



ЕВРОПЕЙСКА КОМИСИЯ

Брюксел, 3.9.2012 г.
COM(2012) 478 final

**СЪОБЩЕНИЕ НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ, СЪВЕТА,
ЕВРОПЕЙСКИЯ ИКОНОМИЧЕСКИ И СОЦИАЛЕН КОМИТЕТ И КОМИТЕТА
НА РЕГИОНИТЕ**

**Насърчаване на споделеното използване на радиочестотен спектър на вътрешния
пазар**

(текст от значение за ЕИП)

**СЪОБЩЕНИЕ НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ, СЪВЕТА,
ЕВРОПЕЙСКИЯ ИКОНОМИЧЕСКИ И СОЦИАЛЕН КОМИТЕТ И КОМИТЕТА
НА РЕГИОНИТЕ**

**Насърчаване на споделеното използване на радиочестотен спектър на вътрешния
пазар**

(текст от значение за ЕИП)

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Европейският съюз е изправен пред експоненциален растеж на безжичния пренос на данни. Безжичната свързаност придобива все по-голямо значение за икономиката. Източници от отрасъла прогнозират, че глобалният мобилен пренос на данни ще се увеличава с 26 % годишно до 2015 г. Дотогава ще има 7,1 милиарда телефони, таблети и други мобилни устройства, които могат да се свързват към интернет. Безжичният широколентов интернет се превърна в повсеместно средство за достъп на гражданите на Европа до интернет и операторите на мобилни мрежи ще трябва да отговорят на нарастващото потребителското търсене. Много други сектори на икономиката, извън сферата на електронните съобщения, следва също да се възползват от безжичните нововъведения и високоскоростните приложения за обмен на данни, които могат да подобрят производителността и да осигурят устойчив растеж.

Задоволяването на нарастващите нужди от радиочестотен спектър за безжична свързаност се ограничава от липсата на свободен спектър и от високата цена, свързана с преразпределението на радиочестотен спектър за нови приложения и изразяваща се в разходи, забавяния, както и понякога в нужда от изключване на заварените потребители. За задоволяването на нарастващото търсене, по-ефективното използване и нововъведенията са от решаващо значение. В рамките на следващото десетилетие, технологичният напредък може да даде възможност на все по-голям брой потребители да споделят едновременни права на достъп до дадена радиочестотна лента. Регулаторната среда обаче трябва да позволи това да се осъществи.

Споделеното използване на радиочестотен спектър включва различни потребители, всичките имащи право да използват дадена радиочестотна лента при най-различни взаимовръзки. Това всъщност осигурява допълнителни ресурси от радиочестоти и намалява пречките пред новите потребители за достъп до радиочестотния спектър. Проведено от името на Комисията проучване показва, че осигуряването на допълнителни споделени ресурси от радиочестотен спектър за безжични широколентови комуникации би могло да създаде значителна нетна икономическа полза за ЕС. При едно увеличение с 200 до 400 MHz на радиочестотния спектър със споделен достъп за безжичните широколентови комуникации, сценариите, оценени в проучването, показват нетно увеличение на стойността за европейската икономика от порядъка на няколко стотин милиарда евро до 2020 г.¹

Тъй като управлението на радиочестотния спектър е основно предварително условие за единния цифров пазар, тази инициатива съответно допринася пряко за постигането на целите на стратегията „Европа 2020“ и при въвеждане би могла да допринесе за засилването на европейската икономика. Постигането на всички ползи от споделянето на радиочестотен спектър изисква не само отстраняване на съществуващите регулаторни пречки пред внедряването на новаторски технологии за радиовръзка, но също така и активното улесняване на споделянето. В съответствие с програмата за политиката в областта на радиочестотния спектър (ППОРС)², Комисията търси

¹ Вж.: Perspectives on the value of shared spectrum access, SCF Associates, февруари 2012 г. (SCF 2012 г.).

² Решение 243/2012/ЕС от 14 Март 2012 г., ОВ L 81, 21.3.2012 г., стр. 7; член 4, параграф 1.

възможно най-широкото политическо одобрение на предложените стъпки за насърчаване на развитието на безжичните нововъведения в ЕС, за да гарантира, че понастоящем разпределеният радиочестотен спектър се използва във възможно най-голяма степен.

