



Годишен доклад 2021

Комисия за регулиране на съобщенията

юни 2022 г.



КОМИСИЯ ЗА РЕГУЛИРАНЕ НА СЪОБЩЕНИЯТА

ГОДИШЕН ДОКЛАД

2021 година

Съдържание

УВОД	4
I. СЪСТОЯНИЕ, РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВИ НА ПАЗАРА НА ЕЛЕКТРОННИ СЪОБЩЕНИЯ	7
1. Обем и структура на пазара на електронните съобщения в България.....	7
1.1. Обем на пазара.....	7
1.2. Структура на пазара.....	9
2. Гласови телефонни услуги	15
2.1. Фиксирана телефонна услуга	17
2.2. Мобилна телефонна услуга	23
3. Услуги по предоставяне на линии под наем	32
4. Пренос на данни и достъп до интернет	35
5. Услуги за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми..	45
5.1. Разпространение на радио- и телевизионни програми на дребно	47
5.2. Пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми и IPTV на едро.....	55
5.3. Наземно радиоразпръскване на радиопрограми – УКВ радиоразпръскване ...	56
6. Перспективи за развитие на българския пазар на електронни съобщения.....	57
7. Предоставяне на универсалната услуга	58
7.1. Степен на задоволеност от предоставянето на универсалната услуга	58
7.2. Анализ на предоставянето на универсалната услуга.....	59
7.3. Качество при предоставяне на универсалната услуга.....	63
7.4. Компенсиране на нетни разходи от предоставянето на универсалната услуга	63
7.5. Жалби и удовлетворяване на жалбите.....	64
7.6. Перспективи за развитие на универсалната услуга.....	65
II. ПРАВНА И РЕГУЛАТОРНА РАМКА	65
1. Регулаторна рамка в областта на електронните съобщения на Европейския съюз	65
2. Правна и регулаторна рамка в България	66
3. По-важни регулаторни решения на КРС за 2021 г.	66
4. Осъществяване на електронни съобщения.....	69
4.1. Разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс	69
4.2. Уведомления за осъществяване на обществени електронни съобщения	70
4.3. Осъществяване на електронни съобщения чрез радиосъоръжения от любителската радиослужба.....	70
4.4. Взаимно свързване и достъп	71

III. ДЕЙНОСТИ ПО ЗАКОНА ЗА ЕЛЕКТРОННИТЕ СЪОБЩЕНИЯ, ЗАКОНА ЗА ЕЛЕКТРОННИЯ ДОКУМЕНТ, ЕЛЕКТРОННИТЕ УДОСТОВЕРИТЕЛНИ УСЛУГИ И ЗАКОНА ЗА ЕЛЕКТРОННИТЕ СЪОБЩИТЕЛНИ МРЕЖИ И ФИЗИЧЕСКА ИНФРАСТРУКТУРА	72
1. Дейности в изпълнение на приоритетите на КРС	72
1.1. Ефективно управление на ограничените ресурси	72
1.2. Регулиране и мониторинг на пазарите на електронни съобщения.....	86
1.3. Развитие и техническа поддръжка на Националната система за мониторинг на радиочестотния спектър	87
1.4. Международна дейност на КРС през 2021 г.	89
1.5. Информационни технологии за 2021 г.	95
1.6. Административен капацитет на КРС	96
2. Други по-важни дейности	100
2.1. Стандартизация.....	100
2.2. Изпълнение на задължения във връзка с Глава Петнадесета на ЗЕС	100
2.3. Електронни удостоверителни услуги.....	100
2.4. Контрол на съобщенията	101
2.5. Качество на услугата достъп до интернет и мрежова неутралност	109
2.6. Защита на интересите на потребителите на електронни съобщителни услуги.....	111
2.7. Дейности по Закона за електронните съобщителни мрежи и физическа инфраструктура (ЗЕСМФИ)	112
IV. БЮДЖЕТ	114
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	117

УВОД

Настоящият Годишен доклад на Комисията за регулиране на съобщенията (КРС/Комисията) е изготвен на основание чл. 38 от Закона за електронните съобщения (ЗЕС) и представя извършената от Комисията работа през 2021 г., като очертава и главните насоки в предстоящата ѝ дейност.

В изпълнение на своите стратегически цели, определени с приетата тригодишна Стратегия за 2019-2021 година, следвайки своята визия, КРС като специализиран независим държавен орган, изпълняващ политиките в областта на електронните съобщения и пощенските услуги, и политиката по планиране и разпределение на радиочестотния спектър в Република България, продължи и през 2021 година, в условията на прозрачност и равнопоставеност, при спазване на българското и европейското законодателство, да следва мисията си за насърчаване конкуренцията на съобщителните пазари в страната, увеличаване на инвестициите в сектора на съобщенията, развитие на новите технологии и защита на потребителите в България.

В изпълнение на своята мисия и през 2021 г., Комисията продължи да работи за изпълнението и надграждането на приетите стратегически цели, свързани с постигането и насърчаването на:

- *Ефективна и ориентирана към бъдещето регулаторна среда;*
- *Устойчив конкурентен пазар и защита на потребителите;*
- *Устойчиво институционално развитие и международно партньорство.*

Както през 2020 г., така и през 2021 г. пандемията от COVID-19 продължи да оказва въздействие върху формата и начина на работа на Комисията при постигането и изпълнението на поставените цели, което наложи използването на различни подходи при изпълнение на дейностите, свързани с управлението на радиочестотния спектър, пазарното регулиране, мониторинга и контрола на мрежите, нормативната база, международната дейност и др.

На основание приетия през 2021 г. Закон за изменение и допълнение на Закона за електронните съобщения (ЗИД на ЗЕС), транспониращ разпоредбите на Европейския кодекс за електронни съобщения (Кодексът), КРС приведе подзаконовата нормативна уредба, свързана с управлението на радиочестотния спектър, в съответствие с разпоредбите на ЗЕС.

В изпълнение задълженията на България по Директива 2014/53, проектите на правилата за използване на радиочестотния спектър бяха нотифицирани към Европейската комисия (ЕК) по процедурата, съгласно Директива (ЕС) 2015/1535, преди тяхното окончателно приемане.

С цел осигуряване на условия за въвеждане на 5G мрежи и насърчаване на инвестициите в инфраструктурата, и на база приетите изменения и допълнения в Закона за устройство на територията (ЗУТ) и ЗЕС, КРС прие проект на Наредба за съдържанието, условията и реда за водене, поддържане и ползване на регистъра на приемно-предавателните станции на наземни мрежи, дейностите по чл. 151, ал. 1, т. 16 от ЗУТ и точките за безжичен достъп с малък обхват, който акт ще бъде окончателно приет през 2022 г.

Извършени бяха и дейности по създаване на регистър на предоставените права за ползване на радиочестотния спектър въз основа на регистрация и регистър на приемно-предавателните станции на наземни мрежи, позволяващи предоставянето на електронни съобщителни услуги.

След проведени обществени консултации относно обявено намерение за ограничаване броя на разрешенията за ползване на радиочестотен спектър в обхват 2.6 GHz за наземна мрежа, позволяваща предоставянето на електронни съобщителни услуги с национално покритие, КРС предостави радиочестотен спектър на три предприятия в размер на 2x20 MHz на всяко от тях. Това даде възможност на предприятията да увеличат капацитета на мрежите си в гъсто населени райони за обслужване на нарастващия трафик на данни, където потреблението на услуги е по-голямо.

През 2021 г. се извършиха и редица дейности, свързани с осигуряване на условия за използване на определените в Становището на Групата по политика в областта на радиочестотния спектър (RSPG), като първоначални за въвеждане на 5G мрежи, обхвати 700 MHz, 3.6 GHz и 26 GHz за въвеждане на 5G в Европа.

На 6 април 2021 г., след проведени обществени консултации, КРС проведе търг с тайно наддаване за издаване на три разрешения за ползване на радиочестотен спектър от обхват 3.6 GHz, с национално покритие, за срок от двадесет години. В резултат на търга, бяха издадени разрешения за ползване на радиочестотен спектър в обхват 3.6 GHz на трите мобилни оператора, участвали в търга – „А1 България“ ЕАД (А1), „Йетел България“ ЕАД¹ (Йетел) и „Българска телекомуникационна компания“ ЕАД (БТК), като на всяко от тях беше предоставен спектър в размер на 100 MHz. С това се осигуриха реални условия за въвеждане на 5G мрежи в България и високоскоростни услуги за потребителите, което е предпоставка за постигане целите на Цифровото десетилетие, универсално мобилно широколентово покритие и цифрова трансформация.

През отчетната година КРС финализира и обществените консултации относно перспективите и условията за ползване на свободния ресурс в радиочестотен обхват 26 GHz, в рамките на които предприятията заявиха само принципен интерес към получаване на спектър в обхват 26 GHz.

През 2021 г. беше стартиран трети кръг на анализа и оценката на пазара на едро на резервиран капацитет и открита процедура по обществено обсъждане на проекта.

В изпълнение на §356 от ПЗР на ЗИД на ЗЕС, КРС преразгледа задълженията за осигуряване на обществени телефонни апарати (ОТА) и/или други точки за обществен достъп до гласови телефонни услуги с определено качество, осигуряване на телефонен указател и осигуряване на телефонни справочни услуги, наложени като задължения за предоставяне на универсална услуга.

С цел спазване на законовите изисквания, през цялата година продължи контрола и наблюдението на предлаганите регулирани тарифи от българските предприятия, свързани с предоставянето на роуминг услуги и международни повиквания и кратки текстови съобщения в рамките на Европейското икономическо пространство.

Чрез създадената и действаща информационна система за онлайн въпросници, бяха автоматизирани процесите по попълване, изпращане, приемане и обработка на информацията от операторите във връзка с годишните въпросници за дейността на предприятията през 2020 г. и въпросника за широколентов достъп до интернет към 01.07.2021 г.

Приет беше и План за развитие на Националната система за мониторинг на радиочестотния спектър за граждански нужди за периода 2021÷2025 г. Предизвикателствата на новите дигитални технологии и навлизането на мобилните мрежи от 5^{-то} поколение доведоха до значително засилване ролята на мониторинга и контрола на

¹ Считано от 01.03.2022 г. наименованието на „Теленор България“ ЕАД е „Йетел България“ ЕАД

радиочестотния спектър по отношение на неговото ефективното управление с цел своевременно локализиране и елиминиране на източници на радиосмущения, идентифициране на незаконни радиоизлъчващи средства и осигуряване на качествени телекомуникационни услуги на крайните ползватели.

Независимо от трудностите, свързани с епидемичната обстановка от COVID-19 в световен мащаб, за изпълнението на своите стратегически цели, Комисията продължи да участва активно в международната дейност. През целия отчетен период членове и експерти от КРС взеха участие в редица виртуални и присъствени срещи и заседания на Органа на европейските регулатори в областта на електронните съобщения (BEREC²), Групата на европейските регулатори на пощенски услуги (ERGP³), Комитета за електронни съобщения (ECC⁴), Европейския институт по стандарти в далекосъобщенията (ETSI⁵), Международния съюз по далекосъобщения (ITU⁶) и други съседни и международни организации, с които Комисията работи в тясно сътрудничество, с цел прилагане на най-добри регулаторни практики, обмяна на опит, а също така развитие и подобро функциониране на вътрешния пазар за електронни съобщителни мрежи и услуги.

Посочените резултати са само част от цялостната дейност на КРС, извършена през 2021 година. На база поставените цели и спазвайки националното и европейско законодателство, Комисията представя с настоящия доклад изпълненото по отделните направления на дейност, съобразно своите функции и правомощия, регламентирани със ЗЕС.

² Body of European Regulators for Electronic Communications

³ European Regulators Group for Postal Services

⁴ Electronic Communications Committee

⁵ European Telecommunications Standards Institute

⁶ International Telecommunication Union

I. СЪСТОЯНИЕ, РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВИ НА ПАЗАРА НА ЕЛЕКТРОННИ СЪОБЩЕНИЯ

Методологически бележки по Раздел I

Представената информация за 2021 г. е на база постъпили към 27.04.2021 г. данни от 88,9% от регистрираните към 31.12.2021 г. в КРС предприятия. Информацията е предоставена, съгласно утвърдени с Решение № 415/09.12.2021 г. на КРС образци на формуляри за отчет на дейността по предоставяне на електронни съобщителни мрежи и/или услуги. Основна част от наблюдаваните и включени във формулярите показатели са дефинирани от различни международни институции и организации, към които КРС по закон има ангажимент регулярно да предоставя данни за сектора на електронните съобщения в България (ITU, Европейската комисия (ЕК), BEREC и др.).

При сбируването на закръглени суми и процентни данни е възможно да възникнат обусловени от закръгления калкулационни разлики поради използването на стандартни изчислителни функции на електронните таблици и графики.

Относителните дялове са представени със закръгление до първи знак след десетичната запетая. В резултат от закръгленията е възможно сумата от относителните дялове да превишава или да не достига 100%.

Представеният в таблиците общ брой предприятия за определен сегмент от пазара не представлява сума на броя на предприятията по отделните услуги, включени в сегмента. В случай, че дадено предприятие предоставя повече от една от посочените услуги, то се отчита само веднъж в общия брой на предприятията.

За целите на годишния доклад, понятието „абонат“ е дефинирано като „Всяко физическо или юридическо лице, което е страна по договор с предприятие, предоставящо обществени електронни съобщителни услуги“ и следва да се счита за идентично на „краен ползвател, страна по договор по чл. 227“ в съответствие със Закона за електронните съобщения (вариант, обн. ДВ. бр. 32 от 26 Април 2022 г.).

За изчислението на показателите „проникване (плътност) по население или домакинства“ са използвани публикуваните от Националния статистически институт (НСИ) предварителни данни от проведеното през 2021 г. преброяване на населението и жилищния фонд в страната, съгласно които към 7 септември 2021 г. населението на страната е 6 520 314 души, а домакинствата са 2 813 847 ([Население и демографски процеси през 2021 година \(nsi.bg\)](#)).

1. Обем и структура на пазара на електронните съобщения в България

1.1. Обем на пазара

По данни от регистъра на КРС, към 31.12.2021 г., общо 1135 предприятия са притежавали регистрация за намерение да осъществяват дейност по предоставянето на обществени електронни съобщения. В изпълнение на чл. 4 от Общите изисквания⁷ и

⁷ Общи изисквания при осъществяване на обществени електронни съобщения (Обн. ДВ. бр.24 от 4 Март 2008г., изм. ДВ. бр.102 от 28 Ноември 2008г., изм. ДВ. бр.63 от 7 Август 2009г., изм. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011г., изм. ДВ. бр.105 от 29 Декември 2011г., изм. и доп. ДВ. бр.63 от 17 Август 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.4 от 14 Януари 2014г., изм. и доп. ДВ. бр.54 от 15 Юли 2016г., изм. и доп. ДВ. бр.90 от 10 Ноември 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.90 от 30 Октомври 2018г., изм. ДВ. бр.10 от 1 Февруари 2019г., изм. и доп. ДВ. бр.20 от

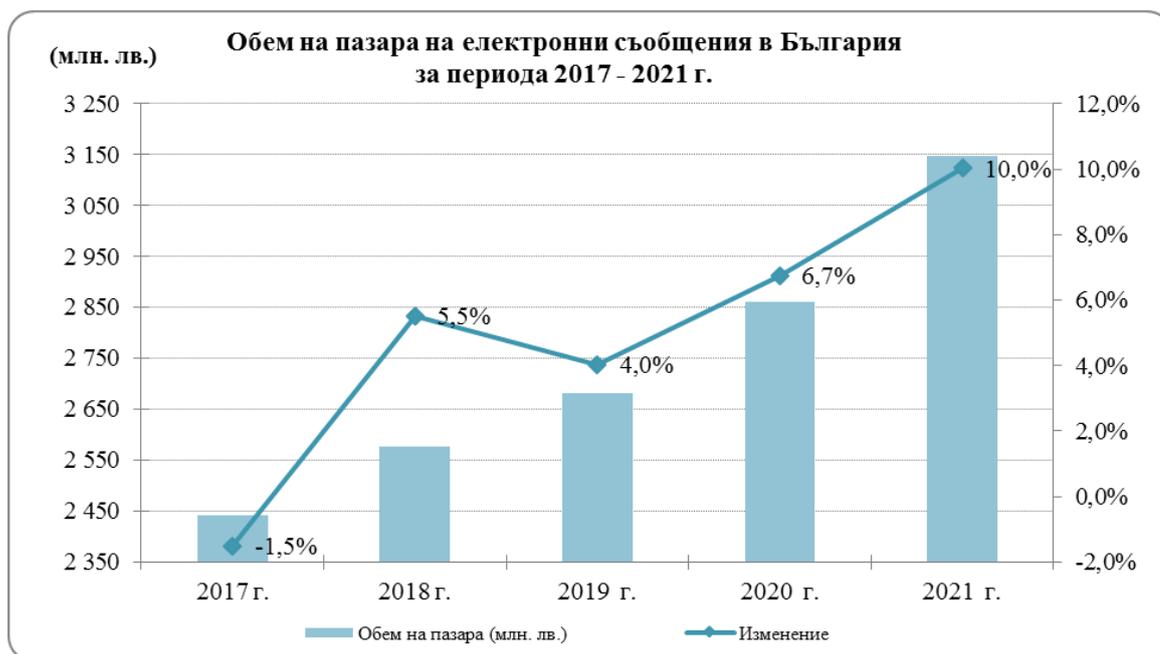
Решение № 415 от 09.12.2021 г. на КРС, общо 1009 от регистрираните към 31.12.2021 г. предприятия са предоставили на Комисията годишен отчет за дейността си през 2021 г. (дельт на предоставилите отчет предприятия представлява 88,9% от регистрираните към посочената дата).

През 2021 г. дейност са осъществявали 863 предприятия, като в този брой са включени и 10 предприятия, които са преустановили дейността си по предоставяне на обществени електронни съобщения през годината и са предоставили отчет в изпълнение на чл. 5 от Общите изисквания (към 31.12.2021 г. тези предприятия са заличени от регистъра на КРС). В сравнение с предходния отчетен период (2020 г.), през 2021 г. се наблюдава ръст както на броя на предприятията, вписани в регистъра на КРС за предоставяне на обществени електронни съобщения с 0,8%, така и на броя на предприятията, реално осъществявали дейност през годината (увеличение с 0,2%).

През 2021 г. няколко предприятия, предоставящи обществени електронни съобщения, са придобити или са в процес на придобиване от БТК, а именно „Нетуоркс-България“ ЕООД, „Онлайн Директ“ ЕООД, „ТВН Дистрибуция България“ ЕООД, „Нет 1“ ЕООД, „Нет Ис Сат“ ЕООД, „КомНет София“ ЕАД, „Цифрова Кабелна Телевизия“ ЕООД и „Телнет“ ООД. „Цетин България“ ЕАД придоби „Ракком“ ЕАД и „София Комюникейшънс“ ЕАД. Въздействието на тези придобивания е коментирано в съответните части, касаещи услугите, предоставяни от съответните предприятия. Също така през 2021 г. „А1 Тауърс“ ЕООД се отделя от „А1 България“ ЕАД.

През 2021 г. общият обем на пазара на електронни съобщения в България възлиза на 3,148 млрд. лв., като за поредна година продължава възходящата си тенденция – отчетеният ръст е 10% спрямо данните за 2020 г.

На фигура 1 е представено изменението на обема на пазара на електронни съобщения в страната за периода 2017-2021 г.



Забележка: За 2020 г. данните са актуализирани.

Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 1

Делът на общия обем на пазара на обществени електронни съобщения в обема на БВП⁸ на България за 2021 г. възлиза на 2,4%, запазвайки своя дял в БВП спрямо 2020 г.

1.2. Структура на пазара

Информация за структура на приходите от предоставяне на обществени електронни съобщения в България е представена в таблица 1 по сегменти, определени според вида на предоставяните услуги, включително разпределените⁹ приходи от пакетни услуги (информация относно дефиницията на „пакетни услуги“ се съдържа в т. 1.2.1. Пакетни услуги по-долу).

Таблица 1

Структура на пазара на обществени електронни съобщения в България по вид на предоставяните услуги за периода 2019 – 2021 г.

Услуги, чрез които се осъществяват обществени електронни съобщения	Приходи		
	2019 г.	2020 г. ¹	2021 г.
	(млн. лв.)		
1. Гласови телефонни услуги	1 172,133	1 149,745	1 149,605
1.1. Фиксирана телефонна услуга чрез номера от ННП и чрез обществени телефони	114,644	93,016	81,588
1.2. Мобилна телефонна услуга чрез номера от ННП	1 042,060	1 037,526	1 023,819
1.3. Други гласови услуги ²	15,430	19,203	44,199
2. Услуги по предоставяне на линии под наем	21,342	19,156	24,757
3. Услуги за пренос на данни и/или достъп до интернет	998,574	1 196,457	1 451,381
4. Услуги за пренос и/или разпространение на радио- и/или телевизионни програми	424,559	427,422	453,187
5. Други услуги³	64,068	68,734	69,302
ОБЩО	2 680,677	2 861,514	3 148,232

¹ Данните за 2020 г. са актуализирани

² Включват се приходите от VoIP услуги, предоставяне на гласова услуга чрез търговско представителство и други.

³ Сегментът включва приходите от предоставяне на канална мрежа, услуги за достъп до спътникови системи, съвместно ползване, включително предоставяне на кули, мачти; тъмно влакно; съвместно разполагане (колокиране), извън случаите на взаимно свързване и други.

Източник: Данни, подадени в КРС

⁸ Изчислен по текущи цени. Източник: НСИ <https://www.nsi.bg/bg/content/2206/%D0%B1%D0%B2%D0%BF-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD-%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4-%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%BD%D0%BE-%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%BE>

⁹ Разпределението на приходите от пакетни услуги (инсталационни такси и месечни абонаменти за фиксирана и мобилна телефонни услуги, достъп до интернет и телевизия) по отделни видове услуги, включени в пакета, се извършва и предоставя в Годишния отчет от предприятията, предоставили информация. Разпределението е въз основа на оценка, основаваща се на цените на самостоятелни услуги, които имат близки или сходни характеристики (например: включени в абонаментната месечна такса минути към национални фиксирани и/или мобилни мрежи, скорост на download от интернет пространството, брой включени телевизионни програми и др.) на услугите, включени в пакетната услуга.

Общият обем на пазара на електронни съобщения в България и през 2021 г. се определя основно от приходите от гласови услуги и от услугите за пренос на данни и/или достъп до интернет.

Приходите от услуги за пренос на данни и/или достъп до интернет заемат водеща позиция с 46,1% дял в общия обем на пазара. Относителният дял на приходите от този пазарен сегмент в структурата на пазара нараства спрямо 2020 г. с 4,3 процентни пункта.

През 2021 г. обемът на реализираните приходи от гласови телефонни услуги (фиксирана, мобилна и други гласови услуги) се запазва почти на нивото от предходната година (в абсолютна стойност намалението е с 0,01%), но делът им в общия обем на пазара на обществени електронни съобщения намалява с 3,7 процентни пункта и възлиза на 36,5%.

На фигура 2 е представено изменението на относителните дялове на приходите от електронни съобщителни услуги в структурата на пазара на електронни съобщения за периода 2019 – 2021 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 2

Спрямо предходната година, през 2021 г. приходите в следните пазарни сегменти бележат ръст, а именно:

- „Пренос на данни и/или достъп до интернет” – 21,3%, като в относително изражение за едногодишен период делът на сегмента нараства с над 4 процентни пункта. Тази година ръстът произтича основно от групата „Пренос на данни и/или достъп до интернет чрез мобилни наземни мрежи“, приходите от която са се увеличили с 22,1%;
- „Услуги за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми” нараства с 6%. Отчетеният ръст на този сегмент се дължи най-вече на увеличението на приходите от IPTV (с 18,7% спрямо 2020 г.).

- „Услуги по предоставяне на линии под наем” – бележи ръст с 29,2% през 2021 г. спрямо 2020 г. Ръстът произтича основно от групата „Алтернативни линии под наем на едро“, при която приходите са се увеличили с 28,4% спрямо 2020 г.
- „Други услуги” отчита лек ръст от 0,8%. Увеличението в този сегмент е от услугата „Съвместно разполагане и други форми на съвместно ползване, включително предоставяне на кули, мачти и други“ (с 3% спрямо 2020 г.). Приходите от услугата „Предоставяне на достъп до канална мрежа“, включени в този сегмент, бележат, макар и минимален, спад от 0,7%, а от „Достъп до спътникови системи“ приходите са намалели с 14,2% спрямо 2020 г.

Сегментът, който през отчетния период отчита спад в своя обем спрямо предходната 2020 г., е „Гласови телефонни услуги” – с 0,01% в абсолютно изражение, като най-значително е намалението при фиксираната телефонна услуга – 12,3%. Приходите от VoIP през 2021 г. са се увеличили двойно спрямо предишната година, но това не е достатъчно да компенсира спада на приходите от останалите услуги в сегмента.

Подробна информация за състоянието и тенденциите на развитие на съответните пазарни сегменти е представена в т. 2 ÷ т. 5 от настоящия раздел на доклада.

1.2.1. **Пакетни услуги**

Приходите от пакетни услуги¹⁰ имат значителна роля на пазара на електронни съобщения в България. През 2021 г., за поредна година, потреблението на пакетни услуги у нас нараства, като към 31.12.2021 г. 50% от абонатите на фиксирана телефонна услуга, 76% от абонатите на мобилна телефонна услуга, 32% от абонатите на фиксиран достъп до интернет, 83% от абонатите на мобилен достъп до интернет и 34% от абонатите на платена телевизия използват съответната услуга в пакет с други електронни съобщителни услуги. В резултат, общият обем на реализираните приходи (от инсталационни такси и месечни абонаменти) от пакетни услуги достига 1 432,385 млн. лв.¹¹, което представлява ръст от 11,1% спрямо приходите през предходната година.

По данни, постъпили в КРС през 2021 г., пет предприятия са стартирали дейност по предоставянето на пакетна услуга - конкретно двоен пакет, включващ фиксиран достъп до интернет и телевизия. Така, през 2021 г. общият брой на предприятията, предоставящи пакетни услуги, възлиза на 89, което е с 1 по-малко в сравнение с предходната година (90 през 2020 г.).

Абонати на пакетни услуги

Броят на абонатите на пакетни услуги към края на 2021 г., съгласно данните, подадени от предприятията, предоставящи обществени електронни съобщения в България, нараства спрямо предходната година с 2% до 6,660 млн. В резултат, в периода 2020-2021 г., със 7,8 процентни пункта нараства и стойността на показателя „проникване по население“¹², достигайки 102,1%.

¹⁰ Под „пакетни услуги“ следва да се имат предвид търговски оферти, предлагани въз основа на месечен абонамент и включващи две или повече от следните услуги: (1) Фиксиран ширококолов достъп до интернет, (2) Фиксирана гласова услуга, (3) Мобилна гласова услуга, (4) Мобилен ширококолов достъп до интернет и (5) Платена телевизия (кабелна, спътникова или IPTV). За пакетни услуги следва да се считат т. нар. „чисти“, „свързани“ и „смесени“ пакети.

¹¹ Данните са включени в общия обем на пазара на електронни съобщения, разпределени по услуги, но са представени с оглед съпоставимост с предходните години.

¹² Показателят е изчислен като съотношение между общия брой на абонатите на пакетни услуги към 31.12.2021 г. и броя на населението по предварителните данни на НСИ от проведеното преброяване на населението и жилищния фонд в страната. (https://nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Census2021_predvaritelna_ocenka.pdf)

Разпределението на абонатите по видове пакетни услуги, съобразно броя на включените в тях електронни съобщителни услуги в България, е представено на фигура 3.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 3

Данните, представени на фигура 3, потвърждават наблюдаваната през последните години тенденция на ръст в дела на пакетите, формирани от две електронни съобщителни услуги (двойни пакети). През 2021 г. двойните пакети обхващат 99,1% от общия брой абонати на пакетни услуги, като броят на абонатите на този вид пакети се увеличава както в абсолютно (с 2,3% за едногодишен период), така и в относително изражение (с 0,3 процентни пункта) спрямо данните от 2020 г. Както и през предходната година, през 2021 г. значително намалява (с 30,5%) броят на абонатите на четворни пакети, основно в резултат на намалението (с 29,4%) на абонатите на пакета „Мобилна гласова услуга, фиксиран и мобилен достъп до интернет и телевизия“. Това се отразява и на дела на четворните пакети, възлизащ на 0,5%, който намалява с 0,3 процентни пункта за сметка на увеличение на дела на двойните пакети. Интересът към тройните пакети също намалява, което е видно от отчетения по-малък брой абонати – с 2,6% спрямо 2020 г. Това намаление не се отразява значително върху дела им, който бележи малък спад с 0,02 процентни пункта спрямо 2020 г.

На фигура 4 е представено разпределението на абонатите според най-предпочитаните през 2021 г. пакетни услуги.



Забележка: В „Други видове пакети” са включени абонатите на пакети, дялът на всеки от които не надвишава 1% в общия брой абонати на пакетни услуги.

Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 4

Броят на абонатите на най-предпочитаната от ползвателите пакетна услуга – „мобилен глас и мобилен достъп до интернет”, е нараснал с 2,7% спрямо 2020 г. и в края на 2021 г. достига 5,566 млн., което се отразява върху дела им (83,6%). Броят на абонатите, които ползват втория по разпространение пакет („телевизия и фиксиран достъп до интернет”) през 2021 г., възлиза на 661 хил., като се отчита увеличение с 0,4 процентни пункта в относително изражение (делът им възлиза на 9,9%). Фиксирана гласова услуга и мобилна гласова услуга в пакет, с относителен дял от 5,5% от общия брой абонати на пакети, се ползва от 364 хил. абоната (намаление в абсолютни стойности с 9,4%).

Приходи от пакетни услуги

Приходите от пакетни услуги през 2021 г., както беше посочено и по-горе, възлизат на 1 432,385 млн. лв. и отчитат ръст от 11,1% спрямо предходната година. Най-голям дял (97,8%) в общия обем на приходите от тези услуги продължават да заемат двойните пакети, при които спрямо данните от 2020 г., е отчетен ръст от 12% в абсолютно изражение, а в относително - от 0,8 процентни пункта. Делът на приходите от тройни пакети продължава да намалява и през 2021 г. (с 0,1 процентни пункта), което е следствие от отчетения с 1,6% спад в абсолютно изражение. Приходите от четворни пакети намаляват с 22,3% спрямо 2020 г., като заемат 1,5% от общия обем на приходите в сегмента (с 0,7 процентни пункта по-малко в сравнение с 2020 г.).

На фигура 5 е представено разпределението на приходите по видове пакетни услуги през 2021 г.



Забележка: В „Други видове пакети“ са включени приходи от пакети, делът на всеки от които не надвишава 1% в общите приходи от пакетни услуги.

Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 5

През 2021 г. делът на приходите от двойна пакетна услуга, включваща мобилна гласова услуга и мобилен достъп до интернет, нараства спрямо 2020 г. с 1,3 процентни пункта и достига 84% от общия обем на приходите от пакети, а отчетеният ръст в абсолютно изражение е 12,8%. Приходите от двойната пакетна услуга „телевизия и фиксиран интернет“ отчитат увеличение с 8,9% спрямо 2020 г., но въпреки това е налице спад спрямо 2020 г. с 0,3 процентни пункта в дела им в общите приходи. Делът на четворната пакетна услуга „мобилен глас, фиксиран и мобилен интернет и телевизия“ бележи спад с 0,6 процентни пункта през 2021 г. В абсолютно изражение, приходите от този пакет намаляват с 21%. Най-голям ръст в приходите през 2021 г. спрямо 2020 г. се отчита при тройния пакет „мобилен глас, фиксиран и мобилен интернет“ – 42,2%, което се отразява и върху неговия дял в общите приходи (той възлиза на 0,4%).

Обобщение

През 2021 г. при пакетните услуги се наблюдават следните тенденции:

- потреблението на двойните пакети продължава да нараства за сметка на тройните и четворните пакети;
- отново най-предпочитаните пакетни услуги са тези, които включват мобилна услуга – 89,9% от общия брой абонати използват пакети с включен мобилен глас, а 84,4% от абонатите ползват пакети с включен мобилен интернет;
- ръстът в общия обем на приходите от пакетни услуги се дължи основно на нарастването на реализираните приходи от пакети с включена мобилна услуга (мобилен глас и/или мобилен интернет).

1.2.2. Инвестиции

През 2021 г., въпреки пандемията от COVID-19, 404 предприятия (само с 1 по-малко спрямо 2020 г.), са инвестирали средства в изграждането и поддържането на обществени електронни съобщителни мрежи в размер на 567,258 млн. лв., което е с 32% повече спрямо вложените през предходната година.

През годината, във фиксирани мрежи за предоставяне на електронни съобщителни услуги са вложени инвестиции в размер на 130,589 млн. лв., като от тях 69,923 млн. лв. (с 17,415 млн. лв. повече спрямо предходната година), са вложени в мрежи за достъп от следващо поколение (NGA).

През 2021 г. вложените инвестиции в мобилни мрежи в размер на 259,418 млн. лв. представляват 46% от общите инвестиции на предприятията, като се отчита увеличение с близо 78% в абсолютно изражение за едногодишен период. Този ръст е непосредствено свързан с инвестициите в изграждане и разгръщане на мрежи от пето поколение (5G).

2. Гласови телефонни услуги

Сегментът „Гласови телефонни услуги” включва следните обществени електронни услуги: фиксирана телефонна услуга чрез географски номера от Националния номерационен план (ННП), услугата „избор на оператор”, телефонни услуги чрез обществени телефони, мобилна телефонна услуга чрез номера от ННП (включително SMS¹³ и MMS¹⁴) и други гласови услуги (VoIP услуги, предоставяне на гласова услуга чрез търговско представителство и др.).

В таблица 2 е представена обобщена информация за разглеждания сегмент през 2021 г., а именно: броя на предприятията, предоставяли услуги на този пазарен сегмент, броя на техните абонати/постове, ползвали гласови телефонни услуги, както и приходите от предоставените услуги¹⁵.

Таблица 2

Брой предприятия, брой абонати/постове и приходи по вид на предоставяните гласови телефонни услуги през 2021 г.

Наименование на услугата	Брой предприятия, предоставящи услугата през 2021 г.	Брой абонати/постове към 31.12.2021 г.		Приходи (в млн. лв. без ДДС)	
		Общо ¹	в т.ч. абонати на пакетни услуги	Общо ²	в т.ч. от пакетни услуги
1. Фиксирана телефонна услуга чрез номера от ННП и чрез обществени телефони	30	759 069*	380 907	81,588	4,852
2. Мобилна телефонна услуга чрез номера от ННП	4	7 902 756	5 984 743	1 023,819	605,291
3. Други гласови услуги	24	///	///	44,199	///
Общо	51	///	///	1 149,605	610,144

¹ Вкл. абонати на пакетни услуги.

² Вкл. частта на приходите от предоставяне на гласови услуги, включени в пакет с други електронни съобщителни услуги.

* Брой постове на абонати на фиксирана гласова телефонна услуга.

Забележка: Символът /// означава, че информацията не е приложима за посочения показател или представлява търговска тайна, навсякъде в този документ, където той е ползван.

Източник: Данни, подадени в КРС

Общият брой на предприятията, които са декларирали дейност по предоставянето на услуги, включени в сегмента „Гласови телефонни услуги“ през 2021 г. възлиза на 51. Услуги от групата „Мобилна телефонна услуга чрез номера от ННП” са предоставяни от

¹³ Кратки текстови съобщения.

¹⁴ Мултимедийни съобщения.

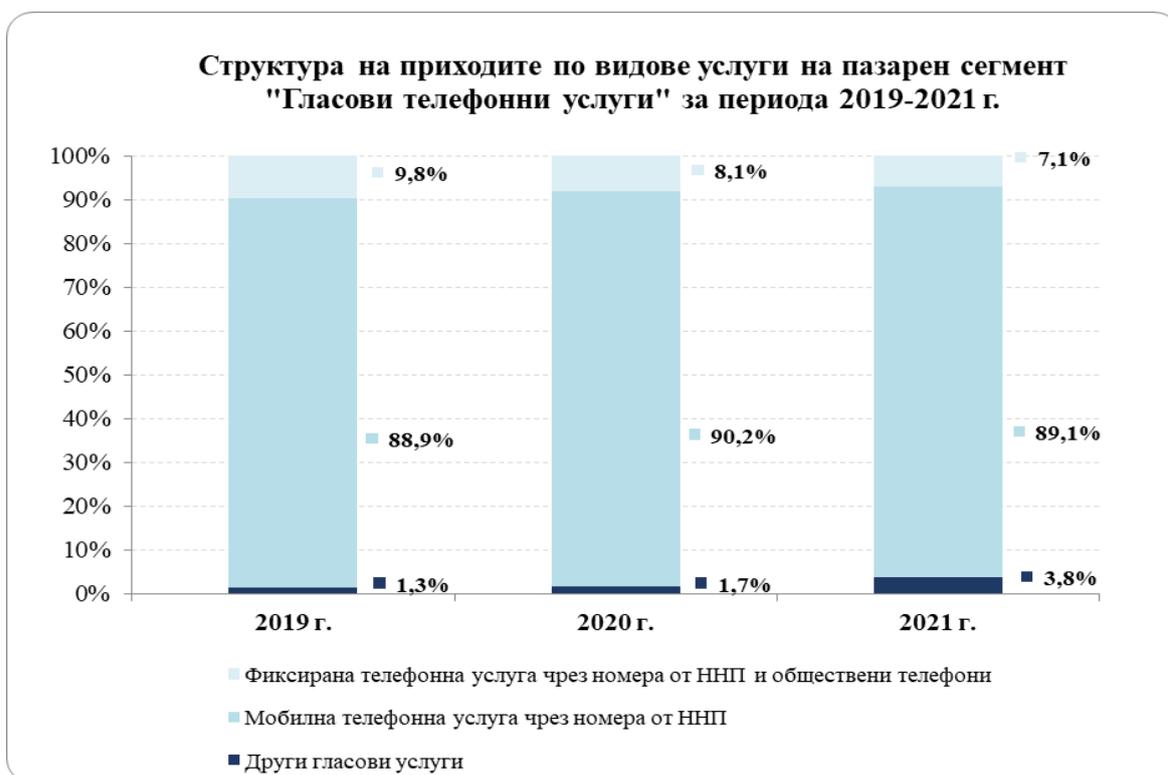
¹⁵ Подробна информация относно предоставянето на фиксирана и мобилна телефонни услуги е представена в т. 2.1. и т. 2.2.

четири предприятия. Предприятията, декларирали дейност по предоставянето на фиксирана телефонна услуга чрез номера от ННП и чрез обществени телефони/кабини през годината са 30, като този брой остава непроменен спрямо предходната година. Двадесет и девет от тях предоставят достъп до фиксирана телефонна услуга и/или услуги на едро за взаимно свързване на обществени телефонни мрежи, включително „Българска телекомуникационна компания“ ЕАД, което предоставя услугата и чрез обществени телефони/кабини. Дейност по предоставянето на фиксирана телефонна услуга чрез обществени телефони/кабини, освен БТК, е декларирало само още едно предприятие¹⁶. През 2021 г. броят на предприятията, които са предоставяли други гласови услуги е 24 – с три предприятия повече спрямо предходната година.

През 2021 г. общият обем на реализираните приходи от гласови телефонни услуги с включени приходи от пакетни услуги възлиза на 1 149,605 млн. лв. и се запазва почти на нивото на приходите от предходната година (1 149,745 млн. лв.) – изменението е едва с 0,01%. Приходите от мобилната гласова услуга, формиращи основния дял от сегмента „Гласови телефонни услуги“ (89,1%) намаляват с 1,3% през 2021 г. спрямо 2020 г., при 0,4% спад за предходния период (2019-2020 г.). При фиксираната телефонна услуга, включително предоставяна чрез обществени телефони, се отчита спад с 12,3% в обема на реализираните приходи, при намаление с 18,9% за предходния едногодишен период. Общото намаление в обема на приходите, генерирани от предоставянето на телефонни услуги чрез географски и мобилни номера от ННП се компенсира от отчетения двоен ръст в общите приходи от услугите, включени в групата „Други гласови услуги“. Този ръст изцяло се дължи на увеличението на приходите от VoIP услугите, предоставяни на дребно и на едро, които формират основния дял в тази група, възлизащ през 2021 г. на 99,3% при 98,0% дял за предходната година.

Фигура 6 представя разпределението на приходите на отделните услуги в обема на сегмента за периода 2019-2021 г.

¹⁶ През 2020 г. броят на предприятията, декларирали дейност по предоставяне на фиксирана телефонна услуга чрез номера от ННП и чрез обществени телефони/кабини възлиза на 30. От тях 28 предприятия са декларирали дейност по предоставянето на достъп до обществена телефонна услуга чрез географски номера от ННП и/или услуги на едро по взаимно свързване на обществени телефонни мрежи. Освен БТК, още само две предприятия са предоставяли услуга чрез обществени телефони/телефонни кабинки.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 6

За поредна година, в структурата на разглеждания пазарен сегмент, най-голям дял формират приходите от мобилна телефонна услуга (89,1%, при 90,2% за предходната година). Делът на фиксираната телефонна услуга намалява с 1 процентен пункт, а този на другите гласови услуги се увеличава с 2,1 процентни пункта.

2.1. Фиксирана телефонна услуга

Участници на пазара

Към 31.12.2021 г. общият брой на предприятията, оторизирани от КРС за предоставяне на достъп до фиксирана телефонна услуга чрез първично предоставен ресурс – групи географски номера и достъп до обществена телефонна услуга чрез услугата „избор на оператор”, възлиза на 22, което е с три по-малко спрямо края на 2020 г.¹⁷. С намерения за осъществяване на обществени електронни съобщения чрез препродажба на фиксирана телефонна услуга чрез вторично получени номера, са регистрирани 20 предприятия. Предприятията, вписани в регистъра на КРС с намерения да предоставят телефонни услуги чрез обществени телефони към края на 2021 г. са 12 на брой.

През 2021 г. общият брой на предприятията, декларирали дейност по предоставяне на фиксирана телефонна услуга чрез номера от ННП и/или услуги на едро по взаимно

¹⁷ През 2021 г. бяха изменени и/или прекратени разрешенията за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – номера за осъществяване на обществени електронни съобщения на три предприятия, които през 2020 г. са предоставяли достъп до фиксирана телефонна услуга на крайни ползватели. Разрешението на „Новател“ ЕООД е прекратено по искане на предприятието (Решение на КРС № 70/18.02.2021 г.). Разрешението на „Нет Ис Сат“ ЕООД е прекратено, след прехвърлянето на определен ограничен ресурс – номера на „Нет Ис Сат“ ЕООД, считано от вписването в Търговския регистър на вливането на „Нет Ис Сат“ ЕООД в „Нет 1“ ЕООД (Решение на КРС № 241/15.07.2021 г.). С решение № 344 от 30.09.2021 г. КРС дава разрешение за прехвърляне на част от правата и съответните задължения, включени в разрешението на „Нет 1“ ЕООД за ползване на определен ограничен ресурс – номера, на БТК.

свързване на обществени телефонни мрежи, възлиза на 29. От тях 24 предприятия са декларирали дейност по предоставянето на достъп до фиксирана телефонна услуга на крайни ползватели чрез географски номера. Петнадесет от тях предоставят услугата чрез първично предоставен ресурс, а девет декларираат дейност по препродажба на фиксирана телефонна услуга, чрез вторично получени номера. Пет предприятия са декларирали дейност по предоставянето само на услуги на едро („транзит“ и „физическа реализация на взаимно свързване“), които са относими към предоставянето на фиксирана телефонна услуга. През 2021 г. две предприятия са декларирали дейност по предоставянето на телефонна услуга чрез обществени телефони/кабини, едно от които е БТК.

