

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования

«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»
АРЗАМАССКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

ул. Калинина, д. 19, г. Арзамас, Нижегородская
обл., 607227 Телефакс (83147) 7-05-15.

Телефон 7-04-90

ИНН 5260001439, КПП 524302001, ОГРН 1025203034537

E-mail: apinntu@apinntu.ru

www.apinntu.ru

Дата 31.08.2016 № 429
На № _____ от _____

Ученому секретарю
диссертационного совета 24.2.281.01
при ФГБОУ ВО «Владимирский
государственный университет
имени А.Г. и Н.Г. Столетовых»
к.т.н., доценту Самойлову С.А.
600000, г. Владимир,
ул. Горького, д. 87, корп. 1

Отзыв на автореферат Самойлова В.С.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Самойлова Владислава Сергеевича на тему
«Разработка и исследование методов адаптивного кодирования
цифровых сообщений в локальных сетях телеметрии и управления»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства
телекоммуникаций.

В связи с бурным развитием систем дистанционного управления, телеметрии, систем мониторинга и обмена информацией возрастают требования к их помехоустойчивости и энергоэффективности, что особенно важно в условиях сложной и динамически изменяющейся помеховой обстановки и характерно для систем управления беспилотными летательными аппаратами (БПЛА) и систем управления и мониторинга с критически важной инфраструктурой. Применение стандартных подходов, таких, как увеличение мощности передатчика или использование помехоустойчивого кодирования не всегда обеспечивает требуемую достоверность передаваемой информации.

На основании вышеизложенного, диссертационная работа Самойлова Владислава Сергеевича, посвященная исследованию адаптивных методов передачи и кодирования цифровых сообщений является актуальной как в теоретическом, так и практическом плане.

В работе получен ряд новых научных результатов, в том числе:

- разработан и исследован новый метод адаптации каналов дистанционного управления, использующих короткие сообщения, путем снижения величины избыточности и увеличения длительности передаваемых символов;
- предложена методика адаптивного управления параметрами каналов дистанционного управления и телеметрии;
- исследованы разработанные алгоритмы адаптивной перестройки параметров канала управления и телеметрии на примере БПЛА;
- предложен и исследован процесс синхронизации адаптивной приемо-передачи цифровых сигналов управления и телеметрии;
- разработан аппаратно-программный комплекс адаптивной перестройки параметров канала управления БПЛА, который демонстрирует выигрыш от применения предложенных методов адаптивного кодирования цифровых сообщений в локальных сетях телеметрии и управления.

Результаты диссертационного исследования широко апробированы на Международном и Всероссийском уровнях, в частности, по ним опубликовано всего 23 работы, в том числе по искомой специальности 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК, 3 в трудах индексируемых WoS и Scopus, получено два свидетельства о госрегистрации программ для ЭВМ.

Достоинством работы является ее внедрение в разработку и производство систем дистанционного управления в ООО «Ресурсный капитал», г. Владимир, разработку программных продуктов ООО «Студия 17», г. Москва.

Автореферат диссертации дает достаточно полное представление о структуре и содержании работы, но по нему можно сделать замечание:

- несмотря на достаточный объем проведенных экспериментальных исследований с адаптацией скорости передачи информации, представляет интерес проведение натурных экспериментов для систем связи, например, при передаче речевых сообщений, с адаптацией качества передаваемой информации.

Отмеченный недостаток носит частный характер и не влияет на общую положительную оценку проведенного квалификационного исследования.

Считаю, что диссертация Самойлова В.С. на тему «Разработка и исследование методов адаптивного кодирования цифровых сообщений в локальных сетях телеметрии и управления» является завершённой научно-квалификационной работой, удовлетворяет требованиям пп. 9-11, 13, 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней в редакции от 28.08.2017 г., а её автор Самойлов Владислав Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Отзыв составил:
профессор кафедры «Конструирование
и технология радиоэлектронных средств»,
доктор технических наук, профессор,



Ямпурин Николай Петрович

31.08.2026

Организация: Арзамасский политехнический институт(филиал) ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»

Служебный адрес: 607227, Нижегородская обл., г. Арзамас, ул. Калинина, д. 19, каб. 122

Тел.: 8 (958) 549-00-81,

e-mail места работы kitres@apinttu.ru

Подпись д.т.н., профессора Ямпурин Н.П. удостоверяю:

Зам. директора АПИ НГТУ по учебной работе

к.т.н., доцент

А.Ю.Шурыгин

31 - августа 2026 г.