Настоящото съобщение определя законовия режим, движещите сили и способстващите фактори, както и предизвикателствата за повече споделено използване на радиочестотния спектър. Раздел 5 описва предложения нов подход за създаване на стимули и за правна сигурност за споделянето на радиочестотен спектър. В раздел 6 са предложени следващите стъпки за насърчаване на споделеното използване на радиочестотен спектър на вътрешния пазар в нелицензираните и лицензираните радиочестотни ленти.

2. ЗАКОНОВ РЕЖИМ

Нормативната уредба на ЕС за електронните комуникации³ цели да улесни достъпа до радиочестотния спектър на базата на възможно най-облекчената система за даване на разрешения. Тя подкрепя използването на общи разрешения, освен когато явно са необходими отделни лицензи, напр. за да се осигури защита срещу вредни радиосмущения. Тя установява принципите на ефикасното използване и ефективното управление на радиочестотния спектър, както и на неутралността на технологиите и услугите. ППОРС разширява обхвата на тези принципи за всички съответни области на политиката на ЕС⁴. С цел повишаване на ефикасността и гъвкавостта, тя изисква от държавите членки, в сътрудничество с Комисията, да насърчават, когато е целесъобразно, колективното използване и споделеното използване на радиочестотен спектър⁵.

В съответствие с целта на политиката на Съюза за навременно предоставяне на достатъчен и подходящ радиочестотен спектър и за най-добро задоволяване на нарастващото търсене на безжични широколентови комуникации, ППОРС цели да осигури до 2015 г. поне 1200 MHz, както и да улесни достъпа до радиочестотен спектър с помощта на общи разрешения⁶. Подходите за споделяне на радиочестотен спектър, напр. локални радиомрежи (RLAN), малки клетъчни базови станции и решетъчни мрежи са изрично упоменати⁷. ППОРС изисква също така от Комисията, в сътрудничество с държавите членки, да извърши оценка на възможността за разширяване на разпределението на нелицензиран радиочестотен спектър за безжични системи за достъп⁸. Постигането на тези цели изисква решения, които да са адаптирани към различните ситуации за даване на разрешение. В допълнение към свободните от лицензиране радиочестотни ленти и радиочестотните ленти с изключителен лиценз,

³ Директива 2009/140/ЕО, ОВ L 337, 18.12.2009 г., стр. 37, и чл. 5, пар. 1 и чл. 5, пар. 2., ал. пета от Директива 2002/20/ЕО, ОВ L 108, 24.4.2002 г., стр. 21, както е изменена през 2009 г.

⁴ ППОРС чл. 2 и 3.

⁵ ППОРС чл. 4, пар. 1.

⁶ ППОРС чл. 3, букви б) и ж).

⁷ При мобилните мрежи (напр. UMTS, LTE или WiMAX) т.нар. пикоклетки или фемтоклетки се използват за разтоварване на потока от данни във или извън лицензираните радиочестотни ленти, ППОРС чл. 6, пар. 10.

⁸ ППОРС чл. 6, пар. 7.

съществуват и радиочестотни ленти, за които лиценз имат редица потребители, т.е. при които правото на използване не е изключително.

Накрая, ППОРС изготвя *опис на радиочестотния спектър*, който наред с другото цели да открие възможности за споделяне на радиочестотен спектър⁹. В осъществяването на тези действия, Комисията осигурява спазването на правата, залегнали в хартата на ЕС за основните права¹⁰.

3. ДВИЖЕЩИ СИЛИ И СПОСОБСТВАЩИ ФАКТОРИ ЗА СПОДЕЛЕНОТО ИЗПОЛЗВАНЕ НА РАДИОЧЕСТОТЕН СПЕКТЪР

Съвместното използване на радиочестотен спектър се отнася до ситуации, в които няколко независими потребители и/или устройства имат разрешение за достъп до един и същ обхват от радиочестоти при определени условия. Както се вижда от следните три примера, заинтересованите страни все по-често се обръщат към новопоявяващите се възможности за споделяне, за да отговорят на нарастващото търсене на безжична свързаност. За да бъдат ползите от ефективното използване на спектъра максимални, е необходимо тази тенденция да бъде подкрепена, като в същото време се гарантира, че няма влошаване на качеството на предоставяните радиослужби.

3.1. Безжична широколентова връзка

Мрежите Wi-Fi са най-известният пример за това как европейските граждани и предприятия понастоящем споделят спектър. Работейки в хармонизирани радиочестотни ленти за RLAN¹¹, безжичните широколентови инфраструктури на базата на технологии Wi-Fi вече поддържат в някои държави членки интернет връзки, които са с достъпна цена и улеснен достъп. Това стимулира развитието на услуги по интернет за реализиране на потенциала за растеж и за разработване на нови и напредничави стопански решения в Европа¹².

