

## Отзыв на автореферат диссертации

Финкельштейн Евгении Александровны

«Вычислительные технологии аппроксимации множества достижимости управляемой системы» по специальности 05.13.01 – системный анализ, управление и обработка информации (космические и информационные технологии), представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук

В диссертационной работе разработаны вычислительные технологии аппроксимации множеств достижимости нелинейных динамических систем, которые позволяют рассматривать задачи широкого класса и превосходят по скорости, точности или степени надежности, известные методы, в зависимости от конкретного случая. Работоспособность предложенных подходов продемонстрирована на тестовых, а также прикладных задачах.

Особо хотелось бы отметить описанный в диссертации метод аппроксимации границы множества достижимости, основанный на принципе максимума Понтрягина.

В качестве общего замечания можно отметить, что в основном разрабатываемые методы пригодны для задач в пространствах небольших размерностей. Впрочем, в известных нам работах других авторов имеются аналогичные ограничения. Собственно, замечание только в том, что про это стоило более явно проговорить в автореферате. Данное замечание не является существенным и не снижает ценности работы.

Судя по автореферату, диссертационная работа Е.А. Финкельштейн удовлетворяет всем требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней. В работе получены новые результаты, проведен технический анализ и систематизирование большого количества экспериментальных данных. Автор диссертации заслуживает присуждения ей степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – системный анализ, управление и обработка информации (космические и информационные технологии).

28 августа 2018 г.

Доктор физико-математических наук, доцент,  
доцент кафедры математических основ управления  
ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт  
(государственный университет)»

Гасников Александр Владимирович

Адрес: 141700, г. Долгопрудный Московск. обл., Институтский пер., 9, МФТИ, кафедра математических основ управления  
Телефон: +7 (495) 408 72 90  
E-mail: gasnikov@yandex.ru

Подпись А.В. Гасникова заверяю.

ЗАВЕРЯЮ:

ЗАВЕДУЮЩАЯ

КАНЦЕЛЯРИИ

АДМИНИСТРАЦИИ

М.А. Гусев

