

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОТОКОЛІВ OSPF ТА EIGRP В ГІБРИДНИХ МЕРЕЖАХ

Горяїнова К.О.

Науковий керівник: **Єременко О.С.**

Харківський національний університет радіоелектроніки, Україна

E-mail: karyna.horiainova@nure.ua

Проаналізовано особливості використання протоколів маршрутизації OSPF (Open Shortest Path First) та EIGRP (Enhanced Interior Gateway Routing Protocol) у гібридних мережах. Встановлено, що протокол OSPF є ефективним для розмірних ієрархічних мереж, проте потребує значних обчислювальних ресурсів. Водночас пропрієтарний протокол EIGRP характеризується швидкою конвергенцією та механізмом балансування навантаження, але його застосування обмежене через несумісність із обладнанням сторонніх виробників. Оптимальним підходом може бути використання OSPF для глобальної маршрутизації та EIGRP для локальних сегментів, що сприятиме підвищенню ефективності інфраструктури, хоча ускладнить управління мережею.

FEATURES OF USING OSPF AND EIGRP PROTOCOLS IN HYBRID NETWORKS

Horiainova K.O.

Scientific adviser: **Yeremenko O.S.**

Kharkiv National University of Radio Electronics, Ukraine

E-mail: karyna.horiainova@nure.ua

The features of using the OSPF (Open Shortest Path First) and EIGRP (Enhanced Interior Gateway Routing Protocol) routing protocols in hybrid networks are analyzed. It is established that the OSPF protocol is effective for large hierarchical networks but requires significant computing resources. At the same time, the proprietary EIGRP protocol is characterized by rapid convergence and a load-balancing mechanism, but its application is limited due to incompatibility with third-party equipment. The optimal approach would be to use OSPF for global routing and EIGRP for local segments, increasing infrastructure efficiency, although it would complicate network management.