Основните доставчици на фиксирана телефонна услуга чрез номера от ННП за крайни ползватели (услуга на дребно) са БТК, „А1 България“ ЕАД (А1) и „Йеттел България“ ЕАД (Йеттел).

Таблица 3

Пазарни дялове на предприятията, предоставящи фиксирана телефонна услуга на дребно чрез номера от ННП

Предприятие	2020 г.		2021 г.	
	Дял на база брой постове на абонати	Дял на база приходи от абонати	Дял на база брой постове на абонати	Дял на база приходи от абонати
БТК	59,5%	83,4%	57,6%	83,3%
А1 БЪЛГАРИЯ ЕАД	25,1%	7,3%	26,5%	6,7%
ЙЕТЕЛ БЪЛГАРИЯ ЕАД	13,3%	5,2%	13,7%	5,5%
Всички останали	2,1%	4,1%	2,2%	4,6%

Източник: Данни, подадени в КРС

И през 2021 г. основните конкуренти на пазара на фиксирана телефонна услуга, предоставяна на дребно (БТК, А1 и Йеттел) формират близо 98% от обема на пазара, измерен на база брой телефонни постове на абонати на фиксирана телефонна услуга и малко над 95% от реализираните приходи от абонати на услуги на дребно.

Видно от данните в таблицата по-горе, извършеното през 2021 г. преобразуване чрез вливане на „Нет Ис Сат“ ЕООД в „Нет 1“ ЕООД, както и придобиването на капитала на „Нет 1“ ЕООД от БТК не предизвикват промени в пазарните дялове на основните доставчици на услугата.

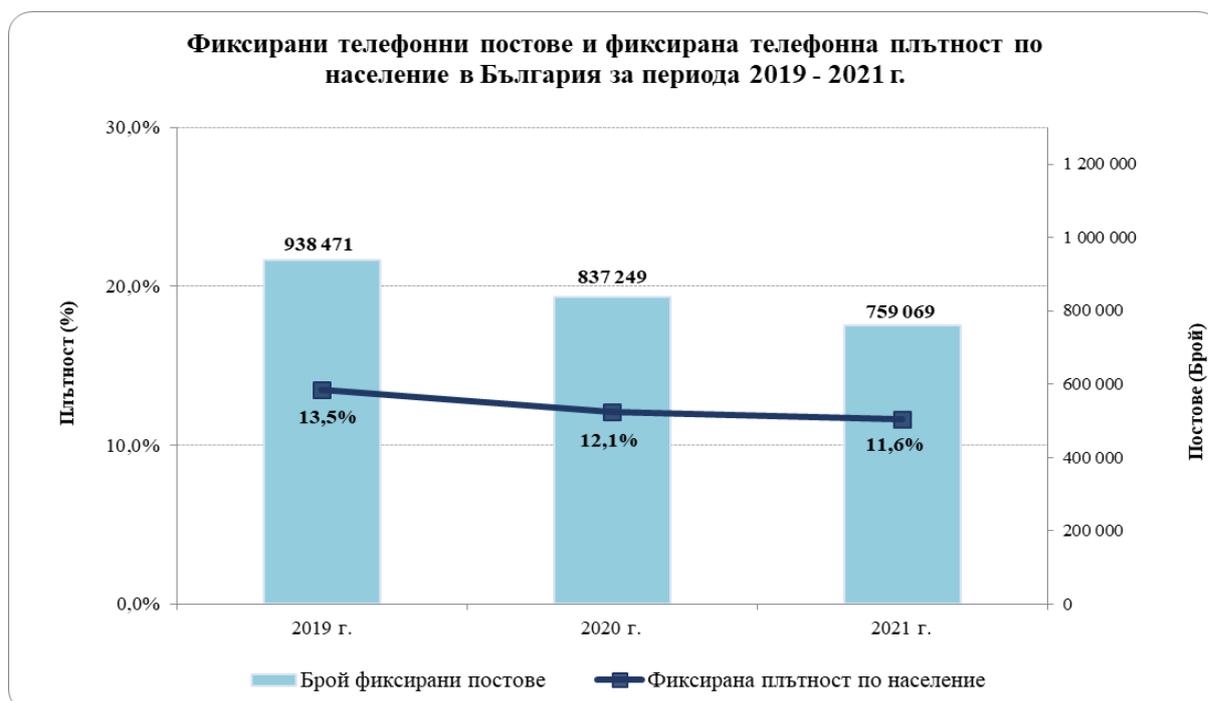
Пазарният дял на БТК, изчислен на база фиксирани телефонни постове, намалява с 1,9 процентни пункта през 2021 г. спрямо 2020 г., достигайки стойност от 57,6%. В дела на А1 се отчита ръст от 1,4 процентни пункта за едногодишния период. Най-малко изменение – ръст с 0,4 процентни пункта, се наблюдава в стойността на пазарния дял на Йеттел. Фиксираните телефонни постове на абонатите на всички останали предприятия съставляват 2,2% от пазара, измерен на база брой телефонни постове.

При пазарните дялове на предприятията, изчислени на база приходи от предоставяне на фиксирана телефонна услуга на абонати също не се регистрират съществени изменения през 2021 г. спрямо 2020 г. Делът на БТК остава на нивото от предходната година с намаление от 0,1 процентни пункта през 2021 г. При А1 също се отчита спад – с 0,6 процентни пункта, а реализираните приходи на дребно от предприятието формират 6,7% от този пазарен сегмент. Увеличение се отчита в пазарния дял на Йеттел с 0,3 процентни пункта. Съвкупният пазарен дял на останалите участници на пазара нараства с 0,5 процентни пункта от 4,1% през 2020 г. на 4,6% през 2021 г.

Телефонни постове на абонати на фиксирана телефонна услуга

И през 2021 г., за поредна година, се запазва тенденцията за спад в броя на фиксираните телефонни постове, която е резултат на намаляващия интерес на крайните ползватели към фиксираната телефонна услуга. Спадът в общия брой на фиксираните телефонни постове е с 9,3% спрямо 2020 г., което е с 1,5 процентни пункта по-малко в сравнение с намалението през 2020 г. спрямо 2019 г. (10,8%). Броят на постове на БТК намалява с 12,3% през 2021 г., при спад с 11,7% за предходния период (2019-2020 г.), а при останалите предприятия, намалението на сумарния брой на фиксираните телефонни постове на абонати на фиксирана телефонна услуга е с 5,0% през 2021 г. спрямо 2020 г., при 9,4% за предходния отчетен период.

На фигура 7 е представена информация относно изменението на броя на фиксираните телефонни постове и фиксираната телефонна плътност по население за тригодишен период.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 7

В резултат от ежегодното намаление на общия брой фиксирани телефонни постове (с 19,1% в периода 2019-2021 г.), стойността на показателя „фиксирана телефонна плътност по население“ също намалява и достига 11,6%¹⁸ през 2021 г.

В края на 2021 г. броят на обществените телефони/кабини намалява наполовина спрямо края на 2020 г., следствие на отпадането на задължението на БТК за осигуряване на обществени телефонни апарати и/или други точки за обществен достъп до гласови телефонни услуги с определено качество. В рамките на преходен период, предприятието ще продължи да осигурява услугата чрез обществени телефонни апарати и/или други

¹⁸ Показателят „фиксирана плътност по население“ е изчислен като съотношение между общия брой на активните телефонни постове към 31.12.2021 г. и броя на населението към 7 септември 2021 г. по предварителни данни на НСИ от проведеното преброяване на населението и жилищния фонд в страната. (https://nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Census2021_predvaritelna_ocenka.pdf)

точки за обществен достъп до гласови телефонни услуги с определено качество, инсталирани на определени места от обществено значение¹⁹.

Потребление (трафик) на фиксирана телефонна услуга

Данните, предоставени от предприятията относно потреблението на фиксирана телефонна услуга за 2021 г., подобно на предходната година, не дават основание да се заключи, че пандемията от COVID-19 е оказала съществено влияние върху сегмента, тъй като общите тенденции за спад в потреблението на услугата се запазват.

Общият обем на изходящия трафик (измерен в минути), генериран от крайните ползватели²⁰ при осъществяването на национални (селищни и междуселищни повиквания, повиквания към мобилни наземни мрежи и към негеографски номера) и международни повиквания през 2021 г. възлиза на 446,043 млн. минути. За поредна година се отчита спад в този показател, като намалението е с 14,8%, при спад от 4,8% за периода 2019-2020 г. Потреблението на услугата „избор на оператор“ е символично и през 2021 г., като само едно предприятие²¹ е декларирало предоставянето на тази услуга.

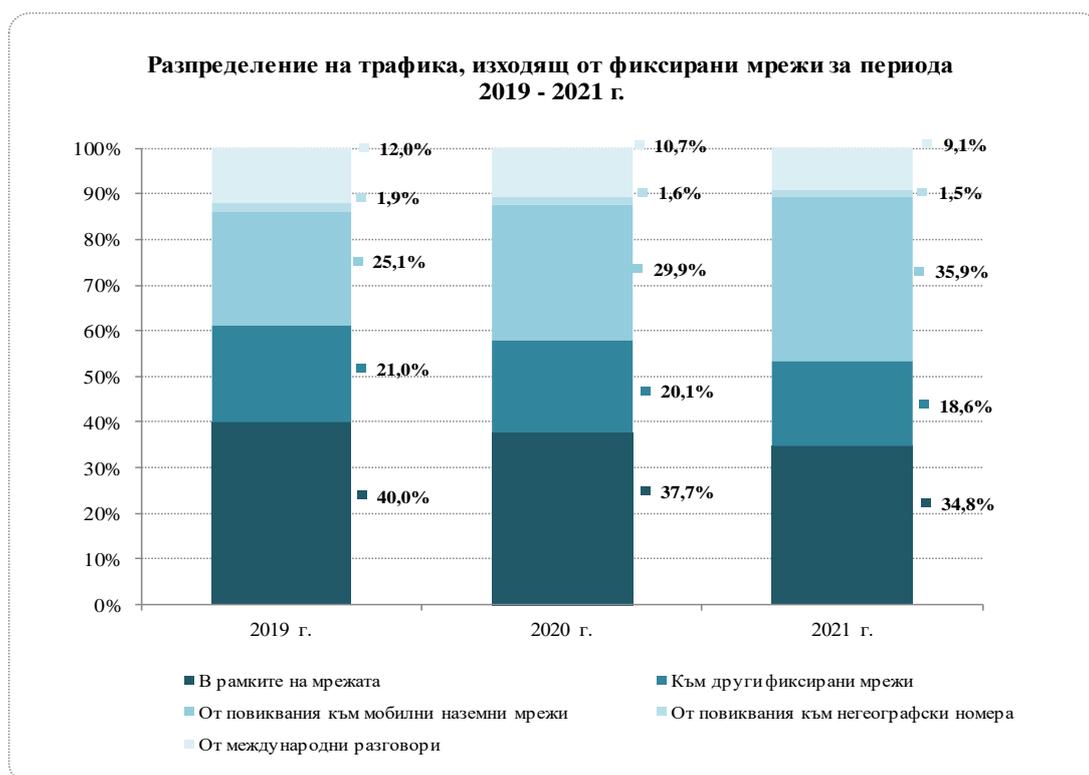
Делът на генерирания трафик от повиквания, включен в абонаментните планове през 2021 г. отново бележи ръст (с 0,5 процентни пункта) и достига 89,6%, което показва, че моделът на предоставяне на услугата, изразяващ се във включването на все по-голям обем телефонен трафик в месечните абонаменти на абонатите на фиксирана телефонна услуга продължава да се прилага. В резултат, едва 10,4% от общо генерирания трафик се заплаща от абонатите извън месечния абонамент.

Фигура 8 представя разпределението на общия обем трафик, генериран от фиксирани мрежи, в периода 2019-2021 г., в зависимост от направленията на повикванията.

¹⁹ Съгласно Решение на КРС № 350/30.09.2021 г., в срок до 30 септември 2023 г., БТК ще продължава да осигурява обществени телефонни апарати и/или други точки за обществен достъп до гласови телефонни услуги с определено качество, инсталирани към датата на настоящото решение на следните места: летища, пристанища, железопътни и автобусни гари, обслужващи международни дестинации, магистрали, болници и полицейски управления.

²⁰ Включен е трафикът, генериран от абонати на фиксирана телефонна услуга (вкл. от услугата „избор на оператор“), както и трафикът от обществени телефони/кабини.

²¹ „Източна телекомуникационна компания“ ЕАД



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 8

През 2021 г., както и през предходната година, увеличение в обема на трафика от повиквания се отчита само при повикванията към мобилни мрежи – с 2,5% за едногодишен период, което съпроводено с установената вече трайна тенденция за спад на трафика от фиксирана телефонна услуга, води до промяна в структурата на сегмента, изчислена на база изходящ трафик. Делът на трафика от повиквания към мобилни мрежи нараства с 6 процентни пункта и през 2021 г. формира най-голям дял (от 35,9%) в общия обем на изходящия трафик от фиксирана телефонна услуга.

При останалите видове повиквания, през 2021 г. спрямо 2020 г., се наблюдава намаление както в абсолютна стойност, така и като дял в общия обем, както следва:

- обемът на трафика в рамките на мрежите (on net) намалява с 21,4% и дялът, който формира в общия обем на реализирания трафик спада от 37,7% на 34,8%;
- трафикът от повикванията към други фиксирани мрежи (off net) бележи спад с 21,0% и дялът му спада с 1,5 процентни пункта в сравнение с предходната година до 18,6%;
- повикванията към мрежи в чужбина формират 9,1% от общия трафик на дребно и намаляват, както като относителен дял в общото потребление с 1,6 процентни пункта, така и в абсолютна стойност – с 27,1%.

Данните показват, че въведената от 15 май 2019 г. регулация на цените на международните повиквания в рамките на Европейския съюз (ЕС), и през 2021 г. подобно на предходната година, не повлиява на тенденцията на спад в потреблението на повиквания към държави от ЕС/ЕИЗ²² от домашни абонати. Основната част (около 94%) от общия генериран трафик при този вид повиквания е от потребление, включено в абонаментите планове.

²² Европейски съюз/Европейска икономическа зона.

Приходи от фиксирана телефонна услуга

През 2021 г. общият обем на реализираните приходи от предоставяне на фиксирана телефонна услуга²³ възлиза на 81,588 млн. лв., което представлява спад с 12,3% спрямо 2020 г. Приходите от обществени телефони/кабини продължават да намаляват и през 2021 г. представляват едва 0,01% от общите приходи от фиксирана телефонна услуга.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 9

И през 2021 г. приходите от инсталационни и абонаментни такси от предоставяне на фиксирана гласова услуга на крайни ползватели, включително частта от пакетна услуга, формират основната част от общия обем на приходите от услугата – 78,4%, при 79,2% през 2020 г.

Основните изменения, отчетени по отношение на приходите от фиксирана телефонна услуга през 2021 г. са, както следва:

- спад в обема на приходите от предоставяне на достъп до фиксираната телефонна услуга (инсталационни и абонаментни такси) с 13,1% в сравнение с предходната година;
- реализираните приходи от повиквания извън абонаментите намаляват с 13,6% през 2021 г. в сравнение с 2020 г., което се дължи, както на намаленото потребление на услугата, така и на големия дял на изговорените „безплатни минути“, включени в цената на месечните абонаменти;
- през 2021 г. се отчита спад и в приходите от предоставяне на услугите на едро (включващи услугите по взаимно свързване - генериране, терминиране, транзит и физическа реализация на взаимно свързване) с 6,2%.

Приемането на Делегирания акт, относно единните европейски цени за

²³ Вкл. приходите от повиквания чрез услугата „избор на оператор“ и обществени телефони/кабини.

терминиране на гласови повиквания в мобилни и фиксирани мрежи (Делегиран Регламент (ЕС) 2021/654), също не оказва влияние върху сегмента на фиксираната телефонна услуга, тъй като цените на едро за терминиране на гласови повиквания във фиксирани мрежи, прилагани от 01.07.2021 г., съгласно Регламента са много близки на прилаганите през първата половина на 2021 г. цени²⁴.

Обобщение

Сегментът на фиксираната телефонна услуга през 2021 г. се характеризира със следните изменения:

- броят на фиксираните телефонни постове на абонати на фиксирана телефонна услуга следва ежегоден темп на намаление – за 2021 г. спадът е с 9,3% спрямо предходната година;
- общото потребление от услугата, изразено в минути трафик от повиквания на дребно се свива, като ръст за поредна година се отчита единствено при повикванията към мобилни мрежи. Приходите, реализирани от предоставяне на услугата също намаляват, като основният дял в обема им се формира от абонаментни такси;
- обемът на генерирания трафик от повиквания, включен в абонаментите продължава да нараства, като през 2021 г. абонатите на услугата заплащат извън абонаментите едва 10,4% от трафика от реализираните повиквания.

2.2. Мобилна телефонна услуга

Участници на пазара

През 2021 г. общо пет предприятия имат издадени разрешения от КРС за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър (в обхвати 900 MHz, 1800 MHz и 2 GHz) за осъществяване на електронни съобщения чрез наземна мрежа, позволяваща предоставяне на мобилни електронни съобщителни услуги. Това са предприятията А1, БТК, Йеттел, „Булсатком“ ЕООД (Булсатком) и „Ти.Ком“ АД (Ти.Ком). Последните две от посочените предприятия имат издадени разрешения само в обхват 1800 MHz, чийто срок на действие изтече на 15.12.2021 г.

Представените в КРС отчети за дейността по предоставяне на обществени електронни съобщения през 2021 г. показват, че четири от горепосочените пет предприятия са предоставяли мобилна телефонна услуга през годината (А1, БТК, Булсатком и Йеттел), като Булсатком е предоставял услугата до 15.12.2021 г. Към момента на изготвяне на годишния доклад, в КРС няма постъпил годишен отчет за дейността през 2021 г. от предприятието Ти.Ком. Съгласно последния постъпил от предприятието отчет за дейността по предоставяне на мобилни услуги към 30.06.2021 г.²⁵, Ти.Ком не е предоставяло към тази дата мобилна телефонна услуга, а само мобилен достъп до интернет.

С изтичане срока на действие на разрешението на Булсатком в средата на декември 2021 г., към 31.12.2021 г. броят на активните участници на пазара на мобилна телефонна услуга у нас е три: А1, БТК и Йеттел.

²⁴ Разходоориентирани цени за терминиране на повиквания в определено местоположение на индивидуални обществени мрежи, определени с Решение на КРС № 550/20.10.2016 г.

²⁵ Информация, съгласно приложение № 4 към Решение № 295/12.08.2021 г. на КРС (Въпросник за отчет на дейността към 30.06.2021 г. на предприятията, предоставящи обществени мобилни услуги (телефонна услуга и/или услуги за пренос на данни) чрез мобилни наземни мрежи с ползване на радиочестотен спектър (GSM, UMTS, LTE)).

От навлизането си на пазара на мобилна телефонна услуга през 2018 г., до напускането му в края на 2021 г., Булсатком не натрупва сериозна клиентска база, поради което и преразпределението на неговите абонати между оставащите три активни предприятия на пазара на мобилни услуги не оказва влияние върху пазарните им позиции. Към 31.12.2021 г., пазарните дялове на трите предприятия, изчислени на база брой абонати, са съответно: А1 – 37,3%, Йеттел – 33,0% и БТК – 29,7%. (Таблица 4). Разпределението на пазарните дялове на база приходи от предоставяне на мобилна телефонна услуга на дребно през 2021 г.²⁶, е: 39,5% за Йеттел, 35,1% за А1, 25,3% за БТК и 0,002% за Булсатком.

Таблица 4

Пазарни дялове на предприятията, предоставящи мобилна телефонна услуга на дребно

Предприятие	2020 г.		2021 г.	
	Дял на база брой абонати	Дял на база приходи	Дял на база брой абонати	Дял на база приходи
А1 БЪЛГАРИЯ ЕАД	38,1%	33,0%	37,3%	35,1%
ЙЕТЕЛ БЪЛГАРИЯ ЕАД	33,4%	41,6%	33,0%	39,5%
БТК	28,5%	25,4%	29,7%	25,3%
БУЛСАТКОМ ЕАД*	0,02%	0,002%	0,00%	0,002%
ТИ.КОМ АД**	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

*Предприятието е предоставяло мобилна телефонна услуга до 15.12.2021 г.

**Предприятието не предоставя мобилна телефонна услуга през 2020 и 2021 г.

Източник: Данни, подадени в КРС

Данните в таблица 4 показват, че и през 2021 г. измененията в пазарните дялове, както на база брой абонати, така и на база приходи на дребно от мобилна телефонна услуга, не са съществени и не водят до пренареждане на позициите на съответните предприятия в сегмента. При БТК се наблюдава слабо увеличение на пазарния дял на база брой абонати и символичен спад в този, на база приходи на дребно. При А1 има лек спад в пазарния дял на база брой абонати и малко по-съществен ръст при пазарния му дял на база приходи – за сравнение, през предходната 2020 г. бе отчетен спад и при двата показателя, спрямо 2019 г. При Йеттел се наблюдава спад на пазарните дялове, както на база приходи, така и на база брой абонати. Конкретните стойности на измененията в пазарните дялове на А1, Йеттел и БТК през 2021 г., спрямо 2020 г. са, както следва:

- относителният дял на А1, изчислен на база брой абонати, намалява с 0,8 процентни пункта, а този, изчислен на база приходи – се увеличава с 2,2 процентни пункта;
- относителният дял на Йеттел, изчислен на база брой абонати намалява с 0,4 процентни пункта, а този, изчислен на база приходи с 2,1 процентни пункта;
- относителният дял на БТК, изчислен на база брой абонати нараства с 1,2 процентни пункта, а на база приходи – намалява с 0,1 процентни пункта.

Представените данни за измененията в пазарните дялове на мобилните

²⁶ Пазарните дялове са изчислени на база приходи от предоставяне на мобилна телефонна услуга на дребно (приходи на дребно от самостоятелно предоставяне на услугата и частта на приходите от предоставяне на услугата в пакет с други електронни съобщителни услуги). В Годишните доклади на КРС за 2010-2017 г. пазарните дялове на база приходи са изчислени въз основа на приходите на едро от предоставяне на мобилна телефонна услуга и приходите на дребно от самостоятелно предоставяне на услугата, без частта на приходите от предоставяне на услугата в пакет с други електронни съобщителни услуги.

предприятия през 2021 г. показват, че и през втората година от началото на пандемията от COVID-19, здравната и икономическа криза, предизвикана от нея, не води до изменения в позициите на българските мобилни предприятия в сегмента на мобилна телефонна услуга в страната, спрямо предходната 2020 г.

Абонати на мобилна телефонна услуга

Към 31.12.2021 г., броят на абонатите на мобилна телефонна услуга (брой уникални SIM карти), възлиза на 7 902 756. В сравнение с предходната 2020 г. се отчита намаление в размер на 0,5% (към 31.12.2020 г. броят на абонатите е 7 945 739). Следва да бъде отбелязано, че спадът в броя на абонатите за 2021 г. е с 1,8 процентни пункта по-малък спрямо наблюдавания през 2020 г. (2,3%).

Данните, предоставени в КРС от предприятията, показват, че към 31.12.2021 г. абонатите по договор са с почти 34 хил. бр. по-малко спрямо предходната година (спад с 0,5%), а броят на крайните ползватели на услугата с предплатени карти е намалял с 9 хил. спрямо края на 2020 г. (спад с 0,7%). За сравнение – през 2020 г. регистрираният спад при абонатите по договор е в размер на 1,7%, а при предплатените карти – с 5,7%. Тези данни показват, че отчетеното през 2020 г. негативно влияние, което пандемията от коронавирус оказва върху бизнеса и обикновените крайни ползватели (консолидация в използването на SIM карти от крайните ползватели и деактивиране с цел намаляване на разходите за телекомуникационни услуги на неизползваните SIM карти от бизнес абонатите), затихва през 2021 г. Броят на абонатите, които използват мобилна телефонна услуга в пакет с други електронни съобщителни услуги продължава да расте и към края на 2021 г. достига 5 984 743 бр. (фигура 10), което представлява 75,7% от общия брой на абонатите на мобилна телефонна услуга в България към 31.12.2021 г. За последните пет години (2017-2021 г.) отчетеният ръст в броя на абонатите, използващи услугата в пакет, е 27,5%.

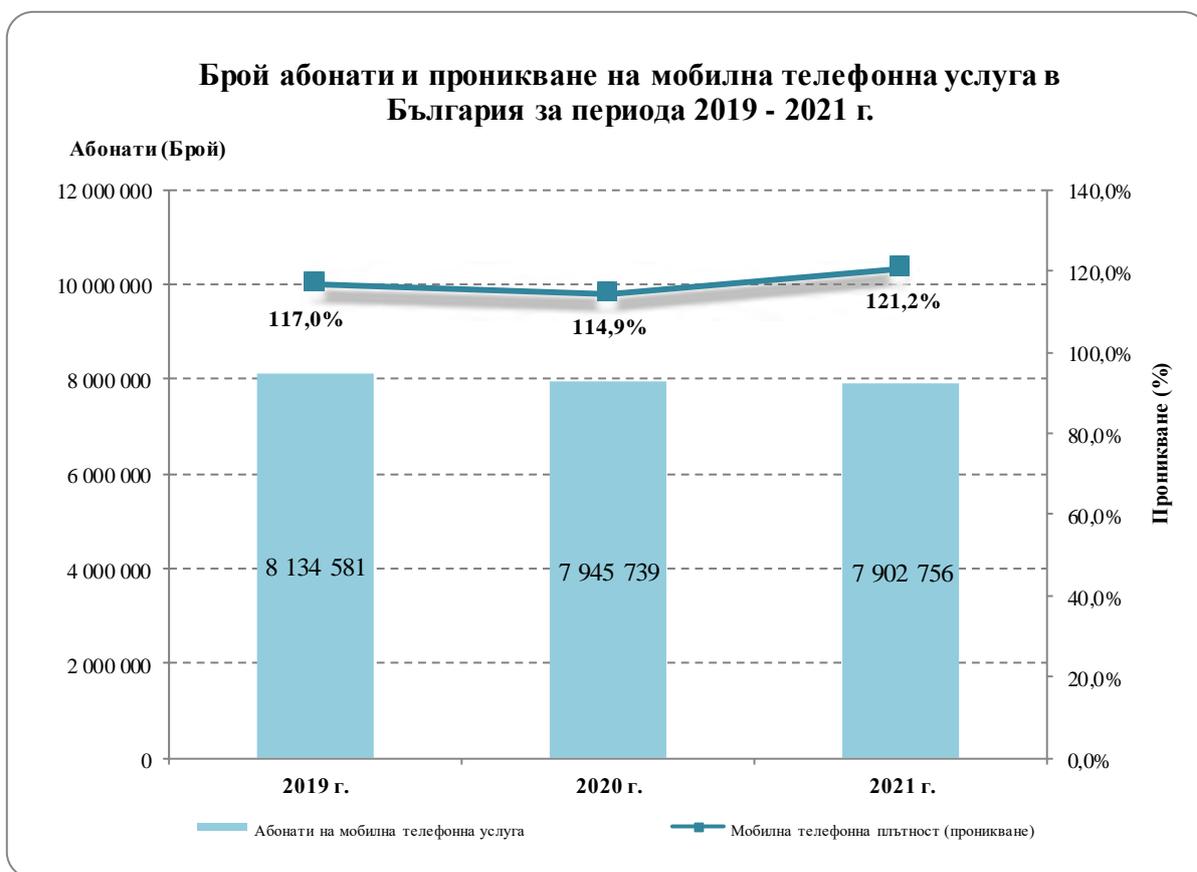


Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 10

На следващата фигура е представена информация за броя на абонатите на мобилна телефонна услуга и проникването („мобилна телефонна плътност“) на услугата сред

населението за периода 2019-2021 г.²⁷. Видно от представените данни, наблюдаваната през последните години трайна тенденция на спад в проникването на услугата сред населението, през 2021 г. се трансформира в ръст от 6,3 процентни пункта (от 114,9% към 31.12.2020 г., проникването на мобилната телефонна услуга нараства до 121,2% към 31.12.2021 г.).



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 11

Наблюдаваният ръст в проникването на мобилната телефонна услуга през 2021 г. е резултат, преди всичко, от значителния спад в данните на НСИ за броя на населението в България. Съгласно предварителната оценка от проведеното през 2021 г. от НСИ преброяване на населението, към 7 септември 2021 г. този брой възлиза на 6 520 314 души, или с 5,7% по-малко, спрямо отчетеното в края на 2020 г.²⁸ население. Друг фактор, който също така допринася за нарастване на мобилната телефонна плътност през 2021 г. в страната, е сравнително по-малкият спад (с 0,5%) в броя на абонатите на мобилна телефонна услуга спрямо отчетения през 2020 г. (2,3%).

На следващата фигура е представено съотношението между абонатите на предплатена мобилна телефонна услуга и тези, които използват услугата въз основа на сключен договор за месечен абонамент с мобилно предприятие.

²⁷ Показателят „мобилна телефонна плътност“ е изчислен като съотношение между броя на абонатите на мобилна телефонна услуга към 31.12.2021 г. и броя на населението към 7 септември 2021 г., по предварителни данни на НСИ, от проведеното преброяване на населението и жилищния фонд в страната (https://nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Census2021_predvaritelna_ocenka.pdf)

²⁸ Население по области, общини, местоживеене и пол: <http://www.nsi.bg/bg/node/2972>



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 12

Видно от данните на горната фигура, към 31.12.2021 г. промяната при съотношението между абонатите на предплатена мобилна телефонна услуга и абонатите по договор, спрямо предходната година, е несъществена – с 0,1 процентен пункт. Делът на абонатите, използващи предплатена услуга, намалява до 15,6%, а 84,4% имат сключен договор за месечен абонамент с доставчик на услугата.

Потребление (трафик) на мобилна телефонна услуга

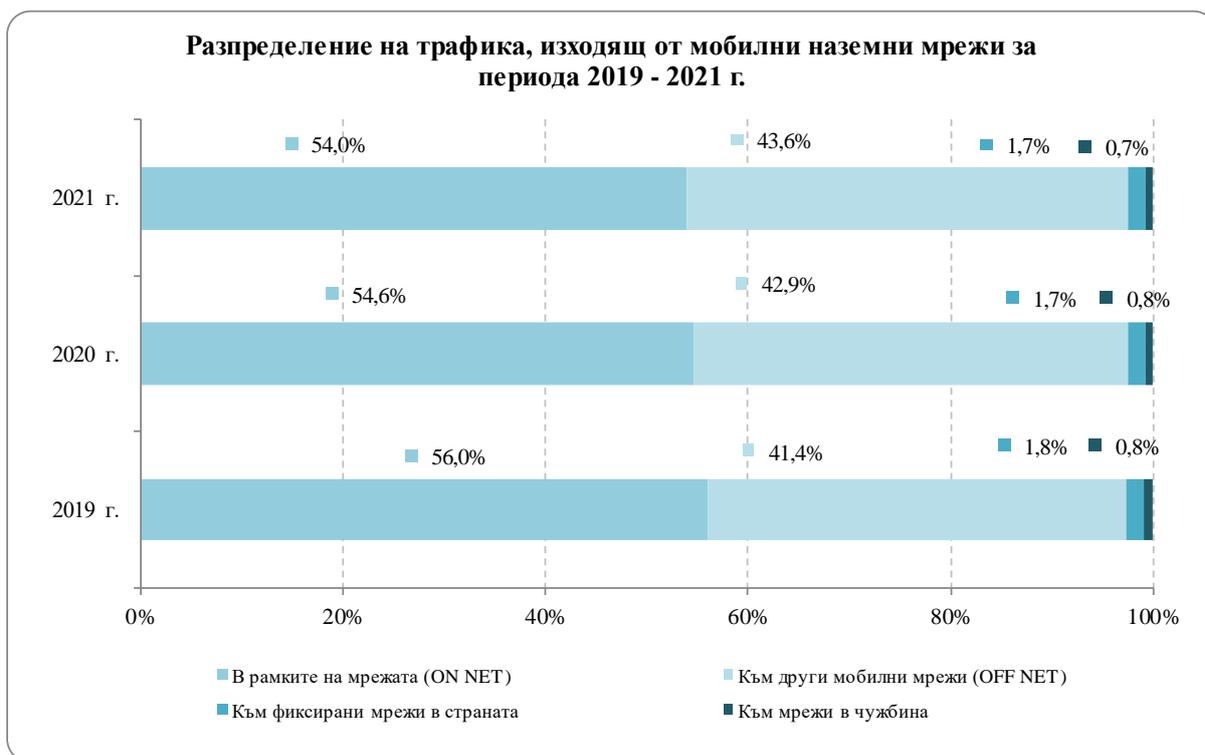
Общият обем на изходящия трафик от мобилни мрежи в страната²⁹ за 2021 г. възлиза на 22 091,57 млн. минути, което представлява ръст от 0,6% в потреблението на мобилна телефонна услуга спрямо предходната 2020 г. Този ръст е символичен в сравнение с отчетения рекорден ръст от 12,1% през първата година на пандемията от COVID-19, но той показва, че „по-меките“ мерки през 2021 г. за социално дистанциране, не водят до спад в потреблението на услугата и тя продължава да има водеща роля и потенциал за развитието на сегмента на гласовите телефонни услуги у нас, както и на пазара на електронни съобщителни услуги като цяло. През 2021 г., за втора поредна година се наблюдава увеличение в броя на изговорените минути от мобилни към фиксирани мрежи в страната (с 0,9%), а увеличението в броя на изговорените минути към други мобилни мрежи в страната е с 2,4%. При броя на изговорените минути към мрежи в чужбина се наблюдава спад спрямо 2020 г. – с 8,3%, както и при потреблението на мобилни разговори в рамките на собствената мобилна мрежа – с 0,7%,

²⁹ Включва изходящ трафик, генериран от абонати на мобилна телефонна услуга в рамките на дадена мобилна мрежа (on net трафик), към други мобилни мрежи в страната (off net трафик), към фиксирани мрежи в страната и към мрежи в чужбина.

По отношение на международните повиквания следва да бъде отбелязано, че за разлика от отчетения през предходните две години ръст в потреблението на международни мобилни телефонни разговори към мрежи от държави от ЕС/ЕИЗ, в резултат на въведената от 15 май 2019 г. регулация на цените на международните повиквания към мрежи от тези държави, за 2021 г. е налице спад в потреблението на тези повиквания с 5,6%. По информация от мобилните предприятия, отчетеният спад е резултат от излизането на Великобритания от ЕС (т.нар. Brexit).

Делът на потреблението (брой изговорени минути) от абонати с предплатени SIM карти в общото потребление на мобилна телефонна услуга през 2021 г. продължава плавно да намалява, като достига 3,4% (при 3,6% за 2020 г.). При абонатите по договор този дял съответно се повишава до 96,6%. За разлика от предходната 2020 г., когато и при двете категории абонати се наблюдаваше ръст в общия обем на изговорените минути, през 2021 г. при абонатите по договор, макар и малко, отново има увеличение (с 0,9%), докато при абонатите с предплатени карти е налице спад с 6,7%.

След отчетения ръст за 2020 г. от 9,4% при потреблението на мобилни разговори в рамките на собствената мобилна мрежа (on net), през 2021 г. обемът на този трафик бележи несъществен спад от 0,7% спрямо предходната 2020 г. Това обстоятелство води до слабо намаление – с 0,6 процентни пункта на дела, който този трафик заема в общия обем на генерирания трафик в мобилни мрежи в страната. Видно от данните на следващата фигура, делът на on net трафика за поредна година намалява – от 54,6% за 2020 г. на 54,0% за 2021 г. Устойчивата тенденция на ръст при дела на трафика извън собствената мобилна мрежа (off net) се запазва за поредна година и през 2021 г. неговият дял достига до 43,6%. Тези данни показват, че условията и цените на дребно за повиквания към други мобилни мрежи в страната, които мобилните предприятия предлагат на крайните потребители, са конкурентни на предлаганите за разговори в рамките на собствената им мрежа. Фактът, че крайните потребители разполагат с благоприятни условия, както за on net, така и за off net разговори, означава че продуктите и ценовите стратегии на мобилните предприятия не водят до ограничаване на конкуренцията на пазара на мобилна гласова услуга чрез „затваряне на трафик” в рамките на собствената мрежа.



Източник: Данни, подадени в КРС

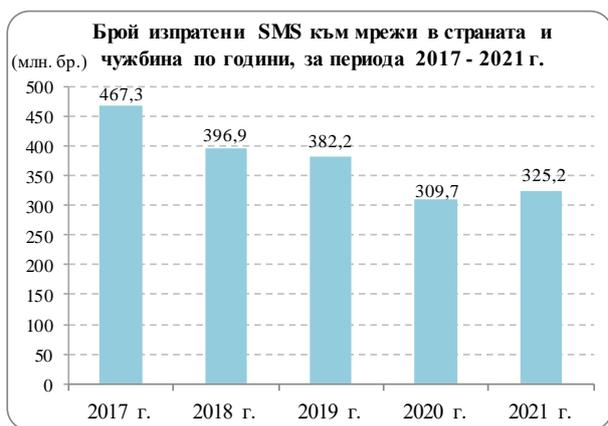
Фиг. 13

Видно от данните на горната фигура, дялът на трафика към фиксирани мрежи в страната остава непроменен спрямо предходната година - 1,7% за 2020 г. и за 2021 г. Дялът на трафика към мрежи в чужбина (0,7% за 2021 г.) намалява с 0,1 процентен пункт спрямо 2020 г.

По отношение на разговорите в роуминг следва да бъде отбелязано, че въпреки „по-меките“ COVID-19 мерки за пътуване в чужбина през 2021 г., изходящите повиквания в роуминг от абонати на българските предприятия в чужбина намаляват с още 3,4% спрямо 2020 г., а общият обем на входящите повиквания към абонати на българските предприятия в чужбина – със 7,6%.

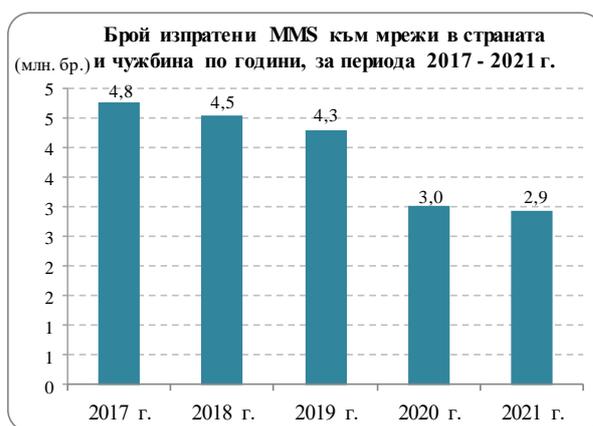
Кратки мултимедийни и текстови съобщения

През 2021 г. общият брой на кратките текстови съобщения (SMS), изпратени от български абонати към мрежи в страната и чужбина, възлиза на 325,2 млн. (фигура 14), а общият брой на изпратените кратки мултимедийни съобщения (MMS) на 2,9 млн. (фигура 15).



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 14



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 15

Видно от представените данни на горните фигури, за първи път от години при кратките текстови съобщения се отчита ръст (с 5,0%), докато при MMS съобщенията за поредна година е налице спад (с 3,3%). По данни от мобилните предприятия, отчетеният през 2021 г. ръст в обема на изпратените SMS съобщения е в резултат на промени в продуктовото им портфолио и предлагането на тарифни планове с включени в цената на месечния абонамент „безплатни“ SMS съобщения.

Броят на изпратените в роуминг SMS съобщения продължава да намалява и през 2021 г. това намаление е с 3,2%, докато при MMS съобщенията се отчита ръст с 80,8%.

Приходи от мобилна телефонна услуга

През 2021 г. общият обем на приходите от предоставяне на мобилна телефонна услуга възлиза на 1 023,819 млн. лв. и за поредна година продължава да намалява (с 1,3%) спрямо предходната 2021 г. За сравнение – регистрираният през 2020 г. спад в приходите е с 0,4%.

Обемът на приходите от предоставяне на мобилна телефонна услуга на дребно е 835,466 млн. лв., а на приходите от услуги на едро – 188,353 млн. лв. Тези данни показват, че за поредна година спадът в приходите от предоставяне на мобилна телефонна услуга е провокиран от намаление в приходите от услуги на дребно – с 1,7% спрямо 2020 г. При приходите от услуги на едро (взаимно свързване) за четвърта поредна година се наблюдава ръст – с 0,6%. Във връзка с прилаганите от 1 юли 2021 г. нови, но сравнително еднакви спрямо преди това цени на едро за терминиране на гласови повиквания в мобилни мрежи, (съгласно Делегирания акт относно единните европейски цени за терминиране на гласови повиквания в мобилни и фиксирани мрежи (Делегиран Регламент (ЕС) 2021/654), следва да бъде отбелязано, че за 2021 г. се отчита малък спад (с 1,1%) в общия обем на съответните приходи на едро.

Общият обем на приходите от нетрафични и трафични мобилни услуги, предоставяни на дребно от мобилните оператори на бизнес абонати също бележи ръст (с 6,1%) спрямо 2021 г.

Анализът на данните сочи, че регистрираното през 2021 г. намаление в приходите от предоставяне на мобилна телефонна услуга на дребно е резултат преди всичко от спад в нетрафичните приходи от самостоятелно предоставяне на услугата на дребно³⁰ (с 14,4%),

³⁰ Включва следните приходи от самостоятелно предоставяне на мобилна телефонна услуга: приходи от месечен абонамент и инсталационни такси, приходи от преносимост на номера, приходи от сключени договори със заявителите на кратки и/или негеографски номера (от еднократни и регулярни/месечни плащания) и други приходи от еднократни плащания за допълнителни услуги (напр. замяна на SIM карта, издаване на детайлни справки, промяна на телефонен номер, номер по избор и други подобни услуги).

както и от спад в частта на приходите от предоставяне на услугата в пакет с други електронни съобщителни услуги (с 1,2%). Данните, с които КРС разполага показват, че спадът при нетрафичните услуги на дребно от самостоятелно предоставяне на услугата през 2021 г. е провокиран от спад с 25,4% в приходите от месечен абонамент. Видно от представените по-горе данни на фигура 10, броят на абонатите, които използват мобилна телефонна услуга самостоятелно, ежегодно намалява за сметка на използващите я в пакет. Това води до низходяща тенденция в обема на генерираните приходи от месечен абонамент от абонати на самостоятелна услуга, като за последните 5 години (от 2017 до 2021 г.) отчетеният спад в обема на тези приходи е със 73,9% (за същия период, броят на абонатите, използващи услугата самостоятелно е намалял с 50%).

По отношение на регистрирания за първи път спад в приходите от предоставяне на мобилна телефонна услуга в пакет през 2021 г. следва да бъде отбелязано, че той е провокиран от два фактора: 1) висок дял на абонатите, които използват двойна пакетна услуга „мобилен глас и мобилен достъп до интернет“ (93% от абонатите на пакетни услуги с мобилен глас) и 2) наличието на все по-голям обем трафик за мобилен интернет в абонаментните планове, което води до спад при дела на мобилния глас в общата цена на месечния абонамент, заплащана от абонатите на пакетната услуга.

Разпределението (структурата) на приходите от мобилна телефонна услуга по години за периода 2019-2021 г. е представено на фигура 16. Видно от нея, въпреки регистрирания спад, определяща роля и през 2021 г. продължават да имат приходите от месечен абонамент и инсталационни такси от самостоятелно и пакетно предоставяне на мобилна телефонна услуга, чийто дял е най-голям в сегмента (66,0%). Отчетеният през 2021 г. малък ръст в общия обем на приходите на едро води и до слабо увеличение в техния дял в сегмента, който достига до 18,4%. Делът на приходите от телефонни разговори (4,9%) за поредна година бележи спад – с 0,5 процентни пункта.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 16

При дела на приходите от SMS и MMS се отчита увеличение през 2021 г. (с 0,6 процентни пункта). Делът на приходите от други услуги също се повишава слабо с 0,5 процентни пункта, в резултат преди всичко от наблюдавания ръст през 2021 г. при приходите от повиквания от обхват "700", включени в състава на тази група приходи.