Повече от половината от целия обмен на данни със смартфони изглежда се маршрутизира през мрежи от вида Wi-Fi, като обменът на данни по такива мрежи нараства 4—6 пъти по-бързо отколкото по мрежи за мобилна телефония. Световните продажби на оборудване с възможност за връзка Wi-Fi би трябвало до 2014 г. да достигнат 3,5 милиарда устройства¹³. Операторите на мобилни мрежи също така разчитат на същите свободни от лиценз честоти за RLAN, за да разтоварят част от потока от данни с цел увеличаване на капацитета на мрежата, подобряване на покритието в сгради и спестяване на разходи.

Оператори, които имат изключителни лицензи също могат да увеличат капацитета на съответните си мобилни мрежи чрез съвместното използване на радиочестоти в определени географски области. През 2011 г. групата по политиката за радиочестотния

⁹ ППОРС чл. 9, пар. 1, буква б).

¹⁰ Съобщение на Комисията „Стратегия за ефективното прилагане на Хартата за основните права от ЕС“ COM(2010) 573.

¹¹ Радиочестотните ленти 2400—2483,5 MHz, 5150—5350 MHz и 5470—5725 MHz.

¹² Съобщение на Комисията „Съгласувана уредба за повишаване на доверието в цифровия единен пазар за електронната търговия и интернет услугите“ COM(2011) 942.

¹³ SCF 2012 г..

спектър (ГПРС) заключи, че споделянето на радиочестотен спектър би могло да насърчи по-ефикасното използване на ресурси, при условие че последиците за конкуренцията се преценят внимателно и че необходимите споразумения за споделяне бъдат позволени във всички държави членки¹⁴.

Споделеното използване на лицензни или свободни от лиценз честоти за безжична широколентова връзка позволява реализирането на икономии от страна на операторите на мобилни мрежи, интернет свързаност на достъпна цена и възможности за споделяне на инфраструктура.

3.2. Безжично свързаното общество

Растящите нужди от безжична свързаност произлизат не само от безжичната широколентова връзка, но също така и от приложения като интелигентните измервателни уреди/електроенергийни мрежи или комуникационните машини с машина (M2M). Понастоящем около 80 % от новите безжични технологии, обхванати от Европейския институт за стандарти в далекосъобщенията (ETSI) са създадени да работят в свободни от лиценз споделени радиочестотни ленти¹⁵. Подобни нововъведения осигуряват ползи по много начини, например посредством приложения за автоматизация на дома на базата на безжични датчици, които могат да повишат съобразността на ежедневиия живот на гражданите на ЕС с устойчивото развитие — напр. чрез изключване на осветлението, когато не сме вкъщи, или регулиране на климатичните инсталации в зависимост от температурата.

Европейската конференция по пощи и далекосъобщения (CEPT) наскоро установи, че например само в хармонизираната свободна от лиценз радиочестотна лента 863—870 MHz в Европа годишно се продават поне 40 милиона безжични устройства (включително дистанционни управления, алармени системи и датчици)¹⁶. Така наречените *устройства с малък обсег на действие* (УМОД)¹⁷ също правят предприятията по-ефективни като намаляват разходите и увеличават производителността, например чрез системи RFID с приложения в областта на логистиката и търговията на дребно.

Всички такива приложения за „Интернет на предметите“ (IoT) работят в хармонизирани свободни от лиценз радиочестотни ленти. Значението на тези радиочестотни ленти е голямо, защото те са свободно достъпни за всяко устройство, което отговаря на съответните правила за достъп до радиочестотния спектър, като избягват смущенията, без да е необходимо получаването на лиценз за радиочестотен спектър.

Въпреки това, МСП и новаторите, за които такъв достъп е много важен, също трябва да гарантират, че техните технологии могат да се справят с потенциалните смущения в споделени радиочестотни ленти, в които правото на защита не е гарантирано от национален регулаторен орган (НРО). Поради това безжичните нововъведения са не само способстващ фактор за споделяне на радиочестотен спектър, но също така се

¹⁴ RSPG11-374..

¹⁵ SCF 2012 г.

¹⁶ Проект на доклад на ECC 182.

¹⁷ Решение 2006/771/ЕО.

