

## ОТЗЫВ

научного руководителя, кандидата технических наук, доцента, Кулика Юрия Павловича на диссертационную работу Кабанова Александра Александровича «Проектирование изделий ракетно-космической техники на основе использования системы «Изделие-Технология-Производство», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 – «Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов»

Диссертация Кабанова Александра Александровича «Проектирование изделий ракетно-космической техники на основе использования системы «Изделие-Технология-Производство» выполнена на кафедре 601 «Космические системы и ракетостроение» Московского авиационного института (национального исследовательского университета). Во время обучения в аспирантуре и работы на кафедре в должности старшего преподавателя Кабанов А. А. успешно справлялся со всеми заданиями, которые было необходимо выполнить по учебному плану. Он успешно сдал кандидатские экзамены и подготовил серию публикаций, посвященных разрабатываемой теме, а также показал себя активным исследователем и участником международных, всероссийских и вузовских конференций, на которых докладывались и обсуждались полученные им результаты.

Тема диссертационного исследования Кабанова А. А. весьма актуальна в настоящее время, т.к. российская ракетно-космическая промышленность вступила в период жесткой конкурентной борьбы с зарубежными предприятиями, представленными на рынке пусковых услуг. В современных условиях основным источником повышения их конкурентоспособности стал рост эффективности их производства.

Автор диссертации на основе рассмотрения существа производственной деятельности предприятия, которая охватывает стадии разработки и производства жизненного цикла изделий ракетно-космической техники, разработал комплекс методик и математических моделей, которые создают основу для управления эффективностью деятельности посредством организации взаимодействия между агентами производственной деятельности: инновационным и операционным



циклами деловой активности предприятия и собственно системой производства изделий.

Для практической реализации комплекса методик и моделей, Кабанов А. А. предложил гибридную программно-информационную систему, пригодную для решения задач предприятий в интересах повышения эффективности их деятельности. Тем самым создана основа для принятия решений в ходе сопутствующей разработки изделия и систем их производства по результатам выполнения имитационных экспериментов над моделью «Изделие – Технология – Производство».

По результатам экспериментального исследования оценен технический эффект от практического использования комплекса методик и моделей. Для оценки эффекта использованы показатели работоспособности и функциональности. Эффект подтвержден в ходе выполнения четырех задач, каждая из которых исследовалась по заказам конкретных российских предприятий.

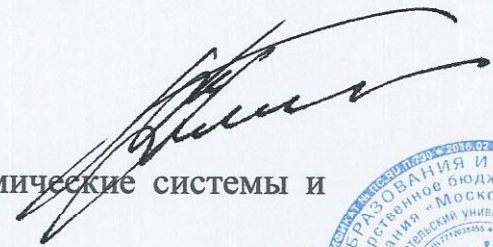
Содержание диссертационной работы достаточно полно отображено в публикациях, в том числе в журналах, входящих в список ВАК.

Диссертация Кабанова А. А. является завершенным научным исследованием и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата технических наук. Автореферат отражает содержание диссертации. Содержание и квалификационные характеристики диссертации позволяют считать Кабанова А. А. достойным соискания ученой степени кандидата технических наук.

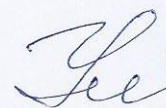
Диссертация Кабанова А. А. может быть рекомендована к защите по специальности 05.07.02 – «Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов».

Научный руководитель,  
к.т.н., доцент,  
доцент кафедры 601 «Космические системы и ракетостроение» МАИ

Ученый секретарь МАИ,  
к.т.н., доцент



Ю. П. Кулик



А. Н. Ульяшина