

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сагайдака Дмитрия Анатольевича
**«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.

Диссертационная работа Сагайдака Дмитрия Анатольевича посвящена решению актуальной научно-технической задачи повышения надёжности передачи и обеспечения конфиденциальности видеоданных в двухканальных системах связи, применяемых в беспилотных технических средствах и системах удалённого видеомониторинга.

Научная новизна работы, как показано в ее автореферате, заключается в разработанных автором алгоритмах, методе и модели, реализующих системный подход к организации распределённой, стабильной и защищённой передачи видеоданных. Предложенные алгоритмы кодирования обеспечивают возможность защищённой передачи видеоданных без применения традиционного шифрования за счёт разделения видеопотока на части. Разработанные методика аналитического расчёта и имитационная модель позволяют определить параметры пропускной способности каналов двухканальной системы связи, при которых достигается максимальная синхронизация передачи частей видеокадров.

Практическая значимость результатов диссертации подтверждается созданными автором программными модулями кодирования видеокадров, а также имитационной моделью выбора параметров каналов связи с использованием генетического алгоритма.

Список научных публикаций автора (15 научных работ, включая 7 статей в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК) и зарегистрированные программы для ЭВМ (5 свидетельств о государственной регистрации), представленные в автореферате, являются достаточными и соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации.

В качестве отдельных замечаний необходимо отметить, что:

1. В автореферате не представлены примеры реальных технических систем или беспилотных средств, для которых требуется применение предложенного автором системного подхода к организации распределённой передачи видеоданных. Приведенные примеры позволили бы подчеркнуть практическую значимость и повысить убедительность результатов исследования.

2. В диссертации, судя по ее автореферату, в недостаточной мере раскрыт вопрос возможности обеспечения необходимой пропускной способности каналов связи, особенно в контексте применения разработанных решений для беспилотных транспортных средств, использующих беспроводные каналы. Не ясно, каким образом

предлагаемые модели и алгоритмы учитывают ограничения реальных радиоканалов и гарантируют стабильность передачи видеоданных при наличии таких ограничений?

Указанные замечания не снижают значимости выполненного исследования. Считаю, что диссертация Сагайдака Дмитрия Анатольевича на тему «Модели и алгоритмы реализации системного подхода к организации распределённой передачи видеоданных» представляет собой завершённое научное исследование, результаты которого обладают как теоретической, так и практической значимостью. Работа соответствует паспорту специальности 2.3.1 Системный анализ, управление и обработка информации, статистика, а также критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, изложенным в пункте 9 Положения о порядке присуждения учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842. Соискатель – Сагайдак Дмитрий Анатольевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

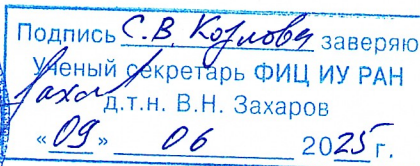
Руководитель отделения «Информационные,
управляющие и телекоммуникационные
системы и информационная безопасность.
Информационные технологии в цифровой
экономике» Федерального исследовательского
центра «Информатика и управление»
Российской академии наук,
ведущий научный сотрудник, к.т.н., с.н.с

 Козлов Сергей Витальевич

Адрес ФИЦ ИУ РАН: 119333, Москва, ул. Вавилова, 44, корп. 2

Тел. (499) 135-05-41)

E-mail: sv_kozlov@mail.ru



Я, Козлов Сергей Витальевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Сагайдака Дмитрия Анатольевича, и их дальнейшую обработку.

«9» июня 2025 г.