превръщат в движеща сила към повече споделено използване, както беше показано от започналите да се появяват споразумения за споделено използване¹⁸.

Тенденцията към свързано общество показва, че добавената стойност от намаляването на пречките пред достъпа до радиочестотен спектър в свободни от лиценз радиочестотни ленти представлява благодатна почва за безжични нововъведения, подпомагаща разработването и внедряването на по-устойчиви на смущения безжични технологии.

3.3. Изследователски и новаторски технологии

Възползването от всички предимства на споделянето на радиочестотен спектър, изисква специални изследвания в областта на динамичния достъп до радиочестотния спектър, каквито се поддържат от 7-та рамкова програма (РП7), с проекти, насочени към технологии, насърчаващи когнитивното радио и съвместното използване на радиочестотен спектър¹⁹. От началото на РП7 са инвестирани около 50 млн. EUR във всяка от двегодишните работни програма за изследвания, свързани с радиочестотния спектър.

Тези проекти доведоха до ускорен напредък. Динамичното споделяне на радиочестотен спектър вече е включено в сегашните стандарти за RLAN на 5 GHz, за да се позволи споделяне с радарни устройства. Технологиите за когнитивно радио предлагат радиослужби при съвместна работа с телевизионни предаватели — основната радиослужба в дециметровия обхват, като използват свързана с местоположението информация, за да определят неизползвания радиочестотен спектър във и между радиочестотните ленти за радиоразпръскване (така наречените „свободни пространства“). Изпитания, проведени в Германия, Словакия и Обединеното кралство показват, че този подход се доближава до практическото внедряване.

Комисията подкрепя тази тенденция като издава мандат за стандартизация за хармонизирането на достъпа за тези технологии до свързана с местоположението информация посредством бази данни за географското местоположение²⁰. За да се даде възможност за разработването и използването на такива технологии в Европа, в мандата са посочени областите, в които са необходими стандарти за насърчаване на спазването на законодателството на ЕС и на националното законодателство за пускането на пазара и използването на радиооборудване, по-специално на директивата за радиооборудването и далекосъобщителното крайно оборудване²¹.

Въпреки че е съсредоточено около създаването на икономии от мащаба при първите внедрявания, значението на използването на „свободните пространства“ не се ограничава до конкретна радиочестотна лента. Може да бъде направено повече, за да се използват технологиите за когнитивно радио, например чрез откриване на други потребители на радиочестотния спектър. Също така е в ход изследователска дейност за

¹⁸ Напр. в радиочестотните ленти 870—876 MHz и 915—921 MHz.

¹⁹ Напр. SAPHYRE, CogEU, Sacra, OneFit, Faramir, E3, Socrates, Walter, NEWCOM++, NetWorks, Samurai, EUWB, Ucells, CROWN.

²⁰ Мандат за стандартизация, издаден на CEN, CENELEC и ETSI, за Преконфигурируеми радиосистеми (RRS).

²¹ Директива 1999/5/ЕО, ОВ L 91, 7.4.1999 г., стр. 10.

създаване на самоорганизиращи се мрежи, чиято цел ще бъде намаляване до минимум на взаимните смущения между малки клетъчни базови станции при бъдещите поколения безжични широколентови технологии.

Изследователската дейност позволи достъпът до радиочестотния спектър да бъде отворен на принципа на споделянето, като същевременно се гарантира, че основните радиослужби са защитени. Днес технологиите за когнитивно радио се развиват с подкрепата на мандатите за хармонизирани стандарти и изпитания по европейски изследователски проекти. Допълнителен напредък може да се очаква в областта на откриването и използването на малки клетъчни базови станции.

4. ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПО ПЪТЯ КЪМ ПОВЕЧЕ СПОДЕЛЕНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА РАДИОЧЕСТОТЕН СПЕКТЪР

Както показват примерите в предходния раздел, радиочестотният спектър е изключително ценен и изчерпаем природен ресурс, чието многократно използване може да се осъществява по-ефикасно с напредването на технологиите. През 2011 г. ГПРС отбеляза голямото търсене на споделено използване и установи: „налице е необходимост да бъде продължено напредването чрез подходящи регулаторни механизми с оглед на споделянето на радиочестотен спектър“²².

