



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ АВИАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
ОАО НИАТ



«27» 05 2016 г.
На № _____

№ 1930/10
« » 201 г.

127051, г. Москва, ул. Петровка 24
ИНН 7707028980, КПП 770701001
Тел.: (495) 312-30-27
Тел./Факс: (495) 311-03-23
E-mail: info@niat.ru

ФГБОУ ВО «Московский авиационный
институт (национальный
исследовательский университет)»

Учёному секретарю Диссертационного
совета Д 212.125.10

к.т.н., доценту Денискину А.Р.

г. Москва, А-80, ГСП-3, Волоколамское
шоссе., д. 4

Направляю отзыв на автореферат диссертационной работы **Кабанова Александра Александровича**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук, на тему «Проектирование изделий ракетно-космической техники на основе использования системы «Изделие-технология-производство».

Приложение: Отзыв на 3 стр., 2 экз.

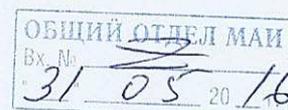
Генеральный директор

В.В. Плиунов

Исполнитель:

Егоров В.Н.

Тел.: 8(495)312-25-08



ОТЗЫВ

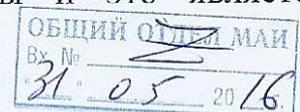
на автореферат диссертации Кабанова Александра Александровича
**«Проектирование изделий ракетно-космической техники на основе
использования системы «Изделие-Технология-Производство»**,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.07.02 – «Проектирование, конструкция и производство
летательных аппаратов»

Опыт отечественных машиностроительных предприятий, в том числе разрабатывающих и производящих изделия авиационной техники, обобщен и закреплён в национальных стандартах, объединённых в Систему Разработки и постановки Продукции на Производство (СРПП). Однако в этих стандартах принятие решений о параметрах производственных систем основано либо на мнениях экспертов, либо на основе использования эмпирических зависимостей, чаще всего частного характера. В результате ограничения, накладываемые производством на конструкторские решения носили скорее реактивный, чем активный характер.

Диссертация Кабанова А. А. посвящена разработке методики конструкторско-технологического проектирования технически сложных изделий с учётом эффективности производственной деятельности предприятий в условиях действия активных ограничений. Ограничения определены как активные в том смысле, что принимаемые в ходе разработки конструкторско-технологические решения рассматриваются как результаты компромисса между качеством изделия и стоимостью реализации этого качества.

Следовательно, предложенная Кабановым А. А. методика конструкторско-технологического проектирования изделий имеет несомненную научную новизну.

Для реализации методики конструкторско-технологического проектирования изделий, моделей её поддержки и программно-информационного обеспечения, автором предложены и это является его научным вкладом:



1. Логическая схема построения процесса параллельной разработки изделия и системы его производства;
2. Гипотеза о наследовании компонентов модели системы «Изделие-Технология-Производство»;
3. Методика совершенствования процессов деятельности предприятия: разработка изделий, систем их производств и управления ими с точки зрения эффективности деятельности предприятия;
4. Статические и динамические модели производственной деятельности предприятия.

Прикладным результатом работы стало приложение на языке RDF, предназначенное для реализации в различных программно-информационных системах поддержки процессов проектирования, подготовки производства, производства жизненного цикла изделия. Примеры такой реализации в автореферате приведены для систем DELMIA и AnyLogic. Имеются ссылки на исследования, выполненные автором для других информационных систем.

Замечания по автореферату следующие:

1. В автореферате сказано, что в работе выполнен сравнительный анализ доступных на рынке программных продуктов для автоматизации решения задачи обеспечения заданного уровня эффективности производственной деятельности предприятия. Однако не указано, хотя бы укрупненно, в чем именно заключаются недостатки существующих программных решений.
2. В работе, как следует из содержания автореферата, использован большой спектр непривычных для практиков терминов («онтологии», «агенты», «конструкция», «композиция», «коллекция» и др.). Следовало бы, по возможности, использовать традиционные понятия, а в случае их недостаточности дать соответствующие пояснения или привести соответствия этих понятий, понятиям, уже используемым в отечественной инженерной практике.

3. В сведениях о внедрении результатов работы, а также в выводах представлены результаты решения четырех практических задач с использованием разработанных методик и моделей. На наш взгляд следовало бы привести итоговое обобщение результатов решения всех четырех задач.

Указанные замечания носят рекомендательный характер и не снижают научную и практическую значимость работы.

В целом диссертация Кабанова А. А. является законченной научно-квалификационной работой, в рамках которой разработана модель предметной области и ее обеспечение, позволяющие проводить оценку и взаимовлияние принимаемых решений по стадиям жизненного цикла изделия: в ходе конструкторско-технологического проектирования ЛА, технологической подготовки производства, производства, а также проектирования производственных систем предприятий авиакосмической отрасли.

Диссертационная работа Кабанова Александра Александровича «Проектирование изделий ракетно-космической техники на основе использования системы «Изделие-Технология-Производство» соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 – «Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов».

Генеральный директор ОАО НИАТ
доктор технических наук, профессор



В.В. Плихунов

Заместитель генерального директора по науке
доктор технических наук, профессор

В.Н. Егоров

Открытое акционерное общество «Национальный институт авиационных технологий» (ОАО НИАТ) 117587, г. Москва, ул. Кировоградская, 3
Тел.: 8(495)312-30-27 e-mail: info@niat.ru сайт: www.niat.ru
Плихунов Виталий Валентинович, Егоров Виталий Николаевич