

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мохаммеда Ала Абдулрахмана Саида "Методы декомпозиции показателей качества обслуживания трафика в сети следующего поколения ", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Одна из существенных особенностей сети связи следующего поколения (ССП) заключается в применении оборудования пакетной коммутации. Этот неотъемлемый атрибут ССП потребовал пересмотра всей системы показателей качества обслуживания и включение в состав этих показателей требований, характерных для мультисервисного трафика. Показатели качества обслуживания всегда определяются между интерфейсами пользователь-сеть, но при предоставлении услуг через несколько сетей класса ССП разных операторов связи необходимо решить задачу декомпозиции. Данный факт объясняет актуальность темы исследований, проведенных соискателем.

В диссертационной работе предложена модель маршрута передачи пакетов между интерфейсами пользователь-сеть в форме тандемно соединенных однолинейных систем массового обслуживания, что представляется логичным подходом. Для предложенной модели разработаны методы расчета нормируемых показателей качества обслуживания, предназначенные для решения задач декомпозиции. Допущения, использованные при разработке упомянутых методов, проверены с помощью имитационного моделирования. Полученным результатам присуща научная новизна.

Практическая ценность полученных результатов заключается в предложениях по оценке ресурсов, затрачиваемых каждым оператором для поддержки телекоммуникационных услуг, что позволяет обоснованно подойти к анализу проблем взаимодействия между операторами.

Статьи, написанные соискателем, дают достаточно полное представление о полученных результатах. Материалы конференций, на которых вы-

Вход. № 134/16
«23» 11 2016г.
подпись Зул

ступал автор диссертационной работы, свидетельствуют о хорошей апробации полученных результатов.

По автореферату уместно высказать такие замечания:

1. Следует четко указать, что предлагаемые методы ориентированы только на решение задач декомпозиции, так как при расчете характеристик, которые используются на оценки качества обслуживания, должны учитываться фрактальные свойства мультисервисного трафика.

2. В автореферате ничего не сказано о декомпозиции показателя IPRR – коэффициента изменения порядка следования IP-пакетов.

Указанные замечания не снижают научную ценность проведенных исследований. Работа выполнена на высоком научном уровне и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций, а ее автор, Мохаммед Ала Абдулрахман Саид, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Генеральный директор ООО НТЦ АРГУС
кандидат технических наук, доцент



А.Б. Гольдштейн

197110, г. Санкт-Петербург, ул. Красного Курсанта, 25, лит. Ж, Инфо-коммуникационный центр "IT-парк", телефон: + 7 (812) 333-36-59, e-mail: office@argustelecom.ru