Ключовото предизвикателство за НРО е да намерят подходящи начини да разрешават *споделен достъп до радиочестотен спектър* в дадена радиочестотна лента, т.е., да позволяват двама или повече потребители да използват един и същ обхват от радиочестоти при определено споразумение за споделяне. До момента потребителите, които споделят свободни от лиценз радиочестотни ленти, например УМОД, нямат права да бъдат защитени срещу вредни смущения, докато потребителите, които споделят честоти на базата на индивидуални лицензи, могат да се ползват с регулаторни гаранции в това отношение. За постигане на по-нататъшен напредък е необходимо НРО да обърнат внимание на следните предизвикателства.

4.1. Справяне с вредните смущения, за да се премахне несигурността

Осигуряването на съвместна работа за различните приложения в един и същи диапазон от радиочестоти е от съществено значение за проучването на възможности за споделяне. Приложенията не трябва да се смущават взаимно до степен, която сериозно нарушава функциите им. Между потребителите следва да бъдат определени приемливи равнища на смущаване и подходящи стратегии за ограничаване на смущенията, или такива да са определени в регулаторни условия за споделен достъп до дадена радиочестотна лента.

Ограничаването на смущенията може да бъде постигнато посредством надеждни споразумения за споделяне, основани на ясни, ефективни правила и условия за споделяне в дадена честотна лента, които създават сигурност както за заварените, така и за бъдещите потребители.

²² RSPG11-392.

Освен това, за повишаване на предсказуемостта и на взаимното признаване на споразуменията за споделяне, са важни прозрачните допускания при началните проучвания за съвместимост, както и ясни права на защита за основните потребители, включително прилагането на договорените равнища на ограничаване на смущенията.

4.2. Създаване на достатъчни стимули и гаранции за всички заинтересовани страни

Балансирането на въздействието върху заварения потребител и ограниченията върху евентуалния допълнителен потребител, е предизвикателство. Докато заварените потребители трябва да бъдат успокоени, че допълнителните потребители ще се подчиняват на правилата за споделяне, при осигуряването на добро качество на радиослужбата за нови потребители може да се получат разходи и за заварените потребители, напр. технологии за ограничаване на смущенията или по-устойчиви на смущения приемници.

Споделянето трябва да предложи ползи на всички потребители. Заварените потребители, които се подчиняват на ценовата политика за радиочестотния спектър или които трябва да въведат подобрени технологии, за да позволят на допълнителните потребители да получат достъп при привлекателни споразумения за споделяне, могат да потърсят финансови компенсации.

Също така ще трябва да се гарантира, че споразуменията за споделяне между потребителите не влияят отрицателно върху конкуренцията (в съответствие с разпоредбите на Договора²³), както и да се вземе предвид въздействието на възможностите за споделяне при изготвянето на бъдещите процедури за предоставяне на честотен спектър в държавите членки.

4.3. Капацитет на свободните от лиценз радиочестотни ленти

Тъй като потребителите в свободните от лиценз радиочестотни ленти не се ползват от никаква регулаторна защита по отношение на претоварването на радиобхватата, не е ясно дали съществуващите споделени радиочестотни ленти имат достатъчен капацитет — напр. могат ли съществуващите радиочестотни ленти за RLAN да поемат нарастването на личния широколентов достъп и разтоварването на потока от данни в мрежите за мобилна телефония? С цел обективно изготвяне на прогнози за претоварването и за подобряване на надеждността на споразуменията за споделяне в тези радиочестотни ленти за всички потребители, НРО могат да се възползват от мониторинга на потреблението.

Новото поколение оборудване за RLAN (известно като 802.11ac), което се очаква да бъде на пазара преди края на 2012 г., може да доближи скоростите за потребителя във фиксираните мрежи. Докато зависят от съществуващия честотен спектър за RLAN на 5 GHz, такива сценарии ще изискват много широки честотни канали, които понастоящем са ограничени на брой.

²³ Както бяха доразвити в насоките на ЕС за споразуменията за хоризонтално сътрудничество, ОВ С 11, 14.1.2011 г., стр. 1.

Имайки предвид сегашните особености на използването на Wi-Fi, включително от мобилни оператори с цел разтоварване на потока от данни, трябва да се отдели внимание на това дали осигуряването на повече свободен от лиценз радиочестотен спектър за „стационарни безжични“ приложения следва да бъде разглеждано като част от търсенето на широколентов радиочестотен спектър или като допълнителен съвместен ресурс.

