



УДЦР
УКРАЇНСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ
ЦЕНТР
РАДІОЧАСТОТ

Национальная комиссия, осуществляющая государственное
регулирование в сфере связи и информатизации

ГП «Украинский государственный центр радиочастот»

ЧАСТОТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВНЕДРЕНИЯ И РАЗВИТИЯ СЕТЕЙ ШИРОКОПОЛОСНОЙ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ В УКРАИНЕ

КОРСУН ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ГП «УКРАИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
РАДИОЧАСТОТ»

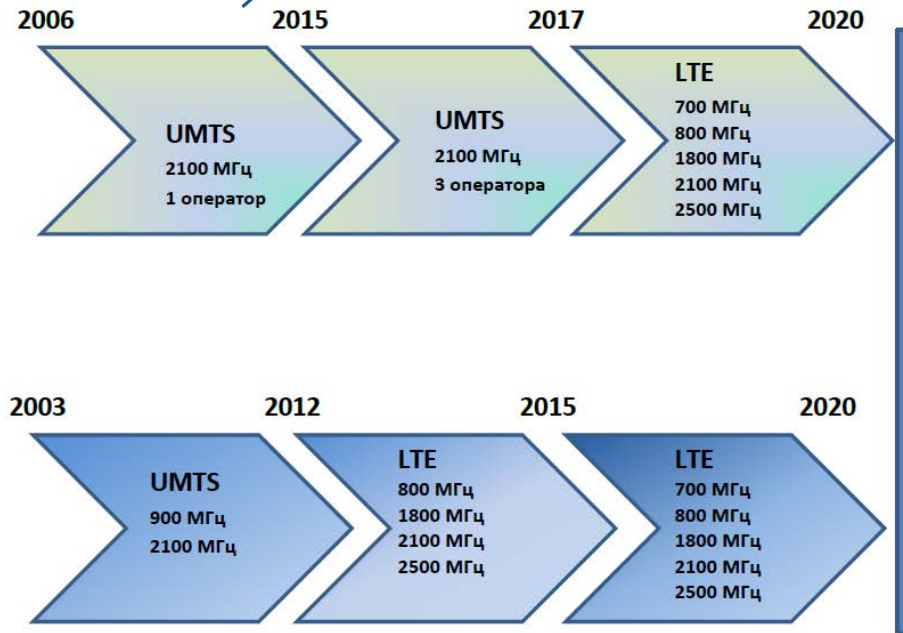


II Международная научно-практическая конференция «Тенденции развития конвергентных сетей: решения
пост - NGN, 4G и 5G», г. Киев, Украина, 17-18 ноября 2016 года



Этапы развития 3G и 4G в Украине

- проведение аукциона на полосы частот для 3G;
- Указ Президента Украины от 21 июля 2015 № 445 «Об обеспечении условий для внедрения системы подвижной (мобильной) связи четвертого поколения»;
- Распоряжение Кабинета Министров Украины от 11 ноября 2015 № 1232-р "Об утверждении плана мероприятий по внедрению системы подвижной (мобильной) связи четвертого поколения"