Обобщение

Общият обем на приходите от мобилна телефонна услуга през 2021 г. продължава да намалява, но и през втората година от началото на пандемията от COVID-19 отново се наблюдава ръст в потреблението на телефонните разговори в мобилни мрежи в страната. При броя на абонатите е налице значително по-малък спад в сравнение с предходната 2020 г., което показва, че отчетеното негативно влияние върху показателя през първата година на кризата отслабва през 2021 г.

Общият обем на приходите от предоставяне на мобилна телефонна услуга на дребно е повлиян негативно от ръста в броя на абонатите, които използват услугата в пакет с мобилен достъп до интернет, тъй като той заема все по-голям дял в общата цена на месечния абонамент, заплащана от абонатите за пакетна услуга.

Общият обем на приходите от предоставяне на мобилна телефонна услуга бележи ръст за четвърта поредна година, като ефектът, който оказват върху него прилаганите от 1 юли до 31 декември 2021 г. нови, но сравнително еднакви спрямо прилаганите в България преди това цени на едро за терминиране на гласови повиквания в мобилни мрежи (съгласно Делегиран Регламент (ЕС) 2021/654), е сравнително малък.

Въпреки „по-меките“ противоепидемични мерки и възможността за пътуване в чужбина при определени условия (притежаване на ваксинационен сертификат или отрицателен тест за COVID-19), през 2021 г. отново се наблюдава спад в потреблението и приходите от мобилни разговори в роуминг, макар и в значително по-малък размер.

3. Услуги по предоставяне на линии под наем

Данните за 2021 г., подадени от предприятията, предоставящи услугата „линии под наем“, в т.ч. международни линии под наем, прекъсват тенденцията на спад, наблюдавана през последните над десет години за този пазарен сегмент. Общите приходи от предоставяне на услугата през 2021 г. възлизат на 24,757 млн. лв., като се отчита увеличение с 29,2% спрямо приходите, реализирани през предходната година.

Обобщена информация за броя на предприятията, предоставящи услугата „линии под наем“, включително „международни линии под наем“, както и за размера на получените от тях приходи, е представена в таблица 5 по-долу.

Таблица 5

Брой предприятия, брой линии и приходи по вид на предоставяните линии под наем през 2021 г.

Наименование на услугата	Брой предприятия, предоставящи услугата през 2021 г.	Брой отдадени линии под наем към 31.12.2021 г.	Приходи през 2021 г. (в млн. лв. без ДДС)
1. Линии под наем на едро	22	2 813	20,723
1.1. Национални линии под наем	20	2 368	14,219
1.2. Международни линии под наем	8	445	6,504
2. Линии под наем на дребно	12	1 734	4,034
Общо	26	///	24,757

Източник: Данни, подадени в КРС

Участници на пазара

Съгласно подадената в КРС информация, 26 предприятия (от 115 уведомили КРС за намеренията си да предоставят услугата „линии под наем“, вписани в публичния регистър към 31.12.2021 г.), са били активни на пазарния сегмент. Осем предприятия са предоставяли услугата, както на пазара на дребно, така и на този на едро, и също осем предприятия са предоставяли услугата „международни линии под наем на едро“.

В таблици 6 и 7 са представени пазарните дялове на основните предприятия, предоставяли линии под наем на дребно/едро през 2021 г.

Таблица 6

Пазарни дялове на предприятията, предоставящи линии под наем на дребно

Предприятие	2020 г.		2021 г.	
	Дял на база брой линии на дребно	Дял на база приходи на дребно	Дял на база брой линии на дребно	Дял на база приходи на дребно
БТК	77,6%	62,4%	77,0%	60,5%
А1 БЪЛГАРИЯ ЕАД	11,1%	19,4%	11,5%	21,9%
СОФИЯ КОМЮНИКЕЙШЪНС ЕАД	4,1%	6,6%	3,4%	4,9%
Всички останали	7,2%	11,7%	8,1%	12,7%

Източник: Данни, подадени в КРС

През 2021 г. спрямо 2020 г., общият пазарен дял (91,9%) на база брой линии на дребно на трите основни предприятия намалява с 0,9 процентни пункта, като най-значително е намалението в дела на „София Комюникейшънс“ ЕАД³¹ – с 0,7 процентни пункта. На база приходи на дребно отчетеният спад в дела на трите предприятия е по-голям – с 1 процентен пункт. В резултат, останалите участници увеличават пропорционално дела си, както на база приходи, така и на база брой линии.

Таблица 7

Пазарни дялове на предприятията, предоставящи линии под наем на едро

Предприятие	2020 г.		2021 г.	
	Дял на база брой линии на едро	Дял на база приходи на едро	Дял на база брой линии на едро	Дял на база приходи на едро
НОВАТЕЛ ЕООД	30,1%	43,0%	25,6%	29,5%
НЕТЕРА ЕООД	1,5%	3,1%	21,2%	29,2%
СОФИЯ КОМЮНИКЕЙШЪНС ЕАД	22,4%	6,2%	15,2%	4,2%
Всички останали	46,0%	47,6%	38,0%	37,1%

Източник: Данни, подадени в КРС

През 2021 г. спрямо 2020 г., общият пазарен дял (62%) на база брой линии на едро на трите основни предприятия се увеличава с 8 процентни пункта. Основната причина за това е миграция на услуги от пренос на данни към линии под наем. На база приходи на едро отчетеното увеличение в дела на трите предприятия е 10,5 процентни пункта.

Брой линии под наем на едро и дребно

Броят предоставени линии под наем на дребно продължава да намалява и през

³¹ Цетин България“ ЕАД е едноличен собственик на капитала на „София Комюникейшънс“ ЕАД, считано от 15.07.2021 г.

2021 г., като спрямо предходната година е отчетено намаление с 1,6%. Броят на предоставените линии под наем на едро отчитат ръст от 16,0%.

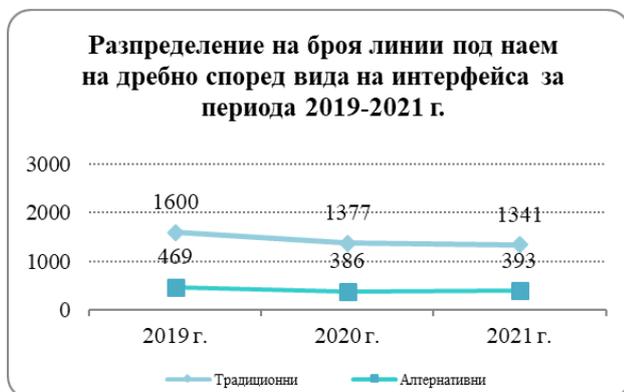


Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 17

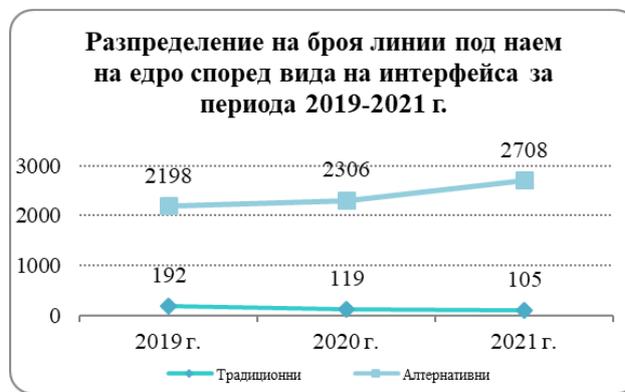
Разпределението на линиите под наем е показано на фигура 17. Намалението в дела на линиите под наем на дребно спрямо предходната година е 4 процентни пункта. През 2021 г. се отчита ръст от 5,7 процентни пункта при дела на националните линии под наем на едро, а при международните – от 4,3 процентни пункта.

На фигури 18 и 19 е представено разпределението на броя предоставени линии под наем на едро и на дребно за периода 2019 – 2021 г. според вида на интерфейса.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 18



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 19

Общият спад в линиите под наем на дребно през 2021 г. възлиза на 1,6%, като традиционните линии намаляват с 2,6%, а алтернативните линии се увеличават с 1,8%. Отчетеният ръст (16,0%) в броя линии под наем на едро е в резултат от увеличението със 17,4% в броя на алтернативните линии на едро. Броят на традиционните линии под наем на едро продължава да намалява (с 11,8%), като се забавя темпът на спад в сравнение с предходния период (2020 г. спрямо 2019 г. намалението е с 38,0%).

Приходи от линии под наем

На фигура 20 е представена структурата на реализираните приходи от предоставяне на услугата „линии под наем“ (на едро и дребно) за периода 2019-2021 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 20

През 2021 г. значителното увеличение в приходите от международни линии под наем на едро (с 57,1% спрямо данните от 2020 г.) и от национални линии под наем на едро (с 36,2% спрямо данните от 2020 г.), оказват влияние върху съотношението между приходите по видове услуги в общия обем на сегмента. В резултат, делът на националните линии под наем на едро се увеличава с 3 процентни пункта, а този на международните – с 4,7 процентни пункта. В сравнение с 2020 г. през 2021 г. делът на линиите под наем на дребно е намалял със 7,6 процентни пункта.

Обобщение

През 2021 г. в сегмента „Услуги по предоставяне на линии под наем“ се наблюдава:

- навлизане на три нови предприятия, които предоставят услугата „линии под наем“;
- намаление на реализираните приходи на дребно, но увеличение в приходите на едро;
- спад в броя линии под наем на дребно, но увеличение при тези на едро;
- увеличение в броя на алтернативните линии под наем за сметка на традиционните.

4. Пренос на данни и достъп до интернет

През 2021 г. общият обем на реализираните приходи от услугите, включени в сегмента „Пренос на данни и достъп до интернет“, възлиза на 1451,381 млн. лв., като се отчита ръст от 21,3% спрямо предходната 2020 г.³².

В таблица 8 е представена обобщена информация за броя на предприятията, които през 2021 г. са предоставяли услуги на този пазарен сегмент, както и информация за броя на техните абонати/ползватели и за размера на получените от тях приходи.

³² Данните за 2020 г. са актуализирани. Приходите от сегмента през 2020 г. възлизат на 1196,457 млн. лв.

**Брой предприятия, абонати/ползватели и приходи по вид на предоставяните през
2021 г. услуги за достъп до интернет и пренос на данни**

Наименование на услугата	Брой предприятия, предоставящи услугата през 2021 г.	Брой абонати/ползватели към 31.12.2021 г.		Приходи (в млн. лв. без ДДС)	
		Общо ¹	в т.ч. абонати на пакетни услуги	Общо ²	в т.ч. приходи на пакетни услуги
1. Услуги за достъп до интернет и пренос на данни на дребно	657	///	///	1 228,630	675,921
1.1. Достъп до интернет ³ , в т. ч.:	650	8 994 431	6 294 956	1 171,511	675,921
1.1.1. фиксиран	650	2 251 986	729 117	329,572	68,680
1.1.2. мобилен ⁴	4	6 794 109	5 617 503	841,939	607,241
1.2. Услуги за пренос на данни	53		///	56,575	///
1.3. Други услуги (хостинг, електронна поща и др.)	17	2 484	///	0,543	///
2. Услуги на едро	141	///	///	222,751	///
2.1. Предоставяне на капацитет за интернет свързаност (Peering и Transit)	97	750	///	27,471	///
2.2. Услуги за пренос на данни	28	314	///	9,816	///
2.3. Предоставяне на едро на достъп до интернет чрез мрежи за достъп от следващо поколение (NGA)	51	266	///	4,230	///
2.4. Други услуги на едро	14	22	///	181,234	///
Общо	699	///	///	1 451,381	///

¹ Вкл. абонати на пакетни услуги.

² Вкл. приходи от пакетни услуги.

³ Данните за общия брой абонати и приходи на услуги за достъп до интернет са получени на база постъпили в КРС данни от 89,8% от регистрираните предприятия.

⁴ Вкл. мобилен достъп чрез карти за данни или модем и пакетни услуги с включен мобилен достъп до интернет (включително абонати на пакети за пренос на данни, закупени допълнително към гласови планове, чрез мобилни мрежи от трето, четвърто и пето поколение UMTS/HSPA+/LTE+/NR (5G)).

Източник: Данни, подадени в КРС

Участници на пазара

Броят на предприятията, предоставящи реално услуги за достъп до интернет и пренос на данни през 2021 г., е 699³³, като се отчита спад с 3 предприятия спрямо 2020 г.³⁴ Броят на предприятията, предоставящи услуги на дребно, е 657, което представлява спад от 10 предприятия спрямо предходната година³⁵, а броят на тези, предоставящи услуги на едро се е увеличил с 11 предприятия за едногодишния период.

Основните доставчици на фиксиран достъп до интернет за крайни ползватели (услуга на дребно), както през предходната година, така и през 2021 г., са БТК, А1 и Булсатком.

³³ Включително и предприятията, уведомили КРС за прекратяване на дейността през 2021 г. и декларирали приходи през годината.

³⁴ Данните за 2020 г. са актуализирани.

³⁵ Данните за 2020 г. са актуализирани.

Пазарни дялове на предприятията, предоставящи фиксиран достъп до интернет на дребно

Предприятие	2020 г.		2021 г.	
	Дял на база брой абонати на фиксиран достъп ¹	Дял на база приходи от фиксиран достъп ²	Дял на база брой абонати на фиксиран достъп ¹	Дял на база приходи от фиксиран достъп ²
БТК	27,2%	21,6%	31,4%	24,6%
А1 БЪЛГАРИЯ ЕАД	26,0%	15,8%	26,9%	18,7%
БУЛСАТКОМ ЕАД	8,1%	9,1%	7,6%	8,0%
Всички останали	38,6%	53,6%	34,2%	48,6%

¹ Вкл. абонати на пакетни услуги.

² Вкл. приходи от пакетни услуги

Източник: Данни, подадени в КРС

За разлика от предходните години, видно от таблица 9, през 2021 г. БТК регистрира чувствително увеличение на своя пазарен дял на база брой абонати – с 4,2 процентни пункта (за сравнение, ръстът за 2020 г. е 0,2, а за 2019 г. е 0,1 процентни пункта). А1 също запазва тенденцията за увеличаване на своя пазарен дял и регистрира ръст от 0,9 процентни пункта спрямо 2020 г. При Булсатком се запазва негативната тенденция от предходните години за намаляване на пазарния дял на база брой абонати, като отчетеният спад е в размер на 0,6 процентни пункта. При пазарния дял на предприятията на база приходи от фиксиран достъп до интернет на дребно, включително и частта на приходите от предоставяне на фиксиран интернет достъп в пакет с други електронни съобщителни услуги, БТК и А1 увеличават своя пазарен дял съответно с 3,0 и 2,9 процентни пункта. Третото предприятие – Булсатком отново бележи спад в дела на приходите от фиксиран достъп в размер на 1 процентен пункт спрямо 2020 г. Най-съществени промени в дяловете на база абонати и приходи се наблюдават при предприятията, категоризирани като „Всички останали“ (всички тези, които се намират извън челната тройка на предприятията с най-голям пазарен дял), които бележат съществен спад съответно от 4,5 и 4,9 процентни пункта. Тази осезателна промяна в пазарния дял на база абонати и на база приходи от фиксиран достъп на интернет на дребно е продиктувана основно от сливанията и придобиванията, осъществени през 2021 г. от БТК („Нет 1“ ЕООД³⁶, „Комнет София“ ЕАД³⁷, "Цифрова Кабелна Телевизия" ЕООД³⁸ и „Нет Ис Сат“ ЕООД³⁹), които респективно се отразяват и върху пазарния дял на телекома.

³⁶ Придобиването се счита от 28.05.2021 г. Предприятието е прехвърлило дейността си по пренос на данни и достъп до интернет (с изключение на MAN достъпа на едро) на БТК. Не е заличено от публичния регистър на КРС.

³⁷ Придобиването се счита от 11.05.2021 г. Предприятието е прекратило дейността си на 17.09.2021 г. и се е вляло в БТК. Заличено е от публичния регистър на КРС.

³⁸ Придобиването се счита от 11.05.2021 г. Предприятието е прекратило дейността си на 21.07.2021 г. и се е вляло в БТК. Заличено е от публичния регистър на КРС.

³⁹ Предприятието е прекратило дейността си на 23.08.2021 г. Заличено е от публичния регистър на КРС.

През 2021 г. мобилен достъп до интернет предоставят и петте мобилни предприятия – А1, БТК, Булсатком, Йеттел и Ти.Ком⁴⁰. В таблица 10 са представени дяловете им при предоставяне на мобилен интернет през 2020 и 2021 г.

Таблица 10

Пазарни дялове на предприятията, предоставящи мобилен достъп до интернет на дребно

Предприятие	2020 г.		2021 г.	
	Дял на база брой абонати на мобилен достъп ¹	Дял на база приходи от мобилен достъп ²	Дял на база брой абонати на мобилен достъп ¹	Дял на база приходи от мобилен достъп ²
БТК	34,2%	34,7%	35,0%	32,2%
А1 БЪЛГАРИЯ	33,8%	35,6%	33,4%	37,0%
ЙЕТЕЛ	31,8%	29,6%	31,6%	30,8%
БУЛСАТКОМ*	0,02%	0,02%	0,00%	0,01%
ТИ.КОМ**	0,03%	0,06%	0,00%	0,00%

¹ Включва абонати на самостоятелна услуга чрез карти за данни или модем и абонати на пакетни услуги, включващи определен обем трафик за данни на максимална скорост и/или обем трафик за данни на месец.

² Включва приходи от самостоятелна услуга чрез карта за данни или модем, приходи от трафик, както и частта на приходите от предоставяне на мобилен интернет в пакет с други електронни съобщителни услуги.

*Услугата е предоставяна до 15.12.2021 г. поради изтичане на срока на действие на Разрешение № 01759/15.12.2011 г.

**Предприятието не е предоставило Годишен отчет за дейността през 2021 г. съгласно Решение № 415/09.12.2021 г. и е с изтекъл срок на действие на Разрешение № 01757 /15.12.2011 г.

Източник: Данни, подадени в КРС

Видно от данните, представени в таблицата, през 2021 г. не се наблюдава разместване на позициите на предприятията, предоставящи мобилен достъп до интернет на дребно. Сред трите най-големи предприятия на пазара на мобилен достъп до интернет, лек ръст на пазарния дял на база абонати се наблюдава единствено при БТК, който е в размер на 0,8 процентни пункта. Този лек ръст е за сметка на дела на А1 и Йеттел, които отчитат спад съответно от 0,4 и 0,3 процентни пункта. Не се отчита разместване на позициите и при пазарните дялове, изчислени на база приходи – редно е да се отбележи, че А1 и Йеттел преобръщат негативните резултати от предходната година и техните пазарни дялове бележат ръст съответно с 1,4 и 1,2 процентни пункта. За разлика от 2020 г., при приходите на БТК се наблюдава спад, който е в размер на 2,5 процентни пункта. Спад с 0,01 процентни пункта спрямо предходната година се наблюдава и в пазарния дял на Булсатком. Въпреки че Ти.Ком не е предоставило Годишен отчет за дейността през 2021 г., недекларираните годишни приходи от предоставянето на услугата няма да доведат до съществени изменения в структурата на пазарните дялове на предприятията.

Абонати на услуги за достъп до интернет

Към 31.12.2021 г. общият брой на абонатите на интернет услуги на дребно (фиксиран и мобилен достъп до интернет) е 8,994 млн. и бележи увеличение от цели 4,2%

⁴⁰ Предприятието не е предоставило Годишен отчет за дейността през 2021 г. съгласно Решение № 415/09.12.2021 г. и е с изтекъл срок на действие на Разрешение № 01757 /15.12.2011 г. Въпреки това, следва да се има предвид, че предприятието е развивало дейност през годината, тъй като е декларирало абонати на мобилен достъп във Въпросник за широколентов достъп до интернет към 01.07.2021 г. съгласно Решение № 234/01.07.2021 г.

след забавения растеж от едва 1,7%, регистриран през предходната година, като се приближава до нивата на растеж от предпандемичната 2019 г. (за сравнение 5,4% ръст през 2019 г. спрямо 2018 г.). Тенденцията за ръст на броя на абонатите на пакетни услуги (с включен фиксиран и/или мобилен достъп до интернет) се запазва и през 2021 г. За разлика от предходната година (ръст от едва 0,6% през 2020 г.), се наблюдава известно възстановяване на нивата на растеж, като за последната година се отчита ръст от 2,8% в абсолютно изражение, достигайки до 6,295 млн. абонати на пакетни услуги, като следва да се отбележи, че този растеж остава далеч от ръста регистриран през предпандемичната 2019 г., а именно 5,5%. Забавянето на темпа на растеж на абонатите на пакетни услуги, регистриран през последните два отчетни периода, се отразява на дела им на база общ брой абонати⁴¹ и през 2021 г. те вече представляват 70%, което е спад с 0,9 процентни пункта спрямо предходната година.

Общият брой на абонатите на фиксиран достъп до интернет (включително и на услуги, предоставяни в пакет) запазва своя постоянен темп на растеж. За изминалата година абонатите се увеличават с 6,5%, достигайки 2,252 млн., като този ръст се дължи както на увеличението в броя на абонатите на фиксиран достъп, предоставян самостоятелно (със 7,9%), така и на ръста в броя на абонатите на фиксиран достъп в пакет (с 3,5%). Делът на абонатите на фиксиран достъп в общия брой абонати на достъп до интернет регистрира ръст от 0,5 процентни пункта спрямо предходната година⁴² и вече достига 25%.

През 2021 г. броят на абонатите, използващи услуги за мобилен достъп до интернет⁴³, възстановяват до известна степен темпа си на растеж (за сравнение, ръстът през 2020 г. спрямо 2019 г. е едва 0,7%), като регистрираният ръст е в размер на 3,2%, достигайки 6,794 млн. Подобна е ситуацията и при абонатите на мобилен достъп до интернет в пакет, които в края на 2021 г. възлизат на 5,617 млн., регистрирайки увеличение с 2,5% спрямо 2020 г. (за сравнение, ръстът през 2020 г. спрямо 2019 г. възлиза на едва 0,1%). За втора поредна година се отчита ръст в броя на абонатите, ползващи услугата самостоятелно (чрез карти за данни и/или модем). Регистрираният ръст е в размер на 7,2% спрямо 2020 г. (3,5% увеличение през 2020 г. спрямо 2019 г.), като в края на 2021 г. тези абонати вече достигат 1,177 млн. При броя на абонатите на мобилен достъп до интернет чрез LTE⁴⁴ отново се отбелязва ръст от 8,3% спрямо предходната година, като към 31.12.2021 г. той достига 4,724 млн. Делът на LTE абонатите в общия брой абонати на мобилен достъп вече е 69,5%, като се увеличава с 3,2 процентни пункта.

На фигура 21 е представено проникването на фиксиран широколентов достъп до интернет по население⁴⁵ и домакинства⁴⁶ и на мобилния достъп⁴⁷ по население за периода 2019–2021 г.

⁴¹ За избягване на дублиране, от общия брой абонати на достъп до интернет са изключени абонатите на пакетни услуги с включен едновременно фиксиран и мобилен достъп до интернет.

⁴² Данните за 2020 г. са актуализирани.

⁴³ Самостоятелна услуга чрез карти за данни или модеми и пакетни услуги с включен мобилен достъп до интернет, чрез мобилни мрежи от трето, четвърто и пето поколение UMTS/HSPA+/LTE+/NR (5G)). (включително пакети за пренос на данни, закупени допълнително към гласови планове).

⁴⁴ Включително и абонати на мрежи от пето поколение NR (5G).

⁴⁵ Показателят е изчислен като съотношение между броя на абонатите на фиксиран достъп към 31.12.2021 г. и броя на населението към 07.09.2021 г. по данни на НСИ (Предварителната оценка от проведеното през 2021 г. от НСИ Преброяване на населението :

https://www.nsi.bg/sites/default/files/pressreleases/Census2021_predvaritelna_ocenka.pdf).

⁴⁶ Показателят е изчислен като съотношение между броя на домашните абонати на фиксиран достъп към 31.12.2021 г. и броя на домакинствата към 07.09.2021 г. по данни на НСИ (Предварителната оценка от проведеното през 2021 г. от НСИ Преброяване на населението :

https://www.nsi.bg/sites/default/files/pressreleases/Census2021_predvaritelna_ocenka.pdf).



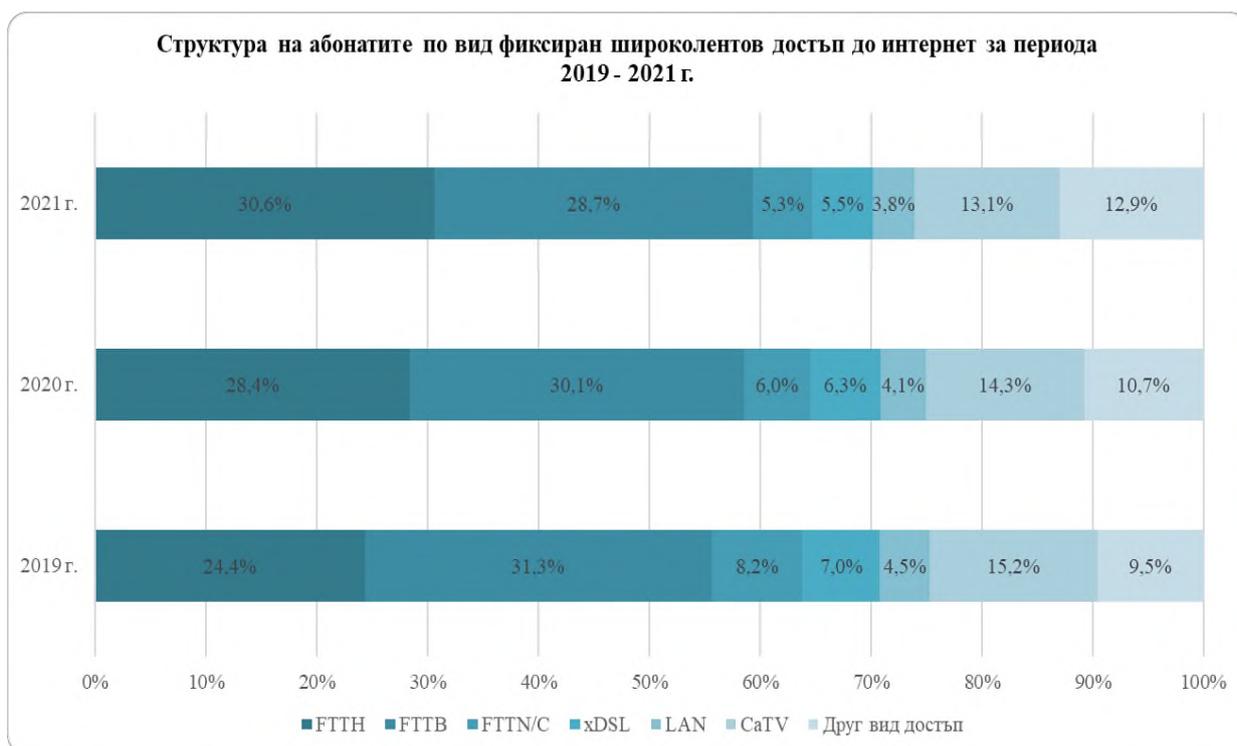
Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 21

Показателите „Проникване на фиксиран широколентов достъп по домакинства“, „Проникване на фиксиран широколентов достъп до интернет по население“ и „Проникване на мобилен достъп до интернет по население“ бележат сериозен ръст спрямо предходната година съответно от 8,6, 4,0 и 9,8 процентни пункта. Основната причина за този чувствителен растеж се дължи на значителния спад в данните на НСИ за броя на населението и домакинствата, съгласно предварителната оценка от проведеното през 2021 г. от НСИ „Преброяване на населението“. Друг фактор, който допринася за нарастването на тези показатели, е възходящият темп на развитие на фиксирания и мобилния широколентов достъп.

Структурата на абонатите по видове фиксиран достъп до интернет за периода 2019 - 2021 г. е показана на фигура 22.

⁴⁷ Включват се: абонати на пакетни услуги с включен мобилен достъп до интернет (включително абонати на пакети за пренос на данни, закупени допълнително към гласови планове), абонати на самостоятелна услуга чрез карти за данни или модеми, както и ползватели на услуги за мобилен достъп до интернет, предоставяни без отделен абонамент. Показателят е изчислен като съотношение между броя на абонатите на мобилен достъп към 31.12.2021 г. и броя на населението към 07.09.2021 г. по данни на НСИ (Предварителната оценка от проведеното през 2021 г. от НСИ Преброяване на населението : https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Census2021_predvaritelna_ocenka.pdf).



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 22

Към края на 2021 г. преобладаващата част от абонатите на фиксиран достъп до интернет в България основно ползват достъп чрез влакнесто-оптични мрежи (FTTH, FTTB и FTTN/C) – 64,7%. Отчетеният ръст спрямо 2020 г.⁴⁸ е в размер на 0,2 процентни пункта, а в абсолютно изражение броят на абонатите, ползващи достъп чрез влакнесто-оптични мрежи, се е увеличил с 6,8%.

Единствената промяна в структурата на абонатите по вид фиксиран ширококолов достъп до интернет се отнася до лидерската позиция, където за първа година FTTH достъпът, със своя дял от 30,6%, измества от първото място FTTB (дял от 28,7%).

На следващо място, с 13,1% дял, се нареждат абонатите на CATV достъп (базиран на мрежите за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми и стандарт DOCSIS). Към края на 2021 г. почти всички абонати на CATV достъп (98,4%) ползват протокол DOCSIS 3.0, чрез който максималната скорост към абоната може да достигне до 200 Mbps. За сравнение, в края на 2019 г. ползващите DOCSIS 3.0 ползватели са били 95% от абонатите на CATV достъп, като отчетеното увеличение за периода е в размер на 3,4 процентни пункта.

Тенденцията на спад на абонатите на xDSL достъп, предоставян единствено от БТК, продължава и през 2021 г. Спрямо края на предходната година броят на абонатите на този вид достъп е намалял със 7,5% в абсолютно изражение, а за периода 2019 - 2021 г. спадът е с 12,5%. Миграцията на абонати към оптичен достъп при БТК също се запазва, като за едногодишния период се отчита увеличение от 36% на абонатите на БТК, използващи влакнесто-оптични мрежи, което е с 28,7 процентни пункта повече спрямо ръста, регистриран през предходния едногодишен период. За периода 2019 - 2021 г. ръстът се равнява на 46% в абсолютно изражение. Основната причина за този значителен

⁴⁸ Данните за 2020 г. са актуализирани.

ръст се корени в придобиванията и сливанията, осъществени през 2021 г. от БТК⁴⁹. Друг фактор, който допринася за тази тенденция, е продължаващата миграция на абонати от xDSL към оптичен достъп. В края на 2021 г. дялът на абонатите на БТК, които използват достъп до интернет чрез xDSL технология, намалява от 23% към 31.12.2020 г. на 17% в общия брой абонати на предприятието, а този на абонатите, които ползват VDSL⁵⁰, спада с 1,6 процентни пункта спрямо 2020 г. до 8,3% в общия брой абонати на предприятието.

През 2021 г. дялът на абонатите на LAN достъп продължава да намалява, достигайки до 3,8% от общия брой абонати на фиксиран ширококолов достъп, като регистрираният спад е в размер на 0,4 процентни пункта. Дялът на абонатите на друг вид достъп⁵¹ през 2021 г. достига 12,9%, като спрямо 2019 г. абонатите на този достъп отчитат най-значително увеличение – с 59,1% в абсолютно изражение. Този ръст се дължи основно на ръста в броя на абонатите, ползващи фиксиран достъп през мобилна мрежа, които представляват 85,1% от общия брой абонати на друг вид достъп и нарастват с 62% в абсолютно изражение.

В края на 2021 г. абонатите на фиксиран ширококолов достъп, използващи високоскоростен достъп чрез NGA мрежи⁵², достигат 92,7% от общия брой абонати на фиксиран ширококолов достъп до интернет, а дялът им се увеличава с 1,6 процентни пункта в сравнение с края на 2020 г. В резултат от това възходящо развитие се увеличава и скоростта на предлаганите интернет услуги. На следващата фигура е представено разпределението на броя на абонатите на фиксиран ширококолов достъп до интернет според скоростта⁵³ на даунлоуд от международното пространство за тригодишния период 2019 - 2021 г.

⁴⁹ Информацията относно придобитите предприятия от страна на БТК през 2021 г. е посочена по-горе в частта от точката, отнасяща се до участниците на пазара.

⁵⁰ Абонатите на VDSL се включват в общия брой абонати на достъп до интернет чрез xDSL технология.

⁵¹ Включват се RLAN достъп, фиксиран достъп през мобилни мрежи, достъп чрез спътникови мрежи и достъп чрез линии под наем и специално организиран достъп.

⁵² Включват се оптични (FTTB, FTTH и FTTx bitstream достъп), хибридни влакнесто-оптични (FTTN/C със скорост над и вкл. 30 Mbps), кабелни мрежи по стандарт DOCSIS 3.0, LAN и RLAN достъп със скорост над и вкл. 30 Mbps, VDSL достъп, спътников достъп със скорост над и вкл. 30 Mbps, достъп чрез линии под наем и специално организиран достъп със скорости над и вкл. 30 Mbps, както и фиксиран достъп през мобилни мрежи със скорост над и вкл. 30 Mbps.

⁵³ Данните за 2020 г. са актуализирани.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 23

Броят на абонатите, ползващи интернет достъп със скорости над и включително 30 Mbps продължава да се увеличава и през 2021 г., което е резултат от увеличаващия се брой абонати, ползващи оптична свързаност и кабелен протокол за достъп DOCSIS 3.0. Към края на 2021 г. 88,7% от абонатите използват скорости над и включително 30 Mbps, като отчетеното увеличение спрямо 2020 г. е с 3,6 процентни пункта. Въпреки че относителният дял на ползвателите на фиксиран ширококолов достъп, които ползват високоскоростен достъп със скорост на даунлоуд от международното пространство от 30 Mbps до 99,99 Mbps намалява с 6,6 процентни пункта, той остава най-голям в структурата на абонатите, разпределени по скоростни интервали. Най-голям ръст се наблюдава при дела на ползвателите на свръх-високоскоростен (над и вкл. 100 Mbps) достъп, който за разглеждания тригодишен период се увеличава с 19,1 процентни пункта, а спрямо 2020 г. отчетеният ръст е в размер на 8,8 процентни пункта.

Броят на абонатите на ширококолов достъп, ползващи скорости над и вкл. 100 Mbps, се е увеличил и в абсолютна стойност. Спрямо 2020 г. 36,1% повече абонати ползват свръх-високоскоростен (над и вкл. 100 Mbps) достъп. За едногодишния период се наблюдава спад с 3,9% в абсолютно изражение в броя на абонатите, ползващи скорости от 30 до 99,99 Mbps, а при абонатите, ползващи скорости до 29,99 Mbps се отчита спад с цели 19,4%.

Приходи от пренос на данни и достъп до интернет

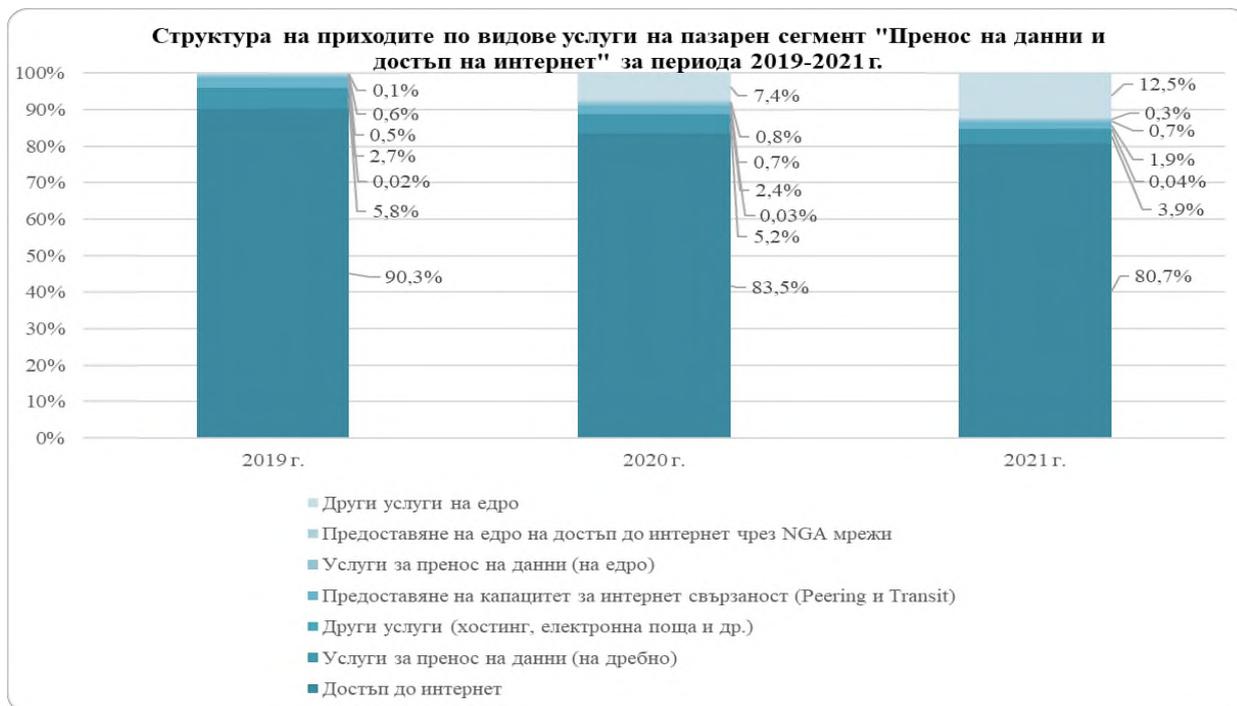
През 2021 г. спрямо 2020 г.⁵⁴ приходите⁵⁵ от сегмента „Пренос на данни и достъп до интернет“ достигат 1451,381 млн. лв. Отчетеният ръст с 21,3% спрямо данните от 2020

⁵⁴ Данните за 2020 г. са актуализирани.

⁵⁵ Включва приходи от самостоятелно предлагани услуги за фиксиран и мобилен достъп до интернет на дребно, услуги за пренос на данни на дребно и услуги на едро (капацитет за интернет свързаност, услуги за достъп на едро, предоставяне на едро на достъп до интернет чрез мрежи за достъп от следващо поколение (NGA), услуги за пренос на данни на едро и приходи от достъп до интернет (фиксиран и мобилен), предоставяван в пакет с други електронни съобщителни услуги).

г. се дължи основно на увеличението на приходите от услугите на едро, където ръстът е 66,1%. Общият размер на приходите от услуги на дребно е 1228,630 млн. лв., 95,4% от които са приходите от услуги за достъп до интернет (1171,511 млн. лв.).

На фигура 24 е представена структурата на реализираните приходи за периода 2019 - 2021 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 24

През 2021 г. няма съществено изменение в общата структура на приходите в сегмента. Най-голям относителен дял (80,7%), макар и с намаляващ темп, дължащ се на увеличението на приходите от услугите на едро, продължават да заемат приходите от услуги за достъп до интернет на дребно, които през изминалата година отчитат ръст в абсолютна стойност от 17,2% спрямо 2020 г. Традиционно, общите приходи от предоставяне на мобилен достъп до интернет продължават да бележат ръст, като за едногодишния период темпът на изменение расте спрямо данните за 2020 г. и регистрираното увеличение е в размер на 22,3%. При приходите от предоставяне на фиксиран достъп до интернет на дребно се наблюдава ръст от 6,1%, но с намаляващ темп в размер на 1 процентен пункт спрямо данните за 2020 г. В приходите от пакетни услуги, включващи мобилен достъп до интернет⁵⁶, се отчита ръст от 28,7% спрямо 2020 г., а за периода 2019 - 2021 г. тези приходи са се увеличили с 58,5%. В приходите от пакетни услуги, включващи фиксиран достъп до интернет⁵⁷, ръстът е в размер на 4,4% за едногодишния период и на 6,4% спрямо 2019 г.

Обобщение

Тенденциите, наблюдавани в сегмента „Пренос на данни и достъп до интернет“ през последните години, до голяма степен се запазват и през изминалата 2021 г. Спрямо 2020 г. се отчита:

⁵⁶ Частта от приходите, която се отнася до мобилен достъп до интернет, включен в пакета.

⁵⁷ Частта от приходите, която се отнася до фиксиран достъп до интернет, включен в пакета.

- нарастване на общия брой на абонатите както на фиксиран, така и на мобилен достъп до интернет, което се дължи на ръста в броя на абонатите на фиксиран достъп до интернет, предоставян самостоятелно, както и на ръста на абонатите, ползващи пакетни услуги, в които е включен мобилен достъп до интернет;
- продължаващо нарастване на дела на абонатите на мрежи от четвърто и пето поколение в общия брой абонати на мобилен интернет както поради широкото покритие на LTE мрежите в национален мащаб, така и поради ускореното темпо на изграждане и разгръщане на мрежи от пето поколение NR (5G);
- нарастване на дела на абонатите в общия брой абонати на фиксиран достъп до интернет, които ползват фиксиран високоскоростен и свръх-високоскоростен достъп поради продължаващата миграция към NGA мрежи;
- ръст в общия обем на приходите от сегмента, поради увеличението на приходите както от услугите за достъп до интернет на дребно, така и поради значителното увеличение на приходите от услуги на едро.

5. Услуги за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми

През 2021 г. обемът на пазарния сегмент „Услуги за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми” възлиза на 453,187 млн. лв. и бележи ръст от 6% спрямо 2020⁵⁸ г.

Обобщена информация за броя на предприятията, предоставяли услуги за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми, за броя на техните абонати/ползвателите, както и за размера на генерираните от тях приходи, заедно със структурата на сегмента, е представена в таблица 11 и на фигура 24.

Таблица 11

Брой предприятия, брой абонати/ ползватели и приходи по вид на предоставяните през 2021 г. услуги за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми в сегмента

Наименование на услугата	Брой предприятия, предоставящи услугата през 2021 г.	Брой абонати/ползватели към 31.12.2021 г.		Приходи (в млн. лв. без ДДС)	
		Общо ¹	в т.ч. абонати на пакетни услуги	Общо ²	в т.ч. от пакетни услуги ³
1. Разпространение на радио- и телевизионни програми на дребно⁴	246	2 072 889	703 975	417,132	146,321
1.1. Кабелна телевизия	209	517 466	309 025	102,325	66,413
1.2. Спътникова (сателитна) телевизия	5	870 302	107 617	172,662	20,332
1.3. IPTV	59	685 121	287 333	142,145	59,576
2. Наземно радиоразпръскване на радио- и телевизионни програми	60	///	///	///	///
3. Предоставяне на пренос/разпространение на радио- и телевизионни програми	11	///	///	36,055	///
3.1. Услуги за пренос на радио- и телевизионни програми	4	///	///	3,026	///
3.2. Услуги за разпространение на радио- и телевизионни програми, в т.ч. тв услуга на едро (чрез IPTV и/или DVB-C способ)	8	///	///	33,029	///
Общо	///	///	///	453,187	///

⁵⁸ Данните за 2020 г. са актуализирани.

¹ Вкл. абонати на пакетни услуги.

² Вкл. приходи от пакетни услуги.

³ Приходите от пакетни услуги по тв платформи са оценени на база разпределението на абонатите на пакетни услуги по платформи.

