



117630, Старокалужское ш., д.58, Москва
Телеграфный адрес: Москва, «Спрут»

Тел.: (495) 333-75-03, факс (495) 330-82-10
E-mail: niissu@niissu.ru

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель Генерального
директора АО «НИИССУ»
доктор военных наук

С.В. Ионов

2021 года



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бекренева С.А., выполненной на тему «Оптимизация периода коррекции подсистемы кадровой синхронизации цифровой сети радиосвязи метрового диапазона с подвижными объектами в зоне чрезвычайной ситуации в условиях помех» и представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Диссертационная работа посвящена решению актуальной научно-практической задачи – разработки программно-математического и методического аппарата оценки коэффициента функциональной готовности подсистемы кадровой синхронизации цифровой сети радиосвязи метрового диапазона с подвижными объектами в зонах чрезвычайных ситуаций с целью оптимизации ее периода коррекции в условиях помех.

Совершенствование этого научного направления неразрывно связано с повышением требований к эффективности управления подвижными объектами в чрезвычайных условиях.

Это обстоятельство определяет актуальность и практическую значимость исследований этой проблемы.

Объект исследования в диссертации – подсистема кадровой синхронизации цифровой сети радиосвязи метрового диапазона в зоне чрезвычайной ситуации.

Цель диссертационной работы – разработка научно-методического аппарата для расчета требуемого значения коэффициента функциональной готовности подсистемы кадровой синхронизации цифровой сети радиосвязи

метрового диапазона с подвижными объектами в зоне чрезвычайной ситуации в условиях помех.

В процессе исследования автором получены следующие новые научные результаты:

1. Разработана математическая модель подсистемы кадровой синхронизации сети типового сегмента радиосвязи метрового диапазона с подвижными объектами в зоне чрезвычайной ситуации в условиях помех.
2. Разработана методика оптимизации периода коррекции подсистемы кадровой синхронизации сети радиосвязи метрового диапазона с подвижными объектами в зоне чрезвычайной ситуации в условиях помех.

Достоверность и обоснованность полученных результатов подтверждается использованием апробированных математических положений, непротиворечивостью полученных решений результатам имитационного моделирования, патентами на изобретение, полезную модель, свидетельствами на интеллектуальную собственность.

Практическая значимость работы связана с возможностью реализации полученных результатов при проектировании подсистемы кадровой синхронизации сети.

Анализ выполненных исследований показал, что автором разработана актуальная тема повышения эффективности управления подвижными объектами в чрезвычайных условиях с учетом возможных помех.

В основе исследования – научно-методический аппарат, позволяющий на современном научном уровне системно решить задачи повышения функциональной готовности подсистемы кадровой синхронизации цифровой сети радиосвязи метрового диапазона в зоне чрезвычайной ситуации, что подтверждает профессиональную квалификацию автора.

Вместе с тем, судя по автореферату, представленная работа не лишена отдельных недостатков. Так, вербальная постановка задачи исследования представлена в виде перечня исследуемых проблем, требования к разрабатываемому методическому аппарату, в том числе к его системному компоненту, не определены, учитываемые ограничения не представлены.

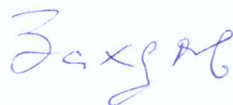
Вопросы реализации тактики применения мобильной компоненты радиосвязи, требующей постоянной кадровой синхронизации, изложены излишне схематично.

Оценивая в целом представленную в автореферате диссертационную работу, можно уверенно сделать вывод о том, что она обладает внутренним единством, в ней решена актуальная научная задача разработки программно-

математического и методического аппарата для расчета требуемого значения коэффициента функциональной готовности подсистемы кадровой синхронизации цифровой сети радиосвязи метрового диапазона с подвижными объектами в зоне чрезвычайной ситуации с учетом помеховой обстановки.

Диссертация соответствует п.п. 9, 10, 11, 13 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 года № 842, а ее автор Бекренев С.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Системный аналитик
кандидат технических наук,
старший научный сотрудник



Захаров В.А.

Захаров Владимир Алексеевич,
кандидат технических наук,
старший научный сотрудник,
АО «Научно-исследовательский
институт систем связи и управления»,
системный аналитик, Москва, 117630,
Старокалужское шоссе, д. 58,
8(903)543-78-17, e-mail: niissu@niissu.ru