Насърчаването на повече споделено използване на радиочестотен спектър изисква:

- Въвеждане на взаимна отговорност на потребителите във връзка с приемливи граници за смущенията и подходящи стратегии за намаляване на смущенията;
- Осигуряване на правна сигурност по отношение на приложимите правила и условия, процедури за правоприлагане, както и прозрачност за допусканията за съвместимост и правата на защита;
- Създаване на стимули за инвестиране в подобрени технологии, от полза за заварените и допълнителните потребители, като в същото време се предпазва и се насърчава конкуренцията;
- Определянето на широки радиочестотни канали за развиване на RLAN, както и предоставяне на прогнози за претоварването, за да се повиши предсказуемостта и надеждността на най-важните споделени радиочестотни ленти;
- Гарантиране че всяко преминаване от изключителни права на използване към споделено използване засилва конкуренцията от страна на допълнителни потребители и по-специално не създава неправомерни конкурентни предимства за настоящи или бъдещи притежатели на права.

5. КЪМ ОБЩА РАМКА ЗА СПОДЕЛЕН ДОСТЪП ДО РАДИОЧЕСТОТЕН СПЕКТЪР В ЕВРОПА

Доколкото новопоявяващите се безжични технологии са все по-добри в „интелигентното“ сътрудничество помежду си с цел избягване на взаимни смущения, НРО се нуждаят от подходящи средства, за да направят възможни подходящи споразумения за споделяне и да насърчат използването на ресурсите от радиочестотен спектър. Ето защо Комисията предлага да разработи два допълнителни инструмента, за да предостави повече възможности за достъп до радиочестотен спектър за новаторски технологии и да създаде стимули за по-голямо и по-ефективно използване на съществуващите ресурси от радиочестотен спектър:

- (1) Подход на ЕС за откриване на полезни възможности за споделяне в хармонизирани и нехармонизирани радиочестотни ленти; както и
- (2) Права на споделен достъп до радиочестотен спектър като регулаторни инструменти за разрешаване на лицензирани възможности за споделяне на спектър при гарантирани равнища на защита срещу смущения.

5.1. Откриване на полезни възможности за споделяне

В рамките на вътрешния пазар могат да бъдат открити полезни **възможности за споделяне (ПВС)** на спектър, както в лицензирани така и в свободни от лиценз радиочестотни ленти, когато комбинираната нетна социално-икономическа полза от множество приложения, които споделят дадена радиочестотна лента, е по-голяма от социално-икономическата полза при единично приложение, като се вземат под внимание допълнителните разходи, произтичащи от споделянето използване²⁴.

Откриването на ПВС в конкретна радиочестотна лента, изисква прозрачност по отношение на споразумението за споделяне, което би било приложимо, по-специално (i) *условия за споделянето*, т.е. технически параметри, определени от НРО, които определят йерархията на достъпа в споделяната радиочестотна лента²⁵; и (ii) *правила за споделяне*, т.е. общи разпоредби за споделяне, които позволяват споделяне, за които или би могло да се възложи мандат от НРО, или да бъдат определени от потребителите въз основа на стандарти, общи протоколи или споразумения за споделяне, които са в съответствие със законодателството за конкуренцията²⁶.

С цел да се насърчат безжичните нововъведения и да се стимулира откриването на ПВС, заинтересованите страни се нуждаят от възможност да кандидатстват пред съответния НРО, на основата на прозрачен процес, за правото на ползване на ленти от радиочестотния спектър на принципа на споделянето. Всеки такъв *кандидат за ПВС* ще трябва да демонстрира способност да споделя честотна лента без неправомерно да нарушава правото на заварения потребител да използва честотите.

За да се повишат икономии от мащаба на вътрешния пазар с цел създаване на стимули за инвестиции, ЕС трябва да дефинира процес за откриване на ПВС, за да осигури съгласувано и последователно прилагане във всички държави членки при разглеждане на отделните случаи. Прилаган към хармонизирани или нехармонизирани радиочестотни ленти, такъв процес може да включва следните ключови елементи:

- Хармонизиран график;
- Възможност за преговори между кандидата и заварения потребител, при които НРО да действа като посредник, за да се изяснят условията на ПВС, включително (i) инструментите за предотвратяване на влошаването на качеството на радиослужбата и (ii) разпределението на разходите за споделянето (ако има такива);
- Проучването на социално-икономическите ползи би трябвало наред с другото да взема предвид (i) условията, при които съществуващото разпределение на

²⁴ Полезната възможност за споделяне (ПВС) може да бъде изчислена въз основа на следната формула: *нетна полза от приложението* $A < (\text{нетна полза от приложение } A+B+C \dots) - (\text{разходи за споделянето})$. Такава оценка може да бъде направена преди или след реорганизацията на лента от радиочестотния спектър.

