



25 ГОДИНИ
КОМИСИЯ ЗА РЕГУЛИРАНЕ НА
СЪОБЩЕНИЯТА

Годишен доклад 2022

Комисия за регулиране на съобщенията

Юни 2023 г.



КОМИСИЯ ЗА РЕГУЛИРАНЕ НА СЪОБЩЕНИЯТА

ГОДИШЕН ДОКЛАД

2022 година

Съдържание

УВОД	5
I. СЪСТОЯНИЕ, РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВИ НА ПАЗАРА НА ЕЛЕКТРОННИ СЪОБЩЕНИЯ	8
1. ОБЕМ И СТРУКТУРА НА ПАЗАРА НА ЕЛЕКТРОННИТЕ СЪОБЩЕНИЯ В БЪЛГАРИЯ	8
1.1. Обем на пазара	8
1.2. Структура на пазара	10
1.2.1. Пакетни услуги	12
1.2.2. Инвестиции	16
2. МЕЖДУЛИЧНОСТНИ СЪОБЩИТЕЛНИ УСЛУГИ	16
2.1. Фиксирана услуга за гласови съобщения чрез номера от ННП	19
2.2. Мобилна услуга за гласови съобщения чрез номера от ННП	26
3. УСЛУГИ ПО ПРЕДОСТАВЯНЕ НА ЛИНИИ ПОД НАЕМ	37
4. ПРЕНОС НА ДАННИ И ДОСТЪП ДО ИНТЕРНЕТ	41
5. УСЛУГИ ЗА ПРЕНОС И/ИЛИ РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА РАДИО- И ТЕЛЕВИЗИОННИ ПРОГРАМИ	52
5.1. Разпространение на радио- и телевизионни програми на дребно	54
5.2. Пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми и IPTV на едро	62
5.3. Наземно радиоразпръскване на радиопрограми – УКВ радиоразпръскване	63
6. ПЕРСПЕКТИВИ ЗА РАЗВИТИЕ НА БЪЛГАРСКИЯ ПАЗАР НА ЕЛЕКТРОННИ СЪОБЩЕНИЯ	64
7. ПРЕДОСТАВЯНЕ НА УНИВЕРСАЛНАТА УСЛУГА	65
7.1. Степен на задоволеност от предоставянето на универсалната услуга	65
7.2. Привеждане в съответствие на подзаконовата нормативна уредба по отношение на универсалната услуга	66
7.2.1. Достъп и предоставяне на универсална услуга	67
7.2.2. Достъп до обществени телефонни апарати, осигуряване на телефонен указател и предоставяне на справочни услуги	68
7.2.3. Достъпност на цените на универсалната услуга	68
7.3. Качество при предоставяне на универсалната услуга	69
7.4. Компенсиране на нетни разходи от предоставянето на универсалната услуга	70
7.5. Жалби и удовлетворяване на жалбите	70
7.6. Перспективи за развитие на универсалната услуга	71
II. ПРАВНА И РЕГУЛАТОРНА РАМКА	71
1. РЕГУЛАТОРНА РАМКА В ОБЛАСТТА НА ЕЛЕКТРОННИТЕ СЪОБЩЕНИЯ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ	71
2. ПРАВНА И РЕГУЛАТОРНА РАМКА В БЪЛГАРИЯ	72
3. ПО-ВАЖНИ РЕГУЛАТОРНИ РЕШЕНИЯ НА КРС ЗА 2022 Г.	72
4. ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ЕЛЕКТРОННИ СЪОБЩЕНИЯ	75
4.1. Разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс	75
4.2. Уведомления за предоставяне на обществени електронни съобщителни мрежи и/или услуги	77
4.3. Осъществяване на електронни съобщения чрез радиосъоръжения от любителската радиослужба	78
4.4. Взаимно свързване и достъп	78

