

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Белоконь Дмитрия Александровича на тему «Параметрический синтез декаметрового канала связи с цифровыми сигналами в условиях диффузности ионосферы», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки).

Диссертационная работа Белоконь Д. А. посвящена важной научной проблеме – обеспечению требуемой надежности декаметрового канала связи с цифровыми сигналами при неопределенности в состоянии ионосферы. Это научное направление пока недостаточно изучено и слабо отражено в научной литературе, что и определяет актуальность выполненного научного исследования.

Научная новизна предложенных в работе решений представлена разработанными автором методиками:

- оценки надежности декаметрового канала связи с замираниями при применении сигналов с бинарной частотной модуляцией (BFSK).
- определения надежности декаметрового канала связи с райсовскими замираниями при применении разнесенного приема с многопозиционными сигналами в канале связи при таких видах модуляции как многократно фазовая (M-PSK) и многопозиционная квадратурно-амплитудная модуляция (M-QAM).
- выбора параметров декаметрового канала связи для обеспечения априори заданной для системы связи надежности передачи цифровой информации.

Практическая значимость выполненной работы успешно подтверждена двумя патентами на способ и устройство и внедрением результатов в научно-исследовательских и образовательных организациях.

Следует положительно отметить, что Белоконь Д. А. провел исследование ориентируясь на сигналы с широко используемыми в настоящее время на загоризонтных линиях связи видами модуляции. Поэтому предложенные им методики можно использовать в качестве рекомендаций для повышения надежности декаметрового канала связи, функционирующего в условиях замираний и дисперсионных искажений сигналов ионосферных радиолиний связи.