Гармонизация использования РЧР

2016 год

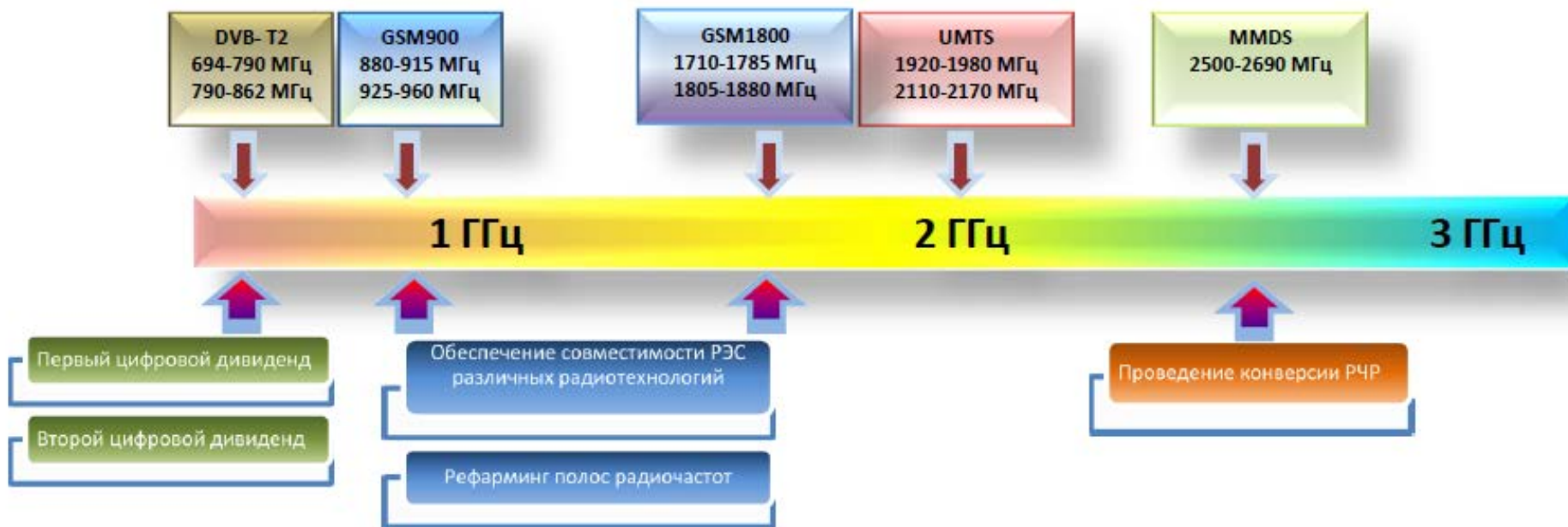
2020 год (прогноз)

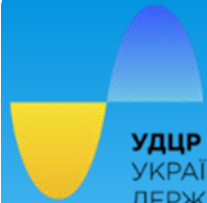
Частота , МГц	УКРАИНА	ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ
703 МГц	DVB-T2	DVB-T/T2
738 МГц	DVB-T2	DVB-T/T2
791 МГц	DVB-T2	LTE
832 МГц	DVB-T2	LTE
880 МГц	GSM	GSM, UMTS
925 МГц	GSM	GSM, UMTS
1710 МГц	GSM	GSM, LTE
1805 МГц	GSM	GSM, LTE
1920 МГц	UMTS	UMTS, LTE
2110 МГц	UMTS	UMTS, LTE
2500 МГц	MMDS	LTE
2620 МГц	MMDS	LTE

Частота , МГц	УКРАИНА	ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ
703 МГц	LTE	LTE
738 МГц	LTE	LTE
791 МГц	LTE	LTE
832 МГц	LTE	LTE
880 МГц	GSM, UMTS	GSM, UMTS
925 МГц	GSM, UMTS	GSM, UMTS
1710 МГц	GSM, LTE	GSM, LTE
1805 МГц	GSM, LTE	GSM, LTE
1920 МГц	UMTS, LTE	UMTS, LTE
2110 МГц	UMTS, LTE	UMTS, LTE
2500 МГц	LTE	LTE
2620 МГц	LTE	LTE

Использование полос радиочастот IMT в Украине

2016





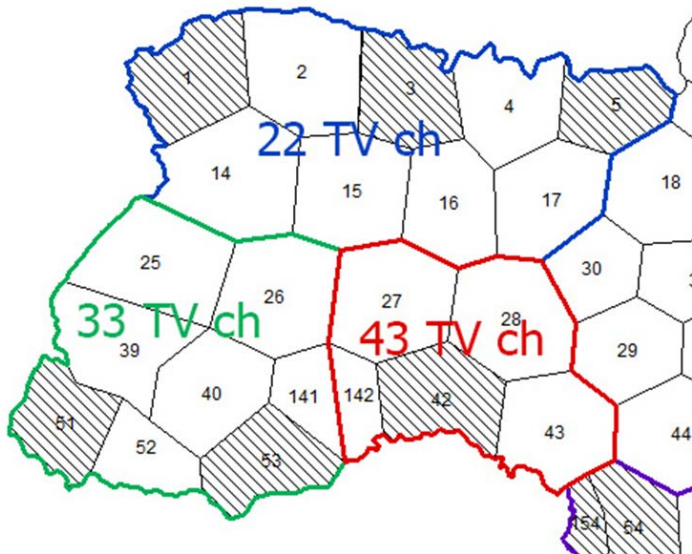
УДЦР
УКРАЇНСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ
ЦЕНТР
РАДІОЧАСТОТ

Освобождение полос первого и второго цифровых дивидендов

Количество частотных выделений Украины в соответствии с Планом ГЕОб в полосе радиочастот 470 - 694 МГц.