III. ДЕЙНОСТИ ПО ЗАКОНА ЗА ЕЛЕКТРОННИТЕ СЪОБЩЕНИЯ, ЗАКОНА ЗА ЕЛЕКТРОННИЯ ДОКУМЕНТ, ЕЛЕКТРОННИТЕ УДОСТОВЕРИТЕЛНИ УСЛУГИ И ЗАКОНА ЗА ЕЛЕКТРОННИТЕ СЪОБЩИТЕЛНИ МРЕЖИ И ФИЗИЧЕСКА ИНФРАСТРУКТУРА.....	79
1. Дейности в изпълнение на приоритетите на КРС	79
1.1. Ефективно управление на ограничените ресурси	79
1.1.1. Радиочестотен спектър.....	79
1.1.2. Номерационен ресурс	92
1.2. Регулиране и мониторинг на пазарите на електронни съобщения	94
1.3. Развитие и техническа поддръжка на Националната система за мониторинг на радиочестотния спектър	95
1.4. Международна дейност на КРС през 2022 г.	97
1.5. Информационни технологии за 2022 г.	103
1.6. Административен капацитет на КРС.....	104
2. Други по-важни дейности	108
2.1. Стандартизация	108
2.2. Изпълнение на задължения във връзка с Глава Петнадесета на ЗЕС	108
2.3. Електронни удостоверителни услуги	109
2.4. Контрол на съобщенията	110
2.4.1. Мониторинг и контрол на радиочестотния спектър за граждански нужди	111
2.4.2. Инспекционна дейност	115
2.5. Качество на услугата достъп до интернет и мрежова неутралност.....	120
2.6. Защита на интересите на потребителите на електронни съобщителни услуги	121
2.7. Дейности по Закона за електронните съобщителни мрежи и физическа инфраструктура (ЗЕСМФИ)	123
IV. БЮДЖЕТ.....	124
<u>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</u>	<u>127</u>

УВОД

През 2022 година секторът на електронните съобщения в България продължи да се променя и развива в унисон с развитието на информационните и комуникационни технологии в Европа и света. Това беше и третата година от началото на един дълъг и труден период, свързан с пандемията от Covid-19, превърнал тези технологии в неразделна част от живота на хората. Днес Интернет е навсякъде, а чрез свързаността светът започва да изглежда все по-малък. Свидетели сме на развитието на все по-нови технологични решения, променящи заобикалящата ни действителност и превръщащи се в основен двигател за различни области от нашия живот. В тези години на дигитална революция едно от основните предизвикателства на всички участници в ИКТ сектора е бързата адаптация към променящата се среда и вземането на адекватни на нейното развитие решения, спомагащи за развитието и функционирането на новите технологии по най-добрия начин, като в същото време ги правят удобни и достъпни за всички потребители.

В отговор на тези промени и предизвикателства в своята почти 25 годишна история, КРС продължава да изпълнява приоритетите на европейско и национално ниво, съответстващи на динамично развиващия се пазар на електронни съобщения и услуги. Разработен и приет беше Стратегически план за дейността на Комисията за периода 2022-2024 г.

В него ясно беше формулирана мисията на КРС през следващите три години, насочена към осигуряване предоставянето на съвременни и качествени електронни съобщителни услуги на гражданите и бизнеса чрез създаване на условия за развитие на пазара на електронните съобщителни мрежи и услуги, част от вътрешния пазар на Европейския съюз, създаване на съгласувани условия за инвестиции в следващо поколение електронни съобщителни мрежи, ефективна и устойчива конкуренция при предоставянето на електронни съобщителни мрежи и услуги, включително по отношение на инфраструктурата, сигурност на мрежите и услугите и равностоен достъп до услугите.

Поставени бяха и три ясни стратегически цели през следващия тригодишен период:

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

В изпълнение на своята мисия и свързаните с нея стратегически цели, визията на Комисията за регулиране на съобщенията е тя да се утвърди в модерен и високоефективен държавен регулаторен орган, чрез непрекъснато усъвършенстване на регулаторната и контролна дейности, отговарящи на предизвикателствата на постоянно развиващата се комуникационна среда, за допринасяне на ефективно функциониращ цифров единен пазар.

На основание приетата тригодишна стратегия и поставените стратегически цели, КРС определи своите основни приоритети през 2022 година. Изпълнението на тези приоритети беше основна задача за всички служители на Комисията през годината, а в следствие на цялостната работа и положените усилия, могат да се посочат следните важни резултати през отчетния период.

КРС приключи привеждането на подзаконовата нормативна уредба, свързана с управлението на радиочестотния спектър, в съответствие с разпоредбите на Европейския

кодекс за електронни съобщения (Кодексът) и Закона за изменение и допълнение на Закона за електронните съобщения (ЗИД на ЗЕС), приет през 2021 г. 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.

Ключов фактор в работата през годината бяха дейностите, свързани с ефективното управление на ограничените ресурси.

С цел осигуряване на добри регулаторни условия за използване на радиочестотния спектър, допринасящи за развитие на безжичните комуникации, предвидима среда и бъдещото използване на радиочестотния спектър, след процедура по обществено обсъждане, Комисията прие Регулаторна политика за управление на радиочестотния спектър за граждански нужди за периода 2022 – 2024 г.

Приета беше 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 и беше създаден самият Регистър, с което се създадоха и условия за изграждане на 5G мрежи и за насърчаване инвестициите в инфраструктурата.

