

Утверждаю
Заместитель начальника Рязанского гвардейского
высшего воздушно-десантного командного
училища по учебной и научной работе, доцент,
гвардии полковник



С. Безруков

2020 г.

Отзыв

на автореферат диссертации Арувелли Сергея Витальевича на тему: «Методика определения облика управляемой планирующей парашютной грузовой системы под параметры транспортной операции», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 – «Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов»

В Воздушно-десантных войсках значительно возросло количество сбрасываемой парашютным способом военной техники и грузов, актуальным вопросом является точное десантирование и расчет полезной нагрузки.

Соискателем избрана целесообразная структура диссертации, что позволило решить поставленную научную задачу. Научная задача решена автором логично и последовательно.

Разработана методика определения облика управляемой планирующей парашютной грузовой системы под параметры десантной операции. Представлена вычислительная схема, позволяющая получить оптимальные конструктивные параметры парашютной системы с высокой скоростью сходимости.

Научная новизна диссертационной работы заключается в применении эволюционных алгоритмов и многодисциплинарных архитектур оптимизации для решения задачи определения облика управляемой планирующей парашютной грузовой системы, а так же в том, что разработанная методика позволяет изменять критерии эффективности системы для оптимизации конструкции под поставленные транспортные задачи.

Несомненной практической ценностью работы является возможность использования разработанного алгоритма определения облика управляемой планирующей парашютной грузовой системы для решения актуальных задач проектирования парашютных систем различного назначения.

Работоспособность разработанной методики проверена при решении ряда практических задач.

Судя по автореферату, диссертационная работа Арувелли С.В. является самостоятельным оригинальным исследованием, выполненным на актуальную тему и

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«07» 12 2020 г.

Трубин

отвечающим требованиям практической значимости и новизны. Научные положения и выводы достоверны и обоснованы. Полученные результаты достаточно полно представлены в публикациях автора и отражают содержание диссертации.

В качестве замечаний необходимо отметить:

1. В главе 4, решение задачи определения облика управляемой планирующей парашютной грузовой системы, одним из критериев оптимальности задана вертикальная скорость приземления, однако горизонтальная составляющая скорости не учитывалась. Парашютная система, обладающая большой горизонтальной скоростью при приземлении приведет к разрушению груза или техники.

2. В автореферате отсутствует информация по критериям и условиям достижения оптимального решения в процессе определения облика управляемой планирующей парашютной грузовой системы.

3. Интересно было бы представить и мнение специалистов и преподавательского состава Рязанского воздушно-десантного училища непосредственно десантирующих грузы.

Отмеченные замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы и не снижают общей научной и практической ценности работы.

Заключение по диссертационной работе

Диссертация представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, является самостоятельно выполненной, характеризуется актуальностью, научной новизной, теоретической и практической значимостью, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук.

На основании изложенного автор Арувелли Сергей Витальевич достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 – «Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов».

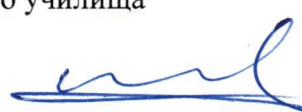
Докторант НИО, кандидат военных наук,
гв. подполковник



Мордакин Б.Ю.

Подпись Мордакин Б.Ю. заверяю:

Врио начальника отдела кадров Рязанского гвардейского высшего воздушно-десантного командного училища
гвардии старший лейтенант



Д. Широков

Рязанское гвардейское высшее воздушно-десантное командное училище имени генерала армии В.Ф. Маргелова. 390031, Россия, г. Рязань, площадь генерала армии В.Ф. Маргелова, д.1