**BC/NW 2023 № 1 (40):9.1**

**СЖАТИЕ ДАННЫХ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ МОРСКОГО И РЕЧНОГО ФЛОТА**

Беликов Г. В., Абросимов Л. И.

Судоходство – одна из важнейших мировых отраслей. Морские грузоперевозки, гражданские пассажирские суда и военные корабли играют важнейшую роль в механизме современной жизни. Поэтому всегда важно знать – где находится то или иное судно, что с ним происходит или произошло. Единственным способом связаться с судном в открытом море являются передача данных через спутниковые системы и терминалы. Как и любая беспроводная сеть спутниковая связь достаточно ненадежный, и дорогой тип связи.

Решение задачи сжатия объема данных, передаваемых в одном пакете, понизит риски потери данных, уменьшит стоимость доставки, что улучшает помехозащищенность. Для решения этой задачи используются методы сжатия данных, учитывающие специфику данных, что позволяет как снизить размер передаваемого пакета, так и сократить число пакетов.

В настоящей работе проведен анализ нескольких методов сжатия данных без потерь, которые являются наиболее эффективными и лучше всего подходят для кодирования передаваемых данных. Для демонстрации достоинств и недостатков рассматриваемых методов разработано ПО, кодирующее и декодирующее данные посредством алгоритмов приведенных в [1]. Полученные результаты исследований приведены в докладе.

**Литература**

1. Ватолин Д., Ратушняк А., Смирнов М., Юкин В. Методы сжатия данных. Устройство архиваторов, сжатие изображений и видео. – М: ДИАЛОГ-МИФИ, 2003. – 384 с.



































