

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации "Оперативность информационного обмена в сетях с многопротокольной коммутацией по меткам", представленной Я.И.Якимовой на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – "Системы, сети и устройства телекоммуникаций"

Требование всемерного и энергичного развития корпоративных сетей передачи данных, повышение интенсивности информационного взаимодействия, обуславливает **актуальность** диссертационного исследования, направленного на разработку математического аппарата анализа характеристик оперативности информационного обмена в IP-туннеле VPN MPLS-сети.

Достигнутые диссертантом результаты разработки научно-методического аппарата оценивания вероятностно-временных характеристик информационного обмена в VPN MPLS-сетях передачи данных с многопротокольной коммутацией по меткам как с учетом доставки пакетов по каналам связи IP-туннеля VPN MPLS-сети, так и с учетом обработки IP-пакетов в его маршрутизаторах и обоснования требуемой канальной скорости передачи сообщений в IP-туннеле, обеспечивающей заданную своевременность свидетельствуют о **научной новизне** работы.

О **практической значимости** научных результатов диссертационных исследований свидетельствует то, что они доведены до уровня методик, алгоритмов и вычислительных ресурсов, а также позволяют на этапе экспертизы корпоративных VPN MPLS-сетей исследовать оперативность информационного обмена в применяемых сетях, либо позволяют находить обоснованное значение скорости передачи информации в каналах IP-туннеля. Весьма важно, что разработанные модели оценивания оперативности информационного обмена в VPN MPLS-сетях реализованы в виде программного продукта, на который было получено свидетельство о Государственной регистрации программы.

В результате изучения автореферата можно сделать и обосновать вывод о том, что результаты диссертационного исследования вносят определенный вклад в развитие теоретических и практических аспектов проектирования и экспертизы технических решений, используемых корпоративных информационных сетей.

В качестве замечания следует указать на то, что не все использованные в тексте величины и понятия корректно определены. Но, по-видимому, этот недостаток относится только к редакции автореферата.

Содержание автореферата позволяет констатировать, что цель, поставленная диссертантом, в основном достигнута. Автореферат оформлен в соответствии с установленными требованиями, написан грамотно, изложен логично. Основные выводы, рекомендации и защищаемые положения диссертационной работы опубликованы в научной периодике, апробированы в авторитетных научных и научно-практических собраниях.

**В целом**, основываясь на материале автореферата, можно считать, что диссертация И.А.Якимовой является законченной научно-квалификационной работой, удовлетворяющей требованиям п. 8 положения ВАК РФ. И.А.Якимовой – автору диссертационной работы "Оперативность информационного обмена в сетях с многопротокольной коммутацией по меткам", представленной Я.И.Якимовой на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – "Системы, сети и устройства телекоммуникаций" – может быть присуждена искомая ученая степень.

Профессор  
Московского авиационного института  
(национального исследовательского университета)  
д.т.н.



А. Куприянов

Подпись профессора Александра Ильича Куприянова удостоверяю

Заместитель начальника  
Управление кадрового, правового  
и документационного обеспечения  
Московского авиационного института  
(национального исследовательского университета)



М.А. Иванов

02 марта 2017 г.