Създаден беше и Регистър на предоставените права за ползване на радиочестотния спектър въз основа на регистрация, с което се облекчава режима за предоставяне на права за ползване на радиочестотен спектър.

Приети бяха Правила за определяне на условията и реда за предоставяне на информация за местоположението на потребителите и данни за крайния ползвател от предприятията, предоставящи междуличностни съобщителни услуги с номера при спешни повиквания.

След проведена процедура за предоставяне на радиочестотен спектър в обхват 26 GHz, КРС издаде разрешения на „Виваком България“ ЕАД (Виваком), „Йеттел България“ ЕАД (Йеттел) и „А1 България“ ЕАД (А1) и предостави на трите мобилни предприятия честотен ресурс общо 1600 MHz в обхвата, с което изпълни мярка С7.R2: „Ефективно използване на радиочестотния спектър“ от Националния план за възстановяване и устойчивост (НПВУ). В изпълнение на тази мярка и след Споразумение между Военновъздушните сили на Република България и предприятията, КРС издаде временни разрешения на А1, Йеттел и Виваком за съвместно ползване на радиочестотни ленти 703-733 MHz/758-788 MHz и 791-821 MHz/832-862 MHz.

Допълнителен честотен ресурс беше предоставен и в обхвати 1800 MHz и 3.6 GHz на „Българска телекомуникационна компания“ ЕАД, „Йеттел България“ ЕАД и „А1 България“ ЕАД, което дава възможност на предприятията за бъдещо развитие на мрежите им и предоставяне на високоскоростен пренос на данни, включително такива, базирани на 5G мрежи.

През 2022 г. Комисията, предостави и честотен ресурс за експлоатация на земни станции, свързващи се с различни спътникови системи на негеостационарна орбита, в т.ч. Старлинк, OneWeb, с което предостави възможност български предприятия да експлоатират геостационарни и негеостационарни спътникови системи и съответно да увеличат присъствието на България на пазара на спътникови услуги.

Важен етап през годината бяха и дейностите, свързани с анализа и оценката на пазара на електронни съобщителни мрежи и услуги. В тази връзка беше завършен прегледа относно провеждането на 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), както и провеждане на пети кръг на анализ на съответните пазари на едро на терминиране на повиквания в определено местоположение на индивидуални обществени телефонни мрежи и на терминиране на гласови повиквания в индивидуални мобилни мрежи.

В изпълнение на изискванията на ЗЕС, със свои решения Комисията прие Правила за минималните изисквания за сигурност на обществените електронни съобщителни мрежи и услуги и методи за управление на риска за тяхната сигурност и одобри Механизма за измерване и наблюдение на качеството на услугата за достъп до интернет, както и условията за провеждане на измервания, които могат да послужат за целите на правна защита на потребителите.

Чрез действащата информационна система за онлайн въпросници продължи автоматизираното попълване, изпращане, приемане и обработка на информацията от операторите във връзка с годишните въпросници за дейността на предприятията през 2021 г. и въпросника за ширококолов достъп до интернет към 01.07.2022 г.

В отговор на все по засиленото използване на нови технологии и нарастващата натовареност на спектър, важна задача от работата на Комисията бяха дейностите, свързани с мониторинга и контрола на спектъра. В тази връзка беше актуализиран Планът 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. Актуализирана е и пътната карта за периода 2023÷2025 г. за реализиране на Плана с основните видове технически устройства и системи, необходими за постигане на целите и съответните етапи на осигуряването им.

Отразените в увода резултати, очертават само част от дейността през 2022 година. Постигнатото от Комисията за регулиране на съобщенията по отделните направления на дейност на база поставените цели и съобразно нейните функции и правомощия е представено в основната част на настоящия Годишния доклад, който Комисията изготви на основание чл. 38 от Закона за електронните съобщения.

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

Методологически бележки по Раздел I

Представената информация е на база постъпили към 26.04.2023 г. данни от 86,8% от регистрираните към 31.12.2022 г. в КРС предприятия. Информацията е предоставена, съгласно утвърдени с Решение № 427/14.12.2022 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 (ITU¹, Европейската комисия (ЕК), BEREC² и др.).

При сборуването на закръглени суми и процентни данни е възможно да възникнат обусловени от закръглението 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 (обн. ДВ. бр. 32 от 26 Април 2022 г.).

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

1.1. Обем на пазара

По данни от регистъра на КРС, към 31.12.2022 г. общо 1126 предприятия са притежавали регистрация за намерение да осъществяват дейност по предоставянето на обществени електронни съобщения. В изпълнение на чл. 4 от Общите изисквания³ и Решение № 427/14.12.2022 г. на КРС общо 977 от регистрираните към 31.12.2022 г.

