НУРТС БЪЛГАРИЯ

„НУРТС България" ЕАД
София, бул. П. К. Яворов 2
Регистрационен индекс
Дата 2017233/02.05.2017

Комисия за регулиране на съобщенията
Вх. № 12-01-1659
Дата: 02.05.2017г.

ДО
Д-Р ВЕСЕЛИН БОЖКОВ
ПРЕДСЕДАТЕЛ НА КОМИСИЯТА
ЗА РЕГУЛИРАНЕ НА СЪОБЩЕНИЯТА

Относно: *Провеждане на обществени консултации относно перспективите за въвеждане на наземно цифрово радиоразпръскване на радиосигнали в радиочестотни ленти 174-230 MHz и 526.5 -1606.5 kHz*

УВАЖАЕМИ ДОКТОР БОЖКОВ,

Във връзка с откритата от Комисията за регулиране на съобщенията процедура за провеждане на обществени консултации относно перспективите за въвеждане на наземно цифрово радиоразпръскване на радиосигнали в радиочестотни ленти 174-230 MHz и 526.5 -1606.5 kHz, предоставяме на Вашето внимание становището ни по посочения проект.

В рамките на проведените през 2014 г. от Комисията за регулиране на съобщенията (КРС) обществени консултации относно перспективите за въвеждане на наземно цифрово радиоразпръскване на радиосигнали, „НУРТС БЪЛГАРИЯ" ЕАД (НУРТС) изрази интереса си към получаване на разрешение за наземно цифрово радиоразпръскване. Дружеството изложи становището си за развитието на наземното цифрово радиоразпръскване на радиосигнали, предвид наличната си инфраструктура и опита си при изграждане на национални, регионални и локални радиомрежи, като посочи и предпочитаната технология T-DAB+. Поддържаме мнението си, че НУРТС е в състояние да допринесе за развитието на наземното цифрово радиоразпръскване на радиосигнали с наличната си инфраструктура и опита си при изграждане на радиомрежи, което ще е в полза за повишаване качеството и разширяване обхвата на предоставяните услуги.

Относно конкретните въпроси във връзка с перспективите за ползване на свободния ресурс в радиочестотен обхват 174-230 MHz:

1. Какви наземни мрежи за цифрово радиоразпръскване на радиосигнали считате за целесъобразно да бъдат реализирани в радиочестотна лента 174–230 MHz – по технология T-DAB или T-DAB+?

DAB+ е подобрена модификация на технологията T-DAB, позволяваща предаване на радио-услуга при по-ниска скорост на транспортния поток, запазвайки качеството й. По този начин е възможно предаване на по-голям брой радио-канали в

един мултиплекс. Компресирането на звукови сигнали е чрез High-Efficiency Advanced Audio Coding (HE-AAC) (използва се и от iPOD). Технологията позволява предоставяне на значително повече аудио услуги отколкото DAB и има по-добро покритие - от 1 до 2 db по-добро в сравнение с DAB.

Технологията DAB+ е съвместима с T-DAB, но T-DAB приемниците не могат да приемат DAB+. В този смисъл е препоръчително при изграждане на нови мрежи внедряването на T-DAB+ технология, тъй като това не повишава цената на изградените мрежи в сравнение с T-DAB, като същевременно предоставя възможност за повишаване броя на излъчваните радио-програми при по-добро покритие и качество.

2. Бихте ли участвали в процедура за издаване на разрешение за наземно цифрово радиоразпръскване на радиосигнали? По каква технология?

През времето от приключване на предишните консултации (2014) до настоящия момент, НУРТС имаше възможност да проучи перспективите за въвеждане на наземно цифрово радиоразпръскване на радиосигнали, както от гледна точка на възможностите за технологично развитие, така и с оглед маркетингови и бизнес съображения. Предвид изложеното, заявяваме намерението си да кандидатстваме за издаване на разрешение за ползване на ограничен ресурс - радиочестотен спектър за наземно цифрово радиоразпръскване на радиосигнали по технологията T-DAB+. Следва да се отчете фактът, че това е нова за България технология за разпръскване на радиосигнали, чието развитие ще зависи пряко от нейното възприемане и използване от потребителите. Като за всяко ново техническо въведение ще са необходими както време, така и инвестиции в оборудване от страна на потребителите за да може да бъдат оценени неговите предимства и да бъде осигурена възможност за бъдещото му развитие.

3. Какви електронни съобщителни мрежи за наземно цифрово радиоразпръскване на радиосигнали считате, че следва да се изградят в лента 174-230 MHz – национални и/или регионални?

