предприятиями промышленности новой задачи – осуществить не только поставку АТ, но и ее техническое обслуживание и ремонт на протяжении всего срока службы АТ на основе т.н. контрактов жизненного цикла. Такие требования соответствуют Постановлению Правительства РФ от 28.11.2013 №1087 и выдвигаются отечественными заказчиками и зарубежными покупателями АТ.

Основные положения научной новизны диссертационной работы включают следующие позиции:

1. Разработана модель описания многоуровневой системы материально-технического обеспечения эксплуатации АТ.

2. Разработан алгоритм совместной оптимизации параметров системы материально-технического обеспечения и производственных мощностей региональных сервисных центров, создаваемых предприятиями промышленности для выполнения требований контракта жизненного цикла.

3. Предложен алгоритм оптимизации параметров системы материально-технического обеспечения по критерию минимизации суммарных затрат на обеспечение технической эксплуатации АТ при ограничениях на величину эксплуатационной готовности.

4. Разработана методика расчета суммарных затрат на обеспечение технической эксплуатации регионального парка АТ, предназначенная для применения при обосновании стоимости контрактов жизненного цикла.

5. Разработана информационная модель анализа логистической поддержки, позволяющая хранить в объектно-ориентированной базе данных информацию о парке воздушных судов и системе их технической эксплуатации, а также обрабатывать эту информацию прикладными программными комплексами.

Практическая значимость заключается в реализации предложенных аспирантом методики и алгоритмов в промышленном программном комплексе для планирования и организации послепродажного обслуживания АТ предприятиями-производителями и холдинговыми структурами в рамках контрактов жизненного цикла.

Теоретические и экспериментальные исследования аспиранта нашли отражение в 15 публикациях, в т.ч. 4 статьи в рецензируемых изданиях, включенных в перечень ВАК РФ, 2 монографии в соавторстве, 1 учебное пособие в соавторстве. Основные результаты диссертации прошли апробацию на научных семинарах кафедры «Прикладная информатика», а также в рамках докладов на 5 Всероссийских (международных) конференциях. Новизна научной работы подтверждена четырьмя свидетельствами РФ о государственной регистрации программы для ЭВМ.

В целом, диссертационная работа содержит теоретическое обоснование и методику решения актуальной научно-технической задачи синтеза многоуровневой системы материально-технического обеспечения эксплуатации авиационной техники, выполнена на высоком научном уровне, содержит новые теоретические и практические результаты и соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертации на соискание степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 - «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки)»

Диссертационная работа имеет законченный характер, написана четким, лаконичным языком, достаточно подробно иллюстрирована.


Содержание автореферата соответствует содержанию диссертационной работы.

Считаю, что диссертационная работа Петрова Андрея Владимировича является законченным научным трудом, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки)».

Научный руководитель,

доктор технических наук, старший научный сотрудник

заместитель директора по направлению маркировка


Ю.И. Буряк
24.01.2023

Подпись Ю.И. Буряка заверяю:

Генеральный директор

ООО «Элемент-Инжиниринг»




А.А. Громаков