¹ International Telecommunication Union

² Body of European Regulators for Electronic Communications

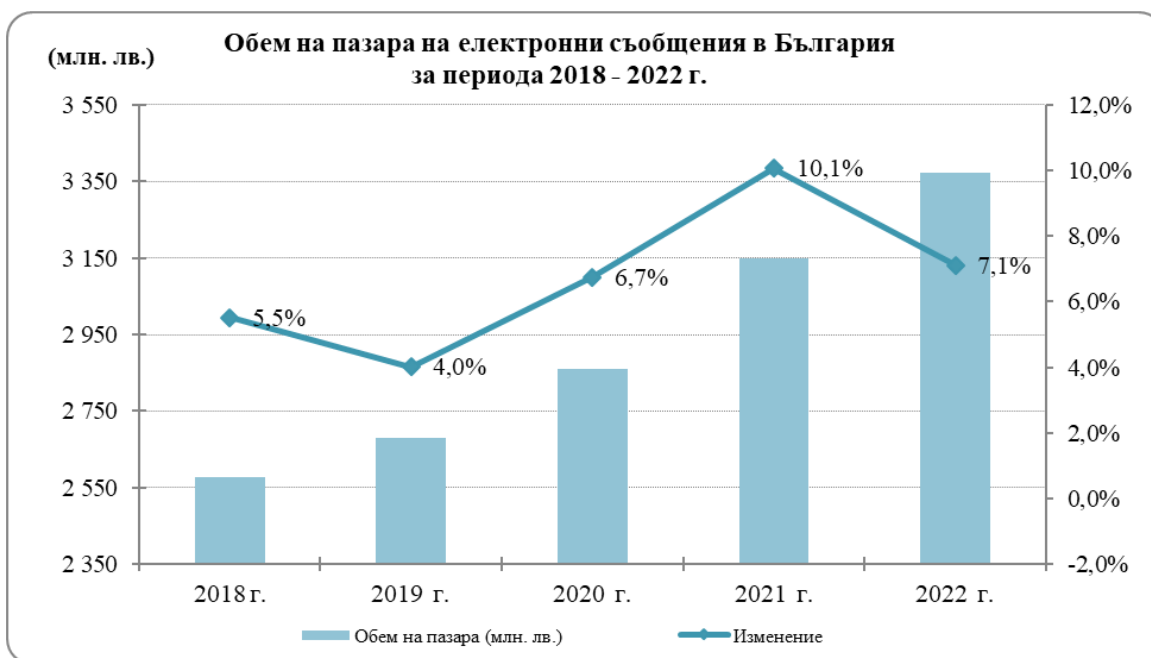
³ Общи изисквания при осъществяване на обществени електронни съобщения (Обн. ДВ. бр.24 от 4 Март 2008г., изм. ДВ. бр.102 от 28 Ноември 2008г., изм. ДВ. бр.63 от 7 Август 2009г., изм. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011г., изм. ДВ. бр.105 от 29 Декември 2011г., изм. и доп. ДВ. бр.63 от 17 Август 2012г., изм. и доп. 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 10 Март 2020г., изм. и доп. ДВ. бр.35 от 10 Април 2020г., изм. и доп. ДВ. бр.111 от 31 Декември 2020г., обн. ДВ. бр.108 от 17 Декември 2021г., изм. ДВ. бр.42 от 7 Юни 2022г.).

предприятия са предоставили на комисията годишен отчет за дейността си през 2022 г. (делът на предоставилите отчет предприятия представлява 86,8% от регистрираните към посочената дата).

През 2022 г. дейност са осъществявали 845 предприятия, като в този брой са включени и 7 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. 2022 г. тези предприятия са заличени от регистъра на КРС). В сравнение с предходния отчетен период (2021 г.), през 2022 г. се наблюдава спад, както в броя на предприятията, вписани в регистъра на КРС за предоставяне на обществени електронни съобщения с 0,8%, така и в броя на предприятията, реално осъществявали дейност през годината (намаление с 2,1%).

През 2022 г. общият обем на пазара на електронни съобщения в България възлиза на 3,374 млрд. лв. (18,082 млн.лв. от тези приходи са на 516 предприятия, които са отчетели годишни приходи под 100 000 лева). Възходящата тенденция в общия обем на пазара продължава за поредна година – отчетеният ръст е 7,1% спрямо данните за 2021 г.

На фигура 1 е представено изменението на обема на пазара на електронни съобщения в страната за периода 2018-2022 г.