⁴ Данните за общия брой абонати и приходите от услугите за разпространение на радио- и телевизионни програми на дребно са към 27.04.2022 г. на база постъпила информация от 90,6% от регистрираните предприятия.

Източник: Данни, подадени в КРС

Според представените от предприятията данни, през 2021 г. ръст бележат приходите от три услуги, включени в сегмента – IPTV (с 18,7%), спътникова телевизия (с 3,3%) и услуги за разпространение на радио- и телевизионни програми на едро (с 2,3%), за разглеждания едногодишен период. Приходите на останалите услуги в сегмента намаляват спрямо 2020 г. Спад се наблюдава в размера на приходите от кабелна телевизия – с 2,5% спрямо 2020 г. За поредна година е регистриран спад спрямо предходната година и в приходите от услуги на едро за пренос на радио- и телевизионни програми – 7,8%. Това отново се дължи на намаление в приходите от услугите на едро за спътников пренос (с малко над 9%), които заемат значителен дял в общия обем на приходите от услуги за пренос на радио- и телевизионни програми на едро.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 25

През 2021 г. най-голям дял в общия обем на сегмента (92%) продължават да заемат приходите от предоставяне на услуги на дребно за разпространение на радио- и телевизионни програми (фигура 25): кабелна телевизия, спътникова (сателитна) телевизия и IPTV. За поредна година приходите от сателитна телевизия заемат най-висок дял в общия обем на сегмента, като в относително изражение този дял намалява с 1 процентен пункт за едногодишен период до 38,1%, следван от дела на приходите от IPTV, който и през 2021 г. продължава възходящото си развитие. Единствено делът на приходите от предоставяне на IP телевизия отбелязва ръст спрямо предходната година с 3,4 процентни пункта, достигайки 31,4% в общия обем на сегмента и доближавайки се до дела на приходите от сателитна телевизия. Делът на приходите от кабелна телевизия намалява с 2 процентни пункта спрямо 2020 г. и през 2021 г. обхваща 22,6% от общия обем на

сегмента. Най-ниските дялове заемат приходите от услуги на едро, съответно 7,3% от услуги за разпространение на радио- и телевизионни програми, в т.ч. услуга на едро чрез IPTV и/или DVB-C способ и 0,7% от услуги за пренос на радио- и телевизионни програми на едро.

5.1. Разпространение на радио- и телевизионни програми на дребно

Участници на пазара

През 2021 г. броят на предприятията, предоставящи услуги по разпространение на радио- и телевизионни програми на дребно, нараства с 1,7% до 246⁵⁹ (таблица 11), като тенденцията на спад, отчетена в последните няколко години, е преустановена.

Към 31.12.2021 г. общият брой на реално предоставялите кабелна телевизия предприятия възлиза на 209 (намаление с 4 спрямо 2020 г.). Все по-често телевизионни оператори, предоставящи кабелна телевизия започват да предлагат на своите абонати и IPTV, като към края на 2021 г. броят на предприятията, които предлагат едновременно кабелна телевизия и IPTV, е нараснал с 11 спрямо предходната година и възлиза на 24 предприятия, 25% от които попадат сред най-големите 10.

Предприятията, които към 31.12.2021 г. предоставят услугата спътникова (сателитна) телевизия у нас, нарастват с 1 спрямо предходната година, като към традиционните доставчици на сателитна телевизия – Булсатком, БТК и А1, освен „Неосат“ ЕАД се присъединява и „Поларис Медия“ ЕООД.

Към 31.12.2021 г. 59 предприятия реално предоставят услугата IPTV, като спрямо предходната година броят им нараства с 14. Две други са заявили, че имат намерение да започнат предлагането ѝ през 2022 г.

На следващата таблица са представени относителните дялове на първите три предприятия, изчислени на база брой абонати и приходи от предоставяне на телевизионна услуга на дребно, вкл. частта от приходите от пакетни услуги с телевизия за периода 2020–2021 г.

Таблица 12

Пазарни дялове на предприятията, предоставящи платена телевизия на дребно за периода 2020-2021 г.

Предприятие	2020 г.		2021 г.	
	Дял на база брой абонати	Дял на база приходи	Дял на база брой абонати	Дял на база приходи
БУЛСАТКОМ ЕАД	34,0%	35,8%	31,3%	34,2%
БТК	25,5%	21,0%	30,2%	24,3%
А1 БЪЛГАРИЯ ЕАД	25,7%	28,8%	25,3%	28,5%
Всички останали	14,9%	14,4%	13,2%	12,9%

Източник: Данни, подадени в КРС

През 2021 г. се осъществиха няколко сделки по придобиване от страна на БТК на регионални телевизионни доставчици като „Цифрова Кабелна Телевизия“ ЕООД⁶⁰ и

⁵⁹ Включително и предприятията, уведомили КРС за прекратяване на дейността през 2021 г. и декларирали приходи през годината.

⁶⁰ Придобиването се счита от 11.05.2021 г. Предприятието е прекратило дейността си на 21.07.2021 г. и се е вляло в БТК. Заличено е от публичния регистър на КРС.

„Нет 1“ ЕООД⁶¹, което доведе до преразпределение на пазарните дялове на участниците на пазарния сегмент.

Булсатком продължава да заема челната позиция както по отношение на броя на абонатите, така и при реализираните приходи от услугата, предоставена на дребно през 2021 г. Делът на предприятието намалява с 2,7 процентни пункта на база брой абонати и с 1,6 процентни пункта на база приходи, заемайки съответно 31,3% от общия брой абонати на платена телевизия и 34,2% от приходите от услугата през 2021 г.

В резултат от посочената консолидация на пазара през 2021 г., БТК измества от втората позиция А1 по брой абонати, като делът на предприятието нараства с 4,7 процентни пункта спрямо индивидуалния дял на БТК през 2020 г. и с 2,7 процентни пункта спрямо агрегирания му дял (включващ самостоятелните пазарни дялове на придобитите през 2021 г. предприятия). Делът на база приходи също бележи съществен ръст спрямо предходната година, като регистрираното увеличение е с 3,3 процентни пункта спрямо индивидуалния дял на БТК през 2020 г. и с 1,8 процентни пункта спрямо агрегирания му дял. В относително изражение броят на абонатите на БТК е на едва 1,1 пункта от дела на най-голямото предприятие. В случай, че тенденциите в развитието на двете предприятия продължат и през 2022 г., може да се очаква ново преразпределяне на дяловете, при което историческото предприятие да заеме челната позиция по този показател.

А1 е третото по големина предприятие на този пазарен сегмент на база брой абонати на платена телевизия. През 2021 г. делът на предприятието както на база абонати, така и на база приходи от предоставяне на услугата намалява незначително с 0,4 и с 0,3 процентни пункта, обхващайки съответно 25,3% от абонатите на платена телевизия и 28,5% от реализираните приходи.

Наблюдаваният ръст в дела на БТК по отношение както на броя на абонатите, така и на приходите се отразява положително върху съвкупния пазарен дял на първите три предприятия, като отчетеният ръст е с 1,7 процентни пункта на база абонати и с 1,5 процентни пункта на база приходи за сметка на дела на всички останали участници на пазарния сегмент.

Абонати на услуги по разпространение на радио- и телевизионни програми на дребно

Към 31.12.2021 г. броят на абонатите на платена телевизия на дребно отбелязва ръст от 2,3% спрямо края на предходната година и достига 2,07 млн. абоната⁶².

На следващата фигура са представени дяловете на абонатите по платформи в общия брой абонати на платена телевизия за периода 2019–2021 г.

⁶¹ Придобиването се счита от 28.05.2021 г. Предприятието е прехвърлило дейността си по разпространение на радио- и телевизионни програми на БТК. Не е заличено от публичния регистър на КРС.

⁶² Включително абонати на пакетни услуги, които към 31.12.2021 г. са 703 975.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 26

И през 2021 г. ръст в броя на абонатите и в относителния им дял в общия брой абонати на платена телевизия се отчита единствено при IP телевизията. Броят на абонатите на IPTV продължава да нараства спрямо предходния отчетен период – 15,9%, като дялът му отново се увеличава съществено – с 3,9 процентни пункта, и към 31.12.2021 г. достига 33,1%. Причините, които водят до ръст на показателя за изследвания едногодишен период са наличието на 14 нови за IPTV сектора предприятия, които са декларирали абонати към края на 2021 г., както и регистрираният ръст в броя на абонатите на почти 80% от всички останали предприятия, предоставящи IPTV.

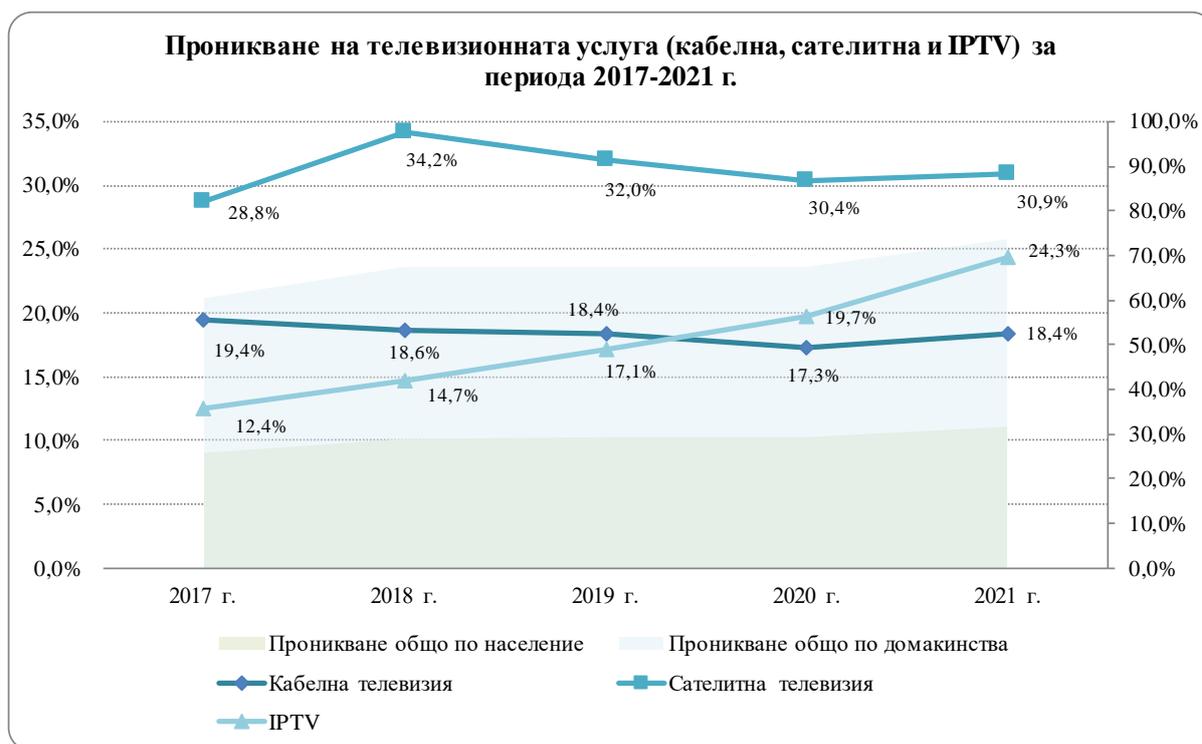
Увеличението в дела на абонатите на IPTV през 2021 г. е за сметка основно на спад в дела на абонатите на сателитна телевизия, който за едногодишния период намалява с 3,1 процентни пункта, като стойността на показателя се връща на нивото от 2011 г. Независимо от това, към 31.12.2021 г. абонатите на сателитна телевизия продължават да заемат най-големия дял, като обхващат 42% от общия брой абонати на платена телевизия в страната (фигура 25). В абсолютни стойности в броя на абонатите на сателитна телевизия се отчита намаление в размер на 4,8% спрямо 31.12.2020 г.

Запазва се и тенденцията на спад в броя на абонатите на кабелна телевизия, като през настоящия отчетен период спадът е незначителен – с по-малко от 1%, а дялът им в общия брой абонати на платена телевизия намалява с 0,8 процентни пункта до 25%.

През 2021 г. се проведе официално преброяване на населението в страната, като към момента на изготвяне на Годишния доклад на КРС за 2021 г. са налице предварителни данни за броя на населението и броя на домакинствата. Според разработената оценка от Националния статистически институт (НСИ), населението на страната към датата на преброяването е 6 520 314 души. Преброени са 2 813 847 домакинства⁶³. В резултат, за

⁶³ https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Census2021_predvaritelna_ocenka.pdf

изследвания период проникването⁶⁴ на платена телевизия сред домакинствата в България нараства съществено спрямо предходните отчетни периоди. Към 31.12.2021 г. се отчита ръст от 6,3 процентни пункта, като стойността на този показател достига 73,7%. За разлика от предходния едногодишен период, проникването на кабелната и на сателитната телевизия бележи ръст съответно от 1,1 и 0,5 процентни пункта, въпреки отчетения спад в броя на абонатите спрямо 2020 г. Проникването на IP телевизията продължава възходящото си развитие и към края на 2021 г. то достига 24,3%, отбелязвайки ръст от 4,7 процентни пункта спрямо предходната година (фигура 27). Нараства и проникването на платена телевизия сред населението⁶⁵ на България, като през 2021 г. то достига 31,8%, увеличавайки стойността си с 2,5 процентни пункта спрямо 2020 г.



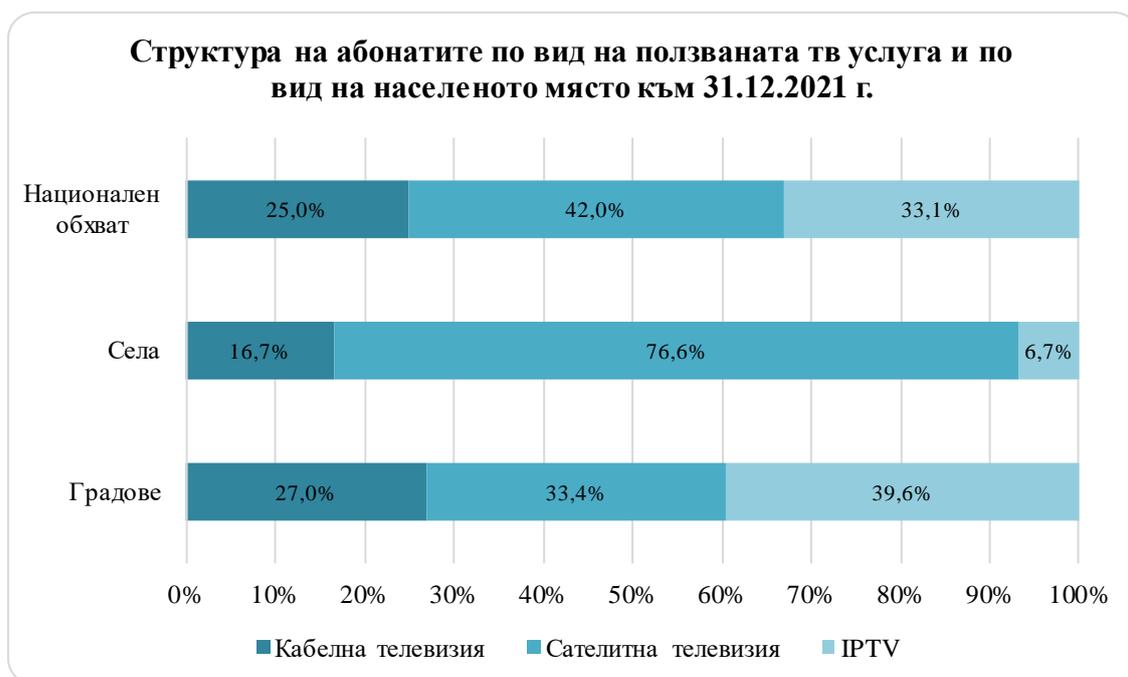
Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 27

На фигура 28 е представена структурата на абонатите на платена телевизия според населеното място, в което използват тази услуга към 31.12.2021 г.

⁶⁴ Показателят е изчислен като съотношение между броя на абонатите на платена телевизия към 31.12.2021 г. и броя на домакинствата от преброяването на НСИ, проведено през 2021 г. (2 813 847 домакинства по предварителни данни към момента на изготвяне на Годишния доклад на КРС за 2021 г.).

⁶⁵ Показателят е изчислен като съотношение между общия брой на абонатите на платена телевизия към 31.12.2021 г. и броя на населението от преброяването на НСИ, проведено през 2021 г. - 6 520 314 по предварителни данни към момента на изготвяне на Годишния доклад на КРС за 2021 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 28

За поредна година дялът на абонатите на сателитна телевизия в селата е в пъти по-голям от дяловете на останалите две платформи. За трета година обаче този дял намалява, като отчетеният спад е с най-висока стойност спрямо намалението през предходните два едногодишни периода – с 3,3 процентни пункта, за сметка на дела на абонатите на останалите две платформи. В резултат на стартиране на IP телевизия в нови 851 села и отчетен ръст в абонатите на тази платформа в над 1300 села спрямо 2020 г., към края на 2021 г. броят на абонатите на IPTV в селата се увеличава с почти 50%, което се отразява и на дела ѝ, който нараства до 6,7% за разглеждания период. Броят на абонатите на кабелна телевизия в селата също нараства – с малко над 1%, като дялът, който той заема в общия брой абонати на платена телевизия извън градовете отбелязва ръст от 0,9 процентни пункта и към 31.12.2021 г. достига 16,7%.

В градовете абонатите на IPTV заемат най-голям дял, като в относително изражение отбелязват ръст от 3,7 процентни пункта спрямо дела им в края на 2020 г., достигайки почти 40% от общия брой абонати на платена телевизия в градовете. Дяловете на абонатите на останалите две платформи продължават и през 2021 г. низходящия си ход, като дялът на абонатите на кабелна телевизия намалява с 1,4 процентни пункта до 27%, а този на сателитна телевизия намалява с 2,4 процентни пункта до 33,4%, в съответствие с общия спад, наблюдаван на национално ниво (фигура 28).

Броят на абонатите на пакетни услуги с включена телевизионна услуга в тях продължава да нараства, като през 2021 г. спрямо предходната година отчетеният ръст е в размер на 3,3%, а дялът, който обхваща от общия брой абонати на платена телевизия остава без изменение – 34%. На следващата фигура е представен дялът на абонатите на пакетни услуги, с включена телевизионна услуга в общия брой абонати, разпределени по платформи към 31.12.2021 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 29

За изследвания едногодишен период съществено изменение в структурата на абонатите по вид на потребяваната услуга се наблюдава единствено при дела на абонатите на кабелна телевизия. Спрямо края на 2020 г. делът на абонатите на кабелна телевизия, които ползват услугата в пакет, намалява с 3,2 процентни пункта до 59,7%. За същия период относителните дялове на абонатите на пакетни услуги с включена сателитна и IP телевизия се изменят с 1 процентен пункт ръст при дела на сателитната телевизия и 0,3 процентни пункта спад при дела на абонатите на IPTV, достигайки съответно до 12,4% и 41,9% от общия брой абонати на съответната платформа (фигура 29).



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 30

Към края на 2021 г. дялът на абонатите на пакетни услуги с кабелна телевизия възлиза на 43,9% от общия брой абонати на пакетни услуги с включена телевизия, като отчита спад за едногодишния период от 4,2 процентни пункта за сметка на дела на абонатите на пакет с IPTV. Към 31.12.2021 г. спрямо предходната година е регистриран ръст както в броя на абонатите на пакети с IPTV – от 3%, така и в дела му в общия брой абонати на телевизионна услуга в пакет, който за едногодишния период нараства с 4,2 процентни пункта до 40,8% (фигура 30). Дялът на абонатите на пакетни услуги със сателитна телевизия се запазва без изменение – 15,3%.

Приходи от предоставяне на услуги по разпространение на радио- и телевизионни програми на дребно

Обемът на общите приходи с включени приходи от пакетни услуги от платена телевизия нараства значително спрямо 2020 г. и през 2021 г. възлиза на 417,132 млн. лв., като отбелязва ръст от 6,5% (фигура 31). На следващата фигура е представено разпределението на приходите от предоставяне на платена телевизия по платформи в общия обем на сегмента на дребно.



Забележка: Представените данни за приходите на кабелна телевизия, сателитна телевизия и IPTV включват приходи от пакетни услуги с телевизия, оценени на база разпределението на абонатите на пакетни услуги с телевизия по платформи за всяко предприятие.

Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 31

Приходите както от сателитна телевизия, така и от IPTV нарастват през 2021 г. спрямо предходната година, като за изследвания едногодишен период те се увеличават съответно с 3,3% и 18,7%. Делът на приходите от IPTV в общия обем на сегмента на дребно също нараства – с 3,5 процентни пункта, достигайки 34,1%. Въпреки отчетения ръст в абсолютно изражение в приходите от сателитна телевизия, делът им в общия обем на пазарния сегмент на дребно намалява с 1,3 процентни пункта до 41,4%, като все повече се снижава и разликата между него и дела на приходите от IPTV, която вече представлява малко над 7 процентни пункта. Спад се наблюдава както в абсолютно, така и в относително изражение по отношение на приходите от предоставяне на кабелна телевизия. За едногодишния период са генерирани с 2,2% по-малко приходи от кабелна телевизия, а делът им в общия обем на пазарния сегмент намалява с 2,5 процентни пункта до 24,5%.

Делът на приходите от предоставяне на пакетни услуги с включена телевизия⁶⁶ нараства с 1,3 процентни пункта спрямо предходната година и обхваща 35,1% от общия обем на сегмента на дребно. По отношение на генерираните приходи от самостоятелна услуга, се наблюдава ръст при приходите от сателитна телевизия и IPTV. За изминалата година този ръст е в размер съответно на 2% до 152,3 млн. лв. от предоставяне на самостоятелна сателитна телевизия и на 16% до 82,6 млн. лв. от предоставяне на самостоятелна IPTV. В приходите от самостоятелна кабелна телевизия отново се отчита значителен спад – от над 8% спрямо предходната година до 35,9 млн. лв.

⁶⁶ Частта от приходите, която се отнася до телевизионната услуга, включена в пакета.

5.2. Пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми и IPTV на едро

През 2021 г. общият брой на предприятията, които предоставят услуги на едро за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми, включително чрез IPTV и/или DVB-C способ на едро, е с 1 по-малко спрямо 2020 г. и възлиза на 11.

Подробна информация за броя на предприятията, предоставяли през 2021 г. услуги на едро за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми, за броя на ползвателите на услугите и за размера на получените от тях приходи, както и за структурата на пазара на горепосочените услуги, е представена в таблица 13 и на фигура 31 по-долу:

Таблица 13

Брой предприятия, брой абонати/ ползватели и приходи от предоставяне на услуги на едро за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми през 2021 г.

Видове услуги за пренос и разпространение на радио- и телевизионни програми на едро	Брой предприятия, предоставящи услугата през 2021 г.	Брой ползватели на услугата към 31.12.2021 г.	Приходи от услугата през 2021 г. (в млн. лв. без ДДС)
1.1. Услуги за пренос на радио- и телевизионни програми, в т.ч.:	4	///	3,026
1.1.1. Наземен радиорелеен пренос	1	///	
1.1.2. Спътников пренос	2	///	
1.1.3. Друг вид пренос	2	///	
1.2. Услуги за разпространение на радио- и телевизионни програми, вкл. IPTV услуга на едро, предоставяна на други предприятия, в т.ч. :	5	///	30,289
1.2.1. Наземно радиоразпръскване	5	44	23,015
1.2.2. Спътниково радиоразпръскване	2	///	
1.3. ТВ услуга на едро (чрез IPTV и/или DVB-C способ), предоставяна на други предприятия, с цел препродажба	3	48	2,740
Общо	11	///	36,055

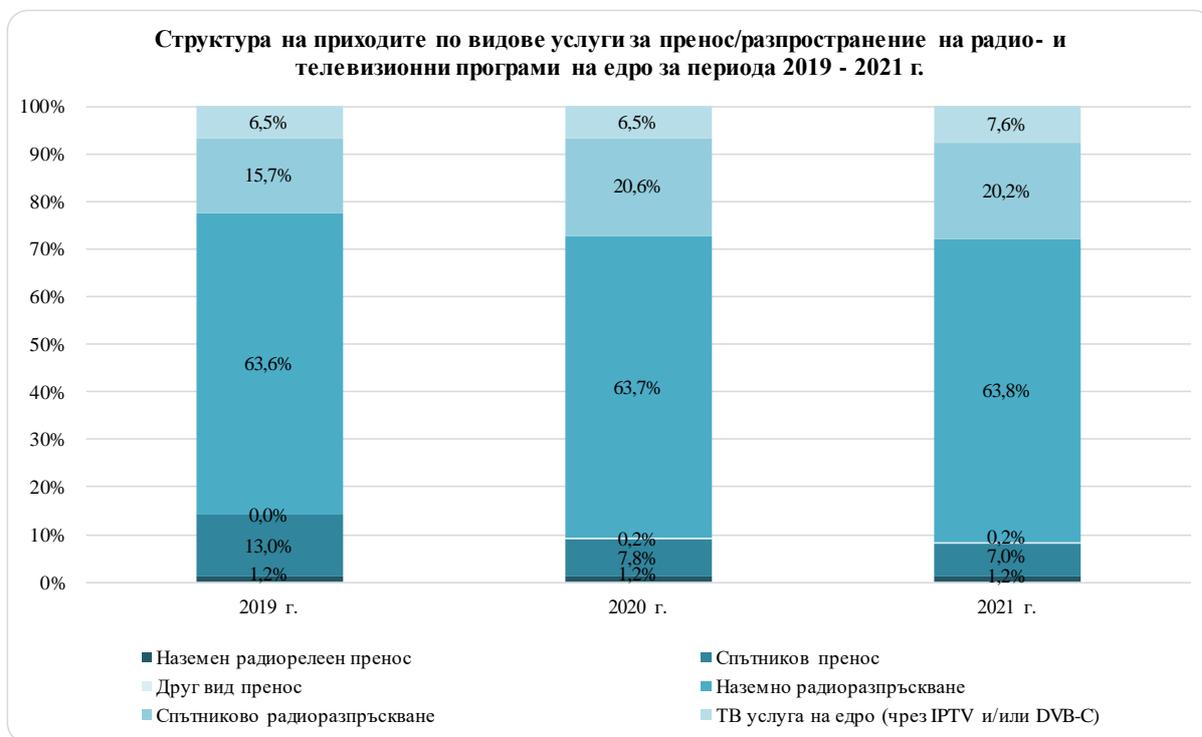
Източник: Данни, подадени в КРС

През 2021 г. броят на предприятията, предоставящи услуги за пренос на радио- и телевизионни програми остава без изменение спрямо активните предприятия през 2020 г. Предприятията, предоставящи услуги за разпространение на радио- и телевизионни програми, намаляват с едно до 5, а телевизионните услуги на едро чрез IPTV и/или DVB-C способ през 2021 г. се предоставят от три предприятия.

Приходите от предоставяне на услуги на едро за пренос и разпространение на радио- и телевизионни програми възлизат на 36,055 млн. лв., като нарастват с 1,3% спрямо предходната година. Този ръст е в резултат от отчетеното положително изменение в приходите от услугите за разпространение на радио- и телевизионни програми – с 1%, както и в приходите от предоставяните чрез IPTV и/или DVB-C способ телевизионни услуги на едро – с 18,4%, спрямо предходната година. Спад е регистриран единствено по отношение на първата основна категория телевизионни услуги на едро – услуги за пренос на радио- и телевизионни програми. През годината са генерирани 7,8% по-малко приходи от тези услуги, което е в резултат на спад в приходите от спътников пренос – с 9,2%, който не би могъл да бъде компенсирани от ръста в приходите от друг вид пренос – с 1,4%, поради ниския относителен дял, който заема тази услуга (едва 2,4%) в обема на приходите

от предоставяне на пренос на радио- и телевизионни програми на едро. Приходите от наземен радиорелеен пренос остават без изменение спрямо 2020 г.

На следващата фигура е представена структурата на приходите по видове услуги за пренос/разпространение на радио- и телевизионни програми на едро за периода 2019 - 2021 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 32

От данните на фигура 32 е видно, че и през 2021 г. най-голям дял в общия обем на приходите от предоставяне на услуги на едро за пренос и разпространение на радио- и телевизионни програми продължава да заема наземното радиоразпръскване – 63,8%, отбелязвайки незначителен ръст от 0,1 процентен пункт спрямо предходната година и 0,3 процентни пункта спрямо 2019 г. При останалите услуги на едро не се наблюдават значителни изменения в дяловете спрямо предходния отчетен период. Спрямо 2019 г. най-съществено изменение се отчита в дела на приходите от спътников пренос, който намалява с 6 процентни пункта до 7%. За същия период значителен ръст се наблюдава в дела от предоставяне на спътниково радиоразпръскване – от 4,5 процентни пункта, достигайки 20,2% в общия обем на сегмента на едро.

5.3. Наземно радиоразпръскване на радиопрограми – УКВ радиоразпръскване

В края на 2021 г., броят на предприятия, притежаващи регистрация в КРС за предоставяне на услуги за наземно радиоразпръскване на радиопрограми, остава без изменение спрямо 2020 г. - 60, като 57 от тях предоставят реално услугата през 2021 г. Предприятията с национално покритие към 31.12.2021 г. остават две – Българско национално радио и „Дарик радио” АД.

Обобщение

През 2021 г. за сегмента „Услуги за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми” се наблюдават следните изменения спрямо 2020 г.:

- Ръст в общия обем на приходите от сегмента, в резултат от отчетения ръст в приходите от предоставяне на сателитна телевизия, IPTV на дребно и на разпространение на радио- и телевизионни програми на едро;
- Ръст в броя абонати на дребно и в проникването на телевизионната услуга сред домакинствата и населението;
- Ръст в потреблението на услуги с включена телевизия на дребно в пакет;
- Ръст в приходите от услуги за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми на едро.

6. Перспективи за развитие на българския пазар на електронни съобщения

Изминалата 2021 г. беше поредната предизвикателна година за участниците на българския пазар на електронни съобщения, поради нестабилната и турбулентна среда, породена от продължаващата COVID-19 криза. Предприятията и доставчиците на електронни съобщителни услуги съумяха да преодолеят изпитанията на глобалната пандемия, като не само запазиха своето възходящо развитие, но и надградиха постигнатото през 2020 г.

Участниците на пазара на електронни съобщения продължиха разгръщането на мрежи за достъп от следващо поколение (NGA мрежи), които да отговарят на потребителското търсене за по-високи скорости на достъп до интернет и пренос на данни, качество и сигурност на връзката и защитеност на информацията. С оглед на непрекъснато разширяващите се възможности за предлагане на висококачествени комуникационни и интернет услуги, предлагани от предприятията, ползвателите ще имат все по-голяма гъвкавост по отношение на избора и потреблението на услуги.

Развитието на пазара на електронни съобщения в България и по света през 2022 г. ще бъде до голяма степен повлияно както от цялостното овладяване на коронавирусната инфекция и пълното премахване на ограниченията, така и от развитието на мрежите от пето поколение – NR (5G). На 6 април 2021 г. КРС проведе търг за издаване на разрешения за ползване на радиочестотен спектър в обхват 3,6 GHz с национално покритие за срок от 20 години, с което секторът на електронните съобщения навлезе в една абсолютна нова ера, чийто ефект ще бъде по-осезаемо усетен през настоящата 2022 г. С разгръщането на мрежите от пето поколение се очаква да се даде тласък на развитието на дигиталните услуги, но също така се очаква да се допринесе и за по-конкурентен пазар при широколентовия достъп до интернет. Въвеждането на фиксирания безжичен интернет през NR (5G) и производителността, която притежава, ще позволи на мобилните оператори да установят още по-интензивен конкурентен натиск върху доставчиците на фиксиран широколентов достъп до интернет. През 2021 г. се осъществиха няколко сделки по придобиване и сливане на водещи регионални предприятия на пазара на електронни съобщения в България, което се отрази в преразпределяне на дяловете на основните участници на някои от пазарните сегменти. Очаква се ефектът от тези сделки да продължи и през 2022 г.

Наблюдаваните през 2021 г. тенденции, които се очаква да се запазят и през следващата година са следните:

- През следващата година не се очакват драстични изменения в развитието на мобилната телефонна услуга в България. Със затихване на коронавирусната инфекция и все по-широкото проникване на мобилния интернет сред населението у нас се очаква ръстът в потреблението на услугата да се забави, а покачващите се стойности на инфлацията в страната и анонсираното в тази връзка в края на 2021 г. от мобилните оператори повишение в цената за предоставяне на услугата, ще доведат до ръст в приходите от предоставяне на услугата на дребно през следващата година;

- При фиксираната телефонна услуга се очаква тенденцията за намаление на потреблението, изразяваща се в спад в броя на телефонните постове, трафика и приходите да продължи и през следващата година. При повикванията от абонати на фиксирана услуга към абонати на мобилна гласова услуга се очаква запазване на потреблението на нивото от 2021 г.;
- Ускореното темпо на изграждане и разгръщане на мрежи от пето поколение NR (5G) ще продължи и през следващата година, като конкуренцията в областта на 5G ще се задълбочава паралелно с по-масовото им изграждане и с разнообразието от бизнес възможности и услуги, които ще се предлагат чрез тези мрежи. Мобилните оператори ще предлагат все повече услуги, ориентирани към бизнес клиенти;
- Ще продължи да нараства броят на абонатите, използващи фиксиран високоскоростен и свръх-високоскоростен достъп, дължащ се на продължаващата миграция към NGA мрежи;
- Ще продължи възходящото развитие на IP телевизията, като все повече предприятия разширяват портфолиото си с услуги за предоставяне на телевизионно съдържание, базирано на наличие на интернет достъп със съответните гаранции за качество на услугата. Вследствие наблюдаваните процеси по консолидация на пазара се очаква преразпределяне на дяловете на участниците на пазарния сегмент на дребно, което може да окаже влияние върху развитието на сегмента и динамиката на конкуренцията;
- Увеличение в броя на абонатите и приходите от пакетни услуги, като се запазва предпочитанието към пакетните услуги, формирани от две електронни съобщителни услуги (двойни пакети) и по-конкретно към пакетите, включващи мобилна услуга (мобилен глас и/или мобилен интернет) за сметка на тройните и четворни пакети;
- Линиите под наем на едро ще продължат да увеличават своя дял за сметка на линиите под наем на дребно. Традиционните линии под наем на едро не са толкова атрактивни за участниците на пазара и в резултат на това, алтернативните линии под наем ще заемат все по-голям дял от пазара.

7. Предоставяне на универсалната услуга

7.1. Степен на задоволеност от предоставянето на универсалната услуга

Към 31.12.2021 г. е налице 1% спад в осигуряването от предприятието, задължено да предоставя универсалната услуга⁶⁷ („Българска телекомуникационна компания“ ЕАД (БТК)), покритие, измерено по брой териториални единици в сравнение с предходната година. Посоченото покритие обхваща населени места и селищни образувания (курортни комплекси и други), които фигурират в Единния класификатор на административно-териториалните и териториалните единици⁶⁸.

През 2021 г. телефонната плътност по домакинства⁶⁹ бележи спад с 1,8 процентни пункта спрямо предходната година, в резултат на устойчивата тенденция на намаляване на общия брой домашни абонати на БТК.

⁶⁷ На основание § 7 от Закона за електронните съобщения.

⁶⁸ <https://www.ekatte.com/>;

⁶⁹ Показателят „плътност по домакинства“ се измерва като общият брой домашни телефонни постове се раздели на броя на домакинствата в страната (въз основа на данните от последното официално преброяване на НСИ, проведено през 2011 г., тъй като официалните резултати от преброяването през 2021 г. се очаква да да налични към края на 2022 г.).

7.2. Анализ на предоставянето на универсалната услуга

В съответствие с приетия през 2021 г. ЗИД на ЗЕС, имплементиращ Европейския кодекс за електронни съобщения, концепцията за универсалната услуга е развита, с оглед отразяване напредъка в технологиите, развитието на пазара и търсенето на потребителите.

През последното десетилетие традиционните гласови телефонни услуги се изместват от интернет базирани услуги, които потребителите използват от различни свързани устройства (смартфони, таблети, фаблети и др.). Достъпът до глобалната мрежа осигурява все по-широк спектър от дигитални услуги, поставящи все по-големи изисквания към мрежите и устройствата, чрез които тези услуги се предоставят. Отчитайки тази промяна в моделите на потребление и търсене на услуги от потребителите, в действащата регулаторна рамка обхващат на универсалната услуга е изменен и включва:

1. предоставяне на услуги за гласови съобщения чрез свързване в определено местоположение към обществена електронна съобщителна мрежа независимо от използваната технология, и

2. осигуряване на подходящ широколентов достъп до интернет в определено местоположение, чрез който могат да се поддържат най-малко следните услуги:

- а) електронна поща;
- б) търсачки за търсене и намиране на всякакъв вид информация;
- в) базови онлайн инструменти за обучение и образование;
- г) онлайн вестници или новини;
- д) закупуване или поръчка на стоки или услуги онлайн;
- е) търсене на работа и инструменти за търсене на работа;
- ж) общности за работа в мрежа с професионална цел;
- з) интернет банкиране;
- и) използване на електронни административни услуги;
- к) социални медии и комуникация в реално време чрез текстови съобщения;
- л) гласови и видеоразговори.

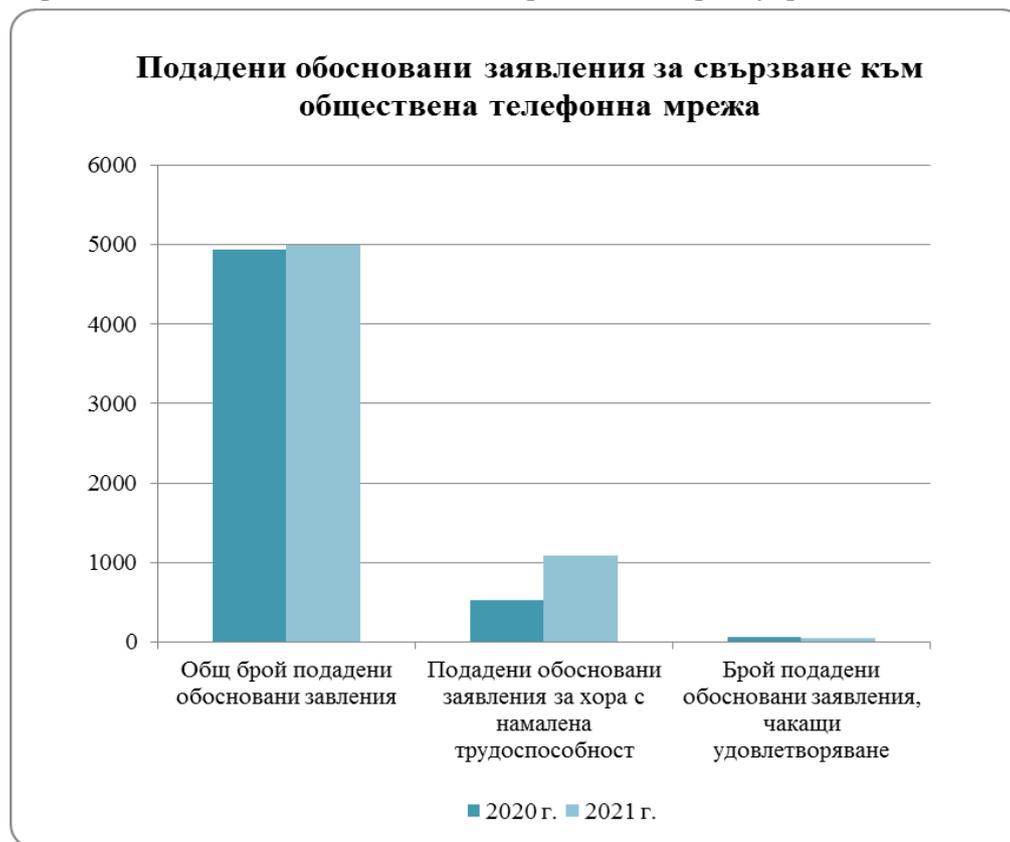
3. предоставяне на услуги, различни от посочените по т. 1 и 2, за които са налице действащи задължения за предоставяне на универсална услуга.

Във връзка с описаната по-горе промяна в обхвата на универсалната услуга и с оглед осигуряване на стабилност и подпомагане на постепенния преход в съответствие с § 356 от ПЗР на ЗИД на ЗЕС, КРС изготви анализ за установяване на потребността от тези услуги, като се отчитат националните условия, въз основа на които задълженията за предоставяне на обществени телефонни апарати (ОТА) и/или други точки за обществен достъп до гласови телефонни услуги с определено качество, осигуряване на телефонен указател и осигуряване на телефонни справочни услуги, наложени като задължения за предоставяне на универсална услуга, са преразгледани. Анализът обхваща развитието на пазара на електронни съобщения в рамките на десетгодишен период; тенденциите в потреблението на обществените телефонни апарати, телефонния указател и телефонните справочни услуги; потребителски нагласи и модели по отношение на използване на обществените телефонни апарати, телефонния указател и телефонните справочни услуги. Изводите от анализа са представени в точки 7.2.2 и 7.2.3.

7.2.1. Достъп и предоставяне на универсална услуга

Видно от фигура 33 по-долу, към края на 2021 г. общият брой подадени обосновани заявления за свързване се е увеличил с 1.3% спрямо предходната година. За

разлика от предходни периоди, през 2021 г. се наблюдава увеличение с над 100 %, спрямо 2020 г., в броя на подадените заявления за свързване от хора с увреждания.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 33

През 2021 г., въпреки лекото повишаване на общия брой подадени заявления, броят на чакащите удовлетворение заявления е с 30,9% по-малък от предходната година. Делът на отказаните заявления за свързване, спрямо общия брой подадени заявления, е 18%, като от тях преобладаващата част - 77% са в резултат на оттеглен интерес на клиентите.

БТК изпълнява задължението си да осигурява безплатни повиквания към спешни номера, като през 2021 г. продължава тенденцията на спад на реализирания трафик към тях с 36 %, като броят на повикванията към спешни номера също намалява – с почти 9 %.

7.2.2. Достъп до обществени телефонни апарати

В резултат от извършения, в съответствие с §356 от ПЗР на ЗИД на ЗЕС, анализ за преразглеждане на действащите задължения за осигуряване на обществени телефонни апарати (ОТА) и/или други точки за обществен достъп до гласови телефонни услуги с определено качество, осигуряване на телефонен указател и осигуряване на телефонни справочни услуги, наложени като задължения за предоставяне на универсална услуга, КРС посочи следните изводи:

- Трайна тенденция на намаление на фиксираните телефонни постове и при показателя „фиксирана телефонна плътност”, като към края на 2020 г. по-малко от една трета от домакинствата в страната имат фиксиран телефон. Предпоставка за намаляващия интерес е широкото навлизане на мобилните телефони, осигуряващи на потребителя възможност за достъп до гласови услуги независимо от неговото местоположение;
- Ръст в потреблението на мобилни услуги, предоставяни в пакет с други електронни съобщителни услуги, като най-предпочитаният вид пакетни услуги ще продължи

да бъде мобилна гласова услуга и мобилен достъп до интернет. Това се дължи както на достъпността на смартфоните, така и на засилващото се значение на достъпа до глобалната мрежа за всички граждани на държавата с оглед пълноценно участие в социалния и икономически живот на страната.

- Широката достъпност на мобилната телефонна услуга и предлаганите абонаментни планове с включени минути за разговори към национални мрежи е значим фактор, който предопределя затихващия с бързи темпове интерес към ползване на обществени телефонни апарати за осъществяване на гласови повиквания, предвид възможностите за осъществяване на гласови повиквания, независимо от местоположението.
- В следствие на ускореното навлизане на новите технологии, потребителският интерес към ползване на ОТА намалява с бързи темпове. През периода 2010-2020 г. се наблюдава драстичен спад на трафика в минути на генерираните от ОТА телефонни разговори. Средното дневно потребление на 1 брой телефонен апарат е намаляло до 15 секунди през 2020 г. Средното дневно потребление на 1 брой телефонен апарат от генерирани повиквания към спешни номера е 22 секунди през 2020 г.

