



SATCOMRUS  
2020

XXV МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ОПЕРАТОРОВ  
И ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СЕТИ СПУТНИКОВОЙ СВЯЗИ  
И ВЕЩАНИЯ В РОССИИ



Олег  
Духовницкий

Руководитель  
Федерального агентства связи



На значительной части территории Российской Федерации  
доступ к информации, технически возможен или  
экономически целесообразен, в основном, с использованием  
космических аппаратов связи и вещания

3

При  
участии

Гости

Россия

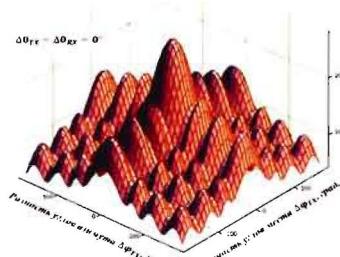
АЛМАЗ-АКС

Мегафон

МТС



27



6

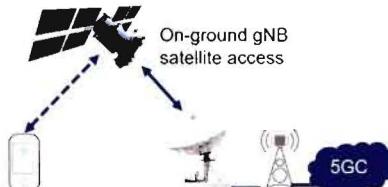
## NON TERRESTRIAL NETWORK SCENARIOS

Source TR 38.811

Satellite based backhaul



On-ground gNB  
satellite access



Airborne gNB  
satellite access



## ТЕМА НОМЕРА

3 Евгения Волынкина. Спутниковая связь:

между 5G, НГСО и COVID-19

6 Виктор Стрелец. Вопросы

стандартизации спутникового сегмента

IMT-2020/5G в международных

организациях

## ЮБИЛЕЙ

20 Поздравляем Наталью Ефимову!

49 Роману Шередину – 50!

57 Юрию Прохорову – 60!

# НАУКА

## СПУТНИКОВАЯ СВЯЗЬ

**14** Ментус О.В., Акопов А.А.

Варианты использования цифровой коммутации на борту для спутников связи гражданского назначения

## ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

**21** Лемешко Н.В., Захарова С.С.

Особенности тестирования узлов радиосетей 5G на соответствие нормам межсистемной электромагнитной совместимости

**27** Терентьев С.В., Шелковников М.А.,  
Тихвинский В.О., Девяткин Е.Е.  
Проблемы обеспечения ЭМС сетей  
железнодорожной связи технологии LTE-1800  
для нестандартизированного частотного диапазона

## РАДИОМОНИТОРИНГ

**36** Смирнов А.А., Кудрявцев А.М., Галов С.Ю.

Имитационное моделирование радиоэлектронной обстановки в районе действий воинских формирований

**42** Смирнов А.А., Кудрявцев А.М., Заика П.В.

Модель информационного ресурса  
автоматизированного комплекса  
радиомониторинга

## КОДИРОВАНИЕ СИГНАЛОВ

**50** Быховский М.А.

Применение систем MISO для передачи сообщений абонентам, находящимся в зоне обслуживания передающей станции

**58** Ненашев В.А., Григорьев Е.К., Сергеев А.М.,  
Самохина Е.В.

Стратегии вычисления персимметричных  
циклических квазиортогональных матриц  
как основы кодов

**62** Липкович Э.Б., Серченя А.А.

Аналитическая модель расчета  
помехоустойчивости систем связи  
с многопозиционными видами модуляции  
и сверточным кодированием

## АНТЕННО-ФИДЕРНЫЕ УСТРОЙСТВА

**67** Приходько В.В., Косов С.Б.

Построение комплексов адаптивных

компенсаторов помех с гибридными

зеркальными антеннами