Забележка: За 2021 г. данните са актуализирани.

Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 1

Делът на общия обем на пазара на обществени електронни съобщения в обема на БВП⁴ на България за 2022 г. възлиза на 2,0%. Независимо от отчетения ръст в общия обем

⁴ Изчислен по текущи цени. Източник: НСИ ([БВП - Производствен метод - национално ниво | Национален статистически институт \(nsi.bg\)](https://www.nsi.bg/)).

на пазара на обществени електронни съобщения, се наблюдава спад с 0,2 процентни пункта при неговия дял в БВП спрямо 2021 г., когато той е възлизал на 2,3%⁵.

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 разпределените⁶ 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 2020 – 2022 г.

Услуги, чрез които се осъществяват обществени електронни съобщения	Приходи		
	2020 г.	2021 г. ¹	2022 г.
	(млн. лв.)		
1. Междуличностни съобщителни услуги	1 149,745	1 149,605	1 064,862
1.1. Фиксирана услуга за гласови съобщения чрез номера от ННП и чрез обществени телефони	93,016	81,588	71,199
1.2. Мобилна услуга за гласови съобщения чрез номера от ННП	1 037,526	1 023,819	946,460
1.3. Други услуги, свързани с предоставяне на гласови съобщения ²	19,203	44,199	47,204
2. Услуги по предоставяне на линии под наем	19,156	24,757	21,321
3. Услуги за пренос на данни и/или достъп до интернет	1 196,457	1 452,475	1 672,447
4. Услуги за пренос и/или разпространение на радио- и/или телевизионни програми	427,422	453,320	473,996
5. Други услуги³	68,734	69,291	141,071
ОБЩО	2 861,514	3 149,449	3 373,697

¹ Данните за 2021 г. са актуализирани

² Включват се приходите свързани с предоставяне на VoIP на дребно, пренос на гласов трафик между оператори (VoIP на едро), услуги за гласови съобщения (вкл. чрез негеографски номера от ННП от обхват "90" и SMS, обслужвани в мрежи на други предприятия; чрез спътникови системи и др.).

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

⁵ Данните за БВП през 2021 г. са актуализирани. Източник: НСИ ([Брутен вътрешен продукт през 2021 година \(актуализирани данни\) | Национален статистически институт \(nsi.bg\)](#)).

⁶ Разпределението на приходите от пакетни услуги (инсталационни такси и месечни абонаменти за фиксирана и мобилна гласови 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 настоящите 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 2022 г. се определя основно от приходите от междуличностни съобщителни 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 49,6% дял в общия обем на пазара. Относителният дял на приходите от този пазарен сегмент в структурата на пазара нараства спрямо 2021 г. с 3,5 процентни пункта.

През 2022 г. обемът на реализираните приходи от междуличностни съобщителни услуги (фиксирана, мобилна и други услуги за гласови съобщения) бележи спад спрямо предходната година (в абсолютна стойност намалението е със 7,4%), а дялът им в общия обем на пазара на обществени електронни съобщения намалява с 4,9 процентни пункта и възлиза на 31,6%.

На фигура 2 е представено изменението на относителните дялове на приходите от електронни съобщителни услуги в структурата на пазара на електронни съобщения за периода 2020 – 2022 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 2

Спрямо предходната година през 2022 г. приходите в следните пазарни сегменти бележат ръст, а именно:

- „Пренос на данни и/или достъп до интернет” – 15,1%, като в относително изражение за едногодишен период дялът на сегмента нараства с 3,5 процентни пункта. Ръстът произтича основно от групата „Пренос на данни и/или достъп до интернет чрез мобилни наземни мрежи“, приходите от която са се увеличили с 21,0%.

- „Услуги за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми” нараства с 4,6%. Отчетеният ръст на този сегмент се дължи най-вече на увеличението на приходите от IPTV (със 17% спрямо 2021 г.).
- „Други услуги” отчита значителен ръст от 103,6%. Приходите от услугата „Колокиране“ са се увеличили над 3 пъти⁷ спрямо 2021 г., което води до ръст в дела на сегмента с 2,0 процентни пункта. Приходите от услугата „Предоставяне на достъп до канална мрежа“, включени в този сегмент, бележат минимален спад от 1,4%.

Сегментите, които през разглеждания период отчитат спад в своя обем, са:

- „Междупersonни съобщителни услуги ” – със 7,4% в абсолютно изражение, като най-значително е намалението при фиксираната гласова услуга – 12,7%.
- „Услуги по предоставяне на линии под наем” – спад с 13,9% през 2022 г. спрямо 2021 г.

