

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ 76-Ї МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ «РОЗВИТОК НАУКОВОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ НА ТРАНСПОРТІ»**

УДК 621.391

А.С. Жученко, О.В. Суєта
A.S. Zhuchenko, O.V. Suyeta

**ОЦЕНКА МАКСИМАЛЬНОГО ЧИСЛА ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ В
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЯХ КОЛЬЦЕВОЙ ТОПОЛОГИИ**

**ASSESSMENT MAXIMUM NUMBER OF INFORMATION FLOWS
IN TELECOMMUNICATION NETWORKS RING TOPOLOGY**

Телекоммуникационные сети (ТКС) кольцевой топологии обладают необходимой отказоустойчивостью при приемлемых затратах на создание таких сетей. Особенность ТКС кольцевой топологии заключается в том, что при их проектировании может быть применено оборудование, которое работает как на втором уровне семиуровневой модели взаимодействия открытых систем (коммутаторах с дополнительной функцией протокола покрывающего дерева), так и на третьем уровне (маршрутизаторах с протоколом динамической маршрутизации).

В связи с этим при проектировании ТКС кольцевой топологии приходится решать задачу выбора между организацией ТКС кольцевой топологии на основе устройств коммутации второго и третьего уровней. При этом такой выбор должен осуществляться с учетом удовлетворения потребностей не только к выполняемым функциям, но и к пропускной способности.

В случае, когда параметры информационных потоков между узлами сети

одинаковы, необходимую пропускную способность трактов передачи ТКС можно определить как максимальное число информационных потоков в трактах передачи ТКС кольцевой топологии.

Таким образом, были проведены необходимые исследования, в процессе которых были получены аналитические выражения для оценки максимального числа информационных потоков в трактах передачи ТКС кольцевой топологии на основе устройств коммутации второго и третьего уровней для произвольного количества узлов в сети. Полученные выражения позволяют оценить необходимую пропускную способность трактов передачи ТКС кольцевой топологии на основе устройств коммутации второго и третьего уровней, что в конечном итоге позволит решить задачу выбора между организацией ТКС кольцевой топологии на основе устройств коммутации второго и третьего уровней.

УДК 621.391.23

М.С. Курцев, К.А. Трубчанінова
M. Kurtsev, K. Trubchaninova

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕДУР ВИМІРЮВАННЯ ЧАСТОТИ НЕСУЧОГО КОЛИВАННЯ
СИГНАЛІВ З ФАЗОВОЮ МОДУЛЯЦІЄЮ В УМОВАХ АПРІОРНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ**

**RESEARCH OF PROCEDURES OF MEASURING OF FREQUENCY OF BEARING
OSCILLATION OF SIGNALS IS WITH PHASE MODULATION IN THE CONDITIONS OF A
PRIORI VAGUENESS**

У даний час набули поширення у галузі передачі цифрової інформації модуляція

зрушенням фази і комбінаційна модуляція, що отримала назву квадратурної модуляції. Серед