

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мухиной О.О. «Локально-оптимальное управление объектами с учетом запаздываний в условиях неполной информации о состоянии и параметрах модели», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (в отраслях информатики, вычислительной техники и автоматизации)»

Диссертационная работа посвящена актуальной задаче синтеза систем управления для объектов с запаздыванием в условиях ограничений и неполной информации. Автором решены задачи локально-оптимального управления системами со многими запаздываниями по управлению и состоянию без использования методов пространства состояний.

В результате исследования:

- найден локально-оптимальный закон управления дискретными объектами для случаев полного и косвенного наблюдения за вектором состояния;
- получен локально-оптимальный закон управления по наблюдаемому выходу для дискретных объектов заданной траектории с запаздыванием по состоянию в условиях неопределенности описания модели;
- разработан закон локально-оптимального управления с учетом запаздывания по состоянию, в основе которого лежит оптимизация локального критерия;
- произведен синтез динамических локально-оптимальных законов управления дискретными системами ;
- решены задачи управления запасами с учетом транспортных запаздываний, ограничений на грузоподъемность транспортных средств и с учетом уровней страховых запасов.

Теоретическую значимость работы определяет развитие теории локально-оптимального управления дискретными системами.

Практическая значимость работы следует в возможности использования полученных разработок в различных областях (например, логистика).

Результаты диссертационного исследования опубликованы в 15 научных работах. Основные результаты диссертации опубликованы в рекомендованных ВАК журналах.

Замечания. Не совсем понятно назначение страхового запаса и выбор его величины, поскольку количество товара в системе обеспечивается системой управления на нужном уровне, не прибегая к использованию страхового запаса

Отмеченные недостатки не снижают общей ценности выполненной работы.

Представленная диссертационная работа полностью отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Мухина О.О., несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в отраслях информатики, вычислительной техники и автоматизации).

Профессор кафедры прикладной математики
Института фундаментальных наук,
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»,
доктор технических наук, доцент

650043, г. Кемерово, ул. Красная, 6
www.kemsu.ru; rector@kemsu.ru
(3842) 58-38-85

Крутиков Владимир Николаевич
заверяю:

Подпись

Канцелярией



Крутиков Владимир Николаевич