В съответствие с изводите от извършения анализ и отчетайки националните условия, с Решение № 350/30.09.2021 г. КРС прие резултатите от проведеното обществено обсъждане на проекта на решение за отмяна на задължението за осигуряване на обществени телефонни апарати и/или други точки за обществен достъп до гласови телефонни услуги с определено качество, наложено като задължения за предоставяне на универсална услуга като част от услугите от обхвата на универсалната услуга.

Като се отчита променената пазарна ситуация, както от гледна точка на задължените предприятия, така и от гледна точка на гарантирането на достъпа до телефонни услуги за потребителите, в Решение № 350/30.09.2021 г. е предвиден 2-годишен преходен период преди цялостната отмяна на задължението. През преходния период задължението за осигуряване на ОТА е ограничено до основните места за влизане в държавата и места с увеличен трафик на ползватели и в посочените в т. 2.5. от лицензията на БТК места, а именно:

- летища, пристанища, железопътни и автобусни гари, обслужващи международни дестинации;
- магистрали;
- болници и полицейски управления.

В съответствие с измененото задължение, ОТА, собственост на БТК, които са налични на горепосочените места включват качествени характеристики, с които се осигуряват улеснения за потребители с увреден слух и за потребители, лишени от зрение или с увредено зрение. Част от тях са достъпни за потребители в инвалидни колички, като са монтирани на подходящи места. Няма промяна в параметъра за качество на предоставяните ОТА спрямо 2020 г., който продължава да бъде 90%, като съответства на целевите стойности на параметрите за качество на обслужване, определени с Решение № 345/31.03.2011 г. на КРС.

Безплатни повиквания към националните номера за спешни повиквания и към единния европейски номер за спешни повиквания „112” могат да бъдат осъществени от всички обществени телефонни апарати.

7.2.3. Осигуряване на телефонен указател и предоставяне на справочни услуги

Съгласно ЗЕС и във връзка с разпоредбите на чл. 6 от Наредба № 5⁷⁰ предприятието, задължено да предоставя универсалната услуга, издава поне един телефонен указател в печатна и/или електронна форма. И през 2020 г. КРС одобри направеното от БТК предложение за издаване на обществен телефонен указател за 2021 г. в електронна форма. Указателят е достъпен на официалната страница на предприятието⁷¹. Няма реализирани продажби на телефонен указател в печатна форма.

В съответствие със задължението да предоставя информация за номерата, включени в общия телефонен указател през годината, БТК осигурява на крайните потребители 24 часа в денонощието телефонна справочна услуга чрез номер 11 800.

БТК изпълнява задължението си да осигурява безплатни повиквания към спешни номера, като през 2021 г. продължава тенденцията на спад на реализирания трафик към тях с 36 %, като броят на повикванията към спешни номера също намалява – с почти 9 % спрямо 2020 г.

Наред с това по отношение на осигуряването на телефонен указател и справочни услуги изводите от извършения през 2021 г. анализ в изпълнение на §356 от ПЗР на ЗИД на ЗЕС, сочат:

- Липса на интерес към телефонния указател поради възползването на потребителите от правото им техните данни да не бъдат включени в указателя с оглед опазване на личните данни. На практика това значително намалява информацията, съдържаща се в телефонния указател, което от своя страна стеснява и кръга на ползвателите на тази информация. Телефонният указател вече не представлява услуга от обществена значимост в резултат на динамичното развитие на технологиите и ускореното навлизане на достъпа до интернет, чрез който потребителите ползват актуална информация в реално време;
- Липса на интерес към справочните услуги въпреки предоставянето им онлайн (в електронен вид) под формата на указател или чрез справка от оператор в кратки срокове. За периода 2010 – 2020 г. обемът на повикванията към номер 11800 за справочни услуги, които се явяват алтернатива на телефонния указател в електронна форма се свива повече от 33 пъти.

В съответствие с изводите от извършения анализ и отчитайки националните условия, с Решение № 350/30.09.2021 г. КРС отмени задълженията за осигуряване на телефонен указател и осигуряване на телефонни справочни услуги, наложени като задължения за предоставяне на универсална услуга като част от услугите от обхвата на универсалната услуга.

7.2.4. Достъпност на цените на универсалната услуга

Изпълнявайки задължението за предоставяне на ценови пакети от обхвата на универсалната услуга на достъпни⁷² цени, през 2021 г. БТК продължава да предлага, без изменение в цените и условията, ценовите пакети, предназначени за потребители, които са: хора с ниски доходи („Ограничен” план, според наименованието, обявено от БТК); хора с увреждания с над 90% намалена трудоспособност или намалена възможност за социална адаптация (план „Инвалиди 160”, според наименованието, обявено от БТК); хора

⁷⁰ Наредба № 5 от 13.12.2007 г. за условията и реда за издаване на телефонни указатели, включително работата с базите данни, тяхното прехвърляне и ползване, както и за предоставяне на телефонни справочни услуги.

⁷¹ <http://www.vivacom.bg/online/cgi-bin/wpd.cgi?temp=home.html&ls=0>;

⁷² Регламентирани в Методика за определяне на цените и ценовите пакети на универсалната услуга, приета с Постановление № 254 от 23.10.2008 г. на Министерски съвет, обн., ДВ, бр. 94 от 31.10.2008 г.

с увреждания с над 50% намалена трудоспособност или намалена възможност за социална адаптация (план „Инвалиди 300”, според наименованието, обявено от БТК); хора със специални социални нужди, настанени в социални и здравни заведения (план „Социални и здравни заведения”, според наименованието, обявено от БТК).

Към 31.12.2021 г. абонатите на ценови пакети от обхвата на универсалната услуга намаляват с 12% спрямо 2020 г. На графиката по-долу е представена динамиката в броя на абонатите на ценови пакети от обхвата на универсалната услуга за 2020 г. и 2021 г.



Източник: Изчисления по данни, подадени в КРС

Фиг. 34

Броят на абонатите на ценови пакети за хора с ниски доходи и броят на абонатите на ценови пакети за хора с увреждания намаляват за 2021 г. спрямо предходната година, съответно с 16% и 11%, което затвърждава дългосрочната тенденция на спад в използването на ценови пакети от обхвата на универсална услуга. В данните на фигура 34 не е включен броят на абонатите, използващи ценови пакети за хора със специални социални нужди, тъй като възлиза на едва 0,003% от общия брой потребители на ценови пакети част от универсалната услуга.

7.3. Качество при предоставяне на универсалната услуга

Параметрите за качество на обслужване при предоставяне на универсалната услуга са регламентирани в Наредба № 6, като целевите стойности на параметрите са приети с Решение на КРС № 345/31.03.2011 г и са публично достъпни на официалната интернет страница на комисията⁷³.

Съгласно данните, подадени от БТК⁷⁴, през 2021 г. дружеството отчита изпълнение на всички целеви стойности.

7.4. Компенсиране на нетни разходи от предоставянето на универсалната услуга

През 2021 г. БТК не внесе в КРС искане за компенсиране на несправедливата тежест от предоставянето на универсалната услуга, в рамките на законоустановения срок 30.06.2021 г. Поради това през изминалата година не е определен размер на нетните

⁷³ <http://www.crc.bg/section.php?id=904&lang=bg>

⁷⁴ чрез електронната система за онлайн въпросници на КРС

разходи и не е установявано дали тези разходи представляват несправедлива тежест за задълженото предприятие.

Във връзка с разпоредбите на чл. 203, ал. 2 от ЗЕС, бе проведено ежегодното заседание на Фонда, по време на което бяха разгледани докладът на Управителния съвет на Фонда за компенсиране на универсалната услуга за 2020 г. и предложение за изменение на Правилника за дейността на Фонда.

Съответно, с Протоколно решение № 1 от 30.03.2021 г., управителният съвет на Фонда прие за сведение доклад за дейността на Фонда за компенсиране на универсалната услуга през 2020 г. Предвид липсата на подадено искане от задълженото предприятие не е стартирана процедура по разглеждането му. В тази връзка Управителният съвет на Фонда не се е произнасял с решение относно размера на дължимата компенсация, не е определял процента от brutните приходи и размера на вноската на предприятията във Фонда и съответно в него не са постъпвали средства.

Наред с това, с Решение № 1 от 30.03.2021 г., е прието изменение на Правилника за дейността на Фонда за компенсиране на универсалната услуга, с оглед привеждане в съответствие с действащата регулаторна рамка.

7.5. Жалби и удовлетворяване на жалбите

Съгласно Общите условия за взаимоотношенията между БТК и крайните потребители, предприятието осигурява възможности на потребителите да наблюдават и контролират самостоятелно разходите си чрез предоставяне на безплатни детайлизирани сметки⁷⁵, безплатно изборително ограничаване на изходящите повиквания и разсрочено плащане при свързване към обществени телефонни мрежи.

През 2021 г. броят на постъпилите в БТК жалби, във връзка с предоставяне на универсална услуга, е с 28% по-малък в сравнение с 2020 г. Предмет на жалбите най-често са техническа неизправност и справки/информация във връзка с разяснение на месечни сметки. Причините за подаване на жалби са илюстрирани на фигура 35.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 35

⁷⁵ Съдържанието на детайлизираната сметка е регламентирано в чл. 260, ал. 3 от ЗЕС.

Броят на жалби относно нарушение на договорните клаузи, нарушение на сроковете за предоставяне на услугата, спорове относно коректността на сметките, прекратяване на договор, оплакване от обслужване и справки/информация намалява средно с 50% за посочените категории. Налице е минимално увеличение на жалбите относно техническа неизправност и други причини за жалба. Няма съществено изменение в процентното разпределение на жалбите, подадени във връзка с предоставянето на универсална услуга за предходната година.

През 2021 г. процентът на неудовлетворените жалби възлиза на 67% от общия брой подадени жалби, отчитайки намаление от 2 процентни пункта в сравнение с 2020 г.

7.6. Перспективи за развитие на универсалната услуга

След изменението на концепцията за универсалната услуга, предстои проучване на наличността в определено местоположение на услуга за подходящ ширококолов достъп до интернет и на услуги за гласови съобщения и дали може да бъде осигурена при обичайни търговски условия. В случай, че се установи липса на посочените услуги при обичайни търговски условия на територията на цялата страна или в различни части от нея, Комисията ще предприеме действия по възлагане на универсалната услуга в съответствие с разпоредбите на ЗЕС.

Данните за състоянието на универсалната услуга през 2021 г. затвърждават продължаващата тенденция на спад в интереса към тази услуга, включително и към ценовите пакети с преференциални условия за уязвими социални групи⁷⁶.

В случай на възлагане на задължение за предоставяне на универсалната услуга в съответствие с изменената концепция, се очаква интересът на потребителите да се задържи поне на настоящите нива, поради включването на услуга за подходящ ширококолов достъп до интернет.

II. ПРАВНА И РЕГУЛАТОРНА РАМКА

1. Регулаторна рамка в областта на електронните съобщения на Европейския съюз

С Директива (ЕС) 2018/1972 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 г. за установяване на Европейски кодекс за електронни съобщения (ЕКЕС), беше осъществена ревизия на действащата секторна регулаторна рамка в Европейския съюз (ЕС). Съгласно чл. 124, пар. 1 от Директива (ЕС) 2018/1972, държавите-членки на ЕС приемат и публикуват до 21 декември 2020 г. законовите, подзаконовите и административните разпоредби, необходими, за да се съобразят с директивата, и прилагат тези мерки, считано от 21 декември 2020 г.

Регламент (ЕС) 2018/1971 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 година за създаване на Орган на европейските регулатори в областта на електронните съобщения (BEREC) и на Агенция за подкрепа на BEREC (Службата на BEREC), за изменение на Регламент (ЕС) 2015/2120 и за отмяна на Регламент (ЕО) № 1211/2009, урежда координацията между НРО в рамките на общия орган и регулира международните повиквания в рамките на ЕС.

ЕК е публикувала и проект на Регламент на Европейския парламент и на Съвета относно зачитането на личния живот и защитата на личните данни в електронните съобщения и за отмяна на Директива 2002/58/ЕО. Последната директива не е част от правната рамка с ЕКЕС и ще бъде предмет на отделна уредба. До настоящия момент не е приет окончателен текст на регламента.

⁷⁶ Ценови пакети, предназначени за хора с намалена трудоспособност или намалена възможност за социална адаптация; хора, настанени в социални и здравни заведения; или такива с ниски доходи

2. Правна и регулаторна рамка в България

През 2021 г. 44^{-то} Народното събрание прие Закона за изменение и допълнение на Закона за електронните съобщения (ЗИД на ЗЕС) (ДВ. бр.20 от 9 март 2021г.), който се прилага от 13 март 2021 г. С изменението на закона се въведе Директива (ЕС) 2018/1972 в изпълнение на ангажиментите на Република България като държава-членка на ЕС за привеждане на българското законодателство в съответствие с посочения акт.

Измененията и допълненията на ЗЕС следват разпоредбите на Директива (ЕС) 2018/1972 и са свързани със следните по-съществени промени:

- Прецизирани са условията, които могат да съдържат общите изисквания и разрешенията за ползване на радиочестотен спектър, номерационни ресурси и позиция на геостационарната орбита;
- Доразвити са критериите, които трябва да се отчитат при определяне на режима на използване на радиочестотния спектър и при ограничаване на броя на издаваните разрешения, като е предвидена възможност за определяне на условия за споделено ползване на радиочестотен спектър;
- С цел осигуряване на по-бърз достъп до радиочестотния спектър и намаляване на административната тежест, е предвидена възможност радиочестотен спектър да се използва въз основа на регистрационен режим;
- Въведени са нови правила, свързани с разрешаване използването на радиочестотния спектър, като срок, не по-кратък от 15 години, с възможност за удължаване най-малко до 20 години за ползване на хармонизиран радиочестотен спектър за безжични широколентови услуги;
- Предвидени са условия за разрешаване на алтернативно използване на хармонизиран радиочестотен спектър;
- Въведени са процедури за сътрудничество с компетентни органи на други държави-членки на ЕС, при трансгранична координация на радиочестотния спектър;
- Разширява се обхватът на универсалната услуга като същевременно е допустимо да отпаднат някои от спомагателните услуги, част от универсалната услуга;
- Изменени са разпоредбите относно правата на потребителите като са въведени нови изисквания относно предоговорната и договорната информация, прозрачност, качество на обслужване, продължителност и подновяване на договора, сигурност и достъп до номера за спешни случаи, улесняване процесите по извършване на преносимост на номерата и смяната на доставчиците на услуги за достъп до интернет, по-добра защита при ползване на пакетни услуги и др;
- Прецизирани са нормите относно защита и обработване на личните данни на крайните ползватели при сключване на договор за електронни съобщителни услуги.

3. По-важни регулаторни решения на КРС за 2021 г.

Общият брой на решенията на КРС, приети през 2021 г., е 424, преобладаващата част от които са в изпълнение на правомощията на КРС, съгласно ЗЕС. От тези решения следните актове имат по-съществена роля за осигуряване на предвидима и конкурентна среда в сектора:

- С Решение № 94 от 10.03.2021 г. КРС обяви за приключена процедура за провеждане на търг с тайно наддаване за издаване на разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър в обхват 3,6 GHz за осъществяване на електронни съобщения чрез наземна мрежа, позволяваща предоставяне на електронни съобщителни услуги (режим на работа TDD), с национално покритие, обявен с Решение № 36 от 28 януари 2021 г. на Комисията за регулиране на съобщенията (КРС), поради това че броят на подадените заявления е равен на броя на разрешенията, които са предмет на решението;
- С Решение № 171 от 11.05.2021 г. КРС издаде на „А1 БЪЛГАРИЯ“ ЕАД Разрешение № 02448/11.05.2021 г. за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър в обхват 3,6 GHz за наземна мрежа, позволяваща предоставянето на електронни съобщителни услуги с национално покритие за срок от 20 (двадесет) години, считано от 11.05.2021 г. до 11.05.2041 г.;
- С Решение № 172 от 11.05.2021 г. КРС издаде на „БЪЛГАРСКА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННА КОМПАНИЯ“ ЕАД Разрешение № 02449/11.05.2021 г. за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър в обхват 3,6 GHz за наземна мрежа, позволяваща предоставянето на електронни съобщителни услуги с национално покритие за срок от 20 (двадесет) години, считано от 11.05.2021 г. до 11.05.2041 г.;
- С Решение № 173 от 11.05.2021 г. КРС издаде на „ЙЕТТЕЛ БЪЛГАРИЯ“ ЕАД Разрешение № 02450/11.05.2021 г. за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър в обхват 3,6 GHz за наземна мрежа, позволяваща предоставянето на електронни съобщителни услуги с национално покритие за срок от 20 (двадесет) години, считано от 11.05.2021 г. до 11.05.2041 г.;
- С Решение № 251 от 22.07.2021 г. КРС прие Наредба № 1 от 22.07.2010 г. за правилата за ползване, разпределение и процедурите по първично и вторично предоставяне за ползване, резервиране и отнемане на номерационни ресурси (ДВ, бр. 64 от 3 август 2021 г.);
- С Решение № 329 от 16.09.2021 г. КРС прие Правила за използване на радиочестотен спектър за производствени нужди след издаване на разрешение (ДВ, бр. 85 от 12.10.2021 г.);
- С Решение № 333 от 23.09.2021 г. КРС прие Правила за взаимодействие със заинтересованите предприятия при осъществяването на заявяване, международно координиране и регистриране в международни организации по електронни съобщения на позиции на геостационарна орбита със съответния радиочестотен спектър и на радиочестотен спектър, използван от негеостационарна спътникова система, и за реда на заплащане на такси, определени с международен акт (ДВ, бр. 85 от 12.10.2021 г.);
- С Решение № 347 от 30.09.2021 г. КРС прие Правила за използване на радиочестотния спектър за електронни съобщителни мрежи от спътникови радиослужби след издаване на разрешение (ДВ, бр. 91 от 02.11.2021 г.);
- С Решение № 348 от 30.09.2021 г. КРС прие Правила за свободно използване на радиочестотния спектър (ДВ, бр. 92 от 5.11.2021 г.);

- С Решение № 350 от 30.09.2021 г. КРС отмени задълженията за осигуряване на обществени телефонни апарати и/или други точки за обществен достъп до гласови телефонни услуги с определено качество, осигуряване на телефонен указател и осигуряване на телефонни справочни услуги, наложени като задължения за предоставяне на универсална услуга като част от услугите от обхвата на универсалната услуга, съответно задълженията на „БЪЛГАРСКА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННА КОМПАНИЯ“ ЕАД в тази част. С посоченото решение се въведе и преходен период във връзка със задължението на предприятието да предоставя обществени телефонни апарати и/или други точки за обществен достъп до гласови телефонни услуги с определено качество, инсталирани към датата на настоящото решение на определени места със социална значимост;
- С Решение № 362 от 14.10.2021 г. КРС прие Правила за използване на радиочестотния спектър след регистрация (ДВ бр. 92 от 05.11.2021 г.);
- С Решение № 373 от 21.10.2021 г. КРС прие Правила за условията и реда за прехвърляне на разрешения за ползване на ограничен ресурс, прехвърляне на част от правата и задълженията по разрешения за ползване на ограничен ресурс и отдаване под наем на радиочестотен спектър (ДВ, бр. 92 от 5.11.2021 г.);
- С Решение № 384 от 28.10.2021 г. КРС прие Правила за използване на радиочестотния спектър за наземни мрежи, позволяващи предоставяне на електронни съобщителни услуги след издаване на разрешение (ДВ, бр. 95 от 16.11.2021 г.);
- С Решение № 387 от 04.11.2021 г. КРС прие Правила за използване на радиочестотния спектър за електронни съобщителни мрежи от подвижна радиослужба след издаване на разрешение (ДВ, бр. 98 от 23.11.2021 г.);
- С Решение № 391 от 11.11.2021 г. КРС прие Функционални спецификации за осъществяване на преносимост на национално значими номера от Националния номерационен план (ДВ бр. 101 от 3.12.2021 г.);
- С Решение № 396/18.11.2021 г. КРС прие Съвместни указания на комисията и Комисията за защита на личните данни за условията, методиката и сроковете за предоставяне на информация относно наличието на неплатени задължения на крайния ползвател към предприятията, предоставящи обществени електронни съобщителни услуги (ДВ. 109 от 21.12.2021 г.);
- С Решение № 406 от 2.12.2021 г. КРС прие Общи изисквания при осъществяване на обществени електронни съобщения (ДВ. 108 от 17.12.2021 г.);
- С Решение № 414 от 9.12.2021 г. КРС прие Правила за условията и реда за предоставяне и ползване на функциите на мрежата „идентификация на линията на викация“, „идентификация на свързаната линия“ и „тонално номеронабиране“ (ДВ бр. 108 от 17.12.2021 г.);
- С Решение № 418 от 16.12.2021 г. КРС прие проект Правила за използване на радиочестотния спектър за радиосъоръжения от любителска радиослужба, за изпращане на Министерство на икономиката и индустрията, с оглед нотифицирането му пред Европейската комисия;
- С Решение № 420/16.12.2021 г. КРС прие изменение и допълнение на Методика за условията и редът за определяне, анализ и оценка на съответните пазари и

критериите за определяне на предприятия със значително въздействие върху пазара (ДВ бр. 2 от 07.01.2022 г.);

- С Решение № 421/16.12.2021 г. КРС прие Насоки на КРС по чл. 160, ал. 4 от ЗЕС относно процедурите, приложими към получаване на достъп и взаимно свързване.

4. Осъществяване на електронни съобщения

4.1. Разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс

Издадените през годината разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс са посочени в таблица 14.

Таблица 14

Разрешения за 2021 г. по Закона за електронните съобщения				
Електронна съобщителна мрежа	Изменения/Допълнения (брой)	Издадени разрешения (брой)	Прекратени/Отнет и/ Изтекъл срок (брой)	Прехвърляния (вкл. частично)/Отдаване под наем (брой)
Електронни съобщителни мрежи за наземно цифрово радиоразпръскване на телевизионни сигнали с национално и местно покритие	2	-	-	-
Електронни съобщителни мрежи за наземно аналогово радиоразпръскване на радиосигнали с национално и местно покритие	21	1	1	3
Наземни мрежи в радиочестотен обхват 1800 GHz	1	-	-	-
Наземни мрежи в радиочестотен обхват 2 GHz	3	-	-	-
Наземни мрежи в радиочестотен обхват 2.6 GHz	-	3	-	-
Наземни мрежи в радиочестотен обхват 3.6 GHz	-	3	-	-
Електронни съобщителни мрежи от подвижна радиослужба – PMR/PAMR	48*	15*	20	34
Електронни съобщителни мрежи от въздушна подвижна радиослужба	2	1	2	1
Електронни съобщителни мрежи от неподвижна спътникова радиослужба	12	3	-	-
Електронни съобщителни мрежи от неподвижна радиослужба от вида „точка към точка”	31**	2	3	-
Разрешение за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – номера, за	9	-	1	2

осъществяване на обществени електронни съобщения				
Електронни съобщителни мрежи за неподвижен безжичен достъп (FWA)	-	-	-	1
Временни разрешения	2	16*	-	-
ОБЩО:	131	44	27	41

* Общият брой на предоставените радиочестоти за тези разрешения е 135;

** Изменения и допълнения в техническите данни на общо 2380 участъка, включително предоставен радиочестотен спектър за нови 948 участъка.

4.2. Уведомления за осъществяване на обществени електронни съобщения

Уведомлението за осъществяване на обществени електронни съобщения е приведено в съответствие с шаблона, създаден от BEREC, ЗЕС и Кодекса. В изпълнение на Кодекса всички данни на предприятията, уведомили КРС за предоставяне на електронни съобщителни услуги, са прехвърлени в единната база данни на предприятията, създадена в съответствие с Регламент (ЕС) 2018/1971.

Дейностите относно подадените през 2021 г. уведомления за осъществяване на обществени електронни съобщения са посочени в таблица 15.

Таблица 15

Вид дейност	2021 г. (брой)
Разгледани уведомления за осъществяване на обществени електронни съобщения	78
Разгледани уведомления за прекратяване осъществяването на обществени електронни съобщения	44
Издадени удостоверения за вписване в регистъра	14
Предприятия, вписани в регистъра	46
Предприятия, заличени от регистъра	37

4.3. Осъществяване на електронни съобщения чрез радиосъоръжения от любителската радиослужба

Издадените през годината разрешителни, свидетелства и лицензии за радиолюбителска правоспособност са посочени в таблица 16.

Таблица 16

Вид документ	2021 г. (брой)
Разрешителни за радиолюбителска правоспособност	245
HAREC свидетелства	18
CEPT лицензии	27
Предоставени опознавателни знаци	315*

*75 от определените опознавателни знаци са временни.

През изминалата година са проведени 9 изпита за придобиване на радиолюбителска правоспособност в градовете София, Варна и Габрово и са изпитани 234 лица

4.4. Взаимно свързване и достъп

През 2021 г. Комисията изготви и публикува Насоки и процедури по чл. 160 ал. 4 от ЗЕС⁷⁷, приложими към получаване на достъп и взаимно свързване (Насоките). Разпоредбата въвежда чл. 61(1) от ЕКЕС, съгласно който НРО са длъжни да предоставят насоки и да оповестяват публично процедурите, приложими към получаването на достъп и взаимното свързване, за да се гарантира, че малките и средните предприятия и операторите с ограничено географско покритие могат да се възползват от наложените задължения. В Насоките е дадена информация за достъпа и взаимното свързване относно:

- *приложими документи;*
- *специфични задължения;*
- *цени за терминиране на повиквания;*
- *процедура, приложима към получаване на достъп и взаимно свързване;*
- *съдържание на договорите;*
- *спорове.*

КРС разгледа едно искане за даване на задължителни указания по реда на чл. 54 от ЗЕС и оказа съдействие по две искания за постигане на съгласие във връзка с чл. 55 от ЗЕС, свързани с изменения в Условието за терминиране в мобилна мрежа на оператор, предоставящ взаимно свързване. Измененията включват нови клаузи, относно манипулиране на А-номерата и изкуствено генериран трафик. Въведени са санкции при терминиране на повиквания с манипулирана идентификация на линията на викация абонат, които са намерили отражение в допълнителните споразумения към договорите за взаимно свързване. С Решение № 122 от 25 март 2021 г.⁷⁸, Комисията частично прие исканията за даване на задължителни указания. В резултат от намесата на КРС, в рамките на двете процедури по оказване на съдействие бяха подписани допълнителни споразумения с условията, съответстващи на задължителните указания, дадени от Комисията.

През 2021 г. в КРС постъпи искане за оказване на съдействие по чл. 54 от ЗЕС, свързано с отказ да бъде проведен и изпълнен тест, който произтича от нормативен административен акт (Правила за условията и реда за предоставяне и ползване на функциите на мрежата „идентификация на линията на викация“, „идентификация на свързаната линия“ и „тонално номеронабиране“). В хода на медиацията, КРС беше уведомена за успешно извършване на теста и процедурата беше финализирана.

В края на годината в Комисията постъпи искане за налагане на задължение за предоставяне на достъп до кабели и прилежащите съоръжения на основание чл. 160а от ЗЕС към всяко едно предприятие, предоставящо електронно съобщителни мрежи и/или услуги, което притежава кабели и прилежащите им съоръжения в посочените в искането територии (вкл. тъмни влакна). През 2022 г. предстои събиране на информация, във връзка с постъпилото искане и нейният анализ.

През 2021 г. влезе в сила Делегиран регламент (ЕС) 2021/654 за допълнение на Директива (ЕС) 2018/1972 на Европейския парламент и на Съвета чрез определяне на единна максимална цена за терминиране на гласови повиквания в мобилни мрежи в целия Съюз и единна максимална цена за терминиране на гласови повиквания във фиксирани мрежи в целия Съюз (Делегираният регламент)⁷⁹. В тази връзка КРС извърши проверка на

⁷⁷ Насоки и процедури по чл. 160 ал. 4 от ЗЕС

⁷⁸ Решение 122 на КРС

⁷⁹ Делегиран регламент (ЕС) 2021/654

интернет страниците на предприятията, адресати на Решение № 265 от 23 юли 2020 г. и Решение № 266 от 23 юли 2020 г. Проверката установи, че предприятията са изменили своите цени за терминиране на гласови повиквания, съобразно разпоредбите на Делегирания регламент.

III. ДЕЙНОСТИ ПО ЗАКОНА ЗА ЕЛЕКТРОННИТЕ СЪОБЩЕНИЯ, ЗАКОНА ЗА ЕЛЕКТРОННИЯ ДОКУМЕНТ И ЕЛЕКТРОННИТЕ УДОСТОВЕРИТЕЛНИ УСЛУГИ И ЗАКОНА ЗА ЕЛЕКТРОННИТЕ СЪОБЩИТЕЛНИ МРЕЖИ И ФИЗИЧЕСКА ИНФРАСТРУКТУРА

1. Дейности в изпълнение на приоритетите на КРС

1.1. Ефективно управление на ограничените ресурси

1.1.1. Радиочестотен спектър

Радиочестотният спектър е изключително ценен ограничен природен ресурс с голямо значение за осигуряване на устойчивото развитие на българската икономика и на обществото като цяло. България, както и Европа, са изправени пред COVID-19, което е социално и икономическо предизвикателство с безпрецедентен мащаб. Осигуряването на радиочестотен спектър и свързаност са едни от крайъгълните камъни на икономическото възстановяване в тази връзка. Радиочестотният спектър е ключов фактор за постигане на целите на Цифровото десетилетие 2030 и ключов актив за постигане на универсално широкоплатно покритие и цифрова трансформация. Използване на безжични мрежи улеснява ежедневието на хората, като осигуряват достъп на обществото до информация, свързаност в енергетика, здравеопазване, транспорт, индустрия, управление на дома, управление на града и др.

През 2021 г. беше обнародван Закона за изменение и допълнение на Закона за електронните съобщения (ЗИД на ЗЕС), с което в България бяха транспонирани разпоредбите на ЕКЕС.

В изпълнение на основните цели на ЗЕС за създаване на необходимите условия за развитие на свързаността и достъп до безжични мрежи с голям капацитет, насърчаване на ефективното, ефикасното и координираното използване на радиочестотния спектър, КРС управлява радиочестотния спектър за граждански нужди в съответствие с Европейската политика в областта на радиочестотния спектър и отчитайки националните интереси и особености. КРС се стреми да осигурява навременна наличност и условия за използване на радиочестотен спектър за въвеждане на нови безжични системи и технологии, в т.ч. 5G мрежи, мрежи с голям капацитет във високите честотни обхвати, интелигентни транспортни системи, иновативни спътникови мрежи, цифрово радиоразпръскване на телевизионни и радио програми, мрежи за подготовка на програми и специални събития (PMSE), радиосъоръжения с малък обseg на действие, с което да подпомага развитието на устойчив вътрешен пазар.

И през 2021 г. при извършване на дейностите, свързани с управлението на радиочестотния спектър, КРС се съобразява с Регулаторната политика за управление на радиочестотния спектър за граждански нужди, Актуализираната политика в областта на електронните съобщения, Актуализираната държавна политика по планиране и разпределение на радиочестотния спектър в Република България.

През годината беше изготвен проект на Регулаторна политика за управление на радиочестотния спектър, в която се определят основните цели, механизми и подходи за управление на радиочестотния спектър за граждански нужди за периода 2022 – 2024 г., изпълнението на които ще допринесат до развитие на безжичните мрежи и осигуряване на хармонизирано и координирано използване на радиочестотния спектър.

КРС приключи обществените консултации относно обявеното, с Решение № 409/03.12.2020 г., намерение за ограничаване на броя на разрешенията за ползване на

радиочестотен спектър в обхват 2.6 GHz за наземна мрежа, позволяваща предоставянето на електронни съобщителни услуги с национално покритие и прие резултатите от тях (Решение на КРС № 22 от 21.01.2021 г.). В резултат със свои решения № 84, 85 и 86 от 25.02.2021 г. издаде разрешения на „А1 БЪЛГАРИЯ“ ЕАД (А1), „ЙЕТТЕЛ БЪЛГАРИЯ“ ЕАД (ЙЕТТЕЛ) и „БЪЛГАРСКА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННА КОМПАНИЯ“ ЕАД (БТК) за ползване на радиочестотен спектър в обхват 2.6 GHz. На всяко от трите предприятия е предоставен радиочестотен спектър в размер на 3x2x20 MHz (общо 120 MHz). Това даде възможност на предприятията да увеличат капацитета на мрежите си в гъсто населените райони за обслужване на нарастващия трафик на данни, където потреблението на услуги е по-голямо.

През 2021 г. в КРС се извършиха редица дейности, свързани с осигуряване на условия за използване на определените в Становището⁸⁰ на Групата по политика в областта на радиочестотния спектър (RSPG) като първоначални за въвеждане на 5G мрежи обхвати 700 MHz, 3.6 GHz и 26 GHz за въвеждане на 5G в Европа.

С Решение № 35 от 28.01.2021 г. КРС прие резултатите от проведените обществени консултации относно обявено намерение за ограничаване броя на разрешенията за ползване на радиочестотен спектър в обхват 3.6 GHz за наземна мрежа, позволяваща предоставянето на електронни съобщителни услуги с национално покритие и обяви търг за издаване на разрешения. В тази връзка, на 6 април 2021 г., КРС проведе търг с тайно наддаване за издаване на три разрешения за ползване на радиочестотен спектър от обхват 3.6 GHz, с национално покритие, за срок от двадесет години. В резултат на търга, с решения 171, 172, 173 от 11 май 2021 г., бяха издадени разрешения за ползване на радиочестотен спектър в обхват 3.6 GHz на трите мобилни оператора, участвали в търга – А1, Йеттел и БТК, като на всяко от тях беше предоставен спектър в размер на 100 MHz. С това се осигуриха реални условия за въвеждане на 5G мрежи в България и високоскоростни услуги за потребителите, което е предпоставка за постигане целите на Цифровото десетилетие, универсално мобилно широколентово покритие и цифрова трансформация.

С Решение на № 93 от 04.03.2021 г. КРС прие резултатите от обществените консултации относно перспективите и условията за ползване на свободния ресурс в радиочестотен обхват 26 GHz. В рамките на консултациите предприятията заявиха само принципен интерес към получаване на спектър в обхват 26 GHz. С цел преодоляване фрагментацията на спектъра в обхвата, са проведени разговори както с представители на Министерство на отбраната за преместване и оптимизиране на тяхната мрежа, така и с мобилните предприятия, с оглед осигуряване на големи непрекъснати блокове за 5G мрежи.

По отношение на обхват 700 MHz през изминалата година бяха извършени анализ и дейности, свързани с провеждане на обществена консултация. В резултат, във връзка с направените през 2021 г. значителни инвестиции от предприятията за получаване на спектър в обхвати 2.6 GHz и 3.6 GHz, обществената консултация за предоставяне на ресурс в обхват 700 MHz се предвижда да се проведе през 2022 г. с оглед предоставяне на спектър през 2023 г.

С приемането на Правилата за използване на радиочестотния спектър след регистрация се осигуриха условия за облекчен достъп до честотен ресурс за предприятията (регистрационен режим) в радиочестотни ленти 57-66 GHz, 71-76 GHz сдвоена с лента 81-86 GHz и 92-95 GHz, които до приемането на правилата, са били на разрешителен режим. Мрежите в тези обхвати осигуряват високи скорости и качество на предаване на данните.

⁸⁰ Strategic roadmap towards 5G for Europe - Opinion on spectrum related aspects for next-generation wireless systems (5G) (Стратегическа пътна карта към 5G за Европа - Становище относно аспекти, свързани с радиочестотния спектър за следващо поколение безжични системи (5G))

Във връзка с осигуряване на условия за въвеждане на 5G мрежи и с цел насърчаване на инвестициите в инфраструктурата и в изпълнение на измененията и допълненията на Закона за устройство на територията и ЗИД на ЗЕС през 2021 г. КРС прие резултатите от общественото обсъждане на проект на Наредба за съдържанието, условията и реда за водене, поддържане и ползване на регистъра на приемно-предавателните станции на наземни мрежи, дейностите по чл. 151, ал. 1, т. 16 от Закона за устройство на територията и точките за безжичен достъп с малък обхват, който ще бъде окончателно приет през 2022 г.

Извършени са дейности по създаване на регистър на предоставените права за ползване на радиочестотния спектър въз основа на регистрация и регистър на приемно-предавателните станции от наземни мрежи, позволяващи предоставянето на електронни съобщителни услуги, дейностите по чл. 151, ал. 1, т. 16 от ЗУТ точки за безжичен достъп с малък обхват. С въвеждането в действие на регистъра по ЗУТ ще се облекчат условията и насърчат инвестициите за изграждане и разгръщане на 5G мрежи в България.

През 2021 г. КРС предприе действия за поетапно изменение на издадените разрешения във връзка с влизане в сила на изменението и допълнението на Тарифата за таксите, които се събират от КРС по ЗЕС (обн., ДВ, бр. 30 от 31.03.2020 г., в сила от 1 януари 2021 г.) и ЗИД на ЗЕС. В тази връзка, бяха изменени 36 разрешения за мрежи от подвижна, земна подвижна, неподвижна и спътникова радиослужби и 17 разрешения за мрежи за радиоразпръскване на радиосигнали, в т.ч. 3 разрешения за национални мрежи (БНР, Дарик и БТК).

С Решение № 308 от 26.08.2021 г. КРС прие позиция и откри процедура за провеждане на обществена консултация за перспективите за ползване на свободния ресурс в радиочестотна лента 174 – 230 MHz. В тази връзка бяха поставени конкретни въпроси, свързани с перспективите за ползване на свободния ресурс в посочената лента. С Решение № 404 от 02.12.2021 г. КРС прие резултатите от проведена обществена консултация, в която бе заявено желание за ползване на ресурс в радиочестотна лента 174 – 230 MHz. В началото на 2022 г., съгласно чл. 89, ал. 1 от ЗЕС, КРС предприе действия за обявяване на намерение за провеждане на конкурс за ползване на радиочестотния спектър.

Въз основа на извършен анализ на решенията, приети на Световната конференция по радиосъобщения, която се проведе през 2019 г. (WRC-19), са изготвени предложения и становища във връзка с изменението на Националния план за разпределение на радиочестотния спектър и Държавната политика по планиране и разпределение на радиочестотния спектър.

Разпределение, планиране, предоставяне и ефективно използване на радиочестотния спектър

През 2021 г. КРС проучи и анализира необходимостта от актуализирането на подзаконовите актове, отнасящи се до управлението на честотния ресурс както във връзка с хармонизираните условия за използване на честотния ресурс, така и във връзка с необходимостта от привеждането им в съответствие със ЗИД на ЗЕС.

В тази връзка в КРС бяха разработени и приети подзаконовите актове в областта на управлението на честотния ресурс, посочени в раздел “II. ПРАВНА И РЕГУЛАТОРНА РАМКА”, т. 3. „По-важни регулаторни решения на КРС за 2021 г.“ от настоящия доклад на комисията.

В правилата, приложими към ползването на радиочестотен спектър от съответните радиослужби, са включени разпоредбите относно техническите изисквания за работа на електронните съобщителни мрежи от различните радиослужби, като са актуализирани и условията, свързани с ползването на радиочестотния спектър.

В изпълнение на задълженията на България по Директива 2014/53⁸¹, проектите на седем от посочените по-горе правила, бяха нотифицирани към ЕК по процедурата съгласно Директива (ЕС) 2015/1535⁸². Съгласно чл. 5 от Директива (ЕС) 2015/1535, държавите членки са длъжни да нотифицират всеки проект на технически регламент⁸³, каквито са правилата по своята същност.

През 2021 г. КРС прие и проект на Правила за използване на радиочестотен спектър за радиосъоръжения от любителска радиослужба (Общественото обсъждане е приключило с Решение № 418 от 16.12.2021 г.), който също е нотифициран към Европейската комисия.

С приемането на посочените актове, подзаконовата уредба, касаеща използването на радиочестотния спектър беше приведена в съответствие със ЗИД на ЗЕС и в българското законодателство бяха въведени разпоредбите на новите решения на Комитета за електронни съобщения (ЕСС) за хармонизирано използване на радиочестотния спектър, както и разпоредбите на следните решения на ЕК:

- Решение за изпълнение (ЕС) 2020/1426 на Комисията от 7 октомври 2020 г. относно хармонизираното използване на радиочестотния спектър в честотната лента 5875-5935 MHz за свързани с безопасността приложения на интелигентните транспортни системи (ИТС) и за отмяна на Решение 2008/671/ЕО (ОВ, L 328/ 19 от 9 октомври 2020 г.).

- Решение за изпълнение (ЕС) 2020/667 на Комисията от 6 май 2020 г. за изменение на Решение 2012/688/ЕС във връзка с актуализиране на съответните технически условия, приложими за радиочестотните ленти 1920-1980 MHz и 2110-2170 MHz.

С транспониране разпоредбите на посочените решения на ЕК, се актуализираха техническите условия за хармонизирано ползване на радиочестотния спектър в обхват 2 GHz за наземни мрежи, позволяващи предоставянето на електронни съобщителни услуги и в честотна лента 5875-5935 MHz за интелигентните транспортни системи.

В съответствие с измененията и допълненията на цитираните по-горе подзаконови актове в честотната информационна система на Европейския съобщителен офис – EFIS (ЕСО Frequency Information System), бяха актуализирани данните за използването на честотния ресурс в Република България.

Във връзка с дейностите, свързани с въвеждане на решенията, приети на WRC-19, КРС взе активно участие в междуведомствената работна група. Бяха изготвени предложения за изменение на Националния план за разпределение на радиочестотния спектър във връзка с изпълнение на решенията на WRC-19 и хармонизиране разпределението на спектъра с Европейската таблица за разпределение на радиочестотния спектър.

Подвижна радиослужба

Възможността за прилагане на гъвкав подход при създаването и конфигурирането на мрежите от подвижна радиослужба, каквито са PMR/PAMR мрежите, е причина за

⁸¹ Директива 2014/53/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 16 април 2014 година за хармонизирането на законодателствата на държавите членки във връзка с предоставянето на пазара на радиосъоръжения и за отмяна на Директива 1999/5/ЕО

⁸² Директива (ЕС) 2015/1535 на Европейския парламент и на Съвета от 9 септември 2015 година, установяваща процедура за предоставянето на информация в сферата на техническите регламенти и правила относно услугите на информационното общество (кодифицираща и отменяща Директива 98/34/ЕО)

⁸³ Технически регламент означава както основните характеристики на продукта, така и условията им на употреба, когато такива условия могат значително да повлияят върху състава или естеството на продукта или върху неговата продажба, или правила за услуги, включващи разпоредби относно доставчиците на услуги, услугите и получателите на услугите, включително и съответните административни разпоредби, спазването на които е задължително, юридически или фактически, в случаите на маркетинг, предоставяне на услуги, установяване на оператор за услуги или използване в държава членка или в голяма част от нея. Техническият регламент е по-общо понятие, което обхваща понятието радиоинтерфейс.

тяхното използване както за големи групи потребители, предимно в обществения сектор (енергетика, транспорт, здравеопазване, опазване на околната среда, общински доброволни формирования и др.), така и за малки и средни групи потребители, предимно в частния сектор (таксиметрови, строителни и охранителни служби, доставчици на услуги и др.). В зависимост от целите на потребителите могат да се създават йерархично структурирани мрежи с местно, регионално или национално покритие.