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 услуги⁸ имат значителна роля на пазара на електронни съобщения в България. През 2022 г., за поредна година, потреблението на пакетни услуги у нас нараства, като към 31.12.2022 г. 54% от абонатите на фиксирана гласова услуга, 78% от абонатите на мобилна гласова услуга, 35% от абонатите на фиксиран достъп до интернет, 84% от абонатите на мобилен достъп до интернет и 40% 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 1,609 млрд.лв.⁹, което представлява ръст от 12,4% спрямо приходите през предходната година.

По данни, постъпили в КРС, през 2022 г. шест предприятия са стартирали дейност по предоставянето на пакетна услуга - конкретно двоен пакет, включващ фиксиран достъп до интернет и телевизия. Така, през 2022 г. общият брой на предприятията, предоставящи пакетни услуги, възлиза на 94, което е с 5 повече в сравнение с предходната година (89 през 2021 г.).

⁷ През 2022 г. в „Публичен регистър на лицата, уведомили комисията за намеренията си да предоставят обществени електронни съобщителни мрежи или услуги“ на КРС са регистрирани „А1 ТАУЪРС БЪЛГАРИЯ“ ЕООД (регистрирано на 23.09.2022 г.) и „ЮНАЙТЕД ТАУЪРС БЪЛГАРИЯ“ ЕООД (регистрирано на 13.10.2022 г.), които са отчетели приходи от колокиране.

⁸ 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.

⁹ Данните са включени в общия обем на пазара на електронни съобщения, разпределени по услуги, но са представени с оглед съпоставимост с предходните години.

Абонати на пакетни услуги

Броят на абонатите на пакетни услуги към края на 2022 г., съгласно данните, подадени от предприятията, предоставящи обществени електронни съобщения в България, нараства спрямо предходната година с 4,8% до 6,979 млн. В резултат, в периода 2021-2022 г., с 6,1 процентни пункта нараства и стойността на показателя „проникване по население“¹⁰, достигайки 108,2%.

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



Забележка: За 2021 г. данните са актуализирани.

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

¹⁰ Показателят е изчислен като съотношение между общия брой на абонатите на пакетни услуги към 31.12.2022 и броя на населението към 31.12.2022 г. по данни на НСИ (https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Population2022_3C3NKZD.pdf); за изчисляване на показателя за 2021 г. са използвани окончателните данни за броя на населението към 7-ми септември 2021 г. от Преброяване на населението на НСИ (https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Census2021_population.pdf).

услуги (двойни пакети). През 2022 г. двойните пакети обхващат 99,3% от общия брой абонати на пакетни услуги, като броят на абонатите на този вид пакети се увеличава както в абсолютно (с 5% за едногодишен период), така и в относително изражение (с 0,2 процентни пункта) спрямо данните от 2021 г. За първа година след продължителен период интересът към тройните пакети бележи ръст, което е видно от отчетения по-голям брой абонати – с 11,9% спрямо 2021 г. Това увеличение обаче не се отразява значително върху делът им, който бележи незначителен ръст с 0,03 процентни пункта спрямо 2021 г. Както и през предходната година, през 2022 г. значително намалява (с 43,6%) броят на абонатите на четворни пакети, основно в резултат на намалението (с 44%) 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 0,3%, който намалява с 0,2 процентни пункта за сметка на увеличение на дела на двойните и тройните пакети.

На фигура 4 е представено разпределението на абонатите според най-предпочитаните през 2022 г. пакетни услуги.



Забележка: В „Други видове пакети“ са включени абонатите на пакети, делът 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 4,6% спрямо 2021 г. и в края на 2022 г. достига 5,822 млн., но въпреки това се наблюдава незначителен спад в дела им (83,4%) с 0,2 процентни пункта в относително изражение. Броят на абонатите, които ползват втория по разпространение пакет („телевизия и фиксиран достъп до интернет“) през 2022 г. възлиза на 771 хил., като се отчита увеличение с 16,8% в абсолютни стойности спрямо 2021 г. и с 1,1 процентни пункта в относително изражение (делът им възлиза на 11,1%). Фиксирана гласова услуга и мобилна гласова услуга в пакет, с относителен дял от 4,7% от

общия брой абонати на пакети, се ползва от 330 хил. абоната (намаление в абсолютни стойности с 9,3%).

