



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
**ВОРОНЕЖСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ «ВЕГА»**

Московский пр., д.7 б, г. Воронеж, 394026
телефон: (473) 262-27-03, факс: 262-27-20
E-mail: vega@vniivega.ru
ОКПО 29692071, ОГРН 1053600451013
ИНН/КПП 3662103035/366201001

Ученому секретарю
диссертационного совета 24.2.281.01
Самойлову А.Г.
600000, г. Владимир, ул. Горького,
д.87
ВлГУ, РТ и РС

15.11.2024 № 114/3903

на № _____ от _____



В соответствии с Вашим исх. 12/09 от 08.10.2024г. высылаю отзыв на автореферат диссертации Гвозда К. И. на тему «Обоснование требуемого коммуникационного ресурса цифровой сети радиосвязи метрового диапазона с подвижными объектами в зоне чрезвычайной ситуации в условиях помех», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Приложение: Отзыв на автореферат диссертации Гвозда К. И. ..., экз. 1,2 на 3 листах каждый.

С уважением,
генеральный директор

В.И. Штефан



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
**ВОРОНЕЖСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ «ВЕГА»**

Московский пр., д.7 б, г. Воронеж, 394026
телефон: (473) 262-27-03, факс: 262-27-20
E-mail: vega@vniivega.ru
ОКПО 29692071, ОГРН 1053600451013
ИНН/КПП 3662103035/366201001

Утверждаю

Генеральный директор
АО «ВНИИ «Вега»



№ _____
на № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гвозда Константина Ивановича на тему «Обоснование требуемого коммуникационного ресурса цифровой сети радиосвязи метрового диапазона с подвижными объектами в зоне чрезвычайной ситуации в условиях помех», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Системы связи с подвижными объектами являются одной из важных составляющей связной инфраструктуры РФ. Особенно востребованными такие системы связи являются в силовых министерствах и ведомствах, а также в министерстве по чрезвычайным ситуациям (МЧС), оперативные подразделения которого должны выполнять задачи в неподготовленных в связном отношении местах и территориях. Информационное взаимодействие спасателей МЧС как в режиме «точка-точка», так и в режиме «точка-многоточка», требует реализации быстрого доступа абонентов друг к другу при минимальном числе используемых каналов в направлениях связи. Наиболее приемлемым вариантом организации такого доступа является использование разделяемого во времени коммуникационного ресурса, в качестве которого выступают временные окна общей кадровой последовательности сети радиосвязи. Спецификой функционирования сети радиосвязи в зонах ЧС в этом случае является наличие различных помех.

Исходя из изложенного, диссертационная работа Гвозда К.И., посвященная вопросам обоснования требуемого коммуникационного ресурса цифровой сети радиосвязи УКВ с подвижными объектами в зоне ЧС в условиях помех в каналах, является актуальной и своевременной.

В ходе разрешения научной задачи автором были получены результаты, обладающие научной новизной и практической значимостью:

1. Математическая модель функционирования направления связи базового сегмента цифровой УКВ радиосети с рокадными связями в условиях неординарного поражения и восстановления каналов при разных требованиях абонентов к вероятности битовой ошибки, позволяющая выявлять доступность каналов для обслуживания неординарного потока заявок в условиях неординарных помех.

2. Методика расчета минимально достаточной пропускной способности направлений связи цифровой УКВ радиосети основных абонентов с заданным качеством их функционирования в условиях неординарного поражения и восстановления каналов при разных требованиях абонентов к вероятности битовой ошибки, позволяющая обеспечивать требуемую доступность каналов для обслуживания неординарного потока заявок в условиях неординарных помех.

Достоверность и обоснованность результатов, полученных в диссертационной работе, подтверждается корректностью и логической обоснованностью рассмотренных вопросов, принятых допущений и ограничений, математического моделирования на основе пакета прикладных программ и подтверждается сведением полученного результата расчета требуемого коммуникационного ресурса при определенных условиях и допущениях к известным частным решениям подобных задач.

Из автореферата следует, что научные результаты реализованы в организациях промышленности, а также в учебном процессе ВУЗа, что свидетельствует о достаточно высокой прикладной значимости работы.

Научные результаты диссертации широко опубликованы в научной печати из перечня ВАК (две статьи) и прошли необходимую апробацию на НТК различного уровня. По материалам исследования автором получены пять патентов (один на изобретение и четыре на полезную модель), а также одно свидетельство на программный продукт для ЭВМ.

Из анализа автореферата можно выделить следующие замечания:

1. Из материалов автореферата не ясно, насколько применение совместной стратегии использования общего коммуникационного ресурса выгоднее раздельной стратегии и как соотносится с этим фактом полученный при расчетах выигрыш в 18%.

2. В работе описана статистика действия преднамеренных помех, но нет описания их структуры.

3. Из материалов автореферата не ясно, как использованы при расчетах параметры помеховой обстановки применительно к сети УКВ радиосвязи зоны ЧС с подвижными объектами.

В целом по автореферату можно сделать вывод о том, что диссертационная работа Гвозда Константина Ивановича является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной научной задачи разработки научно-методического аппарата расчета минимально достаточного коммуникационного ресурса типовых цифровых приемо-передающих комплексов УКВ радиосвязи, формирующих сеть основных абонентов сети в зоне чрезвычайной ситуации в режиме ПКТ с заданным качеством функционирования в условиях поражения и восстановления каналов связи. Диссертация отвечает требованиям пп. 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Отзыв составили:

Советник генерального директора

к.т.н., с.н.с.



Г.В. Нехорошев

394970, г. Воронеж, ул. Тихорецкая, д.9

Тел.: 89192306781

e-mail: vega@vniivega.ru

Начальник отдела 104

к.т.н.



Н.Н. Степанов

394077 г. Воронеж, Бул. Победы, д.24, кв. 134

Тел.: 89155423302

e-mail: vega@vniivega.ru