

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Шорина Василия Олеговича на соискание учёной степени
кандидата технических наук на тему:

«Разработка адаптивных алгоритмов управления информационным обменом
для системы широкополосного радиодоступа технологии МАКВИЛ»
по специальности 2.2.15 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Представленный автореферат диссертационной работы посвящён решению актуальной научно-технической задачи, связанной с повышением эффективности и надёжности информационного обмена в системах профессиональной подвижной радиосвязи, реализованных на базе технологии МАКВИЛ. Актуальность выбранной темы определяется современными условиями эксплуатации профессиональных сетей связи, характеризующихся ограниченным частотным ресурсом, высокой плотностью абонентов, подвижностью пользовательских терминалов, а также сложной и динамически изменяющейся радиопомеховой обстановкой. Это обусловлено как особенностями сигнальной структуры технологии МАКВИЛ, так и спецификой её практического применения. В этой связи разработка специализированных адаптивных алгоритмов, ориентированных на реальные условия функционирования системы, является своевременной и практически значимой научной задачей.

В автореферате последовательно изложены цель и задачи диссертационного исследования, определены объект и предмет работы, сформулированы основные научные положения, выносимые на защиту. Представленные материалы позволяют получить целостное представление о логике и структуре выполненного исследования, а также о взаимосвязи между отдельными этапами работы и полученными результатами. Отмечается системный подход автора к решению поставленных задач.

Существенное внимание уделено вопросам адаптивной обработки сигналов и оценке параметров радиоканала в системе МАКВИЛ. Приведённые результаты свидетельствуют о хорошем понимании автором особенностей функционирования профессиональных систем радиосвязи.

Научная новизна диссертационной работы, судя по автореферату, заключается в разработке и исследовании адаптивных алгоритмов управления информационным обменом, ориентированных на особенности технологии МАКВИЛ и условия её практической эксплуатации. В отличие от известных решений, предлагаемые алгоритмы учитывают изменяющиеся параметры радиоканала, мобильность абонентов и неоднородный характер передаваемого трафика, что позволяет повысить устойчивость и эффективность функционирования системы.

Достигнутые результаты обладают признаками оригинальности. Они могут рассматриваться как вклад в развитие методов обработки сигналов и управления радиоресурсами в системах профессиональной подвижной радиосвязи.

Вход. № 23/26
«28» 01 2026
подпись

Практическая ценность диссертационной работы определяется возможностью использования полученных результатов при проектировании, модернизации и эксплуатации действующих и перспективных сетей профессиональной радиосвязи на базе технологии МАКВИЛ. Разработанные алгоритмы и рекомендации могут быть реализованы в существующих аппаратно-программных средствах без существенной аппаратной доработки. Результаты исследования внедрены в деятельность профильных организаций, что подтверждается соответствующими актами внедрения.

К автореферату диссертационной работы имеются следующие замечания:

1. В автореферате стоило подробнее рассмотреть границы применимости предложенных адаптивных алгоритмов при экстремальных значениях параметров радиоканала и высокой динамике абонентской подвижности.

2. Также представляло бы интерес сравнение полученных результатов с альтернативными алгоритмами управления информационным обменом, используемыми в смежных системах профессиональной радиосвязи.

Указанные замечания носят уточняющий характер и не снижают общей положительной оценки представленной работы. Автореферат написан технически грамотным научным языком, с использованием общепринятой терминологии. Результаты диссертационного исследования прошли апробацию на научных конференциях и опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

Таким образом, судя по автореферату, диссертация В.О. Шорина отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 2.2.15 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций». Исследование выполнено на высоком научном уровне, содержит новые и практически значимые результаты, удовлетворяет требованиям Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями и дополнениями), а автор диссертации, В.О. Шорин, достоин присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Я, Дворянkin Сергей Владимирович, даю согласие на включение моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Дворянkin Сергей Владимирович,
доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры стратегий и технологий
кибербезопасности (каф. 43) ФГАОУ ВО «Национальный
исследовательский ядерный университет «МИФИ»
115409, Российская Федерация, г. Москва, Каширское шоссе, д. 31
Тел.служ. : 8 (495) 788-5699, email: info@mephi.ru

«23» января 2026 г.

С.В. Дворянkin



ЧЕЛОВЕК
УП И УВП
МИКИРОВА Н.О.
ДАТА

Сергеев завершено