Търсенето на честотен ресурс за PMR/PAMR мрежи през последните години се запазва сравнително постоянно. След анализ на предоставения за ползване радиочестотен спектър и национално координиране и съгласуване на радиочестотите и радиочестотните ленти с всички заинтересувани държавни органи, ведомства и служби, 131 радиочестотни канала (121 симплексни и 10 дуплексни) бяха предоставени на предприятия, от които 48 радиочестоти за изграждане на 32 нови радиомрежи за осъществяване на електронни съобщения за собствени нужди чрез електронна съобщителна мрежа от подвижна радиослужба. Общият брой на изградените мрежи възлиза на 1771.

С въвеждането на 5^{-то} поколение (5G) мобилна технология сме свидетели на динамична промяна в мобилните мрежи, от която ще се възползват както потребителите, така и бизнесът и индустрията. 5G мрежите ще осигурят инфраструктура за свързване на милиони умни устройства, които ще могат автоматично да обменят информация помежду си. Очаква се това да доведе до навлизане на пазара на различни и персонализирани приложения, умни градове, умни домове, автономни автомобили, свързана индустрия и др. Основен компонент в развитието на 5G е използването на голямо количество спектър, респективно по-широки честотни ленти за поддържане на по-високи скорости, по-големи количества трафик и предоставяне на по-качествени услуги.

През 2021 г. КРС издаде на трите мобилни предприятия разрешения за ползване на радиочестотен спектър в обхват 3.6 GHz, който е определен като един от първоначалните обхвати за въвеждане на 5G в Европа. И трите оператора стартираха своите 5G мрежи и въвеждат 5G базови станции наред с другите технологии, видно от графиката, представена на фигура 36. Без съмнение еволюцията при мобилните мрежи ще продължи и 5G ще играе ключова роля в живота ни, осигурявайки по-високи скорости, надеждност и свързаност. 5G се очертава да бъде най-бързо разгръщаната мобилна технология и се очаква да достигне около 75 % покритие⁸⁴ на световното население през 2027 г.

⁸⁴ Ericsson Mobility Report, November 2021



Източник: КРС

Фиг. 36

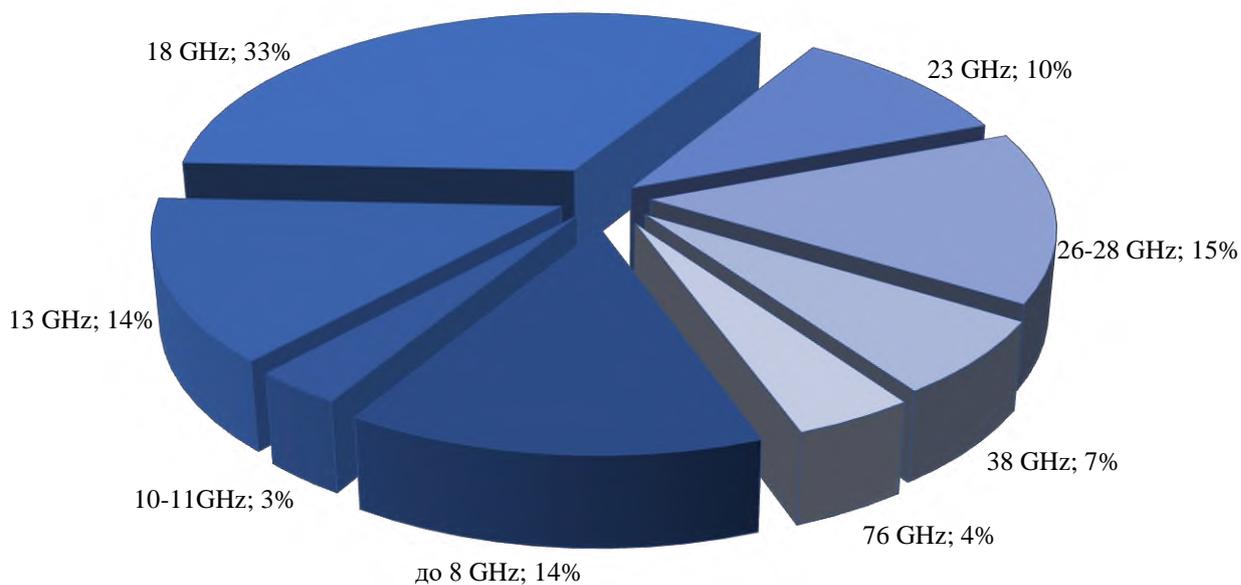
Неподвижна радиослужба

През 2021 г. бе издадено едно разрешение и бяха направени 37 изменения и допълнения на разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър, за осъществяване на електронни съобщения чрез електронна съобщителна мрежа от вида „точка към точка”, касаещи техническите данни на общо 2360 еднопосочни радиорелейни участъка (РРУ). С тях бе предоставен радиочестотен спектър за 948 нови участъка, с което общият им брой достигна 18198 при 17841 за 2020 г. Продължи тенденцията за изграждане на високотехнологични цифрови системи с използване на технологии ХРІС/ССDР, като броят на РРУ, използващи тези системи, достигна 10460 към края на 2021 г. (1% промяна спрямо 2020 г. – 10514 бр.). Измененията на разрешенията отразяват нарасналата необходимост на предприятията за използване на по-висок капацитет за пренос, което от своя страна води до увеличаване на използваната честотна лента по различните направления.

Отново бе отчетено нарастване при ползването на високочестотните обхвати спрямо общия брой РРУ. В обхвата 18 GHz техният брой е 5996, което запазва 32-процентния дял от общия брой РРУ към края на 2021 г. Продължи изграждането на електронни съобщителни мрежи с висока плътност, ползващи най-високочестотните обхвати. Към края на годината РРУ в обхватите 28 GHz, за които има издадени разрешения за ползване на радиочестотен спектър, наброяваха 3844 бр. През 2021 г. продължи интензивното ползване на сдвоените радиочестотни обхвати 71-76 GHz и 81-86 GHz за висококапацитетни РРУ, като броят им достигна 758 в края на годината, което е нарастване от 55,5 % спрямо 2021 г.

На фиг. 37 е представена информация за дяловото разпределение в проценти на действащите РРУ по радиочестотни обхвати, предоставени с разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър, за осъществяване на електронни съобщения чрез електронна съобщителна мрежа от вида „точка към точка”, към края на 2021 г.

ДЕЙСТВАЩИ РРУ ПО РАДИОЧЕСТОТНИ ОБХВАТИ КЪМ КРАЯ НА 2021 Г.



Източник: КРС

Фиг. 37

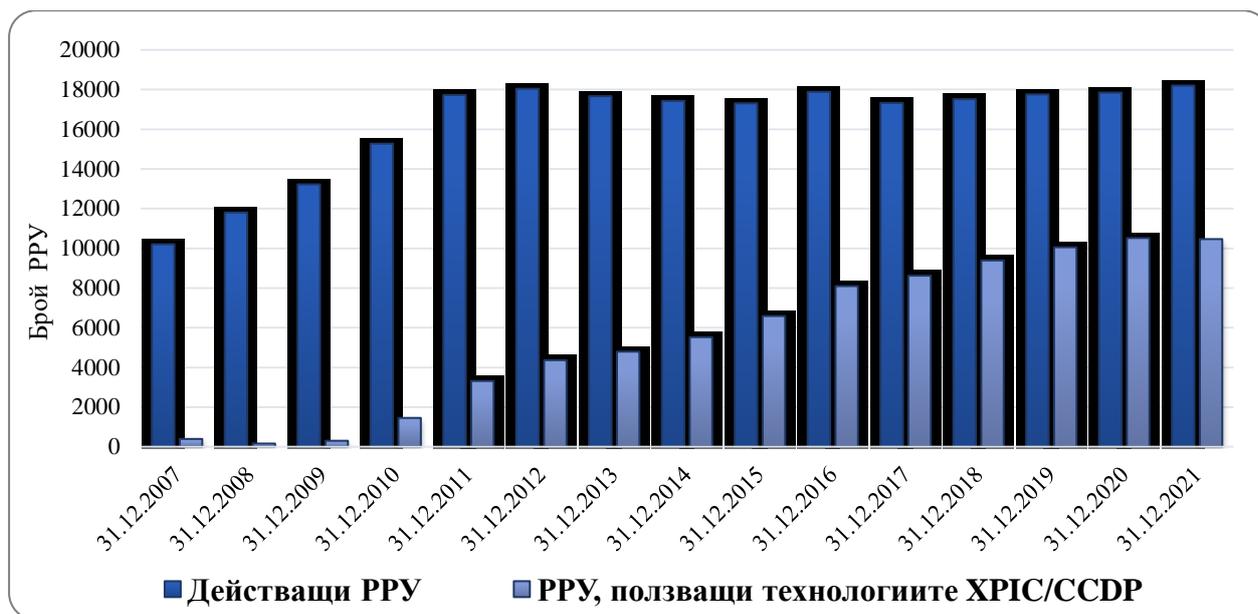
На фиг. 38 е представено разпределението на ползвания радиочестотен спектър за мрежи от вида „точка към точка“ по обхвати за периода 2016-2021 г.



Източник: КРС

Фиг. 38

На фигура 39 са показани действащите РРУ по години, съпоставени с частта от тях, ползващи технологии ХРІС/ССDP.



Източник: КРС

Фиг. 39

С развитието и разгръщането на 5G мрежите предизвикателствата пред преносните мрежи и съответните преносни капацитети стават все по-големи. Поради това и през 2021 г. се увеличи броят на РРУ, ползващи нови технически решения за по-високи скорости на предаване данните, като:

- band channel aggregation (BCA) или super dual band (SDB) – използване на два радиочестотни обхвата по едно направление;
- channel aggregation (CA) – използване на два съседни канала по едно направление.

Също така и през 2021 г. РРУ с ширина на лентата от 3.5 MHz и 7 MHz мигрираха към ленти от 14 MHz, 28 MHz, 56 MHz и по-широки. Броят на РРУ с ширина на лентата от 3.5 MHz и 7 MHz през 2017 г. е бил 3962, през 2018 г. – 2798, през 2019 г. – 2030, през 2020 г. – 1742, като в края на 2021 г. достигат 1519, от които едва 10 еднопосочни РРУ с ширина на лентата 3.5 MHz.

Със ЗИД на ЗЕС беше въведен нов режим за предоставяне на права за ползване на радиочестотен спектър - регистрационен режим, който е по-облекчен в сравнение с разрешителния (издаване на разрешение), вследствие на което се намалява и регулаторната тежест. С оглед привеждане на подзаконовата уредба в съответствие със ЗИД на ЗЕС, в това число и по отношение на този режим, КРС прие Правила за използване на радиочестотния спектър след регистрация и Правила за използване на радиочестотния спектър за електронни съобщителни мрежи от неподвижна радиослужба след издаване на разрешение.

С приетите правила, регламентиращи регистрационния режим се определиха условията за ползване на спектъра и стартира процедура по разработване на Информационна система, обезпечаваша предоставянето на индивидуални права за ползване на радиочестотен спектър въз основа на регистрационен режим. Това ще позволи заявяването и предоставянето на радиочестотен спектър да се извършва изцяло по електронен път.

Спътникови радиослужби

През 2021 г. дейността, свързана с регулацията на спътниковите радиослужби, продължи да бъде насочена към координирането на позициите на геостационарна орбита от радиослужба неподвижна – спътникова (FSS) и радиоразпръскване – спътниково (BSS). Запази се високата интензивност на процеса по координация. Целта на този процес е предотвратяване на потенциални смущения към българските планови системи, разположени на 1.2°W (BSS) и на 56.02°E (FSS). Беше подадена заявка към Международния съюз по далекосъобщения (ITU) за вписване на системата BALKANSAT AP30B, разположена на позиция 56.02°E (FSS) в Главния международен честотен регистър (MIFR).

През изминалата година бе стартирана процедура по международна координация в ITU на четвъртия българския спътник на негеостационарна ниска-околосемна орбита (HGCO) SHARED SAT_2141. Заявката за предварителна международна координация (API) беше публикувана от Радиобюрото към ITU през месец август 2021 г. Българските спътници на негеостационарна ниска-околосемна орбита SPARTAN и QMR-KWT, работещ в определения за любителска-спътникова радиослужба обхват, бяха публикувани от Радиобюрото към ITU в API/B секция на BRIFIC 2940.

Продължиха дейностите по координация чрез анализи на двуседмичните циркуляри (BR International Frequency Information Circular - BRIFIC), издадени от Радиобюрото към ITU. В резултат на анализите на всички двуседмични циркуляри за 2021 г., бяха изпратени съответните възражения с оглед изпълнението на регулаторните функции на КРС по отношение на ефикасно ползване и ефективно управление на радиочестотния спектър.

В допълнение беше извършен анализ и на постъпилите от други администрации предложения за сключване на споразумения с цел успешното координиране на българските спътникови системи.

Радиоразпръскване

През 2021 г., във връзка с искане на Съвета за електронни медии (СЕМ) за предоставяне на свободен честотен ресурс за гр. Русе относно открита процедура за провеждане на конкурс, беше извършен технически анализ и честотно планиране с оглед определяне на честотен ресурс и съответните технически параметри (допустими мощности, точки на излъчване и друга техническа информация). В изпълнение на разпоредбите на ЗЕС на СЕМ беше предоставена информация за липсата на свободен честотен ресурс необходим за наземно аналогово радиоразпръскване за територията на гр. Русе.

През 2021 г. бяха разгледани и анализирани 17 технически характеристики на електронни съобщителни мрежи за наземно аналогово радиоразпръскване на радиосигнали в УКВ обхвата (честотна лента 87.5-108.0 MHz), като 5 от тях са на предприятия, притежаващи разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър, за осъществяване на електронни съобщения чрез електронна съобщителна мрежа за наземно аналогово радиоразпръскване с национално покритие, а 12 на предприятия с издадени разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър, за осъществяване на електронни съобщения чрез електронна съобщителна мрежа за наземно аналогово радиоразпръскване с местно покритие.

Издадени са 3 временни разрешения за краткосрочни събития (озвучаване на автокино в 29 населени места) за ползване на радиочестотен спектър от УКВ обхвата.

Във връзка с издаденото разрешение за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър за осъществяване на електронни съобщения

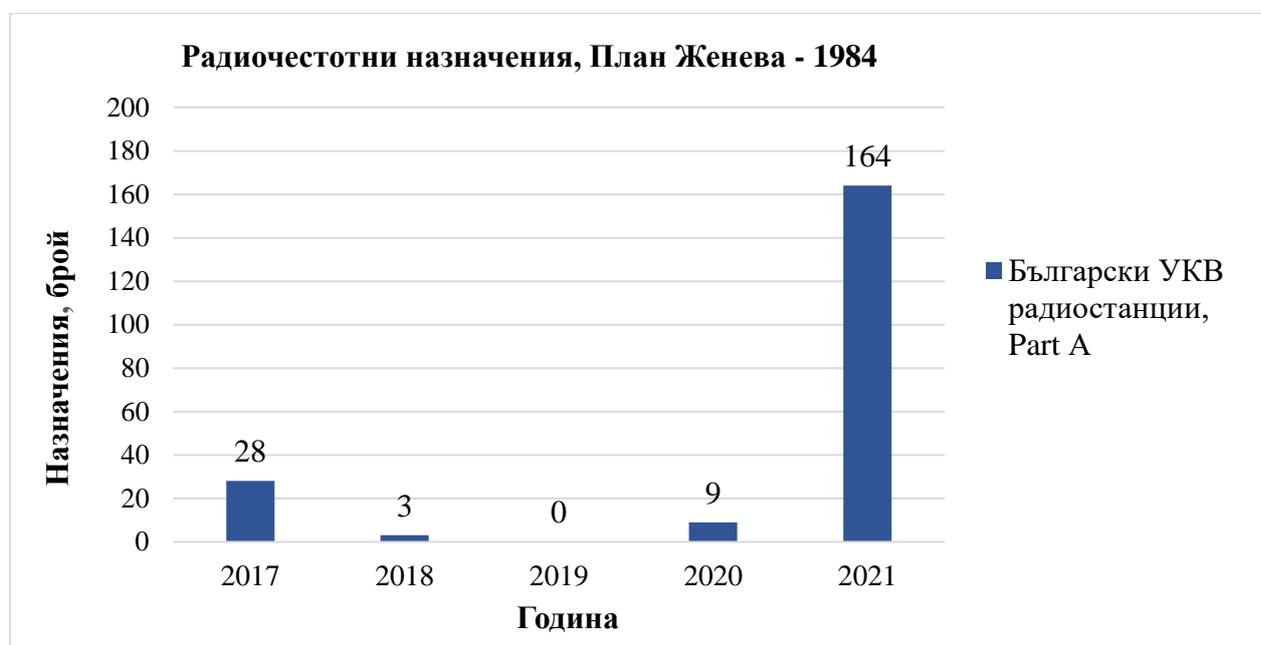
чрез електронна съобщителна мрежа за наземно цифрово телевизионно радиоразпръскване на „БЪЛГАРСКА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННА КОМПАНИЯ” ЕАД бяха разгледани и анализирани 3 броя технически характеристики.

В КРС през 2021 г. е постъпило 1 заявление за издаване на временно разрешение за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър за осъществяване на електронни съобщения чрез електронна съобщителна мрежа за наземно цифрово радиоразпръскване на територията на град София и 1 заявление за издаване на постоянно разрешение за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър за осъществяване на електронни съобщения чрез електронна съобщителна мрежа за наземно цифрово радиоразпръскване на територията на град София. В тази връзка бяха разгледани и анализирани 3 броя технически характеристики на електронната съобщителна мрежа за наземно цифрово радиоразпръскване на радиосигнали.

Национална и международна координация

През 2021 г. в Консултативния съвет за национално координиране и съгласуване към КРС са координирани и съгласувани 1412 радиочестоти и радиочестотни ленти. Националното координиране и съгласуване с всички заинтересовани държавни органи, ведомства и служби се извършва с оглед осигуряване безопасността на въздухоплаването и корабоплаването, защита на националната сигурност на страната и ефективно използване на радиочестотния спектър.

Във връзка с международната координация на наземни мрежи до Бюрото по радиокомуникации бяха изпратени искания за добавяне на 164 радиочестотни назначения на български УКВ радиостанции съгласно Регионалното споразумение за използването на честотен обхват 87.5-108.0 MHz за УКВ (FM) звуково радиоразпръскване, Женева, 1984 г. (Женева – 1984 г.). На фигура 40 е показан броят на вписаните в Part A на План Женева-1984 г. български назначения през последните пет години.



Източник: КРС

Фиг. 40

В резултат на обработените и анализирани публикации в двуседмичните циркуляри BRIFIC за наземните радиослужби през изминалата година бяха координирани

441 радиочестотни назначения на чужди администрации със съответните им технически параметри, съгласно условията на Регионалното споразумение за използването на честотен обхват 87.5-108.0 MHz за УКВ (FM) звуково радиоразпръскване, Женева, 1984 г. В графиката 41 може да бъде проследен процеса на интензивност на международна координация на радиочестотни назначения на чужди администрации през последните пет години.



Източник: КРС

Фиг. 41

Съгласно условията на Регионалното споразумение за въвеждане на наземното цифрово радио- и телевизионно разпръскване в честотни обхвати 174-230 MHz и 470-862 MHz (Женева – 2006 г.), бяха анализирани и координирани 15 радиочестотни зони и назначения на чужди администрации за изменение на цифровия план GE06D със съответните технически параметри.

В съответствие с процедурите на чл. 12 от Радиорегламента на ИТУ бяха координирани 170 (87 за сезон А и 83 за сезон В) радиочестотни назначения за наземно аналогово и цифрово радиоразпръскване на радиосигнали в обхвата на късите вълни.

Бяха обработени и анализирани радиочестотните назначения за спътникови мрежи от двуседмичните циркуляри BRIFIC за радиослужби неподвижна – спътникова и радиоразпръскване – спътниково. В резултат на извършените изследвания на техническите параметри и последвалите изчисления, беше проведена кореспонденция с ИТУ и съответните администрации, подали заявките в двуседмичните циркуляри. С оглед осигуряване на защита от радиосмущения на българските позиции на геостационарна орбита и назначенията за неподвижна радиослужба, КРС изпрати възражения, съгласно процедурните правила на Радиорегламента до ИТУ и до администрациите, чиито спътникови мрежи биха могли потенциално да ни засегнат, както следва:

Писмени възражения

- при координация на спътникови мрежи от радиослужба неподвижна – спътникова, излъчващи в посока Космос – Земя и потенциална възможност за смущаване на фидерната линия на спътник от радиослужба радиоразпръскване – спътниково, съгласно чл. 7 на Приложение 30А от Радиорегламента – 8 възражения за 14 спътникови системи;
- координация между спътникова мрежа на планова позиция от радиослужба

радиоразпръскване – спътниково и извънпланова спътникова мрежа, съгласно чл. 7 на Приложение 30 от Радиорегламента – 3 възражения за 4 спътникови системи;

- коментари по чл. 9.3 от Радиорегламента относно планирани спътникови системи на НГСО – 46 коментари за 47 спътникови системи.

Възражения, подадени чрез специализирани програмни продукти на ИТУ

- координация на спътникова мрежа на извънпланова позиция от радиослужба радиоразпръскване – спътниково и извънпланова спътникова мрежа, съгласно чл. 4 на Приложение 30 от Радиорегламента – направено е 1 възражения срещу 1 спътникова система;

- координация на спътникова мрежа на извънпланова позиция от радиослужба радиоразпръскване – спътниково и извънпланова спътникова мрежа, съгласно чл. 4 на Приложение 30А от Радиорегламента – направено е 1 възражения срещу 1 спътникова система;

- координация на извънпланова спътникова станция, потенциално засягаща друга извънпланова спътникова станция, съгласно чл. 9.7 и чл. 9.41 от Радиорегламента – направени са възражения срещу 40 спътникови системи, като са изпратени и писмени уведомления до съответните администрации;

- координация на спътникова станция от радиослужба радиоразпръскване – спътниково и неподвижна радиослужба, когато и двете са на първична основа, съгласно чл. 9.11 от Радиорегламента – направени са възражения срещу 2 спътникови системи;

- координация на спътникова станция на негеостационарна орбита и спътникова система на геостационарната орбита, съгласно чл. 9.12А от Радиорегламента – направени са възражения срещу 33 спътникови системи;

- координация на излъчваща спътникова станция и приемаща станция от неподвижна радиослужба, включена в таблицата на честотните назначения, съгласно чл. 9.14 от Радиорегламента – направени са възражения срещу 32 спътникови системи.

Електромагнитна съвместимост

През годината бяха извършени изследвания за електромагнитна съвместимост на 65 български и 309 чуждестранни УКВ радиоразпръсквателни станции с въздухоплателните системи ILS, VOR и COM.

Поради установяване на вероятни радиосмущения при извършването на изследвания за електромагнитна съвместимост с въздухоплателните радиослужби, бяха подадени за измерване 14 радиочестотни назначения по „Методиката за измерване на интермодуляционни продукти от тип А1”, получавани при работа на близко разположени УКВ-ЧМ радиопредавателни станции.

1.1.2. Номерационен ресурс

След влизането в сила на ЗИД на ЗЕС (обн. ДВ, бр. 20 от 2021 г.), с който в българското законодателство се въвеждат разпоредбите на Директива (ЕС) 2018/1972 – ЕКЕС, са приведени в съответствие с този закон следните подзаконови нормативни актове:

- Наредба № 1 от 22 юли 2010 г. за правилата за ползване, разпределение и процедурите по първично и вторично предоставяне за ползване, резервиране и отнемане на номерационни ресурси (изм. и доп. ДВ, бр.64 от 3 Август 2021 г.);

- Правила за условията и реда за предоставяне и ползване на функциите на мрежата „идентификация на линията на викация”, „идентификация на свързаната линия” и „тонално номеронабиране” (Обн. ДВ, бр.108 от 17 Декември 2021 г.);

- Съществуващите три вида Функционални спецификации за преносимост на номерата бяха обединени в един документ: Функционални спецификации за

осъществяване на преносимост на национално значими номера от националния номерационен план (Обн. ДВ. бр.101 от 3 Декември 2021 г.).

В съответствие с измененията в ЗЕС е изменено типовото разрешение за ползване на номерационни ресурси.

Към края на 2021 г. общият брой предприятия, които имат издадени разрешения за ползване на номерационни ресурси е 25.

През годината е прекратено едно разрешение за ползване на номерационни ресурси, по искане на „Новател“ ЕООД и едно разрешение на „Нет ис сат“ ЕООД поради прехвърляне.

През 2021 г. са предоставени за ползване 6400 географски номера, 2 международни кода на точки за сигнализация и 4 национални кода на точки за сигнализация. Общият брой предоставени географски номера към края на годината са 8 836 200.

Поради оптимизация на мрежите и услугите на предприятията или прекратяване на дейност през 2021 г. са освободени, както следва:

- 27000 географски номера;
- 5 национални кода на точки за сигнализация;
- 400 номера от обхват „800“.

С оглед осигуряване процеса на обслужване на пренесени номера, както и осигуряване защита на правото на крайните потребители да продължат използването на пренесените си номера между предприятия, са прехвърлени 700 географски номера.

Номерационния ресурс от обхват „430“, за достъп до услуги, при които се използва комуникация Машина-Машина (M2M), е предоставен на три предприятия – „А1 България“ ЕАД (А1), „Българска телекомуникационна компания“ ЕАД (БТК) и „Йеттел България“ ЕАД (Йеттел).

През 2021 г. се отчита увеличаване на предоставените на крайни ползватели номера от обхват „430“ при А1 и Йеттел. Забелязва се спад на предоставените номера от обхвата при БТК. Продължава тенденцията за използване на по-голям брой номера за M2M услуги от обхватите за достъп до мобилни мрежи. При БТК и Йеттел се забелязва увеличаване на предоставените на крайни потребители номера от обхват „430“ и намаляване на номерата от обхвата за достъп до мобилни мрежи.



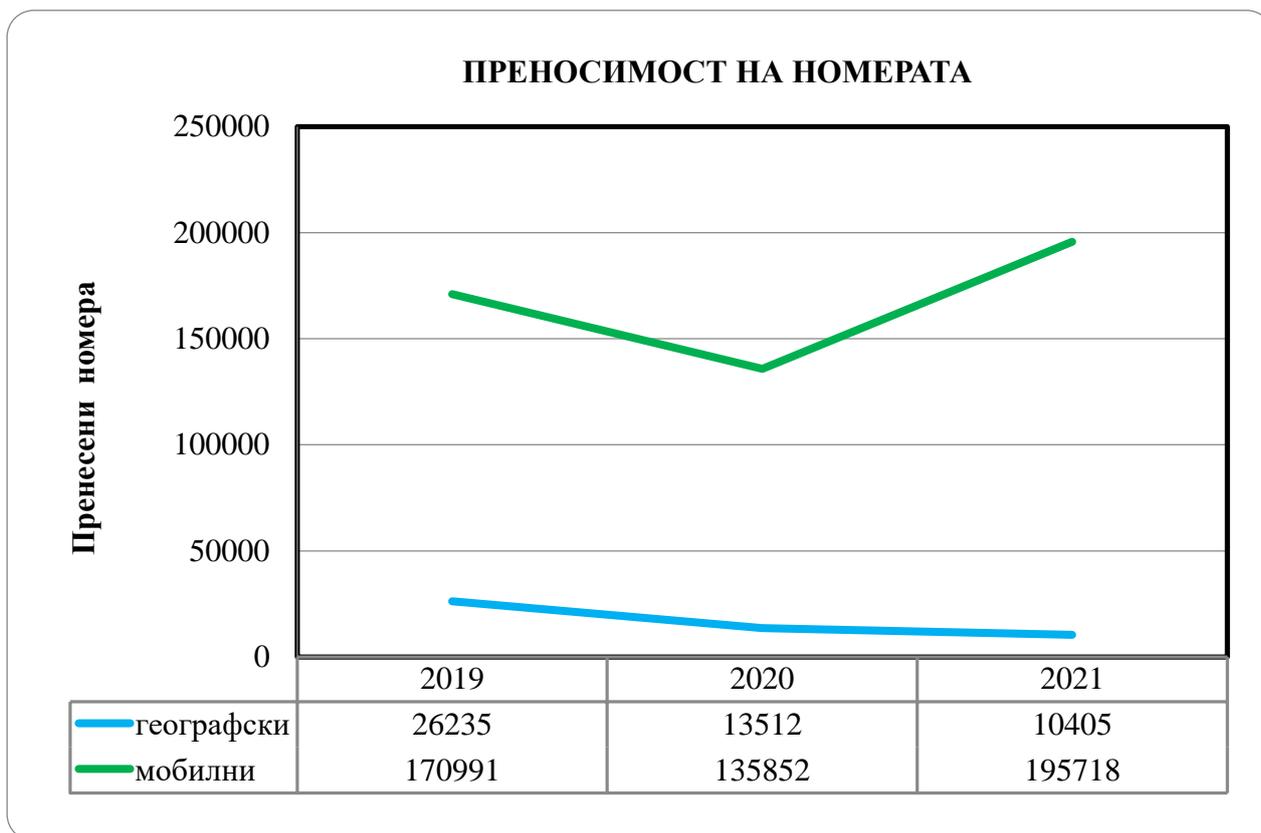
Източник: КРС

Фиг. 42

Преносимост на номерата

През 2021 г. се забелязва увеличаване, спрямо 2020 г., на броя крайни ползватели, които са се възползвали от правото да запазят ползвания номер при промяна на предприятието, предоставящо мобилна услуга. При фиксираната услуга се запазва тенденцията на намаляване броя на пренесените номера през 2021 г., спрямо 2020 г. Запазва се и тенденцията броят на пренесените номера в мобилни мрежи да е по-голям от тези във фиксирани.

Данни за пренесените номера през последните три години са представени на следващата фигура:



Източник: КРС

Фиг. 43

1.2. Регулиране и мониторинг на пазарите на електронни съобщения

Регулиране на пазарите на електронни съобщения

В изпълнение на заложената стратегическа цел за насърчване на устойчив конкурентен пазар, беше стартиран трети кръг на анализ и оценка на пазара на едро на резервиран капацитет (пазар 2 от Препоръка 2020/2245/ЕС на Европейската комисия относно съответните пазари на продукти и услуги в сектора на електронните съобщения, подлежащи на регулиране ex ante).

КРС е изготвила проект на решение за определяне, анализ и оценка на пазара на едро на резервиран капацитет. Проектът на решение е поставен на обществено обсъждане с Решение № 413 от 09.12.2021 г. Дейностите във връзка с определяне, анализ и оценка на пазара на едро на резервиран капацитет продължават през следващата година след приключване на общественото обсъждане.

Мониторинг на пазара на електронни съобщения

На основание чл. 40 от ЗЕС, както и чл. 15 от Методиката за условията и реда за определяне, анализ и оценка на съответните пазари⁸⁵ (Методиката), КРС регулярно събира информация от предприятията, осъществяващи електронни съобщения, въз основа на набор от параметри, за които се събират данни чрез специално създадени за целта въпросници. С Решение № 415 / 09.12.2021 г. КРС утвърди образците на формуляри и инструкциите към тях, касаещи отчетите на предприятията за дейността им по

⁸⁵ <https://crc.bg/files/Pravna/SMP-METODIKA-2021.pdf> (Приета с Решение No 2076 от 23.10.2012 г. на Комисията за регулиране на съобщенията, Обн. ДВ. бр. 89 от 13 Ноември 2012 г., изм. и доп. ДВ. бр. 101 от 7 Декември 2018 г., изм. И доп. ДВ. бр. 2 от 7 Януари 2022г.)

предоставянето на обществени електронни съобщения през 2021 г. Събирането на информация чрез електронната система за онлайн въпросници на КРС, стартира в реална експлоатация през 2020 г., продължи и по отношение на отчетите за дейността на предприятията за 2021 г.

Осигуряване спазването на законовите изисквания при предоставянето на роуминг услуги и международни повиквания и кратки текстови съобщения в рамките на Европейското икономическо пространство.

През 2021 г. КРС продължи да осъществява постоянен мониторинг и контрол на прилагането на изискванията на Регламент (ЕС) № 531/2012⁸⁶ и Регламент за изпълнение (ЕС) 2016/2286⁸⁷ и Регламент (ЕС) 2015/2120⁸⁸. По-конкретно Комисията извърши наблюдение и контрол на:

- *прилаганите политики за справедливо ползване на регулирани роуминг услуги;*
- *спазването на ограниченията на цените за роуминг услуги в рамките на Европейското икономическо пространство (ЕИП);*
- *съответствие на цените на дребно за регулирани комуникации в рамките на ЕИП (повиквания и кратки текстови съобщения), прилагани от българските доставчици, с европейското законодателство;*
- *спазване на изискванията за прозрачност и за предотвратяване на високи сметки;*
- *спазване на изискванията при предлагане и прилагане на алтернативни тарифи за роуминг услуги и регулирани комуникации в рамките на ЕИП.*

Комисията регулярно извършва проверки във връзка с постъпили сигнали относно ползването на мобилни услуги в роуминг. През 2021 г. са извършени 129 броя инспекторски проверки по подадени сигнали от потребители относно спазването на роуминг регулацията.

КРС участва активно и в работата на BEREC във връзка с подпомагането на ЕК по изготвянето на законодателни предложения за промени в роуминг регулацията.

1.3. Развитие и техническа поддръжка на Националната система за мониторинг на радиочестотния спектър

През 2021 г. е приет План за развитие на Националната система за мониторинг на радиочестотния спектър за граждански нужди (НСМРЧС) за периода 2021 ÷ 2025 г., в който са разработени стратегическите цели на развитие на системата за радиомониторинг, както и основните аспекти на разширяването и модернизирването ѝ. Разработена е и пътна карта за реализиране на плана с основните видове технически устройства и системи, необходими за постигане на целите и съответните етапи на осигуряването им.

⁸⁶ Регламент (ЕС) № 531/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 13 юни 2012 г. относно роуминга в обществени мобилни съобщителни мрежи в рамките на Съюза, изменен с Регламент 2015/ 2120 от 25 ноември 2015 г. и Регламент (ЕС) 2017/920 от 17 май 2017 г.;

⁸⁷ Регламент за изпълнение (ЕС) 2016/2286 на Комисията от 15 декември 2016 г. за определяне на подробни правила относно прилагането на политика за справедливо ползване и относно методиката за оценяване на устойчивостта на премахването на надценките на дребно за роуминг, както и относно заявлението, което се подава от доставчика на роуминг за целите на тази оценка;

⁸⁸ Регламент (ЕС) 2015/2120 на Европейския парламент и на Съвета от 25 ноември 2015 година за определяне на мерки относно достъпа до отворен интернет и цените на дребно за регулирани комуникации в рамките на ЕС и за изменение на Директива 2002/22/ЕО и на Регламент (ЕС) № 531/2012.

С доставката на съвременна мобилна станция за радиомониторинг, откриване и локаризиране на радиосмущения е поставено началото на обновлението на НСМРЧС (съгласно Плана за развитие на НСМРЧС за периода 2021 ÷ 2025 г.) с разширяване на функционалните възможности за мобилен мониторинг в честотен диапазон до 6 GHz.

Доставени са и три стационарни станции за радиомониторинг от типа компактни системи, предназначени за разширяване на възможностите за радиомониторинг на територията на гр. София в честотен диапазон до 6 GHz.

Регулярно се извършват дейности по техническото и технологично осигуряване на дейностите по контрол и мониторинг на електронните съобщителни мрежи, използващи РЧС, свързани с техническа поддръжка на специализираното технологично оборудване: стационарни, мобилни и транспортируеми станции за радиомониторинг, преносима измервателна апаратура, включително и калибриране, където същото е приложимо.

За осъществяване на контролните си функции в края на 2021 г. КРС разполага със следните основни измервателни системи:

- 15 (петнадесет) стационарни станции за мониторинг на РЧС (1 обслужваема и 14 необслужваеми дистанционно-управляеми) в обхват от 20 до 3000 MHz;
- 7 (седем) мобилни станции за мониторинг на РЧС в обхват от 20 MHz до 3 GHz;
- 1 (една) мобилна станция за радиомониторинг, откриване и локализиране на радиосмущения в обхват от 20 MHz до 6 GHz;
- 2 (две) преносими системи за измерване на покритие и качество на предоставяните услуги от GSM/UMTS мрежи;
- 2 (две) преносими системи за измерване на покритие и качество на предоставяните услуги от GSM/UMTS/LTE мрежи;
- 6 (шест) преносими измервателни системи за измерване на покритие и качество на DVB-T мрежи;
- 7 (седем) транспортируеми измервателни системи в обхват от 1 GHz до 26.5 GHz;
- 7 (седем) преносими измервателни системи за измерване в обхват от 9 kHz до 3 GHz;
- 14 (четирнадесет) портативни измервателни системи:
 - 4 (четири) системи в обхват от 8 kHz до 8 GHz;
 - 7 (седем) системи в обхват от 9 kHz до 20 GHz;
 - 3 (три) системи в обхват от 20 MHz до 31 GHz;
 - 4 (четири) системи в обхват 680 MHz до 32 GHz.

Съгласно Плана за развитие на НСМРЧС за периода 2021 ÷ 2025 г., бъдещото развитие е насочено към по-нататъшно разширяване на функционалните и технологичните възможности на системата за радиомониторинг в следните аспекти:

1. Осигуряване на възможност за ефективно и без радиосмущения използване на радиочестотния спектър от законните ползватели, предотвратяване на незаконното използване на спектъра и осъществяване на контрол относно качеството на предоставяните на крайните ползватели услуги.

2. Изграждане на нови стационарни станции за радиомониторинг от типа „компактни системи“ с цел осигуряване на по-голямо териториално покритие на страната и осигуряване на ефективен регулярен мониторинг от страна на Комисията на по-високи честотни диапазони.

3. Осигуряване на системи за измерване покритието и качеството на мобилни мрежи във връзка с използването на нови честотни ленти и въвеждането в експлоатация на мрежи от ново поколение (5G) в Република България.

4. Осигуряване на възможност за осъществяване на контрол на качеството на предоставяните услуги чрез наземно цифрово радиоразпръскване, както и

предотвратяване на незаконното разпространение на цифрови радио- и телевизионни програми.

Развитието на модерна и ефективна система за мониторинг на РЧС за граждански нужди изисква инвестиране на сериозни финансови средства за развитието и поддръжката ѝ.

Осигурените през 2021 г. финансови средства дадоха възможност за стартиране изпълнението на дългосрочния План за развитие на НСМРЧС за петгодишен период (2021 ÷ 2025 г.) за разширяване на териториалния и честотен обхват на мониторинга на радиочестотния спектър с цел повишаване ефективността за осъществявания контрол от страна на Комисията.

1.4. Международна дейност на КРС през 2021 г.

През 2021 г. КРС продължи да поддържа ефективно и ползотворно международно сътрудничество, както и активно да участва в дейността на специализираните организации в областта на електронните съобщения и пощенските услуги на световно, европейско и регионално ниво. Това допринесе за прилагането на добрите регулаторни практики, обмяната на опит, както и за развитието и по-доброто функциониране на вътрешния пазар за електронни съобщителни мрежи и услуги.

Поради световната здравна криза с COVID-19, голяма част от международните прояви се преведоха във виртуален формат.

Участие в работата на европейски структури

През 2021 г. КРС продължи да си сътрудничи пряко с европейските структури с цел защита интересите на страната чрез последователна и съгласувана национална позиция по отношение на законодателството на ЕС.

През 2021 г. Комисията взе активно участие на ръководно и на експертно ниво в работата на Групата на независимите регулатори (IRG⁸⁹) и BEREC, допринасяйки за развитието на общи регулаторни практики. По време на проведените през годината четири генерални асамблеи на IRG и пленарни заседания на BEREC, както и срещи на Контактната мрежа, се обсъдиха и приеха редица документи в изпълнение на Работната програма на BEREC за 2021 г., които намират пряко отражение в работата на КРС, по-важните от които са:

- Насоки на BEREC относно географски проучвания за разгръщането на мрежите съгласно член 22, параграфи 2-4 от ЕКЕС;
- Доклад на BEREC за осигуряване на сравними показатели за национално широколентово покритие в цяла Европа;
- Доклад на BEREC относно ех ante регулацията на цифровите платформи, действащи като „пазачи на информационния вход“;
- Доклад на BEREC с резултати от проучването относно поведението на потребителите и отношението им към цифровите платформи;
- Доклад на BEREC за хармонизирано събиране на данни за ОТТ услугите;
- Доклад на BEREC относно диверсификацията на 5G екосистемата;
- Доклад на BEREC относно управлението на таксите за плащане на трети страни в сметките за мобилни услуги;
- Доклад на BEREC с резултати от проучването относно пост-COVID мерките за

⁸⁹ Independent Regulators Group

преодоляване на цифровото разделение;

- Доклад на BEREC относно кризата с COVID-19 – извлечени поуки относно съобщителните мрежи и услуги за устойчиво общество;
- Позиция на BEREC за взаимодействието между ЕКЕС и предложението на Европейската комисия за Акт за цифровите пазари (DMA) относно междуличностните съобщителни услуги без номера (NI-ICS);
- Становище на BEREC относно пазара и технологичното развитие и тяхното въздействие върху прилагането на правата на крайните потребители в ЕКЕС;
- Становище на BEREC относно националното прилагане и функциониране на общото разрешение;

В допълнение към горепосочените срещи се проведе и семинар за ръководителите на BEREC във връзка с предложението на ЕК за Закон за цифровите пазари (DMA⁹⁰).

През 2021 г. се проведе Форум на заинтересованите страни на BEREC, в който КРС беше представена на ниво членове на КРС. Събитието предостави възможност на всички заинтересовани страни да обменят идеи относно работата и плановете на BEREC, както и да се обсъдят теми от значение за телекомуникационния пазар. По време на форума са разгледани приносът на 5G за целите за устойчиво развитие и основни аспекти в регулирането на 5G, цифровото десетилетие и въздействието на пазарните и технологични развития върху прилагането на правата на крайните потребители, както и Работната програма на BEREC за 2022 г. и дейностите по отношение на устойчивостта.

През отчетния период Комисията участва активно в работата на ERGP. Участията на КРС в двете пленарни заседания и срещите на Контактната мрежа на Групата дадоха възможност за формиране на позиции на КРС относно необходимостта от формиране на нова регулаторна рамка в пощенския сектор. КРС заедно с останалите членове на Групата участва активно във формирането на приоритетите за дейността на ERGP през 2021 г. и в анализа на последиците от пандемията COVID-19 върху пощенския сектор. През изминалата година от ERGP бяха приети следните по-важни документи:

- Доклад относно договорните взаимоотношения с потребителите на пощенски услуги;
- Актуализирани Процедурни правила и актуализирани Вътрешни правила на ERGP;
- Доклад относно влиянието на пандемията COVID-19 върху бъдещето на пощенския пазар;
- Проект на работна програма на ERGP за 2022 г.;
- Доклад относно онлайн платформи и онлайн търговци;
- Доклад относно качество на услугите, защита и обслужването на потребителите и обработка на рекламациите;
- Доклад относно договорните отношения между потребителите на пощенски услуги и пощенските оператори;
- Доклад на ERGP относно основни показатели на пазара на пощенски услуги и влияние на пандемията от Covid-19 върху тях;
- Доклад на ERGP относно прилагане на регламента за трансгранична доставка на колетни пратки (EU) 2018/644;

⁹⁰ Digital Markets Act

- Доклад относно хармонизирани мерки, свързани с прилагането на стандартите за трансгранична доставка на колетни пратки;
- Доклад относно отражение на европейската „Зелена сделка“ върху пощенския пазар;
- Комуникационен план за 2022 г.

С активното си участие в работата на BEREC и ERGP, КРС допринесе за изготвянето и приемането на редица документи в изпълнение на ЕКЕС.