В становището си до КРС в рамките на консултациите, посочихме, че при правилно планиране и разпределение на честотния ресурс в посочения обхват биха могли да бъдат изградени както мрежи с национално, така и с регионално и местно покритие. Изключително важен е подходът, който ще избере КРС при планиране на мрежите и поставяне на определени изисквания към потенциалните кандидати за разрешения. Подходът за изграждане на една национална мрежа или осигуряване на национално покритие по зони чрез отделни мрежи е важен за предприятията както от гледна точка на инвестициите, които те ще вложат и тяхната възвръщаемост, така и от размера на таксите, които ще заплащат за ограничения ресурс. В този смисъл приветстваме всяка стъпка на Комисията в посока облекчаване на бизнеса, вкл. и чрез намаление на такси за радиочестоен спектър с цел насърчаване на новите технологии, навлизащи на пазара. В зависимост от политиката, възприета от регулаторния орган по отношение развитието на цифровото радиоразпръскване на радиосигнали и конкретните условия/изисквания за това, НУРТС би имало интерес от осъществяване на дейност както с местен, така и с регионален и национален обхват. Предвид въвеждането на нова технология, приемаме за подходяща стъпка първоначално стартиране на дейността и изграждане на мрежа с местен обхват, което ще изисква по-малки инвестиции и ще даде възможност за проследяване тенденциите на пазара и предпочитанията на радиослушателите.

4. Посочете параметри, с които считате, че следва да бъдат изградени мрежите за наземно цифрово радиоразпръскване в лента 174-230 MHz като например:

• ***процент на покритие чрез мрежата - по територия и/или по население;***

Считаме, че покритие по население е водещото

• ***метод на приемане на сигнала при изграждането на мрежата (мобилно, преносимо вътрешно);***

Считаме, че покритието следва да се изчислява за мобилно приемане

Съгласно Rec. ITU-R BS.1660-7 Minimum median equivalent field strength (dB(μV/m)) at an antenna height of 10 m:

Minimum median equivalent field strength (dB(μV/m)) at an antenna height of 10 m Frequency band	**Band III**
Minimum equivalent field strength (dB(μV/m))	**35**
Location percentage correction factor (50% to 99%) (dB)	**+13**
Antenna height gain correction (dB)	**+10**
Minimum median equivalent field strength for planning (dB(μV/m))	**58**

• ***стандарт за кодиране (компресия) на цифровия радио сигнал;***

Не е необходимо да заляга като изискване при изграждане на мрежите

• ***минимална скорост на транспортния поток;***

Не е необходимо да заляга като изискване при изграждане на мрежите

• ***възможност за допълнителни услуги.***

Не е необходимо да заляга като изискване при изграждане на мрежите

Предвид посочените в предходните точки аргументи, на този първоначален етап на навлизане на цифровото радиоразпръскване по технологията T-DAB (T-DAB+), към настоящия момент, желанието на НУРТС е за получаване на разрешение за ползване на ограничен ресурс по технологията DAB+, с териториален обхват за град София и при следните предпочитани от нас технически параметри:

Параметър	Стойност
Технология	DAB+
Канал/Честота: - Sofia City (за град София)	11B/ 218,640 MHz
Предавателна конфигурация	Mode 1
Ширина на честотната лента	1,536 MHz
Модулация	DQPSK
Продължителност на защитен интервал	246 μs
Медианна стойност на интензитета на ЕМП на границата на зоната на обслужване / мобилно приемане	58 dB (μV/m)

В зависимост от развитието на процеса по цифрово радиоразпръскване, интересът на потребителите на услугата, както и финансовите параметри на осигуряване на дейността, на последващ етап НУРТС би могло да пристъпи и към изграждане на регионални и/или национална T-DAB+, мрежа. Към настоящия момент, считаме, че е необходимо стартиране на радиоразпръскване с местен обхват, доколкото следва да бъде проучен интереса към тази нова технология и бъдат отчетени всички положителни и отрицателни въздействия върху потребителите и върху предприятието, което ще получи разрешение.

В заключение приветстваме инициативана на КРС за провеждане на настоящите консултации, като се надяваме КРС да стартира законоустановените процедури, в рамките на които НУРТС да има възможността да кандидатства и

съответно да получи разрешение за осъществяване на електронни съобщения чрез електронна съобщителна мрежа за наземно цифрово радиоразпръскване на радиосигнали. Предвид заложената от нас програма за развитие на дейността на дружеството, Ви молим за своевременно предприемане на необходимите правно-административни действия за провеждане на процедурата за издаване на разрешение.

С уважение,

ЕМИЛ АТАНАСОВ
Изпълнителен директор