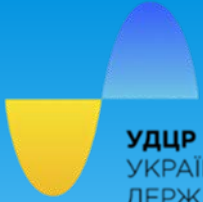


Освобождение полос первого и второго цифровых дивидендов



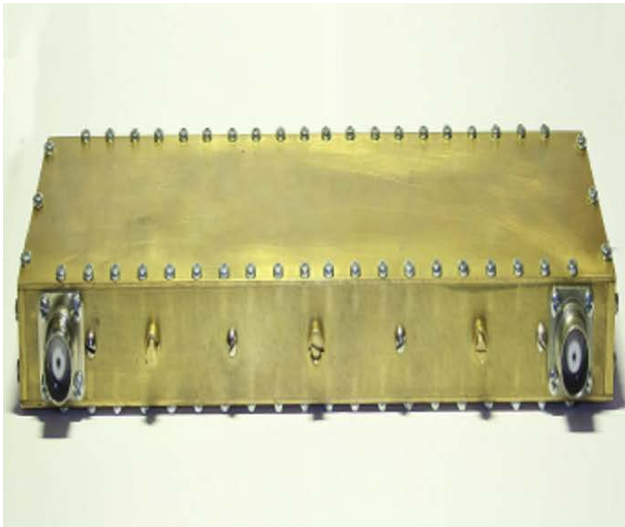
- сделан вывод, что только максимальное использование возможностей стандарта DVB-T2 позволит спланировать 5 общенациональных мультиплексов в Украине;
- проводятся работы по перепланировке ЦНТВМ Плана GE06 в полосе радиочастот 470 - 694 МГц;
- ведется работа в координационных группах европейских форумов NEDDIF, SEDDIF, SEWG и проводятся международные координационные встречи по перепланированию Плана GE06.





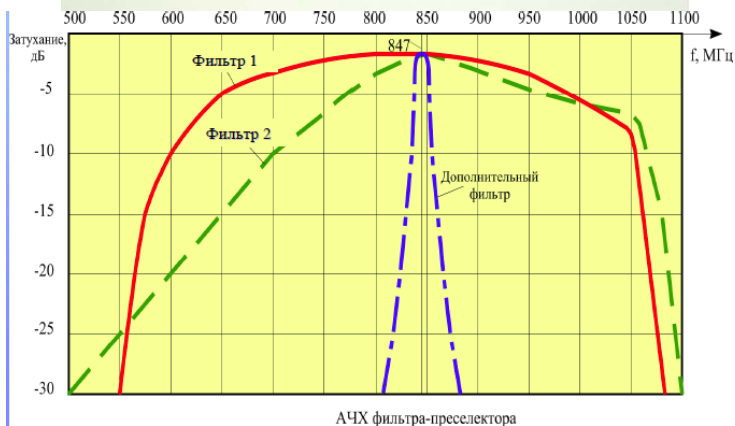
удцр
УКРАЇНСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ
ЦЕНТР
РАДІОЧАСТОТ

