



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(52) СПК
H04L 12/64 (2021.08)

(21)(22) Заявка: 2021112424, 28.04.2021

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
28.04.2021

Дата регистрации:
03.02.2022

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 28.04.2021

(45) Опубликовано: 03.02.2022 Бюл. № 4

Адрес для переписки:
690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41, ВГУЭС,
Бюро интеллектуальной собственности,
Маяковой И.С.

(72) Автор(ы):

Павликов Сергей Николаевич (RU),
Крючков Андрей Николаевич (RU),
Черновол Максим Юрьевич (RU),
Копаева Екатерина Юрьевна (RU),
Пленник Милена Денисовна (RU),
Зимарёва Евгения Андреевна (RU),
Колесов Юрий Юрьевич (RU),
Гареева Марина Анатольевна (RU),
Цепелева Алена Сергеевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Владивостокский
государственный университет экономики и
сервиса" (ВГУЭС) (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: WO 2017196246 A2, 16.11.2017. US
10805218 B2, 13.10.2020. JP 2008193558 A,
21.08.2008. RU 2707715 C2, 28.11.2019. EA 36666
B1, 07.12.2020.

(54) Способ многомерной динамической маршрутизации в сети связи с пакетной передачей сообщений

(57) Формула изобретения

1. Способ многомерной динамической маршрутизации в сети связи с пакетной передачей сообщений, согласно которому в узлах связи осуществляют контроль качества входящих в них каналов связи, результаты этого контроля передают на другие доступные узлы связи, формируют одномерные маршруты передачи, которые объединяют в многомерные маршруты передачи, и определяют целевые функции многомерных маршрутов передачи, отличающийся тем, что для осуществления управления многомерной динамической маршрутизацией в сети связи с пакетной передачей сообщений назначают методы разделения смежных каналов связи между узлами связи для каждого канала связи в каждом узле связи и в каждом маршруте, выполняют оценку эффективности выбранных методов разделения каналов, включая их комбинации, путем проверки соответствия характеристик канала пакетной передачи сообщений и параметров передачи по данному каналу, полученных по результатам вышеупомянутого контроля, требованиям, предъявляемым к пакетной передаче

сообщений и ее параметрам, таким как вероятность ошибки, отношение сигнал/помеха, база сигнала, скорость передачи, время реакции системы, затраты связного ресурса, уточняют целевые функции многомерного динамического распределения маршрутов в сети связи, а также кратность их использования и выбор оптимальных многомерных динамических трасс связи, при этом в случае несоответствия параметров связи целевой функции для маршрута или для суммарного трафика сети по результатам контроля качества каналов связи проводят корректировку и согласование методов разделения каналов.

2. Способ многомерной динамической маршрутизации в сети связи с пакетной передачей сообщений по п. 1, отличающийся тем, что при его осуществлении используют методы разделения каналов связи между узлами связи, которые включают технологии, предусматривающие использование различных физических полей, сред распространения сигналов и способов временного, частотного, поляризованного, кодового разделения, а также разделения по мощности, по пространственному кодированию, по модуляции, по скорости передачи, по форме сигнала, по протоколам обмена, а также по кратности их использования в соответствии с целевой функцией многомерной динамической маршрутизации в сети связи с пакетной передачей сообщений.

RU 2765810 C1

RU 2765810 C1