Приходи от пакетни услуги

Приходите от пакетни услуги през 2022 г., както беше посочено и по-горе, възлизат на 1,609 млрд. лв. и отчитат ръст от 12,4% спрямо предходната година. Най-голям дял (98,2%) в общия обем на приходите от тези услуги продължават да заемат двойните пакети, при които спрямо данните от 2021 г. е отчетен ръст от 12,9% в абсолютно изражение, а в относително от 0,4 процентни пункта. Делът на приходите от тройни пакети след продължителен спад през последните години бележи ръст през 2022 г. (с 0,2 процентни пункта), което е следствие от отчетения с 41,3% ръст в абсолютно изражение. Приходите от четворни пакети продължават да намаляват и през 2022 г. с 33,5% спрямо 2021 г., като заемат 0,9% от общия обем на приходите в сегмента (с 0,6 процентни пункта по-малко в сравнение с 2021 г.).

На фигура 5 е представено разпределението на приходите по видове пакетни услуги през 2022 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 2022 г. делът на приходите от най-използваната пакетна услуга, включваща мобилна гласова услуга и мобилен достъп до интернет, намалява спрямо 2021 г. с 1,2 процентни пункта и достига 82,8% от общия обем на приходите от пакети, въпреки отчетения ръст в абсолютно изражение с 10,8%. Приходите от двойната пакетна услуга „телевизия и фиксиран интернет“ отчитат увеличение с 27,7% спрямо 2021 г., което се отразява върху нарастването на дела им (14,9%) отчитайки ръст с 1,8 процентни пункта. Делът на четворната пакетна услуга „мобилен глас, фиксиран и мобилен интернет и

телевизия“ бележи спад с 0,6 процентни пункта през 2022 г. В абсолютно изражение, приходите от този пакет намаляват с 33,7%. Най-голям ръст в приходите през 2022 г. спрямо 2021 г. се отчита при тройния пакет „мобилен глас, фиксиран интернет и телевизия, което обаче представлява ръст с 0,3 процентни пункта в неговият дял (0,3% за 2022 г.) в общите приходи и не води до промяна в структурата на разпределение на приходите по видове пакетни услуги.

Обобщение

През 2022 г. при пакетните услуги се наблюдават следните тенденции:

- потреблението на двойните и тройните пакети нараства за сметка на четворните пакети;
- отново най-предпочитаните пакетни услуги са тези, които включват мобилна услуга – 88,8% от общия брой абонати използват пакети с включен мобилен глас, а 83,9% 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 включен мобилен достъп до интернет и на приходите от пакети с включена телевизионна услуга.

1.2.2. Инвестиции

През 2022 г. 385 предприятия са инвестирани средства в изграждането и поддържането на обществени електронни съобщителни мрежи в размер на 653,636 млн. лв., което е с 15% повече спрямо вложените през предходната година.

През годината във фиксирани мрежи за предоставяне на електронни съобщителни услуги са вложени инвестиции в размер на 128,994 млн. лв., като от тях 77,994 млн. лв. (с 8,071 млн. лв. повече спрямо предходната година) са вложени в мрежи за достъп от следващо поколение (NGA).

През 2022 г. вложените инвестиции в мобилни мрежи са в размер на 247,895 млн. лв., което представлява 38% дял от общите инвестиции на предприятията.

2. Междуличностни съобщителни услуги

Сегментът „Междуличностни съобщителни услуги” включва следните обществени електронни услуги: фиксирана услуга за гласови съобщения, предоставяна чрез номера от Националния номерационен план (ННП), услуга за гласови съобщения чрез обществени телефони, мобилна услуга за гласови съобщения, предоставяна чрез номера от ННП (включително SMS¹¹ и MMS¹²) и други услуги, свързани с предоставяне на гласови съобщения (предоставяне на VoIP на дребно; пренос на гласов трафик между оператори (VoIP на едро); услуги, предоставяни чрез негеографски номера от ННП от обхват "90", обслужвани в мрежи на други предприятия; услуги за гласови съобщения, предоставяни чрез спътникови системи и др.).

В таблица 2 е представена обобщена информация за разглеждания сегмент през 2022 г., а именно: броя на предприятията, предоставяли услуги на този пазарен сегмент, броя

¹¹ Кратки текстови съобщения.

¹² Мултимедийни съобщения.

на техните абонати/постове и приходите от предоставените услуги¹³.

Таблица 2

Брой предприятия, брой абонати/постове и приходи по вид на предоставяните гласови услуги през 2022 г.

Наименование на услугата	Брой предприятия, предоставящи услугата през 2022 г.	Брой абонати/постове към 31.12.2022 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 услуга за гласови съобщения чрез номера от ННП и чрез обществени телефони	31	663 514*	357 084	71,199	3,913
2. Мобилна услуга за гласови съобщения чрез номера от ННП	3	7 964 361	6 196 735	946,460	560,695
3. Други услуги, свързани с предоставяне на гласови съобщения	18	///	///	47,204	///
Общо	46	///	///	1 064,862	564,607

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 услуга за гласови съобщения.