Освобождение полос первого и второго цифровых дивидендов

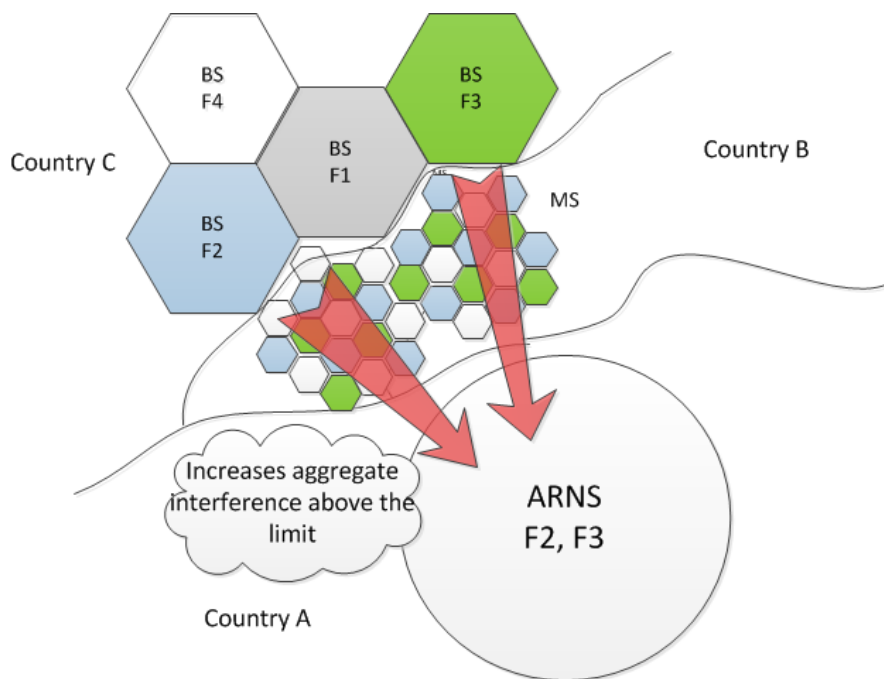


Определены технические требования к модернизации средств радиолокации, работающих в полосе частот 800 МГц.

Дополнительные фильтры существенно снизили требования к частотно-территориальному разнесу средств радиолокации и РЭС широкополосного доступа.



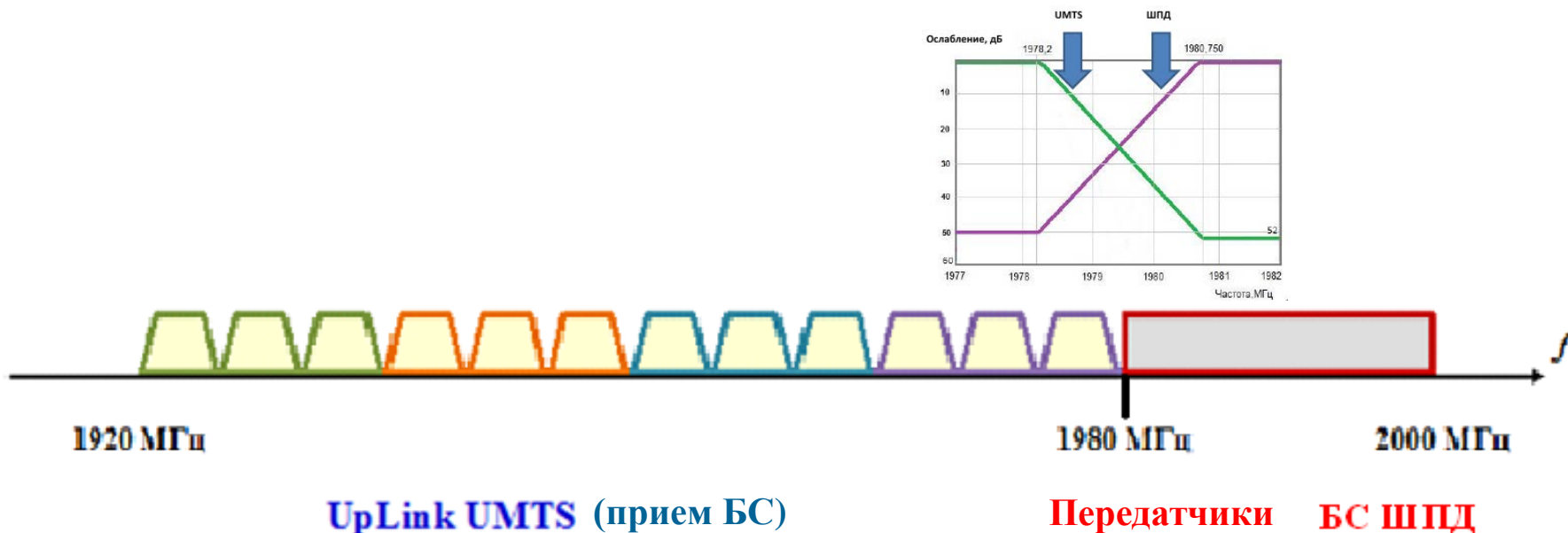
Подготовка и подписание международных соглашений о порядке использования полос радиочастот в приграничных районах



