

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сагайдака Дмитрия Анатольевича на тему
*«Модели и алгоритмы реализации системного подхода к организации
распределенной передачи видеоданных»*, представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности

2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Целью диссертационной работы Дмитрия Анатольевича Сагайдака является разработка системного подхода к обеспечению бесперебойной и конфиденциальной передачи видеоданных. Предлагаемый подход основан на использовании кодирования с разделением видеокадров, аналитическом определении параметров каналов связи, а также на моделировании и обосновании требуемой пропускной способности каналов с учётом условий мультиканальной передачи данных.

Актуальность исследования обусловлена растущей потребностью в создании и внедрении комплексных систем удаленного видеомониторинга критически важных объектов, включая беспилотные технические средства и распределённые наблюдательные комплексы. Функционирование таких систем связано с формированием больших объемов данных, для которых требуется обеспечивать надежность передачи, конфиденциальность и подлинность. В этих условиях требуется разработка стабильной и защищённой инфраструктуры передачи видеоданных.

Анализ автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертация обладает научной новизной, заключающейся в разработке алгоритмов кодирования видеокадров, методики расчёта пропускной способности каналов связи, а также имитационной модели двухканальной системы передачи видеоданных. Соискателем предложен системный подход, объединяющий указанные алгоритмы, методику и модель, что позволяет комплексно решать задачу повышения бесперебойности и

конфиденциальности передачи видеоданных в условиях мультиканальной связи.

Автореферат написан на высоком научно-техническом и методическом уровне и оформлен в соответствии с установленными требованиями. По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, в том числе 7 научных статей в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России. Отсутствие соавторов в ряде публикаций подчеркивает личный вклад автора в полученные результаты диссертационной работе.

Практическая ценность диссертационной работы подтверждена результатами внедрения имитационной модели двухканальной системы связи и алгоритмов разделения изображений в АО «ОДК» «ОМО им. П.И. Баранова». Отмечен эффект от внедрения – оптимальный по заданным критериям выбор параметров каналов связи для обеспечения конфиденциального обмена изображениями.

Замечания автореферату

1. Из текста автореферата не ясно, как сформированы тестовые наборы данных, предназначенные для верификации созданного комплекса программ при экспериментальных исследованиях двухканальной системы связи.

2. В автореферате не приведена информация о выборе требуемого числа экспериментов для подтверждения достоверности полученных результатов по обеспечению бесперебойной работы двухканальной системы связи.

Отмеченные замечания не являются определяющими и не ставят под сомнение научную и практическую ценность выполненной диссертационной работы.

Считаю, что диссертационная работа Сагайдака Дмитрия Анатольевича «Модели и алгоритмы реализации системного подхода к организации распределенной передачи видеоданных» является законченной научно-квалификационной работой и соответствуют формуле научной специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Работа соискателем выполнена самостоятельно, полученные результаты достоверны, обладают научной новизной, теоретической и практической значимостью. Работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям и изложенным в п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденном постановлением правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор, Сагайдак Дмитрий Анатольевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Ведущий научный сотрудник Лаборатории 41
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки «Институт проблем
управления им. В.А. Трапезникова»
Российской академии наук,

д.т.н.

Аристова Наталья Игоревна

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова» Российской академии наук.
Адрес: 117997, Москва, ул. Профсоюзная, д. 65.
Тел.: +7(495) 198-17-20.
Электронная почта: avtprom@ipu.ru

Даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Сагайдака Дмитрия Анатольевича, и их дальнейшую обработку.

«4» июня 2025 г.

Подпись

ЗАВЕРЯЮ

ВЕД. ИНЖЕНЕР

Заложнева М.И.

