

Отзыв научного руководителя

на диссертацию Румакиной Алены Владимировны на тему «Совершенствование инструментария и процесса организации групповых действий беспилотной и малой авиации», представленную к защите на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства

Диссертационная работа Румакиной А.В. посвящена совершенствованию процесса организации групповых действий беспилотной и малой авиации. Актуальность темы исследования обусловлена тем, что в настоящее время повышается количество задач, которые решаются с помощью группы беспилотных и малых летательных аппаратов, особенно при появлении новых заявок в режиме реального времени, а также отсутствием концепции организации групповых действий, учитывающей экономические затраты, время ожидания заявок и безопасность.

Результаты исследования обладают научной новизной, в частности разработкой концепции и инструментария организации и управления групповыми действиями беспилотной и малой авиации, которая углубляет и конкретизирует область применения управления качеством продукции, стандартизации, организации производства как области науки и техники, в сфере решения задач групповых действий малой и беспилотной авиации.

Предложена концепция организации и управления групповыми действиями беспилотной и малой авиации, позволяющая улучшить качество организации групповых действий ЛА за счет сокращения экономических затрат на перелет и простой, уменьшения времени ожидания заявки в очереди, обеспечения безопасности полетов и предотвращения пересечения маршрутов.

Разработана методика организации групповых действий беспилотной и малой авиации, позволяющая определить оптимальное количество летательных аппаратов в одном вылете для выполнения поставленной задачи, а также подобрать дисциплину обслуживания в зависимости от режима загрузки сети – простая, штатного или пикового режима.

Предложена методика оценки качества процесса групповых действий беспилотной и малой авиации, учитывающих специфику беспилотной и малой авиации, отличающуюся одновременным комплексным учётом различных показателей качества, позволяющие верно подобрать тип летательных аппаратов для выполнения различных задач.

Результаты проведенных исследований внедрены в виде методики организации групповых действий летательных аппаратов, позволяющей определить оптимальное количество вертолетов в одном вылете и дисциплин обслуживания в АО «Авиакомпания «Баргузин», а также в виде методики оценки риска при взлете и посадке в виде нормированного количественного значения в филиал ПАО «Яковлев» - Центр комплексирования.

Основные результаты диссертации опубликованы в достаточном для предоставления диссертации статей в рецензируемых научных изданиях, а также представлены на международных и всероссийских научных конференциях.

Автореферат раскрывает содержание диссертации.

На основании вышеизложенного считаю, что выполненная на актуальную тему диссертационная работа «Совершенствование инструментария и процесса организации групповых действий беспилотной и малой авиации» является самостоятельным и завершённым исследованием, удовлетворяющим требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор работы, Румакина Алена Владимировна, является специалистом, способным самостоятельно проводить исследования и решать сложные научные задачи, и заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22 Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Научный руководитель,
проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО МАИ «Московский авиационный институт
(национальный исследовательский университет)
д.т.н., доцент



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Московский авиационный институт
(национальный исследовательский университет)»
Кафедра «Технологическое проектирование и
управление качеством»
Адрес: 125993 г. Москва А-80, ГСП-3, Волоколамское ш., д. 4
Тел.: 8-499-158-48-06
E-mail: kozorezda@mai.ru