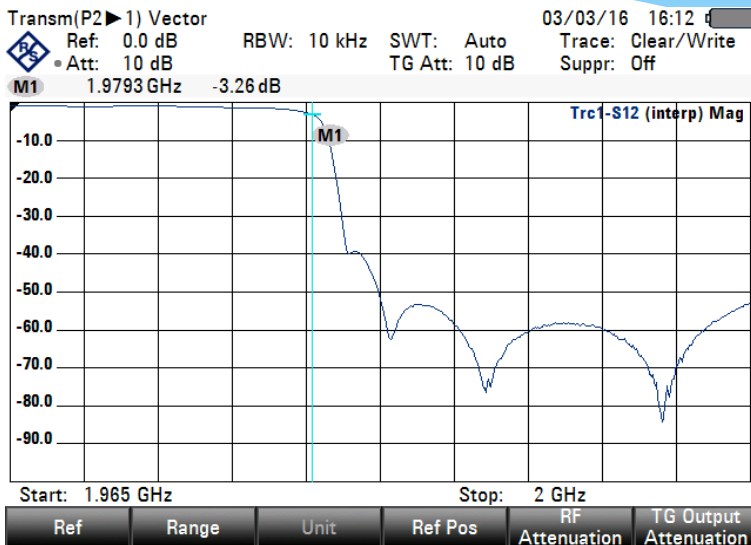
В период 2011-2015 гг. заключены координационные соглашения с соседними странами об использовании частот первого и второго цифровых дивидендов в приграничных зонах.

Обеспечение ЭМС РЭС стандарта UMTS с РЭС действующей технологии ШПД в смежных полосах радиочастот (1)

Разработаны требования к внеполосным характеристикам РЭС, что позволило сократить необходимый защитный частотный интервал с 5-10 МГц до 1,5 МГц.



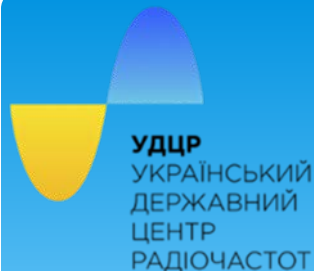
Обеспечение ЭМС РЭС стандарта UMTS с РЭС действующей технологии ШПД в смежных полосах радиочастот (2)



- Проведены лабораторные и полевые испытания дополнительного фильтра приемника БС UMTS
- Исследованы показатели качества связи терминала UMTS

- Проведены лабораторные и полевые испытания модернизированного дуплекера БС ШПД
- Исследовано влияния ШПД на UMTS с модернизированными характеристиками

Повышение эффективности процедур осуществления радиочастотных присвоений



ОСОБИСТИЙ КАБІНЕТ КОРИСТУВАЧА РЧР УКРАЇНИ

- Оформлення дозволів та висновків про EMC
- Відслідковування проходження документів, листів та звернень
- Доступ до (величезний перелік)

Повний перелік опцій

Логін:
ТОВ "XXX"

Пароль:

Вхід Реєстрація

[Відновлення паролю](#)

□ розроблена Концепція впровадження Портала послуг для бізнесу;



ОСОБИСТИЙ КАБІНЕТ КОРИСТУВАЧА РЧР УКРАЇНИ 3

Формування пакету заявних документів

ТОВ "XXX"
Вийти

Контрагент: ТОВ "XXX"

Зміст пакету: заявки на видачу Дозволу

Вих. № пакету:

Вх. № пакету: заявки на видачу Висновку

Тип заявки: заявки на видачу Дозволу

Статус: Призначені документи

Тип документа	Номер документа	Дата	Створив	ID документа
Подачі/внесення від заявника	5	19.01.2	YUSA	1564585

Документи пакету (56)