²⁵ Т.е. дали потребителите споделят радиочестотна лента въз основа на отношения основен-второстепенен или при равнопоставеност.

²⁶ Прилагат се *статични правила за съвместно съществуване* за всички потребители на радиочестотна лента или *динамични правила за сътрудничество*, които определят достъпа до радиочестотен спектър за един потребител в зависимост от използването на същата радиочестотна лента от друг потребител.

радиочестотния спектър, включително извършените разходи, и (ii) законните очаквания на заварените притежатели на права, както и кандидатите за ПВС. Също така са от значение (iii) динамичните ефекти, които ПВС биха могли да окажат върху конкуренцията, както и върху стимулите за инвестиране съответно при заварените потребители и при потенциалните новодошли, в контекста на сближаващи се технологии;

- Средствата, с които НРО да одобрява ПВС и да осигурява повече споделено използване на радиочестотен спектър с цел да се постигне възможно най-ефективното използване на радиочестотен спектър в съответствие с приложимото право на ЕС и национално право. Когато е целесъобразно и като се вземат предвид съществуващите права, това би могло да включва възможността за прилагане на мерки като например парични стимули на равнището на разходите, определени за социално-икономическата възможност;
- Предоставянето на информация на равнището на ЕС за заявленията за ПВС и за резултатите от последващите национални процеси, както и възможността да се оцени ПВС в контекста на описа на радиочестотния спектър и да се открият ПВС, подходящи за прилагане в целия вътрешен пазар.

Доколкото технологичният напредък дава възможност за повече *възможности за споделяне* (ПВС) на вътрешния пазар, необходимо е да се насърчават инвестициите и да бъдат окуражавани потребителите на радиочестотен спектър да използват по-добре активите си от радиочестотен спектър, като определят в тясно сътрудничество с държавите членки процес, както и ключови критерии на равнището на ЕС, за откриване на ПВС (напр. чрез препоръка).

5.2. Даване на разрешение за лицензиран споделен достъп до радиочестотен спектър

Когато в дадена радиочестотна лента се открие и одобри ПВС, това може да доведе до *дивидент от споделяне* от допълнително споделени ресурси от радиочестотен спектър, ако НРО разполагат с необходимите инструменти за даване на разрешение за споделен достъп до радиочестотен спектър. Такива разрешения следва да се предоставят в съответствие с приложимото право на ЕС и националното право, по-специално в съответствие с членове 3, 5, 6, 7, 13 и 14 от Директивата за разрешение²⁷ и като се вземат предвид съществуващите права на заварения потребител.

С цел да се улесни откриването на ПВС със стимули на пазарен принцип, *договорите за споделяне на радиочестотен спектър* могат да служат като правно обвързващи споразумения, които дават възможност на заварените потребители и кандидатите за ПВС да определят съответните си права и задължения, т.е. технологии за споделяне и/или разходи. За да се улеснят такива споразумения, на НРО може да се възложи да действат като безпристрастни технически съветници и да регистрират условията на такива договори. Такива споразумения могат да бъдат необходими, за да бъдат променени съществуващи права за ползване на национално равнище със съгласието на заварения потребител.

²⁷ Директива 2002/20/ЕО, ОВ L 108, 24.4.2002 г., стр. 21, както е изменена през 2009 г.

Заварените притежатели на права биха могли да се възползват от **взаимните гаранции** на един подходящ договор за споделяне, **като предложат ПВС**, напр. публичноправните субекти биха могли да предложат достъп до капацитет от радиочестотен спектър на търговски оператори в замяна на съфинансиране на мрежови инфраструктури за ширококолентови приложения за гражданска защита и помощ при бедствия.

Ако новаторите могат да сравняват възможностите за споделяне на един конкурентен вътрешен пазар, икономическите стимули биха насърчили предложения за договори за споделяне, основаващи се на новаторски технологии, и биха поощрили съвместното съществуване на технически стандарти.

Освен това, даването на възможност на потребителите да договарят подходяща степен на защита срещу вредни смущения и да сключват договори за споделяне би направило възможно намирането на ПВС въз основа на действителното използване на радиочестотния спектър. Това би се явявало подобрене на традиционните проучвания за техническата съвместимост, основаващи се на статистически модели за споделяне на радиочестотен спектър.

