

КОНЦЕРН "СОЗВЕЗДИЕ"




АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
**ВОРОНЕЖСКИЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ «ВЕГА»**

Московский пр., д. 7-б, г. Воронеж, 394026  
телефон: (473) 262-27-03, факс: 262-27-20  
e-mail: box@vega.techno-r.ru; http://vniivega.ru  
ОКПО 29692071, ОГРН 1053600451013  
ИНН/КПП 3662103035/366201001

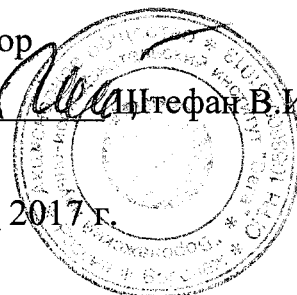
09.11.2017 № 102/3051  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

В диссертационный совет  
ДС 219.001.04 при ФГБОУ ВО  
«Московский технический  
Университет связи и информатики»  
111024, г. Москва, ул. Авиамоторная,  
д. 8а, МТУСИ  
Ученому секретарю  
диссертационного совета  
Терешонку Максиму Валерьевичу

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
АО ВНИИ «Вега»  Стефан В.И.

«09» 11 2017 г.



ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шорина Александра Олеговича «Исследование и разработка методов повышения эффективности обслуживания трафика в системах мобильной связи», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Развитие систем мобильной связи отличается чрезвычайно высокими темпами. Их внедрение и реализация новых сервисов в таких системах привлекают огромное число пользователей, которые стремятся обладать самыми современными вариантами информационных технологий и умениями ими пользоваться. Вместе с тем рост числа пользователей сетей мобильной связи ограничен ресурсами радиоканалов. До сих пор при создании зоны обслуживания мобильных абонентов за каждой базовой станцией закрепляется такое количество аппаратуры и ресурсов, которое достаточно для обработки трафика, возникающего в моменты наибольшей нагрузки. При этом не

Вх. 5159/17  
от 15.11.2017г.

учитывается, что большую часть времени суток выделенный ресурс не используется в полной мере, а пиковые нагрузки в виде всплесков трафика существенно различаются по времени. Поэтому исследования и разработка методов повышения эффективности обслуживания трафика в системах мобильной связи актуальны на обозримую перспективу.

В диссертационной работе Шорина А. О., судя по автореферату, поставлена цель повысить эффективность обслуживания трафика в системах мобильной связи на основе применения методов расчета канального ресурса, учитывающих влияние мобильности абонентов в пределах зон обслуживания на основные показатели качества, а также в результате использования алгоритмов прогноза локальных перегрузок при динамическом управлении канальным ресурсом. Для этого поставлены и решены заявленные в автореферате 5 частных задач исследования.

Судя по автореферату, результаты их решения отличаются научной новизной и практической значимостью. На их основе оказалось возможным прогнозировать локальные перегрузки в системе мобильной связи за полчаса до их наступления. Это открывает возможность адаптивного управления канальными ресурсами системы.

Судя по автореферату, результаты диссертации достаточно полно опубликованы в научных изданиях, входящих в перечень ВАК.

Автореферат написан строгим научным языком и достаточно полно отражает сущность проведенных исследований. Материал изложен логично, результаты взаимосвязаны. Формулировки частных задач исследования, их решение и выводы аргументированы.

Из недостатков автореферата и, возможно, диссертации можно отметить следующий - в автореферате (в разделе «Общая характеристика работы») отсутствует авторская оценка, по какой номинации п. 9 Положения о присуждении ученых степеней должна оцениваться диссертация – как «работа, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные

технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны».

В целом по автореферату можно сделать вывод о том, что диссертация Шорина А. О. является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение задачи повышения эффективности обслуживания трафика в системах мобильной связи на основе разработанных моделей и методов. По нашему мнению она вполне удовлетворяет требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Главный специалист АО «НИИ «Вега»,  
д.т.н. по специальности 20.01.12, профессор по специальности 05.12.13  
т. 89038563094, e-mail: box@vega.techno-r.ru



Поветко В.Н.

Главный специалист АО «НИИ «Вега»,  
к.ф.-м.н. по специальности 01.04.07, доцент  
т. 89518678088, e-mail: kash@phys.vsu.ru



Кашкаров В.М.