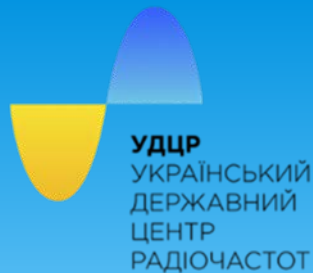
№	Адреса	Зареєстрував	Дата створення	SID	Раціоналізація	Статус	Статус МК
1	м. Київ, пр-т Правди, 62	Біла	21.01.2016 15:11	3805	UMTS	M	
2	м. Київ, пров. Коломійський, 5А	Біла	21.01.2016 15:11	3890	UMTS	M	
3	м. Київ, пр-т Науки, 5	Біла	21.01.2016 15:11	3897	UMTS	M	
4	м. Київ, пр-т Голосіївський, 118Б	Біла	21.01.2016 15:11	3899	UMTS	M	
5	м. Київ, вул. Хутцова, 4А	Біла	21.01.2016 15:11	3952	UMTS	M	
6	м. Київ, вул. Хрещатик, 44Б	Біла	21.01.2016 15:11	4097	UMTS	M	
7	м. Київ, вул. Антоновича, 102А	Біла	21.01.2016 15:11	4088	UMTS	M	
8	м. Київ, вул. Володимирська, 69	Біла	21.01.2016 15:11	4093	UMTS	M	

Нові РЧП Вибрати РЧП Вибрати радіо Пакетний друк Призначити док. Вибрати всі Зберегти

Підписати ЕЦП та надіслати до УДЦР

□ начаты работы по разработке электронного кабинета пользователя РЧР и Реестра присвоений радиочастот.

Радиочастотный мониторинг (2)

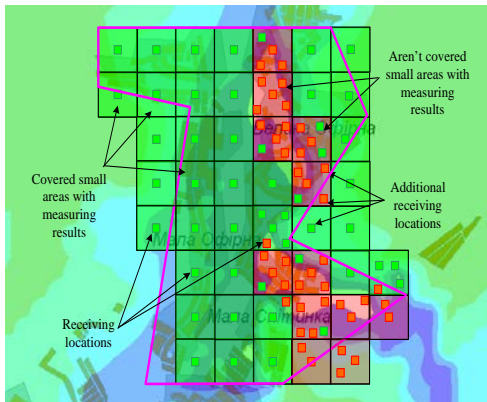
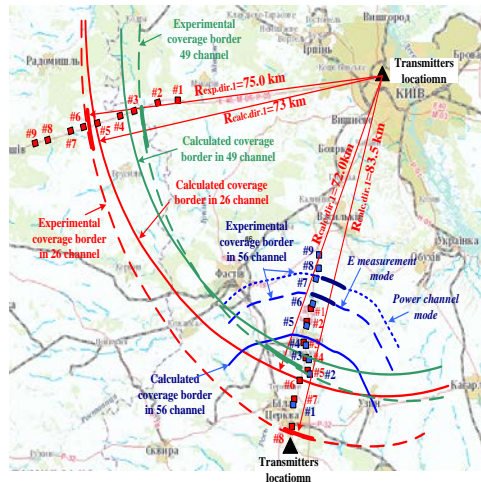


Проблемы радиочастотного мониторинга радиотехнологий 4G исследуются нашими специалистами в рамках:

- Рабочей группы WP 1С «Радиочастотный мониторинг» Исследовательской группы SG1 МСЭ-R «Управление использованием спектра»;
- Рабочей группы по управлению использованием спектра FM 22 СЕРТ «Радиочастотный мониторинг и правоприменение».



Радиочастотный мониторинг (2)



- проведено практичне тестування методики оцінювання покриття цифрового вещання;
- отримані рекомендації по підвищенню ефективності проведення вимірювань;
- отримані практичні рекомендації до оцінки покриття населення

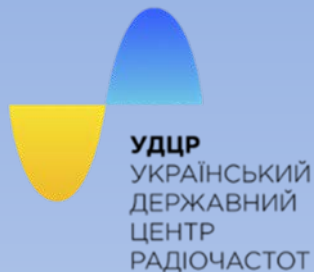
Внедрение 3G



По состоянию на 16.11.2016,
операторам мобильной связи
стандарта UMTS было выдано:

16 000 выводов относительно
ЭМС РЭС;

14 130 разрешений на
эксплуатацию РЭС.



НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМИССИЯ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩАЯ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
РЕГУЛИРОВАНИЕ В СФЕРЕ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ

УКРАИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР РАДИОЧАСТОТ

Благодарю за внимание!

Украина, г. Киев, 03179
проспект Победы, 15 км.
Email: centre@ucrf.gov.ua
Телефон: (044) 422-85-85
Факс: (044) 422-81-81



II Международная научно-практическая конференция «Тенденции развития конвергентных сетей: решения
пост - NGN, 4G и 5G», г. Киев, Украина, 17-18 ноября 2016 года

