

**Открытое акционерное общество
«Российская корпорация ракетно-космического
приборостроения и информационных систем»
(ОАО «Российские космические системы»)**

Авиамоторная ул., д. 53, Москва, 111250
Тел.: (495) 509-12-02, факс: (495) 509-12-00, e-mail: contact@miikp.ru
ОКПО 11477389, ОГРН 1097746649681, ИНН 7722698789, КПП 774850001

0152252 *

10.10.2014 г. № И-109/101

На № _____ от _____

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Судакова Владимира Анатольевича
«Методология унифицированной разработки систем поддержки
принятия решений для многокритериальных высокоразмерных задач
ракетно-космической отрасли»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и
обработка информации» (информатика, управление и вычислительная
техника)**

Диссертационная работа Судакова В.А. посвящена решению актуальной проблемы создания методологии унифицированной разработки систем поддержки решений и поддерживающих ее инструментальных средств (СППР), позволяющих эффективно настраивать комплекс методов многокритериального анализа альтернатив на решение разнообразных конкретных высокоразмерных многокритериальных задач ракетно-космической отрасли. Разработанная на основе данной методологии система формирования программ научно-прикладных исследований на российском сегменте Международной космической станции (МКС) успешно принята к эксплуатации во ФГУП ЦНИИмаш, что обуславливает **актуальность темы диссертационной работы.**

В работе получены следующие результаты, обладающие **научной новизной:**

- формализовано понятие гибридной функции предпочтений и предложен метод ее построения;
- на основе метода динамического программирования предложена процедура задачи дискретизации шкал критериев уменьшающая информационные потери;
- создана каркасная архитектура и унифицированная информационная модель СППР ;
- предложен набор рекомендаций и инструментов обеспечивающих качественную разработку СППР.

Практическая значимость определяется практической направленностью работы и состоит во внедрении результатов работы в процесс оперативного управления полетом Международной космической станции, а также использовании результатов диссертации в проектировании новых пилотируемых космических аппаратов. Методология предложенная автором применялась при создании целого ряда СППР в ракетно-космической отрасли.

Достоверность полученных в работе результатов обеспечивается использованием современных методов математического моделирования, строгим обоснованием системы допущений, подтверждается удовлетворительным согласованием экспериментальных и расчётных данных, а также не противоречием полученных частных результатов результатам других авторов. Также работа прошла достаточную апробацию на ряде научно-технических конференций и конкурсов.

Автореферат даёт ясное представление о работе. Анализ содержания автореферата показывает, что диссертация соответствует специальности 05.13.01. Публикации и апробации работы можно считать достаточными.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее.

1. В автореферате делаются ссылки на имитационную модель процесса разработки СППР, но не показано какими вероятностно-временными оценками она обеспечивает руководителя разработки СППР.

2. Судя по автореферату, в работе не рассматривается стоимостная модель организации процесса создания СППР, так и дальнейшего ее обслуживания.

Однако отмеченные недостатки не снижают научной значимости полученных автором результатов, не отражаются на общей положительной оценке диссертационной работы и не уменьшают вклад автора в решение актуальной научно-технической проблемы (как совокупности решенных задач). *В целом работа удовлетворяет требованиям ВАК*, а ее автор **Судаков В.А. заслуживает присуждения ему степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (информатика, управление и вычислительная техника).**

Первый заместитель генерального конструктора
доктор технических наук, профессор



Г.Г. Ступак

Ученый секретарь
доктор технических наук, профессор
«10» октября 2014 г.



В.В. Бетанов