Участие в дейността на специализираните международни организации

През 2021 г. КРС взе участие и във форуми, организирани от Международния съюз по далекосъобщения (ITU), Всемирния пощенски съюз (UPU⁹¹), Европейската конференция на пощенските и далекосъобщителните администрации (CEPT⁹²), Европейския институт за стандарти в далекосъобщенията (ETSI), Мрежата на регулаторите в областта на електронните съобщения (FRATEL⁹³) от държавите-членки на Международната организация на франкофонията, и др.

Представители на Комисията участваха в заключителната седмица на виртуалния Форум на Световната среща на върха по въпросите на информационното общество (WSIS 2021). В политическите сесии взеха участие над 1550 високопоставени представители на правителствата, частния сектор, гражданското общество, академични и международни организации. Форумът на WSIS 2021 беше организиран от ITU като водещ координатор, в сътрудничество със съорганизаторите Организацията на обединените нации за образование, наука и култура (UNESCO), Конференцията на ООН за търговия и развитие (UNCTAD) и Програмата за развитие на ООН (UNDP), както и с участието на повече от 30 агенции на ООН. Събитието предостави приобщаваща глобална платформа с множество заинтересовани страни за обмен на знания и информация, за подобряване на мрежите за сътрудничество и за споделяне на най-добри практики в сектора на информационните и комуникационните технологии (ИКТ). Темата на тазгодишното издание на Форума „ИКТ за приобщаващи, гъвкави и устойчиви общества и икономики (Линии за действие на WSIS за постигане на Целите за устойчиво развитие)“ предостави възможност за заинтересованите страни да споделят своите усилия и иновативни идеи за използване на ИКТ.

КРС беше представена на ръководно ниво и във виртуалния 21^{-вия} Световен симпозиум на регулаторите (GSR⁹⁴). По време на GSR-21 се проведе Кръгла маса на изпълнителните ръководители на регулаторите. Събитието беше посветено на съвместното регулиране за цифрова трансформация и една от основните му цели беше приемането на Насоки за най-добри практики на GSR-21, които ще помогнат на страните да оптимизират регулаторните си стратегии, за да осигурят по-бързо и приобщаващо свързване. Направените по време на събитието изказвания са представили вижданията и опита на регулаторите от различните региони по света за справянето им с предизвикателствата, възникнали от пандемията от Covid-19, както и по други проблемни въпроси. Подчертано е значението на сътрудничеството между всички заинтересовани страни – регулатори, политикоопределящи органи и всички други участници от индустрия, за намирането на пазарни решения на новите предизвикателства. Подчертана е необходимостта от смели регулаторни подходи, които да насочват навлизането на нововъзникващи технологии, да насърчават сътрудничеството и да стимулират дигиталната трансформация в света след COVID.

⁹¹ Universal Postal Union

⁹² European Conference of Postal and Telecommunications Administrations

⁹³ Réseau francophone de la régulation des télécommunications

⁹⁴ Global Simposiym for Regulators

Експерти от Комисията взеха участие във виртуалното събитие „ITU Digital World 2021“, което се проведе през октомври 2021 г. и отбеляза 50 г. от първото издание на ITU Telecom, под мотото „Изграждане на дигитален свят. Заедно“. Домакин на събитието беше правителството на Социалистическа република Виетнам. Беше акцентирано върху трите важни аспекта на дигиталната трансформация: инфраструктура, политика и катализаторите на дигитализацията. По време на министерските кръгли маси бе представен опита на различни държави за ускоряване процеса на дигитална трансформация.

КРС участва онлайн в кръгла маса, организирана от BEREC и Световната асоциация на мобилната индустрия GSMA. В рамките на събитието се проведе диалог между членовете на BEREC и представители на европейските телекомуникационни оператори по въпроси, свързани с насърчаването на пълната свързаност, подкрепата за устойчиви и отворени цифрови пазари, правата на крайните потребители. Министерската програма на Световния мобилен конгрес (MWC⁹⁵) предостави платформа за обмяна на виждания по отношение на цифровото приобщаване, устойчивостта на мрежата и максимизиране на потенциала на 5G. Събитието беше посветено на „Свързаното въздействие“, като се показва как правилните политически рамки могат да укрепят цифровата инфраструктура, да стимулират иновациите и да ускорят икономическото възстановяване дори по време на криза.

Представители на Комисията взеха участие онлайн и в Конгреса на Всемирния пощенския съюз. По време на конгреса се разгледаха и приеха общата политика за осъществяване на мисията на UPU, стратегическият план на Съюза за развитие на международните пощенски услуги през следващия четиригодишен период до следващия конгрес – Световната пощенска стратегия от Абиджан, предложенията за внасяне на промени в актовете на Съюза и датата на влизането им в сила, таванът на разходите на UPU за периода 2022-2025 г., а също така и решения и резолюции за направлението и обхвата на дейността на UPU, както и на неговите ръководни органи до следващия конгрес. По време на събитието се избраха новите членове на двата ръководни органа на Съюза – Административен съвет и Съвет по пощенска експлоатация, генерален и заместник-генерален директор на UPU.

КРС беше представена на ръководно ниво в 12^{-ти} Международен форум за транспорт и съобщения в гр. Истанбул, Турция. Форумът се проведе под мотото „Логистика-мобилност-дигитализация“, като се представиха и дискутираха теми от областта на дигиталната реформа в комуникациите, свързани с цифровата трансформация и глобалната свързаност, бъдещето на транспорта в дигиталната ера, иновативни подходи към транспорта в глобалните градове, зелена логистика и др. По време на събитието се проведе двустранна среща между членовете на КРС и представителите на Ведомството за информационни и комуникационни технологии на Република Турция (ICTA), на която се обсъдиха въпроси, свързани с мониторинга и контрола на радиочестотния спектър и трансграничните прониквания на сигнали, развитието на 5G мрежите, пощенските услуги и др.

КРС взе участие в 77^{-та} и 78^{-та} Генералната асамблея (ГА) на ETSI, проведени по електронен път, разглеждащи основни въпроси, отнасящи се до дейността и взаимодействието с ЕК/други организации, стратегията на института и неговото финансиране като една от трите признати европейски стандартизационни организации.

КРС участва и в срещите на Националните стандартизационни организации (НСО) за ETSI, традиционно провеждани преди ГА. На срещите се разгледаха теми от взаимен интерес като изменения в споразумението на ETSI с НСО и намаляване

⁹⁵ Mobile World Congress

продължителността на процедурата по обществено обсъждане на проекти на ENs.

Комисията беше представена виртуално и в 19^{то} Годишно заседание на Мрежата на НРО в областта на електронните съобщения (FRATEL) от държавите-членки на Международната организация по Франкофонията. Срещата премина под темата за универсални достъп и услуга, като беше разделена на три кръгли маси. Първата беше посветена на промените в концепцията за универсални услуга и достъп. По време на втората кръгла маса, беше припомнено мястото на универсалната услуга в обществените политики за насърчаване на свързаността, докато на третата се представиха въведените политики, за осигуряване наличността на офертите, тяхната достъпност, както и подобряването на цифровото включване. В края на заседанието бяха представени Отчета за дейността на организацията през изминалата 2021 година и Плана за дейността за 2022 година.

Експерти в областта на радиочестотния спектър участваха в трите регулярни заседания на Работната група за управление на радиочестотния спектър (WG FM⁹⁶), включително и в юбилейното стотно заседание. Работната група одобри проекти на доклади и препоръки, важни за бъдещите регулаторни подходи за работа на най-често използваните от крайните потребители устройства с малък обseg на действие и устройства, използвани в локалните мрежи за данни в обхватите 5 GHz и 5.8 GHz. Приеха се изменения в Европейската таблица за разпределение на честотите и бяха направени подобрения в Европейската информационна система за радиочестоти – EFIS. Договориха се редица спорни клаузи от проекти на решения, определящи ползването на спектър от земни станции на мобилни платформи (ESOMPs), спътникови мрежи, автомобилни радары, наземни синтетични апертурни радары, и др.

Работната група Номера и мрежи (WG NaN⁹⁷) проведе две заседания през изминалата година. В заседанията взеха участие експерти на Комисията. Бяха приети окончателно доклади относно Повиквания към 112 от крайни устройства без SIM карти и Регулаторно въздействие върху преносимостта на номера след миграция към изцяло IP среда, както и Препоръка относно индивидуален идентификатор на абонат на мобилна наземна електронна съобщителна мрежа TETRA. Проведе се обществено обсъждане на три доклада - Номерационни ресурси за мрежи, които не са обществени, Функционалност за обратно повикване при eCall и Манипулиране на линията на викация.

Комитета за електронни съобщения (ECC⁹⁸) проведе своите три заседания с участието на представители на КРС. Обсъдиха се теми, свързани с хармонизираното ползване на радиочестотен спектър, технически параметри и регулаторни въпроси за различните видове технологии. Бяха постигнати редица споразумения относно използването на радиочестотния спектър и отговори на мандатите на ЕК в актуални области като 5G в мобилни мрежи, включително за въздухоплавателни средства, безжични широколентови комуникации и устройства с малък обseg на действие, автомобилни радары и локални радиомрежи. Приеха се решения, разрешаващи работа на спътникови мрежи в нови честотни обхвати, включително на мобилни платформи, и въвеждащи нови спътникови системи за персонални комуникации, работещи в честотни ленти под 1 GHz, включително персоналните комуникации чрез спътникови системи. Поставен беше акцент на трансграничната координация и освобождаването от разрешителен режим на радиосъоръжения, както и свободното им движение в ЕС. Актуализира се пътната карта на СЕРТ за 5G.

⁹⁶ Working Group Frequency Management

⁹⁷ Working Group Numbering and Networks

⁹⁸ Electronic Communications Committee

Групата за подготовка за Световната конференция по радиосъобщения (WRC-23)⁹⁹ продължи своята работа и през 2021 г. На проведените две заседания взеха участие стотици експерти от европейските администрации, включително и българската, както и делегати от различни организации. Одобриха се редица проекти на резюмета на Европейската конференция на пощенските и телекомуникационните администрации (CEPT¹⁰⁰) по точки от дневния ред на конференцията, назначиха се нови координатори по три от темите и се обсъди дейността на проектните екипи, отбелязали напредък в своята работа.

Комисията взе участие на експертно ниво в шестте редовни заседания на Комитета по въпросите на Международния съюз по далекосъобщения (Com-ITU¹⁰¹) към CEPT през 2021 г. Основният акцент в дейността на комитета беше съсредоточен в подготовката за предстоящите през 2022 г. значими събития на ITU, а именно Световната асамблея по стандартизация в далекосъобщенията, Световната конференция по развитие на далекосъобщенията и Конференцията на пълномощните представители на ITU. В сформирания проектни екипи към комитета бяха разглеждани проектите и след това приемани от пленарното заседание на комитета съответните Общи европейски предложения за тези събития.

През 2021 г. се проведе Годишната конференция на Европейската асоциация на спешните номера (EENA¹⁰²). Със своето участие експертите от КРС допринесоха за обогатяване на опита, приложим в нашето законодателство, относно различните аспекти на спешните комуникации и услугите за спешна помощ, като системи 112 от ново поколение (Next Generation 112), услуги за спешни повиквания към номер 112 от превозни средства – eCall, киберсигурност - предизвикателства пред системите за спешна помощ, локализация при спешни повиквания и подобряване на достъпа на хора с увреждания до спешни услуги.

Двустранно сътрудничество

През 2021 г. се организира виртуална двустранна среща между КРС и Гръцката комисия по телекомуникации и пощи (ЕЕТТ). Срещата се проведе в контекста на подписания между двата регулатора Меморандум за разбирателство в областта на електронните съобщения. На експертно ниво се обсъдиха въпроси, свързани с управлението, използването и мониторинга на радиочестотния спектър, универсалните услуги в телекомуникациите и пощенския сектор, трансграничното сътрудничество и др. КРС представи резултатите от работата по проект по Оперативна програма „Добро управление“, относно подобряване дейностите по регулиране и контрол и повишаване качеството на административното обслужване. Освен това се проведе и протоколна среща между председателите и заместник-председателите на КРС и ЕЕТТ, по време на която беше отбелязано, че проведената среща ще спомогне за по-добрата експертна работа в бъдеще, както и че е предпоставка за задълбочаване на сътрудничеството между двата регулаторни органа.

През 2021 г. КРС взе активно участие в различни международни прояви на ръководно и експертно ниво с оглед постигането на стратегическите си цели в национален и международен мащаб. Прилагането на добрите регулаторни практики, обмяната на опит за развитието и по-доброто функциониране на вътрешния пазар за електронни съобщителни мрежи и услуги, ще продължи да бъде стратегическо поле за развитие на

99 Conference Preparatory Group (CPG)

¹⁰⁰ European Conference on Postal and Telecommunications Administrations

¹⁰¹ Committee for ITU Policy

¹⁰² European Emergency Number Association

международното сътрудничество на база многостранен диалог и задълбочено двустранно партньорство с други НРО.

1.5. Информационни технологии за 2021 г.

Осигуряването на подходящо информационно обслужване на КРС и поддръжката на предлаганите електронни административни услуги е от съществено значение за ефективното изпълнение на функциите ѝ по регулиране и контрол. Комисията си поставя следните приоритети за развитието на информационното обслужване:

- Поддръжка на съществуващите електронни услуги, ориентирани към бизнеса и гражданите, и развитие и поддръжка на вътрешните електронни услуги;
- Разширяване на технологичните възможности за прилагане на оперативно съвместими отворени стандарти и иновации при развитието на използваните и внедряването на нови информационни системи;
- Създаване на организационна, комуникационна и информационна среда за ефективно и в същото време прозрачно функциониране на администрацията на КРС.

През 2021 г. КРС изпълни проекти, свързани с подобряване на информационно-комуникационната среда:

- Осигуряване на извънгаранционна поддръжка на информационна система „Лицензиране и регистри“, подпомагаща управлението на информационните процеси по поддържането на публичните регистри на Комисията и осигуряването на публичен достъп чрез интернет, в съответствие с изискванията по ЗЕС, Закона за електронния документ и електронните удостоверителни услуги (ЗЕДЕУУ) и Закона за пощенските услуги (ЗПУ);
- Доставка, инсталация и гаранционна поддръжка на клъстерна сървърна система и осигуряване на необходимите лицензи за нея;
- Подновяване на лицензи за антиспам и уеб-филтър;
- Актуализация на лицензиран софтуер на Oracle;
- Доставка на комуникационна и компютърна техника.

Проект № BG05SFOP001-1.010-0001

През 2020 г., в изпълнение на мярка 74 „Изграждане и развитие на информационните системи и регистри на КРС за повишаване ефективността на регулаторната дейност и подобряване качеството на административното обслужване“ от актуализираната Пътна карта за изпълнение на Актуализираната стратегия за развитие на електронното управление в Република България 2019 - 2023 г., КРС изготви проектно предложение за кандидатстване за безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма „Добро управление“ (ОПДУ) по процедура BG05SFOP001-1.010. В резултат от одобрения оценителен доклад по процедурата от ръководителя на Управляващия орган на ОПДУ, на 08.06.2020 г. беше сключен Административен договор № BG05SFOP001-1.010-0001-C01 за изпълнението на проект № BG05SFOP001-1.010-0001 „Изграждане и развитие на информационните системи и регистри на КРС за подобряване на дейностите по регулиране и контрол и повишаване на качеството на административното обслужване“. Сроктът за изпълнение на проекта е от 01.10.2019 г. до 31.12.2021 г.

В края на 2021 г. дейностите по проекта (дейност 1, 2, 3 и 4) са реализирани и пуснати в експлоатация:

- Дейност 1: Изграждане на механизъм за измерване и наблюдение на параметрите за качество на услугата за достъп до интернет (Дейност 1).
- Дейност 2: Развитие на информационна система „Лицензиране и регистри“ на КРС в съответствие с принципите на електронното управление (Дейност 2).
- Дейност 3: Изграждане на инструмент за сравнение на тарифи на електронни съобщителни услуги (Дейност 3).
- Дейност 4: Разработка на механизъм за ограничаване на случаите на несъзнателен роуминг, регистрирани на територията на Р България, чрез разработване на мобилно приложение за предупреждаване на потребителите и събиране на информация от КРС за районите, в които е регистриран несъзнателен роуминг (Дейност 4).

Заключителното информационно събитие беше проведено на 15.12.2021 г.

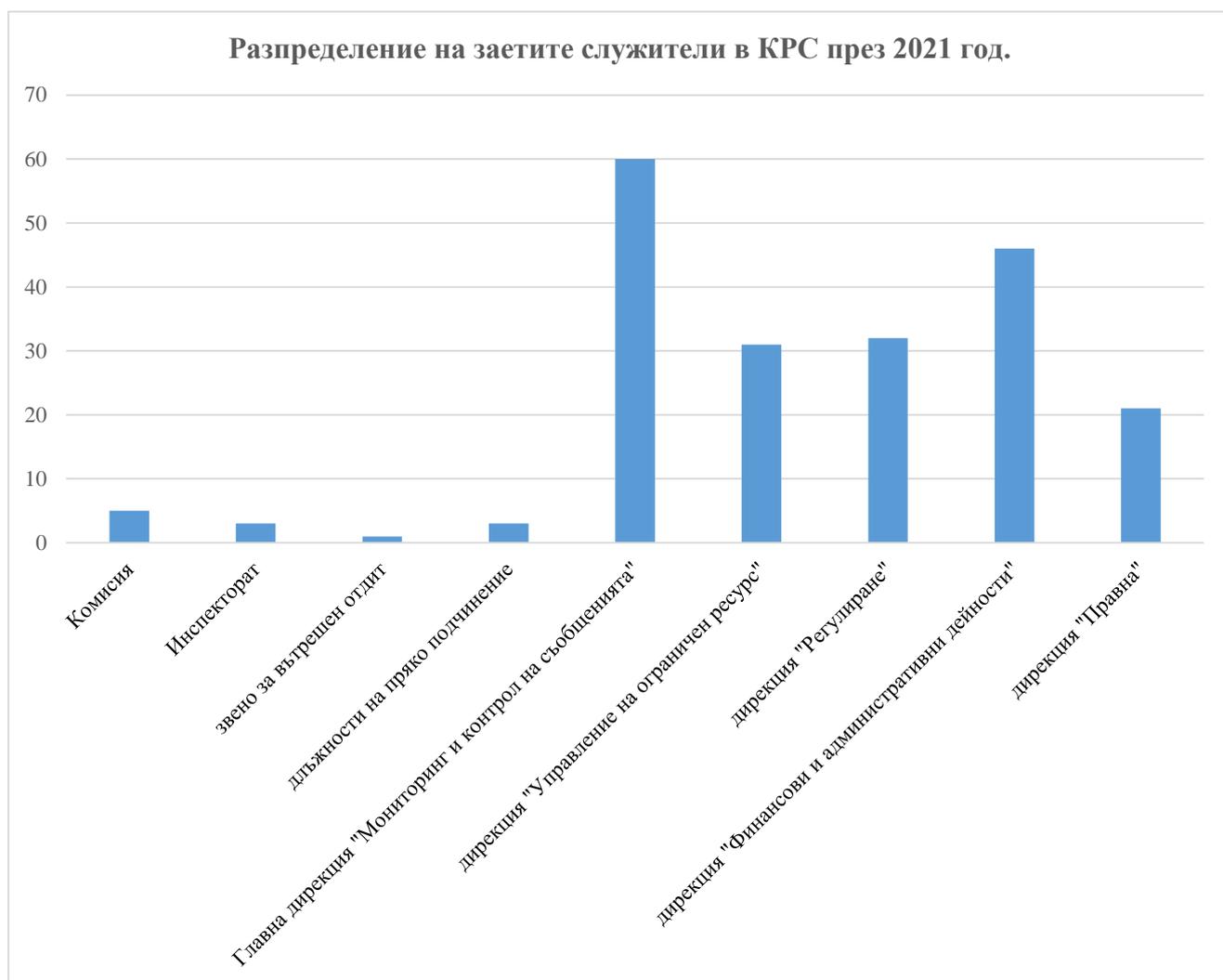
Информация за проекта е публикувана на сайта на КРС: <https://crc.bg/bg/rubriki/611/opdu>.

1.6. Административен капацитет на КРС

Ключов елемент за прилагането на ефективна и модерна политика за управление и развитие на човешките ресурси и за укрепването на административния капацитет в КРС е създаването на система за постоянно развитие на професионалните умения и квалификацията на служителите в администрацията.

През 2021 г. КРС изпълнява своята дейност при следното разпределение на заетите служители:

• Комисия	5
• Звено за вътрешен одит	1
• Длъжности на пряко подчинение	3
• Инспекторат	3
• Дирекция „Финансови и административни дейности“	46
• Главна дирекция „Мониторинг и контрол на съобщенията“	60
• Дирекция „Правна“	21
• Дирекция „Управление на ограничен ресурс“	31
• Дирекция „Регулиране“	32

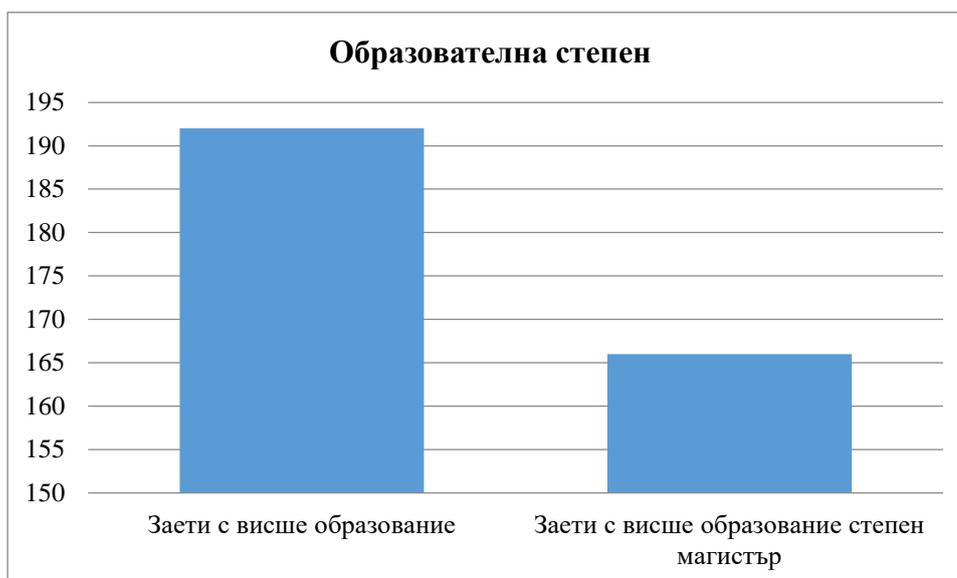


Източник: КРС

Фиг. 44

Общата щатна численост на персонала на КРС е 255 бройки.

От общата численост на работещите в КРС, 192 служители са с висше образование, като образователноквалификационна степен „магистър“ притежават 166 служители (фиг. 45).



Източник: КРС

Фиг. 45

Служителите в администрацията на КРС притежават образование в следните области – технически науки; правни науки; стопански науки; хуманитарни науки и други. С най-голям дял са техническите, следвани от стопанските науки, което е в съответствие със спецификата на дейността на Комисията.

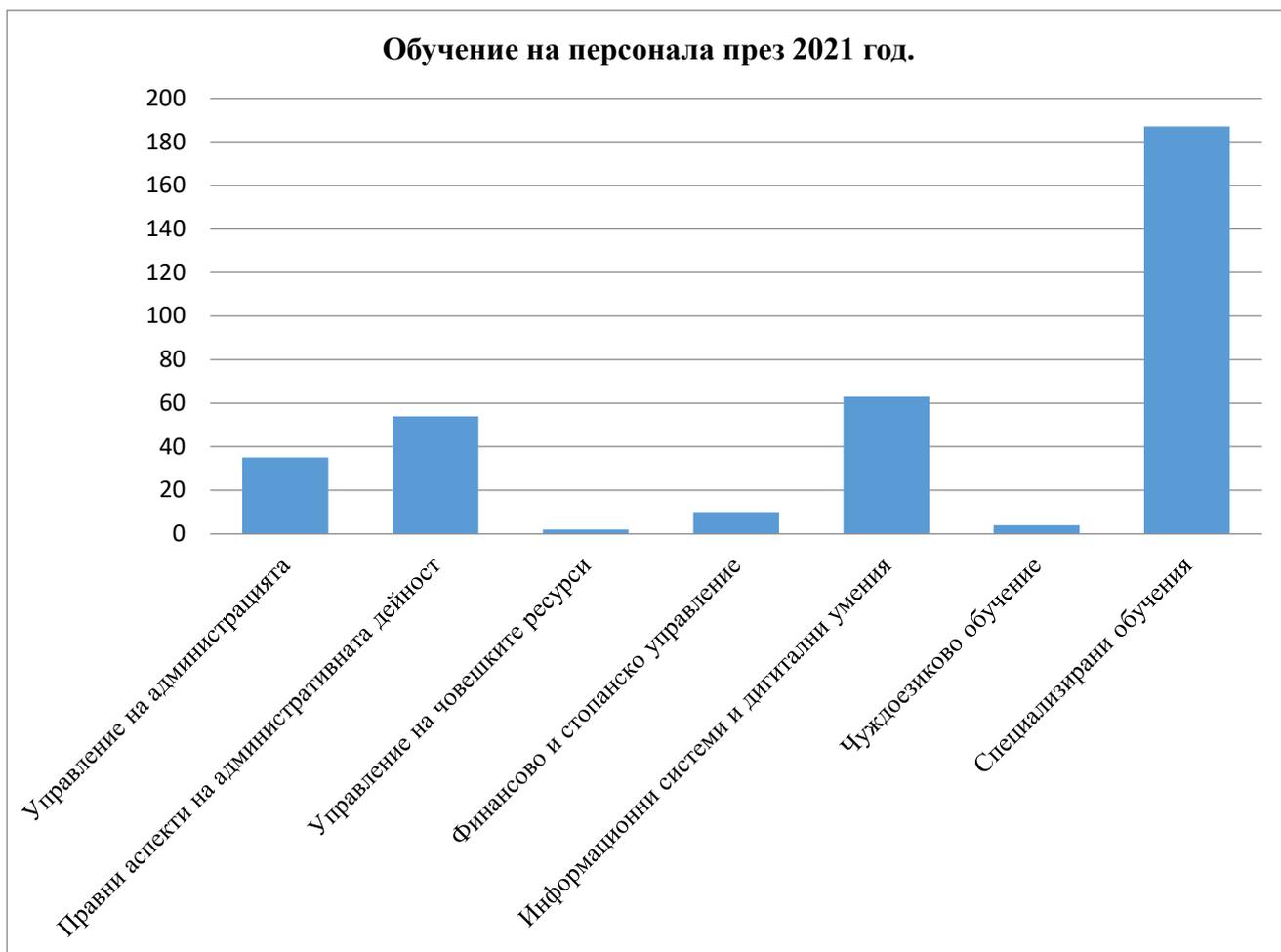
Служителите в администрацията на Комисията се назначават и освобождават съгласно разпоредбите на Закона за държавния служител (ЗДСл), Наредбата за провеждане на конкурсите и подбора при мобилност на държавни служители и утвърдени вътрешни правила.

През 2021 г. са организирани и проведени общо 11 (единадесет) конкурси и процедури по подбор в КРС, в резултат на които до края на годината са назначени 11 (единадесет) нови служители. Прекратените правоотношения на различни правни основания за същия период са 11 (единадесет).

През 2021 г., с цел поддържане на актуални и нови знания и постоянно развитие на професионалните умения на служителите от администрацията на КРС, са организирани участия в специализирани обучения и семинари по области и брой, както следва:

- | | |
|-----------------------------------------------|-----|
| • Управление на администрацията | 35 |
| • Правни аспекти на административната дейност | 54 |
| • Управление на човешките ресурси | 2 |
| • Финансово и стопанско управление | 10 |
| • Информационни системи и дигитални умения | 63 |
| • Чуждоезиково обучение | 4 |
| • Специализирани обучения | 187 |

Получените по време на обученията нови знания се обменят, както в работна среда, така и с материали в електронна библиотека с цел да се прилагат от всички работещи в КРС.



Източник: КРС

Фиг. 46

За получаване на обратна връзка за степента на удовлетвореност и практическото приложение на знанията от обученията, и за проучване на областите, важни за развитието на служителите от администрацията на КРС през 2021 год., са проведени две електронни анкети.

Резултатите от анкетите са систематизирани и въз основа на тях е изготвен анализ за потребностите и планирането на участие в нови обучения.

Осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд е част от процеса за подобряване на условията на работа в КРС. Ръководството на Комисията е насочено към непрекъснато подобряване на организацията и управлението на дейността за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

През 2021 г. са предприети различни мерки в организацията на работа с цел намаляване на риска от вирусни инфекции, осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд и безпроблемно функциониране на администрацията на КРС.

2. Други по-важни дейности

2.1. Стандартизация

В изпълнение на чл. 30 от ЗЕС и през 2021 г. КРС изпълнява задълженията си на Национална организация по стандартизация (НСО) пред ETSI. Комисията е участвала във всички процедури за обществено обсъждане на ETSI по одобрение на проекти на европейски стандарти и е осигурила достъп чрез интернет страницата си на всички заинтересовани страни в Република България за предоставяне на становища и коментари по проектите на европейски (EN) стандарти на ETSI.

КРС регулярно предоставя информация на европейския институт за транспонираните ETSI стандарти като национални, за чието въвеждане Комисията работи съвместно с Българския институт за стандартизация (БИС). През 2021 г. са въведени 20 стандарта с признаване, само с превод на заглавието, публикувани в Официалния бюлетин на БИС.

КРС участва със свои представители в работата на техническите комитети (ТК) по стандартизация на БИС (ТК 47, ТК 57, ТК 75, ТК 80), имащи отношение към електронните съобщения. Всички проведени срещи, в т.ч. и общото събрание са проведени дистанционно, предвид мерките за опазване на общественото здраве.

2.2. Изпълнение на задължения във връзка с Глава Петнадесета на ЗЕС

През 2021 г. в КРС са постъпили пет уведомления за инциденти, свързани със сигурността, отговарящи на критериите за инцидент оказал значително въздействие, определени в „Общите изисквания при осъществяване на обществени електронни съобщения”. Два инцидента са свързани с предоставяне на мобилна телефонна услуга и мобилен интернет, един с телевизионна услуга и два с междуличностна услуга без номера. В изпълнение на задължението си по чл. 243б, ал. 5, КРС изпрати гореизложената информация до ЕК и до Агенцията на Европейския съюз за киберсигурност (ENISA¹⁰³).

В началото на 2021 г. стартира дейността на консултативните съвети по въпросите на сигурността на обществените мобилни наземни електронни съобщителни мрежи и мобилни услуги и по въпросите на сигурността на обществените фиксирани електронни съобщителни мрежи и фиксирани услуги. Бяха проведени редица заседания, на които бяха представени относимите документи на ENISA и ЕК с оглед обсъждане на задачите, свързани със сигурността. В рамките на консултативните съвети бяха изготвени Позиции, включващи общото разбиране на предприятията по отношение на:

- управление на риска на сигурността;
- минималните изисквания за сигурност;
- критерии за определяне на въздействието на инцидент, свързан със сигурността;
- оценяване на рисковия профил на доставчиците на мрежово оборудване; и
- стратегия за използване на множество доставчици на мрежово оборудване.

Същевременно, в Позициите бе използван диференциран подход, поради значителната разлика между малките и средни доставчици на достъп до интернет и кабелна телевизия и операторите на мобилни мрежи и услуги. Финалното подписване и публикуване на страницата на КРС предстои през 2022 г.

2.3. Електронни удостоверителни услуги

В изпълнение на правомощията си по Закона за електронния документ и електронните удостоверителни услуги, през 2021 г. КРС потвърди квалифицирания статут

¹⁰³ European Union Agency for Cybersecurity

на доставчиците на удостоверителни услуги „Борика“ АД, „Евротръст Технолъджис“ АД, „Инфонотари“ ЕАД, „Информационно обслужване“ АД и „СЕП България“ АД и на предоставяните от тях удостоверителни услуги.

КРС поддържа актуален националния доверителен списък, който съдържа информация за квалифицираните доставчици на удостоверителни услуги и за услугите предоставяни от тях. През 2021 г. са вписани нови удостоверителни услуги на доставчиците „Борика“ АД, „Евротръст Технолъджис“ АД и „Инфонотари“ ЕАД.

През изминалата година общият брой на издадените квалифицирани удостоверения за електронен печат са над 160, а за електронен подпис са над 1 002 700, което е увеличение от 77% спрямо миналата година. Повишеният интерес се дължи от една страна на възможността за издаване на облачен квалифициран електронен подпис, от друга страна на намалените цените на услугата за физически лица, което я прави достъпна за потребителите. Не на последно място голяма роля за повишения брой издадени и използвани удостоверения за квалифициран електронен подпис, както и на квалифициран електронен времеви печат, има развитието на електронните административни услуги, които вече са над 800. Данни за предоставените през последните две години удостоверителни услуги са представени в таблица 17.

Таблица 17

Удостоверителна услуга	2020	2021
	брой	брой
Издадени квалифицирани удостоверения за електронен подпис	566 689	1 002 763
Издадени квалифицирани удостоверения за електронен печат	161	167
Издадени квалифицирани електронни времеви печати	28 134 161	219 610 192
Издадени квалифицирани удостоверения за автентичност на уебсайтове	253	234
Издадени електронни доказателства за квалифицирано валидиране ел.подпис/печат	482 825	2 233 080
Услуга по квалифицирано съхраняване на ел.подпис/ печат	45 550	7 064
Издадени електронни доказателства за квалифицирана услуга за ел.препоръчана поща	-	218 802

2.4. Контрол на съобщенията

При осъщественият контрол и мониторинг на съобщенията през 2021 г. относно спазването на изискванията на ЗЕС и подзаконовите нормативни актове в областта на електронните съобщения на територията Република България основно място е отделено на защитата на интересите на крайните ползватели при съблюдаване на принципите на законоустановеност, равнопоставеност и прозрачност. За ефективно осъществяване на контролните си функции Комисията има изградена териториална структура – централно звено в гр. София и пет териториални звена в градовете: Враца, Велико Търново, Варна, Бургас и Пловдив.

2.4.1. Мониторинг и контрол на радиочестотния спектър за граждански нужди

КРС осъществява основните си дейности по мониторинг и контрол на РЧС за граждански нужди чрез изградената и развиваща се НСМРЧС.

Развитието на съвременните технологии и нарастващата натовареност на спектъра изискват осъществяване на постоянен мониторинг и контрол на предоставения за ползване радиочестотен спектър.

С увеличаване броя на ползвателите на услуги, предоставяни чрез използване на РЧС, все повече нараства и съществената роля на мониторинга и контрола на РЧС по отношение на неговото ефективното управление.

От станциите за радиомониторинг на НСМРЧС се осъществява постоянен мониторинг и контрол на радиочестотния спектър за граждански нужди с цел съевременно локализиране и елиминиране на източници на радиосмущения и идентифициране и преустановяване на незаконни радиоизлъчващи средства.

Чрез регулярен превантивен мониторинг на спектъра се осигуряват подходящи условия за осъществяване на електронни съобщения на законните ползватели на спектъра и се гарантира определено качество на предоставяните чрез тях услуги на крайните ползватели.

С навлизането на новите технологии и постоянното усъвършенстване на електронните съобщения все повече се задълбочава и необходимостта от достатъчен свободен спектър, което е от съществено значение за развитието на конкуренцията в сектора.

Основни дейности в областта на мониторинга и контрола на РЧС през 2021 г. са:

2.4.1.1. Защита на интересите на крайните потребители – създаване на условия за нормална работа на законните ползватели на радиочестотния спектър за граждански нужди; гарантиране на определено качество на предоставяните услуги на крайните ползватели; предотвратяване възникването на незаконни излъчвания чрез осъществяване на превантивен и последващ мониторинг и контрол.

През 2021 г., в резултат от провеждания регулярен планов мониторинг, по електронен път на предприятията са предоставени резултати за 13035 извършени измервания от провеждания мониторинг на основните технически параметри на радиопредавателни станции на територията на страната.

В резултат на осъществявания превантивен контрол и през 2021 г. продължи тенденцията на поддържане в норми на техническите параметри на излъчваните радиосигнали и намаляване на генерираните странични и интермодуляционни излъчвания, включително и в обхвата на въздушна радиослужба.

2.4.1.2. Контрол относно спазване правилата при използването на радиочестотните ленти за граждански нужди

През 2021 г., чрез стационарните (обслужваеми и необслужваеми) станции за радиомониторинг от НСМРЧС, е осъществяван ежедневен планов мониторинг в честотен обхват 20 ÷ 3000 MHz на територията на обслужваните им зони, а чрез мобилните станции за радиомониторинг – периодичен контрол и мониторинг на територията на цялата страна.

2.4.1.3. Мониторинг и контрол за съответствие на изградените предавателни станции с одобрените технически параметри

▪ *по решения на КРС* - извършени са измервания на основни технически параметри на 23 предавателни станции за наземно аналогово радиоразпръскване на радиосигнали и наземно цифрово телевизионно разпръскване за оценката на съответствието им с одобрените технически характеристики - констатирано е съответствие на техническите параметри на всички предавателни станции.

- *спазване условията на издадените разрешения* - извършени са 6 проверки, като при всичките проверки е констатирано, че са спазени условията на издадените разрешения;

- *изпълнение на дадени предписания* – извършени са 10 проверки във връзка с дадени предписания, като при 8 от тях е констатирано, че предписанията са изпълнени в определения срок, а за неизпълнението на останалите 2 от предписанията са предприети административнонаказателни мерки.

2.4.1.4. Мониторинг за оценка на електромагнитната обстановка

- ***УКВ честотните обхвати за радио- и телевизионно разпръскване за оценка на електромагнитната обстановка и трансграничните прониквания.***

В пограничните райони на страната през 2021 г. специално внимание е отделено на мониторинга в УКВ честотните обхвати за радио- и телевизионно разпръскване за оценка на електромагнитната обстановка и трансграничните прониквания от съседни на Република България страни.

Проведените измервания на територията на 29 населени места са обобщени и анализирани за оценка на електромагнитната обстановка и регистриране на трансграничните прониквания от териториите на Република Турция, Република Сърбия, Румъния, Украйна, Русия, Република Северна Македония и Република Гърция. Резултатите са документирани в съставените 314 измерителни протоколи.

Всички данни от измерванията са анализирани относно спазване на защитното отношение между напрегнатостите на електромагнитните полета (ЕМП) на излъчващите предавателни станции (съгласно препоръки Rec. ITU-R BS. 412 и ITU-R BT.1368 на ITU).

През летните месеци, когато проникването на трансгранични излъчвания по Българското Черноморие се засилва в резултат на влияние на околната среда (температура, температурата на морската вода и състоянието на морската повърхност), се следи особено внимателно електромагнитната обстановка и трансграничните прониквания.

За оценка на електромагнитната обстановка в помощ на управление на спектъра, през 2021 г. са проведени и измервания в 26 населени места от вътрешността на страната, обективирани в 456 измерителни протоколи.

- ***мониторинг на честотни диапазони, предназначени за подвижни PMR мрежи*** - оценка на действителната заетост на РЧС и регистриране на незаконни радиоизлъчвания.

На територията на 19 населени места, чрез станциите за радиомониторинг (стационарни и мобилни) е проведен мониторинг на честотни диапазони, предназначени за подвижни PMR мрежи, като резултатите са обобщени в 297 измерителни протоколи.

- ***оценка на електромагнитната съвместимост на УКВ – ЧМ радиопредавателните станции в обхват 87.5 ÷ 108.0 MHz и радионавигационното и комуникационно оборудване на въздухоплавателните служби, работещо в честотен обхват 109.0 ÷ 137.0 MHz.***

С цел за гарантиране на електромагнитната съвместимост и безпроблемна работа на радионавигационното и комуникационното оборудване на въздухоплавателните служби са проведени измервания на 4 радиопредавателни обекта съгласно *Методиката за измерване на интермодуляционни продукти от тип „А1”, получавани при работа на близко разположени УКВ радиопредавателни станции.*

2.4.1.5. Мониторинг и контрол върху качеството на предоставяните услуги за защита на обществения интерес и интересите на крайните потребители

■ **мониторинг във връзка с постъпили сигнали за радиосмущения** на законни ползватели на спектъра, граждани, организации и ведомства;

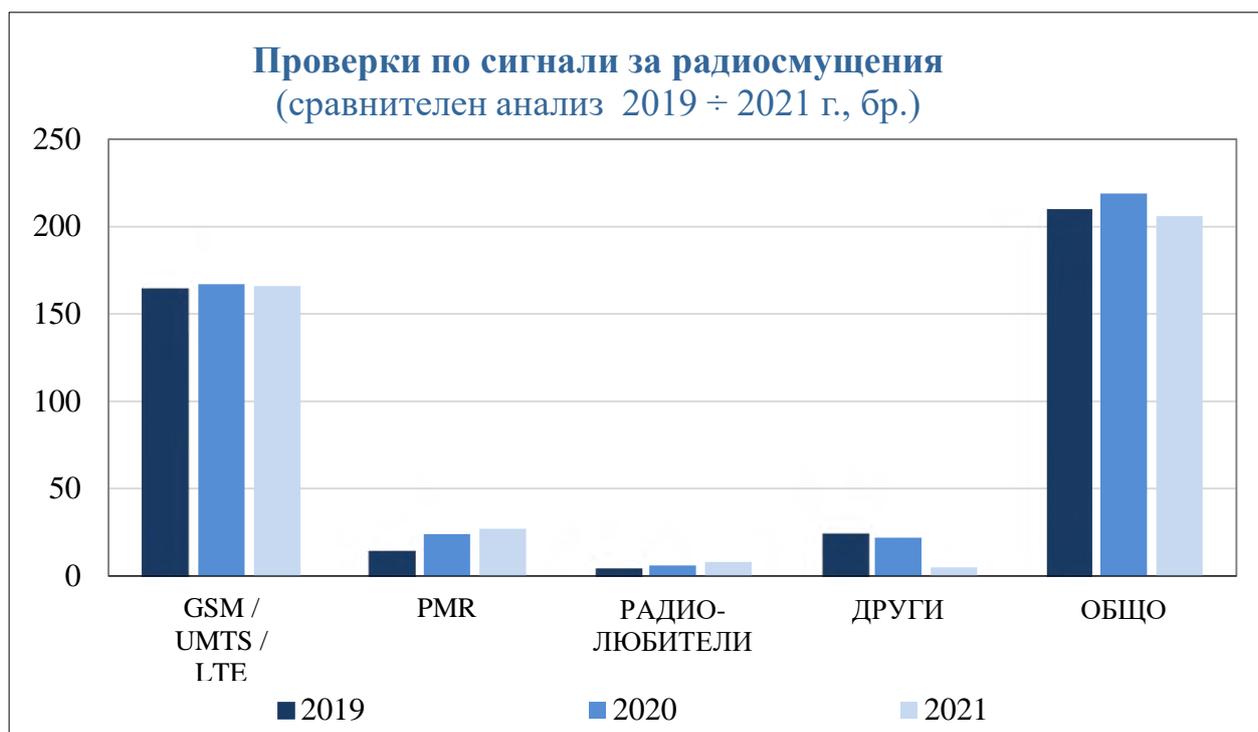
През 2021 г. са изследвани 174 случая на радиосмущения, като за резултатите са съставени 206 измерителни протокола (фиг. 47). Своевременно са предприемани необходимите мерки за бързо локализиране и отстраняване на източниците на радиосмущения. Относително висок дял и през 2021 г. имат смущаващи излъчвания от GSM/UMTS/LTE усилватели (Repeaters), излъчващи в радиочестотни диапазони, предназначени за осъществяване на обществени електронни съобщения чрез мобилни наземни мрежи. На следващо място са случаите на регистрирани смущаващи излъчвания от дефектирани (битови и мрежови) радиосъоръжения. Отчита се, че дялът на регистрираните смущаващи излъчвания от радиозаглушители (Jammers) е намалял значително. Продължават радиосмущенията, дължащи се на нарушена електромагнитна съвместимост и взаимни смущения в резултат на съвместното използване на различни технологии в диапазоните, предназначени за работа на мобилните наземни радиомрежи.



