

ПОТОКОВА МОДЕЛЬ БАЛАНСУВАННЯ НАВАНТАЖЕННЯ В ІНФОКОМУНІКАЦІЙНІЙ МЕРЕЖІ

Круглова А.О., Журавльова А.С.

Науковий керівник: Лемешко О.В.

Кафедра інфокомунікаційної інженерії ім. В.В. Поповського

Харківський національний університет радіоелектроніки

E-mail: anastasiia.kruhlova@nure.ua, anna.zhuravlova@nure.ua

У даній роботі запропоновано вдосконалену математичну модель балансування навантаження в інфокомунікаційній мережі, що відповідає принципам концепції Traffic Engineering. Для підвищення відмовостійкості в даній моделі, кожна мережа доступу підключена одночасно не до одного, а до декількох приграничних маршрутизаторів. Для покращення рівня балансування навантаження в інфокомунікаційній мережі, пропонується розподілити трафік на рівні доступу між декількома приграничними маршрутизаторами, що створюють віртуальний шлюз за замовчуванням. Забезпечення балансування навантаження дозволило підвищити продуктивність мережі та знизити верхній поріг використання каналів зв'язку.

FLOW-BASED MODEL OF LOAD BALANCING IN THE INFOCOMMUNICATION NETWORK

Kruhlova A.O., Zhuravlova A.S.

Scientific adviser: Lemeshko O.V.

Department of Infocommunication Engineering V.V. Popovsky

Kharkiv National University of Radioelectronics

E-mail: anastasiia.kruhlova@nure.ua, anna.zhuravlova@nure.ua

This paper proposes an improved mathematical model of load balancing in the network infocommunication system, which corresponds to the principles of the concept of Traffic Engineering. To increase fault tolerance in this model, each access network is connected simultaneously to not one, but to several border routers. To improve the level of load balancing in the infocommunications network, it is proposed to distribute traffic at the access level between several border routers, creating a default virtual gateway. Ensuring load balancing has increased network performance and lowered the upper threshold for communication channels.