

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
и инновациям

РГРТУ им. В.Ф.Уткина

д.т.н., профессор

С.И. Гусев



_____ 2020 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертационную работу Ерощка Ивана Дмитриевича на тему «Управление стохастическими потоками объектов в сети с кусочно-линейными траекториями с использованием интегральных контейнеров», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (технические системы)

Оценка актуальности темы диссертации

Тема диссертационной работы Ерощка Ивана Дмитриевича направлена на разработку и эффективное управление комплексной имитационно-аналитической модели сети группового перемещения объектов по кусочно-линейным траекториям в интегральных контейнерах как единой системы, учитывающей взаимные факторы влияния.

Для построения модели сети перемещений интегральных контейнеров в работе предлагается свести множество пересекающихся маршрутов к одному линейному маршруту, а влияние пересекающихся маршрутов учитывать путем оценки входных и выходных потоков на остановочных пунктах. Для этого проведен статистический анализ и выделены основные характеристики потоков объектов на остановочных пунктах. Основываясь на проведенном анализе, созданы математические модели генерации и восстановления случайных временных рядов, характеризующие потоки объектов с заданными корреляционными характеристиками. Для параметризации модели сети предложен алгоритм формирования матрицы межостановочных корреспонденций обеспечивающий учет характеристик входных потоков и моделей их подвижности. На основании разработанных математических