Източник: КРС

Фиг. 47

Сравнителен анализ на изследваните случаи на радиосмущения във връзка с проверки по постъпили сигнали по видове служби за периода 2019 ÷ 2021 г. е представен на фиг. 48.



Източник: КРС

Фиг. 48

■ мониторинг и проверки във връзка с постъпили сигнали относно *осигурено покритие от мобилните наземни мрежи, мрежите за наземна цифрова телевизия по стандарт DVB-T и наземно аналогово радиоразпръскване на радиосигнали;*

През 2021 г. са изследвани 44 сигнала относно проблеми с осигурено покритие от мобилните наземни мрежи, мрежите за наземна цифрова телевизия по стандарт DVB-T и наземно аналогово радиоразпръскване на радиосигнали, като за резултатите са съставени 50 измерителни протоколи:

– покритие на *мобилните наземни мрежи* - във връзка с постъпили 9 сигнала за липса на покритие на мобилните наземни мрежи (GSM/UMTS/LTE) - през 2021 г. е направен анализ на декларираното покритие и са извършените необходимите измервания, обективирани в 18 измерителни протоколи; проведени са планови измервания на покритието и качеството на GSM/UMTS/LTE мобилни мрежи в 54 населени места и по един маршрут от Републиканската пътна мрежа, като резултатите са обективирани в 372 измерителни протоколи;

– покритие на *наземната цифрова телевизия по стандарт DVB-T и мрежи за наземно аналогово радиоразпръскване на радиосигнали* - във връзка с постъпили 35 сигнала са извършени проверки и измервания на територията на страната, обективирани в 32 измерителни протоколи; извършени са също така и планови проверки на покритието и качеството на предоставяните услуги от DVB-T мрежите, като резултатите са обективирани в 105 измерителни протоколи;

Резултатите от осъществения през 2021 г. мониторинг и контрол на РЧС са обобщени в общо 7704 измерителни протоколи, като за осъществения планов мониторинг са съставени 6584 измерителни протоколи, голяма част от измерителните протоколи отразяват резултатите от провеждания мониторинг от стационарните и мобилните станции за радиомониторинг от НСМРЧС на територията на цялата страна.

2.4.2. Инспекционна дейност

Във връзка с изпълнение на контролните функции на КРС, свързани с контрола при осъществяването на електронни съобщения по реда на ЗЕС, през 2021 г., в условията на извънредна епидемична обстановка, са извършени 2419 проверки.

Основно място е отделено на спазване на изискванията на ЗЕС по отношение на *защита на интересите на крайните ползватели*, като по-важните групи инспекторски проверки извършени във връзка с постъпили сигнали от потребители на електронни съобщителни услуги са, както следва:

- *проблеми при ползване на мобилни услуги в роуминг* – най-много инспекторски проверки извършени през 2021 г. във връзка с получени сигнали са относно проблеми с ползвани мобилни услуги в роуминг - 133 проверки (с около 15 % по-малко от 2020 г.), от които на „А1 БЪЛГАРИЯ” ЕАД - 58 проверки (44%), на „ЙЕТЕЛ БЪЛГАРИЯ” ЕАД – 544 проверки (33 %) и на „БЪЛГАРСКА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННА КОМПАНИЯ” ЕАД – 31 проверки (23 %); при извършените проверки не са констатирани нарушения на ЗЕС.

- *спазване на изискванията на глава 15 от ЗЕС* по отношение на конфиденциалност на съобщенията и защита на данните на потребителите – извършени са 103 бр. проверки (с около 16% повече проверки от 2020 г.):

- *изпращане на нежелани съобщения за целите на директния маркетинг и реклама без предварително получено съгласие на потребителите*, както и проблеми при ползване на услуги с добавена стойност - начислени суми при регистриране за участие в игри, викторини, закупуване на информационно и развлекателно съдържание и други услуги на информационното общество – извършени са 56 проверки;

- безвъзмездно *предоставяне на детайлизирани сметки* за ползвани услуги – извършени са 47 проверки.

Във връзка с извършени през 2021 г. проверки за спазване на глава 15 от ЗЕС, за констатирани нарушения са съставени 4 акта за установяване на административни нарушения.

- *спазване на изискванията на глава 14 от ЗЕС* по отношение на сключваните договори с предприятия, предоставящи електронни съобщителни услуги:

- *цени на предлаганите услуги*, ценови пакети или тарифи (и условия на тяхното ползване), реквизити на предлагани индивидуални договори, общи условия на индивидуалните договори и др. – извършени са 58 проверки;

- *оспорване на сметки и начислени неустойки* - през 2021 г. е констатирано значително увеличение на получените сигнали във връзка с оспорване на сметки и начислени неустойки; извършени са общо 26 проверки (с около 53 % повече от 2020 г.).

За констатирани нарушения на глава 14 от ЗЕС през 2021 г. са съставени 3 бр. АУАН.

- *качество на предоставяните услуги*, непредоставяне н универсална гласова услуга, скорост на фиксиран интернет, повреди и др. – извършени са 41 проверки.

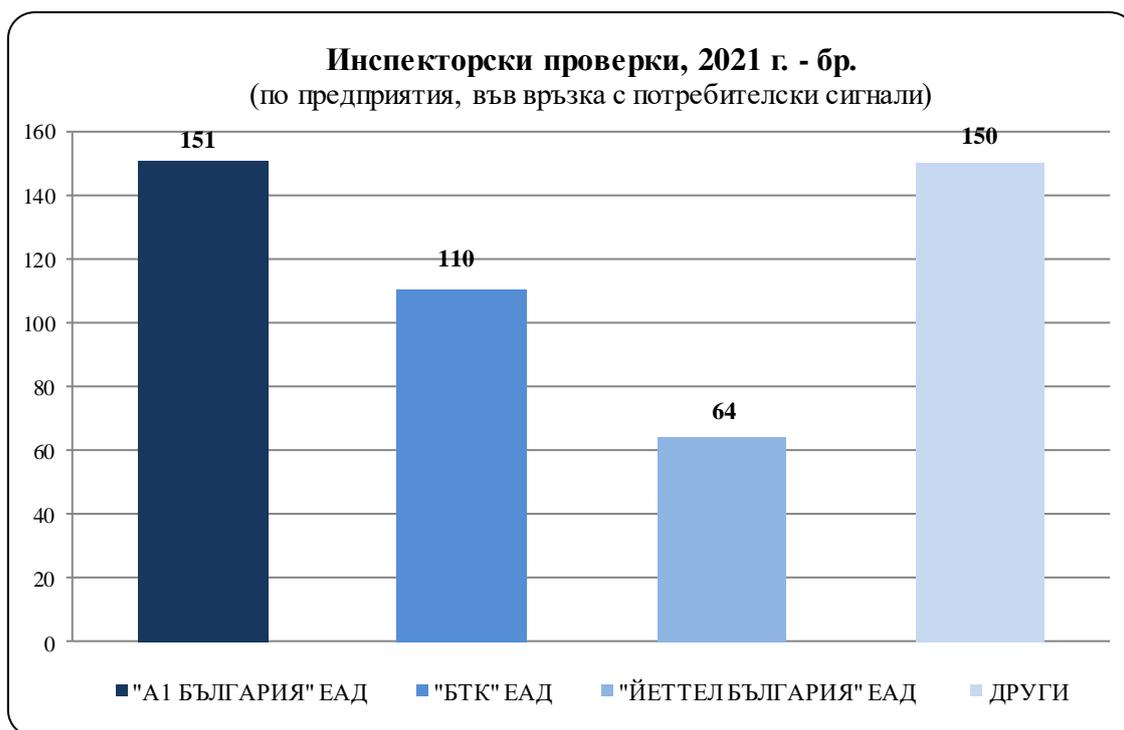
При извършените проверки не са констатирани нарушения на ЗЕС.

- спазване на *Общите изисквания при осъществяване на обществени електронни съобщения* – извършени са 35 проверки (с 31 % по-малко от 2020 г.).

За констатирани нарушения на Общите изисквания при осъществяване на обществени електронни съобщения през 2021 г. са съставени 4 акта за установяване на административни нарушения (с около 71 % по-малко от 2020 г.).

■ проблеми при осъществяване на *преносимост на номера* при промяна на доставчика на телефонна услуга - през 2021 г. са извършени 22 проверки (с около 41 % по-малко от 2020 г.). При извършените проверки не са констатирани нарушения на ЗЕС.

И през 2021 г. основен дял (около 68 %) от проверките във връзка с постъпили потребителски сигнали в Комисията са извършени на трите най-големи предприятия, предоставящи електронни съобщителни услуги (фиг. 49). Извършени са 475 проверки във връзка с подадени сигнали от крайни потребители, касаещи предлаганите от тях услуги, както следва: „А1 БЪЛГАРИЯ” ЕАД – 151 проверки, „БЪЛГАРСКА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННА КОМПАНИЯ” ЕАД – 110 проверки и „ЙЕТТЕЛ БЪЛГАРИЯ” ЕАД – 64 проверки.



Източник: КРС

Фиг. 49

През 2021 г. 719 от извършените проверки (или около 30 %) са определени *на база на анализ на риска* – проверки относно извършване на електронни съобщения от предприятия, подали уведомления в КРС за прекратяване на дейността си, проверки относно осъществяване на дейност след прекратени разрешения или с изтекъл срок на разрешенията, проверки на покритието и качеството на DVB-T мрежите и мобилните наземни мрежи. При извършените проверки не са констатирани нарушения на ЗЕС.

Извършени са 450 проверки *за спазване условията на разрешенията и по решения на КРС*, спазване на специфични задължения и проверки на електронни съобщителни мрежи за наземно аналогово радиоразпръскване за съответствие на предавателните станции с одобрените от КРС технически характеристики, за изпълнение на дадени предписания. За констатирани нарушения при извършените проверки са съставени 6 акта за установяване на административни нарушения.

През 2021 година са извършени 265 проверки на предприятия, които *не са предоставили информация* или са предоставили непълна или неточна информация на КРС и са съставни 11 акта за установяване на административни нарушения.

Обобщени данни за извършената контролна дейност и ангажираната административнонаказателна отговорност при констатирани нарушения на ЗЕС и подзаконовите нормативни актове през 2021 г. са представени на фиг. 50 и фиг. 51.

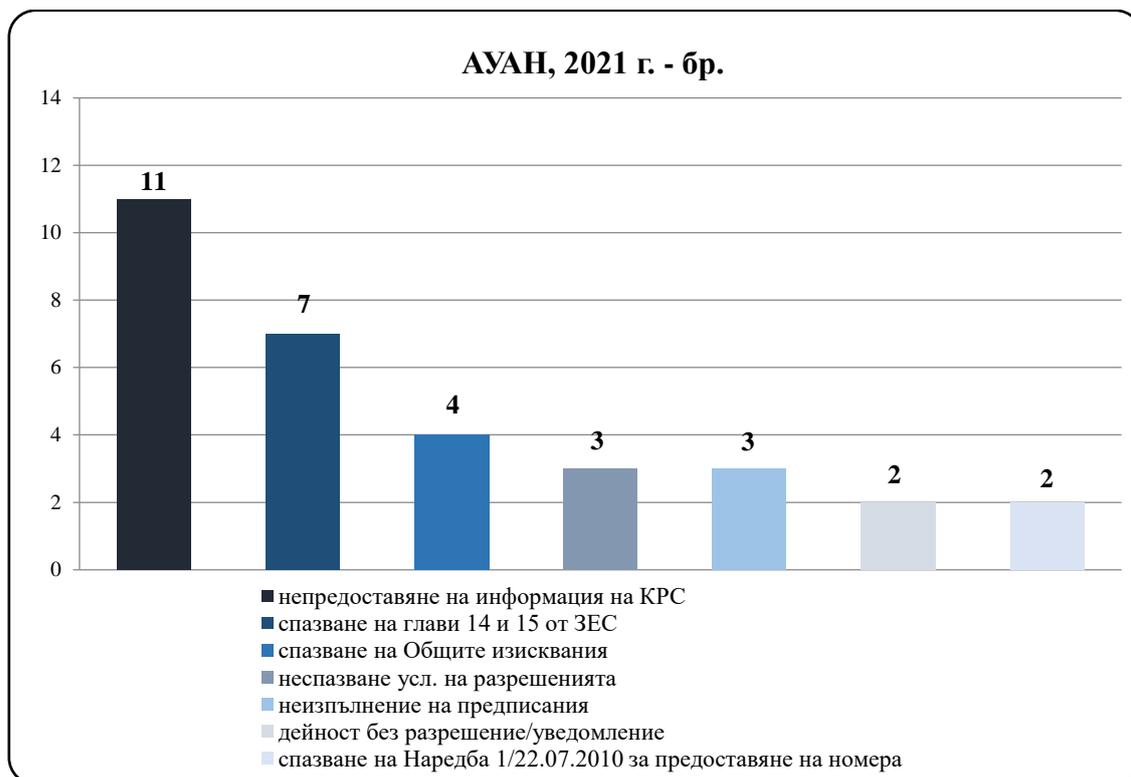


Източник: КРС

Фиг. 50

В резултат от извършените проверки за констатираните административни нарушения на ЗЕС през 2021 г. са съставени **32 акта за установяване на административни нарушения**, като както и през 2020 го. основен дял (56 %) от тях са относно непредоставяне на поискана информация на КРС и неспазване на **Общите изисквания за осъществяване на електронни съобщения**.

В резултат на извършения превантивен контрол, през 2021 г. е констатирано значителна намаляване на извършените нарушения на ЗЕС, поради което съставените актове за установяване на административни нарушения през 2021 г. са с 36 % по-малко от тези през 2020 г.



Източник: КРС

Фиг. 51

2.5. Качество на услугата достъп до интернет и мрежова неутралност

През 2021 г., чрез електронната система за онлайн въпросници на КРС, беше събрана и обработена информацията за годишния отчет за дейността на 1143 бр. доставчици на електронни съобщителни услуги. От всички предприятия, заявили в комисията намерение за предоставяне на електронни съобщителни услуги, услуга за достъп до интернет (УДИ) на едро и на дребно се предоставя от 945.

Годишният въпросник за дейността на предприятията съдържа приложение, чрез което се събира информация за изпълнение на чл. 3 и чл. 4 на Регламент (ЕС) 2015/2120¹⁰⁴ за мрежова неутралност и достъп до отворен интернет (Регламент). Такава информацията е предоставена от 627 предприятия, предлагащи УДИ на дребно. Анализът на тази информация сочи, че:

- договорите с крайните потребители не включват ограничения за използване от тяхна страна на определени услуги;
- доставчиците на УДИ не извършват резервиране на капацитет и/или управление на трафика с цел гарантиране качеството на собствено съдържание/услуги или на доставчик на съдържание, с когото имат сключен договор;
- не се прилагат мерки за управление на трафика в мрежата, които включват блокиране или забавяне на някои категории потребители, приложение/съдържание, портове или протокол, освен изключенията в съответствие с чл.3 на регламента.

Посочената информация, както и ясно и разбираемо обяснение на минималната, обичайно наличната, максималната и рекламираната скорост за изтегляне (сваляне) и качване на услугите за достъп до интернет (чл. 4, т. 1, "г" от Регламент (ЕС) 2015/2120)

¹⁰⁴ Регламент (ЕС) 2015/2120 на Европейския парламент и на Съвета от 25 ноември 2015 г. за определяне на мерки относно достъпа до отворен интернет и за изменение на Директива 2002/22/ЕО относно универсалната услуга и правата на потребителите във връзка с електронните съобщителни мрежи и услуги и на Регламент (ЕС) № 531/2012 относно роуминга в обществени мобилни съобщителни мрежи в рамките на Съюза

при голяма част от предприятията се съдържа в Общите им условия. Някои предприятия, освен в Общите условия са я включили и в договорите с крайните потребители, или са я поместили на видно място на интернет страницата си. Анализът на предоставената информация не установи нарушения при изпълнение на изискванията по чл. 3 и чл. 4 на Регламент (ЕС) 2015/2120.

Всяка година, до 30 юни, КРС изготвя годишен доклад за ЕК и BEREC относно достъпа до интернет и мрежовата неутралност съгласно чл. 5 на Регламент (ЕС) 2015/2120. Докладът съдържа анализ на изпълнението на чл. 3 и чл. 4 от Регламент (ЕС) 2015/2120 въз основа на събраните от предприятията данни по отношение на достъпа до интернет и мрежовата неутралност.

Във връзка с прилагане на Регламента и дейност 1 от договор BG05SFOP001-1.010-0001-C01/08.06.2020г. на КРС за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма "Добро управление", съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд, през 2021 г. беше реализиран проектът за „Изграждане на механизъм за измерване и наблюдение на параметрите за качество на услугата за достъп до интернет“ (Механизма). Механизмът предоставя възможност на потребителите на услуги за достъп до интернет да измерват скоростите на изтегляне и качване, както и някои параметри за качество на услугата, която ползват. Измерването на качеството на услугата за фиксиран достъп до интернет се извършва през публичния портал <https://nettest.crc.bg>, а за мобилен достъп до интернет през приложение **CRC Network Quality**, достъпно чрез Google Play и App store. Връзка (линк) към портала на Механизма има и на интернет страницата <https://www.egov.bg>.

Механизмът е изграден като цялостна система, състояща се от софтуерни и хардуерни елементи, позволяваща измерване на набор от параметри на услугата за достъп до интернет, съхранение на резултатите от измерванията и тяхната визуализация. Измервателният сървър е разположен в точка за обмен на данни (IXP), където имат свързване големите доставчици на Интернет, предоставящи услуги на територията на Република България.

Освен извършване на измервания на скоростта и параметрите за качество на услугата за достъп до интернет, Механизмът предоставя възможност за:

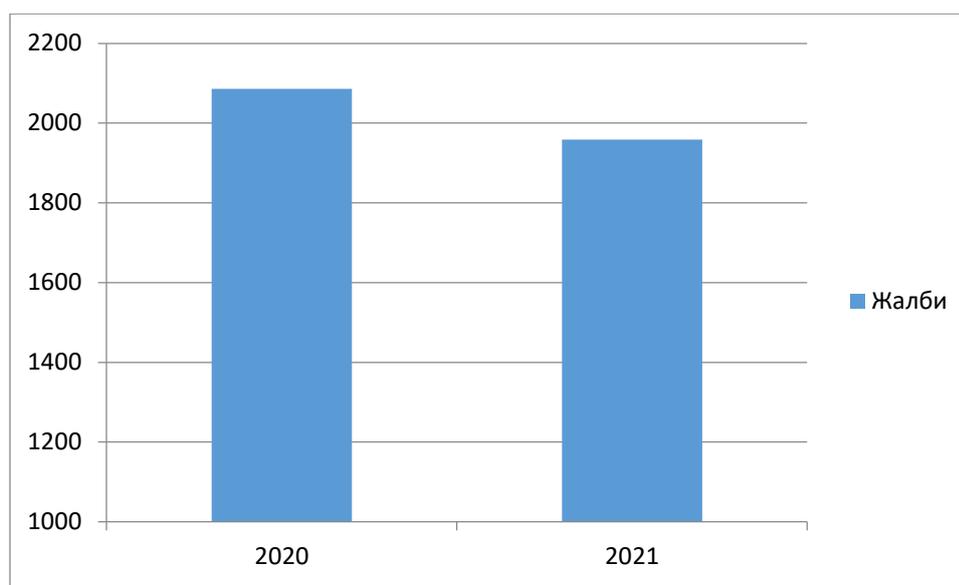
- експорт на резултатите в избран формат;
- изпращане на резултатите от направените измервания на посочен от потребителя адрес на електронна поща;
- преглед в раздел „История“ на резултатите от всички измервания, направени от устройство на потребителя през съответен браузър или през приложението CRC Network Quality;
- достъп до статистическа информация за направените с Механизма измервания;
- интерактивна карта, на която са визуализирани направените измервания;
- достъп до информация в помощ на потребителите, публикувана на портала на механизма.

През месец август 2021 г. всички заинтересовани страни и граждани бяха поканени да тестват Механизма. През октомври същата година беше прието изпълнението на проекта. Съгласно чл. 30, ал. 1, т. 29 от ЗЕС, Механизмът се одобрява и поддържа от КРС. Одобряването на Механизма, включително условията за провеждане на измервания за целите на правна защита следва да бъде направено след процедура на обществено обсъждане по реда на чл. 37 от ЗЕС. Такава процедура е открита в началото на 2022 г. Въпреки това Механизмът е действащ и достъпен за ползване от крайните потребители.

2.6. Защита на интересите на потребителите на електронни съобщителни услуги

През 2021 г. в КРС са постъпили 1 959 жалби от крайни потребители, което представлява намаление (с около 6%) в сравнение с 2020 г. (2086 жалби). Повечето оплаквания се отнасят (продължавайки тенденцията от предходни години) до таксуване на услуги, достъп и плащане на цифрово съдържание, прекратяване на договори за електронни съобщителни услуги и ползването на „случаен роуминг“ (пограничен роуминг на територията на Република България).

Постъпили сигнали в КРС, 2020 и 2021 г.



Източник: КРС

Фиг. 52

Повечето от постъпилите през годината сигнали касаят въпроси извън контролните и регулаторните правомощия на КРС. В тези случаи, регулаторът действа като медиатор и препраща случая на съответния доставчик с цел извънсъдебно разрешаване на спора.

Редица сигнали са препращани по компетентност и до други държавни органи (Комисията за защита на потребителите, Националната агенция за приходите, Комисията за финансов надзор, Комисията за защита на личните данни, Министерството на здравеопазването и др.).

През 2021 г. беше продължена инициативата на регулатора за организиране и провеждане на срещи с трите мобилни оператора – „А1 БЪЛГАРИЯ“ ЕАД, БТК ЕАД и „ИЕТТЕЛ БЪЛГАРИЯ“ ЕАД. През 2021 г. КРС проведе две срещи, в рамките на които са решени въпроси, свързани с привеждане на договорите за електронни съобщителни услуги в съответствие с новата правна рамка, разписана в ЗЕС, включително и намаляване на техния обем.

С цел защита на потребителите на мобилни услуги, през 2021 г. КРС разработи и пусна в действие мобилно приложение ROAMING PROTECT BG. Приложението е създадено в изпълнение на проект по Оперативна програма „Добро управление“. То е безплатно и е достъпно в мобилните магазини GooglePlay (за устройства ползващи Android) или AppStore (за устройства ползващи iOS), на адреси:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=bg.crc.roamingapp> – за ползватели на устройства с Android;

<https://apps.apple.com/bg/app/roaming-protect-bg/id1571033575> - за ползватели на устройства с iOS.

Там могат да бъдат намерени и кратки инструкции за инсталирането и ползването му. След задаване на държави, включени в забранителния списък на приложението, същото ще предупреждава, винаги когато устройството се свърже с роуминг мрежа, с която не следва да се свързват.

На страницата на КРС, на адрес <https://roaming.crc.bg> е публикувана интерактивна географска карта, на която се визуализират регистрираните чрез приложението случаи на несъзнателен роуминг и се предоставя информация за районите на територията на Република България с най-висок риск от несъзнателен роуминг. Картата предоставя функционалности за мащабиране, преместване на гледната точка и филтриране на резултатите по период, оператор, държава и регион.

През 2021 г. стартира разработването на още едно уеб приложение в рамките на проект по Оперативна програма „Добро управление“ – инструмент за сравнение на тарифи на електронни съобщителни услуги. Целта на инструмента е да осигури по-ефективна защита на потребителите на електронни съобщителни услуги чрез увеличаване на прозрачността на предлаганите тарифи и тарифни планове и по-добър контрол на бюджета им.

Инструментът е достъпен на адрес <https://comparetool.crc.bg/public>.

Сътрудничество с Комисията за защита на потребителите

Между КРС и Комисията за защита на потребителите (КЗП) съществува споделена компетентност по част от въпросите, свързани с потребителската защита в областта на електронните съобщителни услуги. По сигналите, касаещи сделки от разстояние, нелоялни търговски практики, премахване на неравноправни клаузи в договори, таксуване на непоръчани услуги и цифрово съдържание и др., компетентна да се произнесе е КЗП. С оглед на това и в изпълнение на закона, за множество потребителски проблеми, КРС е сезирала КЗП.

И през 2021 г. продължава сътрудничеството между КРС и КЗП в рамките на работата на секторните помирителни комисии за разглеждане на спорове в областта на електронните съобщения и пощенските услуги, създадени с разпоредбата на чл. 182, ал. 4 от Закона за защита на потребителите.

Процесуално представителство по дела на КРС

През 2021 г. процесуални представители на КРС са взели участие в 138 заседания по дела от административнонаказателен характер пред районните и административни съдилища на страната. През годината са постановени 73 броя потвърдителни съдебни решения по оспорени наказателни постановления на КРС, а отменителните съдебни решения са 28 броя. По издадените от КРС индивидуални административни актове са подадени 9 бр. жалби пред административните съдилища. През годината са потвърдени 5 решения на КРС.

2.7. Дейности по Закона за електронните съобщителни мрежи и физическа инфраструктура (ЗЕСМФИ)

В изпълнение на правомощията си през 2021 г. КРС се произнесе в следните производства по искания за разрешаване на спорове между оператори на електронни съобщителни мрежи и електроразпределителните дружества:

С Решение № 32 от 28.01.2021 г. КРС даде задължителни указания на „ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ СЕВЕР“ АД да преработи и публикува на официалната си страница в интернет Приложение № 5 към „Общите условия на договорите за осигуряване на достъп до и/или съвместно ползване на физическа инфраструктура“. Електроразпределителното дружество изпълни задължителните указания и публикува преработеното приложение през март 2021 г.

С Решение № 46 от 04.02.2021 г. КРС даде задължителни указания на „ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ“ ЕАД да предложи сключване на договор с ЕТ „ВЕСЕЛИН ЖЕЛЯЗКОВ“ за достъп и ползване на физическа инфраструктура на „ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ“ ЕАД в съответствие със ЗЕСМФИ, актовете по прилагането му и „Общите условия на договорите за достъп до и ползване на елементи от електроразпределителната мрежа на „ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ“ ЕАД от оператори на електронни съобщителни мрежи“, без да поставя допълнителни условия, включително без да изисква сключване на споразумение и/или изготвяне на общ проект с друг оператор на електронни съобщителни мрежи.

С Решение № 87 от 25.02.2021 г. КРС отхвърли искане на „ПЕРНИК ЛАН“ ООД за даване на задължителни указания на „БЪЛГАРСКА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННА КОМПАНИЯ“ ЕАД във връзка с определените от мрежовия оператор цени за достъп до подземна канална мрежа.

С Решение № 157 от 22.04.2021 г. КРС даде задължителни указания на „ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ“ ЕАД да предостави възможност на ЕТ „Димитър Василев-94“ да приведе договора за достъп до физическа инфраструктура в съответствие със ЗЕСМФИ, подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане и публикуваните „Общи условия на договорите за достъп до и ползване на елементи от електроразпределителната мрежа на „ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ“ ЕАД от оператори на електронни съобщителни мрежи“, при условие, че ЕТ „ДИМИТЪР ВАСИЛЕВ-94“ подаде изрично заявление за привеждането на договора в съответствие. С Решение № 158 от 22.04.2021 г. КРС даде задължителни указания на „ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ“ ЕАД да предостави възможност на „НИКО НЕТ КОМ“ ЕООД да приведе договора за достъп до физическа инфраструктура в съответствие със ЗЕСМФИ, подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане и публикуваните „Общи условия на договорите за достъп до и ползване на елементи от електроразпределителната мрежа на „ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ“ ЕАД от оператори на електронни съобщителни мрежи“, при условие, че „НИКО НЕТ КОМ“ ЕООД подаде изрично заявление за привеждането на договора в съответствие.

С Решение № 278 от 29.07.2021 г. КРС даде задължителни указания на „ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ“ ЕАД да измени „Техническите условия за достъп до и ползване на стълбове-част от въздушна мрежа ниско напрежение на „ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ“ ЕАД от оператори на електронни съобщителни мрежи“, които представляват Приложение № 1 и са неразделна част от „Общите условия на договорите за достъп до и ползване на елементи от електроразпределителната мрежа на „ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ“ ЕАД от оператори на електронни съобщителни мрежи“, както следва:

- да приведе последното изречение на т. 6.1.2 и т. 1-7 от „Изисквания към проектната и екзекутивната документация, изпитвания“ от Приложение 1 „Технически параметри на аксесоари и носеща арматура“ в съответствие с чл. 4, ал. 2 от Наредбата за правилата и нормите за проектиране, разполагане и демонтаж на електронни съобщителни мрежи, като заличи същите;
- да приведе т. 6.2.1, касаеща кабелно-въздушния преход в съответствие с чл. 15, ал. 1, т. 4 и т. 5 от Наредбата за правилата и нормите за проектиране, разполагане и демонтаж на електронни съобщителни мрежи, като заличи същата;
- да приведе т. 6.7.6 и Приложение 2 „Начин на окачване на елементи от електронни съобщителни мрежи върху Стълбове-част от ВМНН на ЕР Юг“, както всички места в Общите условия, където е предвидено ограничение за брой елементи разположени на стълб, в съответствие с чл. 15, ал. 2, изр. второ от Наредбата за правилата и нормите за проектиране, разполагане и демонтаж на електронни съобщителни мрежи, като заличи тези условия.

През 2021 г. по искане на „ЛИНЕЙНИ МРЕЖИ“ ООД, „КАБЕЛНА ТЕЛЕВИЗИЯ ДЕЛТА“ ООД и „МУЛТИМЕДИА–БГ“ ЕООД, КРС е оказала съдействие за доброволно разрешаване на спор с „БЪЛГАРСКА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННА КОМПАНИЯ“ ЕАД, като с писмо изх. № 12-03-46-2/28.05.2021 г. на КРС е изразено становище по спора. Страните, които са неудовлетворени от резултатите от проведената процедура, са подали искане за даване на задължителни указания на „БЪЛГАРСКА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННА КОМПАНИЯ“ ЕАД. С Решение № 70 от 24.02.2022 г., КРС отхвърля искания с вх. № 12-03-7/05.10.2021 г. от „ЛИНЕЙНИ МРЕЖИ“ ООД, „КАБЕЛНА ТЕЛЕВИЗИЯ ДЕЛТА“ ООД и „МУЛТИМЕДИА–БГ“ ЕООД за даване на задължителни указания на „Българска телекомуникационна компания“ ЕАД във връзка с Общите условия за достъп до и/или съвместно ползване на пасивна инфраструктура (подземна канална мрежа) на мрежовия оператор.

Относително по-малкият брой производства през 2021 г. в сравнение с 2020 г. е ясна тенденция на намаляване на случаите на сезиране на КРС с искания за разрешаване на спорове във връзка с достъп до физическа инфраструктура.

За улесняване на страните по споровете по реда на ЗЕСМФИ, с Решение № 357 от 14.10.2021 г. КРС прие проект на Процедурни правила на Комисията за регулиране на съобщенията за решаване на спорове по глава осма от ЗЕСМФИ, който беше поставен на обсъждане в процедура по обществени консултации със сектора и другите заинтересовани страни. В акта са предвидени правила, които се прилагат от специализираните комисии и КРС при разглеждане на искания за даване на задължителни указания по реда на чл. 82-85 от ЗЕСМФИ и за оказване на съдействие за доброволно решаване на спорове по чл. 86 от закона. С правилата се създава яснота и стабилност за участниците в процедурите, като по този начин се подпомага и улеснява процеса по разрешаване на възникналите спорове и се постигат целите на закона, включително по отношение развитието на електронните съобщения. С правилата се цели да се повиши прозрачността на взиманите от КРС решения. Правилата попадат също така в мярка 20 от Инструментариума за свързаност, изготвен във връзка с Препоръка (ЕС) 2020/1307 на Комисията от 18 септември 2020 година относно общ инструментариум на Съюза за намаляване на разходите за разгръщане на мрежи с много голям капацитет и гарантиране на своевременен и благоприятен за инвестициите достъп до радиочестотния спектър за 5G с цел насърчаване на свързаността в подкрепа на икономическото възстановяване от кризата с COVID-19 в Съюза. Правилата са приети с Решение № 432 от 22.12.2021 г. на КРС и са публикувани на страницата на комисията в интернет.

IV. БЮДЖЕТ

Изпълнение на бюджета на КРС за 2021 г.

Председателят на Комисията е първостепенен разпоредител с бюджет, на основание чл. 50 от ЗЕС.

Съгласно чл. 35, ал. 1 от Закона за държавния бюджет на Република България (ЗДБРБ) за 2021 г., за КРС са определени:

- *приходи, в размер на 130 806 хил. лв.;*
- *разходи, в размер на 21 486,5 хил. лв.;*
- *трансфери, в размер на 109 319,5 хил. лв.*

Комисията администрира приходи, съгласно чл. 51 ал. 1 от ЗЕС.

През 2021 г. постъпленията от такси, глоби, имуществени санкции и лихви са в размер на 122 898 хил. лв. – 94 % от годишния план.

Причина за неизпълнението на годишния план, в частта за приходите от такси за 2021 г., е в резултат от липсата на постъпления от еднократни такси за удължаване срока на действие на две разрешения в обхват 1800 MHz.

През 2021 г. бяха извършени три корекции на разходите по бюджета на Комисията, на основание чл. 106, ал. 3 от ЗДБРБ за 2021 г. и чл. 6, ал. 4 от ПМС № 408 от 23 декември 2020 г. за изпълнението на държавния бюджет на Република България за 2021 г. С корекциите разходната част по бюджета на КРС за 2021 г. беше намалена с 2 952,8 хил. лв., за сметка на разходите за издръжка (240 хил. лв.) и на капиталовите разходи (2 712,8 хил. лв.).

Предвид извършените корекции, коригираният план за разходи на Комисията е променен на 18 533,7 хил. лв., отчетените общо разходи са в размер на 17 810 хил. лв. или е реализирано изпълнение от 96 %.

Трансфери към Министерството на транспорта информационните технологии и съобщенията в изпълнение на чл. 19, ал. 1 от ЗЕС

През 2021 г. са извършени трансфери към Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията в размер на 109 319,5 хил. лв. - 100 % от регламентираното ниво в чл. 35, ал. 1 от ЗДБРБ за 2021 г.

Преглед на събраните такси и направените административни разходи през 2021 г.

Структурата на приходите от такси по бюджета на КРС за 2021 г. е, както следва:

Таблица 18

Приходи от такси	Стойност в хил. лв.
Реализирани приходи за 2021 г., в т. ч.:	122 037
- еднократни такси по ЗЕС, в т. ч. еднократни такси за административни услуги	78 458 18
- еднократни такси по ЗПУ	6
- еднократни такси по ЗЕСМФИ	1
- административна годишна такса за контрол по ЗЕС	2 424
- административна годишна такса за контрол по ЗПУ	881
- годишните такси за ползване на радиочестотен спектър	33 143
- годишните такси за ползване на позициите на геостационарната орбита със съответния радиочестотен спектър	124
- такси за ползване на номерационни ресурси	7 000

Във връзка с промяна в чл. 141, ал. 2 от ЗЕС (обн. ДВ, бр. 41 от 2007 г., изм. и доп., обн. ДВ, бр. 20 от 2021 г.), регламентиращ заплащане на такса контрол в срок до 15 юли на следващата година, за която се дължи таксата, вместо на четири вноски, отчетените през 2021 г. приходи от административна такса контрол са 2, 4 млн. лв. спрямо 4 млн. лв. за предходните години.

Допълнително са реализирани приходи от глоби, санкции и лихви в размер на 861 хил. лв.

Във връзка с принудително изпълнение на актове за установяване на публични държавни вземания и влезли в сила наказателни постановления в Националната агенция за приходите, през 2021 г. в рамките на изпълнителни производства, са събрани приходи в размер на 29 хил. лв.

Средствата по бюджета на Комисията, определени в ЗДБРБ за 2021 г., са разходвани за финансиране на дейността ѝ (включително за проекти, свързани с регулирането и либерализирането на пазара), за участие в работата на BEREC, за осигуряване на ефективен и действителен контрол.

Структурата на разходите на Комисията за 2021 г. е, както следва:

Таблица 19

Видове разходи	Стойност (хил. лв.)	Дял (%)
1. Заплати	5 559	31
2. Осигурителни вноски	1 580	9
3. Други възнаграждения и плащания	208	1
4. Издръжка	2 617	14
5. Платени данъци и такси	19	1
6. Членски внос	89	1
7. Капиталови разходи	7 738	43
Общо разходи	17 810	100

През 2021 г. разходването на бюджетни средства е извършено при строго спазване на финансовата дисциплина и принципите за законосъобразност, целесъобразност, ефективност и ефикасност. Приоритетно са изпълнени проектите, които са възложени на КРС с нормативни актове.

Инвестиционната политика на КРС през 2021 г. включва:

- *разходи за ИКТ проекти - доставка на хардуер за дейност „Изграждане на механизъм за наблюдение на параметрите за качество на услугата за достъп до интернет“ по Оперативна програма „Добро управление“, доставка на UPS модули, компютърна техника и комуникационно оборудване;*
- *разходи за оборудване на Националната система за мониторинг на радиочестотния спектър за граждански нужди (НСМ) – доставка на мобилна станция за откриване и локализиране на радиосмущения, мобилна станция за мониторинг на радиочестотния спектър, комбинирана мобилна станция за радиомониторинг, откриване и локализиране на радиосмущения и измерване на мобилни мрежи, доставка на компактни системи за радиомониторинг и радиолокация за НСМ;*
- *нематериални дълготрайни активи - платформа за заявяване и предоставяне на права на ползване на радиочестотен спектър въз основа на регистрационен режим и регистър на приемно-предавателните станции на наземни мрежи, позволяващи предоставянето на електронни съобщителни услуги, извършените дейности по чл. 151, ал. 1, т. 16 от ЗУТ, както и на точки за безжичен достъп с малък обхват.*

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Живеем в глобален и динамичен свят, в който технологиите и телекомуникациите оказват изключително влияние върху живота и развитието на обществото. През изминалата 2021 година, България и светът бяха изправени пред социални и икономически предизвикателства с безпрецедентен мащаб, свързани с епидемията от COVID-19. Тази среда показва все по-нарастващата необходимост от свързаност, както между хората, така и в управлението на различни процеси в областта на индустрията, транспорта, екологията, здравеопазването, образованието. Процеси, без чието ефективно управление е немислимо бъдещото развитие, както на национално, така и на европейско и световно ниво.

В тези условия Комисията за регулиране на съобщенията продължи да изпълнява своята мисия и цели и постигна резултатите, отразени в настоящия годишен доклад.

Като анализира постигнатото и отчитайки предизвикателствата, които продължават да стоят на дневен ред в областта на електронните съобщения и услуги, в края на 2021 г. Комисията разработи Стратегически план за дейността си за периода 2022-2024 г. В него е формулирана и визията за следващите три години, свързана с утвърждаването на Комисията като модерен и високоефективен държавен регулаторен орган, чрез непрекъснато усъвършенстване на регулаторната и контролната дейност, в отговор на предизвикателствата на постоянно развиващата се комуникационна среда, за допринасяне на ефективно функциониращ цифров единен пазар. В плана са поставени основните стратегически цели с набелязани индикатори за отчитане на тяхното изпълнение.

През 2022 година предстои приемането на изготвения в края на отчетния период проект на Регулаторна политика за управление на радиочестотния спектър за граждански нужди за периода 2022 – 2024 г. Реализирането на Регулаторната политика ще допринесе за развитие на безжичните мрежи и осигуряване на хармонизираното и координирано използване на радиочестотния спектър по начин, който ще донесе най-голяма полза за обществото.

Основните приоритети за предстоящата и следващите години продължава да е провеждането на обществени консултации и търгове за предоставяне на хармонизиран радиочестотен спектър в обхвати 700 MHz, 2.6 GHz, 3.6 GHz и 26 GHz и други хармонизирани за безжични широколентови услуги обхвати, както и въвеждането в действие на регистъра на предоставените права за ползване на радиочестотния спектър въз основа на регистрация и регистъра на приемно-предавателните станции от наземни мрежи, позволяващи предоставянето на електронни съобщителни услуги, дейностите по чл. 151, ал. 1, т. 16 от ЗУТ и точки за безжичен достъп с малък обхват.

С развитието на технологиите и навлизането на мобилните мрежи от ново поколение, задачата за стратегическо планиране и контрол на спектъра става все по-сложна и изисква от Комисията поддържане и развитие на съвременна система за мониторинг на радиочестотния спектър за граждански нужди, за да отговори адекватно като регулаторен и контролен орган на предизвикателствата на новите дигитални технологии.

Започналото през 2021 г. обновление и модернизиране на изградената Национална система за мониторинг на радиочестотния спектър за граждански нужди ще продължи да се надгражда, съгласно приетия План за развитие на системата за периода 2021 - 2025 г. През отчетната година беше въведена в експлоатация нова мобилна станция за провеждане на специализирани измервания в т. ч. и по време на движение (в режим на “drive test”) с цел откриване и локализиране на смущаващи източници и незаконни излъчвания в обхват до 6 GHz, който с помощта на преносима измервателна апаратура е разширен до 32 GHz.

Предвидено е през 2022 г. системата за мониторинг и контрол на радиочестотния спектър да бъде надградена с три нови специализирани мобилни станции за

радиомониторинг и 6 стационарни станции от типа компактни системи за радиомониторинг. Станциите ще са с разширени функционални и технологични възможности, оборудвани с последно поколение специализирана апаратура за радиомониторинг, специализирани измервания за покритие и качество на мобилни мрежи и анализ на получените резултати със специализиран софтуер. Новото оборудване ще даде възможност за проверка на осигуреното покритие и качеството на предоставяните на крайните ползватели мобилни услуги, в т. ч. и за 5G мрежите.

През 2022 г. предстои одобрение на Механизма за измерване и наблюдение на параметрите за качество на услугата за достъп до интернет за целите на прилагането на чл. 4, параграф 4 от Регламент (ЕС) 2015/2120, като средство за правна защита в случай на непрекъснато или редовно повтарящо се несъответствие между действителните показатели за скоростта на услугата за достъп до интернет или други параметри за качеството на услугата и показателите, обявени от доставчика на услуги за достъп до интернет.

Това одобрение е пряко свързано с Дейност 1 от реализирания през годината проект по Оперативна програма „Добро управление“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд - „Изграждане и развитие на информационните системи и регистри на КРС за подобряване на дейностите по регулиране и контрол и повишаване на качеството на административното обслужване“.

КРС планира да изпълни и проекти, свързани с електронното управление, като са проведени обществени поръчки и са избрани изпълнители за следните проекти:

- „Разработване, внедряване и поддръжка на информационна система, обезпечаваща предоставянето на индивидуални права за ползване на радиочестотен спектър въз основа на регистрационен режим“;
- „Разработване, внедряване и поддръжка на информационна система, обезпечаваща дейностите по регистрация на приемно-предавателните станции на наземни мрежи, позволяващи предоставянето на електронни съобщителни услуги, дейностите по чл. 151, ал. 1, т. 16 от ЗУТ и точките за безжичен достъп с малък обхват“.

Отразеното в настоящия Годишен доклад дава достоверна представа за тенденциите в областта на електронните съобщения и услуги през 2021 година, извършената от Комисията за регулиране на съобщенията работа, постигнатите резултати и начертаните бъдещи цели за създаване на предсказуема и добре функционираща регулаторна среда за развитие на телекомуникациите в България.