С цел да се предоставят на договарящите страни регулаторни гаранции, за да бъдат обосновани необходимите инвестиции, НРО би трябвало да са в състояние да предоставят права за споделен достъп до радиочестотен спектър (ПСДРС) на базата на договори за споделяне, които са правно обвързващи за всички потребители на даден диапазон от радиочестоти.

Поради това ПСДРС биха могли да се превърнат в допълнителен инструмент за НРО, с който те да разрешават споделен достъп до радиочестотен спектър в радиочестотните ленти, за които е била открита и одобрена ПВС, например с индивидуални лицензи за допълнителните потребители.

ГПРС наскоро подчерта, че подходът с лицензиран споделен достъп (ЛСД) би предоставил на допълнителните потребители права за достъп до радиочестотен спектър и би гарантирал качеството на услугата. Тя **заключи**, че това би дало възможност „заварените потребители да продължат да използват радиочестотния спектър, като едновременно с това предоставят и капацитет от радиочестотен спектър на други потребители“²⁸.

Договорите за споделено използване предоставят на потребителите правна сигурност като същевременно осигуряват пазарни стимули, включително финансови компенсации, за откриване на повече ПВС на вътрешния пазар, ако НРО предоставят права за споделен достъп до радиочестотен спектър на допълнителни потребители на дадена радиочестотна лента.

6. СЛЕДВАЩИ СЪПКИ

За да се насърчи разработването на нововъведения в безжичните мрежи в ЕС, е необходимо непрекъснато да се подобряват възможностите за хармонизиран достъп до

²⁸ RSPG11-392.

радиочестотен спектър, както в свободни от лиценз радиочестотни ленти, така и в лицензираните такива, и да се създадат нови инструменти за повече споделено използване на ресурси от радиочестотен спектър на вътрешния пазар. Поради това Комисията предлага да предприеме следните стъпки:

(1) Да открие ПВС в лицензираните и в освободените от лиценз радиочестотни ленти чрез:

- разработване в сътрудничество с държавите членки на съгласуван и последователен процес за откриване на ПВС, както и критерии за оценка на заявленията за ПВС, подадени на национално ниво, в съответствие с приложимото право на ЕС и национално право, и при отчитане на ключовите елементи, упоменати в раздел 5.1;
- използване на данни, събрани с помощта на описа, установен от ППОРС;
- способстване за разработването и внедряването на устройства за използване на свободните пространства на основата на хармонизирани стандарти за бази данни за географското местоположение, които ще бъдат изготвени в отговор на предстоящия мандат от Комисията. Долната част на дециметровия обхват (по-специално 470—698 MHz) следва да предостави новаторска възможност за споделяне, която да подготви пътя за използването на този подход в други радиочестотни ленти.

(2) Да разгледа осигуряването на достатъчно свободен от лиценз радиочестотен спектър, хармонизиран на равнището на ЕС за нововъведения в безжичните мрежи чрез:

- осигуряване на предсказуеми и надеждни споразумения за споделяне в радиочестотните ленти, предназначени за устройствата с малък обхват на действие, като в същото време се прилагат принципите за неутралност на технологиите и услугите, посредством продължаващи актуализации на Решение 2006/771/ЕО;
- проучване и оценка на настоящия капацитет и потенциално претоварване на обхватите 2,4 и 5 GHz за целите на разтоварването на потока от данни;
- в зависимост от резултата от техническите проучвания за споделянето и от въздействието върху пазара — разглеждане на разпределянето на допълнителен хармонизиран свободен от лиценз радиочестотен спектър за радиослужби от вида RLAN (Wi-Fi) на 5 GHz посредством преразглеждане на Решение 2005/513/ЕО;

(3) Да определи, в сътрудничество с държавите членки, общ път към способстване за повече възможности за споделяне въз основа на договорни споразумения между потребителите чрез:

- препоръчване на общ формат за ПСДРС, обща терминология за документиране на условия за споделяне и правила за споделяне, както и най-добри практики при разрешенията за споделен достъп с цел улесняване на договорите, включително аспектите на конкуренцията;
- организиране на обществена консултация за определяне на нуждите на потребителите и на най-добрите практики при договорите за споделяне, както и на

възможните нужди от стандартизация за подпомагане на навлизането на новаторски решения;

- разработване на насоки за осигуряване на ефективното използване на радиочестотния спектър, както и насърчаване на конкуренцията, основана на договори за споделяне между потребители, действащи на пазарите.