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 „Междупersonни съобщителни услуги“ през 2022 г. възлиза на 46. От тях, три предприятия са предоставяли услуги от групата „Мобилна услуга за гласови съобщения чрез номера от ННП“. Предприятията, декларирали дейност по предоставянето на достъп до фиксирана услуга за гласови съобщения (фиксирана гласова услуга) чрез номера от ННП и/или услуги на едро за взаимно свързване на обществени телефонни мрежи за 2022 г. възлизат на 31, включително „Виваком България“ ЕАД¹⁴ (Виваком), което предоставя услугата и чрез обществени телефони/кабини¹⁵. Броят на предприятията, които са предоставяли други услуги, свързани с предоставянето на гласови съобщения, възлизат на 18, като от тях 13 предприятия са декларирали предоставянето на VoIP услуги на дребно или на едро (пренос на гласов трафик между оператори).

Общият обем на реализираните приходи от услуги, включени в сегмента „Междупersonни съобщителни услуги“ възлиза на 1 064,862 млн. лв. през 2022 г., като

¹³ Подробна информация относно предоставянето на фиксирани и мобилни услуги за гласови съобщения чрез номера от ННП е представена в т. 2.1. и т. 2.2.

¹⁴ Считано от 05.10.2022 г. наименованието на „Българска телекомуникационна компания“ ЕАД е „Виваком България“ ЕАД.

¹⁵ През 2021 г. броят на предприятията, декларирали дейност по предоставяне на фиксирана гласова услуга чрез номера от ННП и чрез обществени телефони/кабини възлиза на 30. От тях 29 предприятия са декларирали дейност по предоставянето на достъп до обществена гласова услуга чрез географски номера от ННП и/или услуги на едро по взаимно свързване на обществени телефонни мрежи. Освен Виваком, още само едно предприятие е декларирало предоставяне на услуга чрез обществени телефони/телефонни кабинки.

спрямо предходната година се отчита спад със 7,4%.

Фигура 6 представя разпределението на приходите от отделните услуги в обема на сегмента за периода 2020-2022 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 6

Видно от фигурата по-горе, структурата на този пазарен сегмент остава непроменена за поредна година – основният дял (88,9%) се формира от приходите от мобилната гласова услуга, като се отчита спад с едва 0,2 процентни пункта за едногодишния период. Намаление се отчита и при дела на фиксираната гласова услуга - с 0,4 процентни пункта, при 1 процентен пункт за предходната година. В групата на другите услуги, свързани с предоставянето на гласови услуги, за поредна година се отчита ръст в относителния дял в общата структура на сегмента – но с едва 0,6 процентни пункта за 2022 г., при 2,1 процентни пункта за предходния период.

В абсолютна стойност приходите, реализирани от предоставянето на услуги, включени в пазарен сегмент „Междупличностни съобщителни услуги“ през 2022 г. се изменят както следва:

- при мобилната гласова услуга се отчита спад от 7,6% в обема на реализираните през отчетната година приходи в сравнение с 2021 г., при намаление от 1,3% през предходния период (2020-2021 г.);
- приходите от предоставянето на фиксирана гласова услуга отчитат спад с 12,7%

през 2022 г., при намаление с 12,3% за предходния едногодишен период;

- ръст от 6,8% през 2022 г. спрямо 2021 г. се отчита в общия обем на приходите от услугите, включени в групата „Други услуги, свързани с предоставянето на гласови съобщения“, което е в резултат както от увеличението на реализираните приходи от предоставяне на VoIP услуги с 1,3%, така и от включването в групата на тези услуги на приходи от предоставяне на услуги за достъп до спътникови системи, които са относими към гласовите услуги¹⁶.

2.1. Фиксирана услуга за гласови съобщения чрез номера от ННП

Участници на пазара

Към 31.12.2022 г. общият брой на предприятията, оторизирани от КРС за предоставяне на достъп до фиксирана гласова услуга чрез първично предоставен ресурс – групи географски номера и чрез кодове за достъп до услугата „избор на оператор“ възлиза на 21. С намерения за осъществяване на обществени електронни съобщения чрез препродажба на фиксирана гласова услуга чрез вторично получени номера са регистрирани 24 предприятия, с четири повече спрямо броят им в края на 2021 г.

Общият брой на предприятията, декларирали дейност по предоставяне на фиксирана гласова услуга чрез номера от ННП и/или услуги на едро по взаимно свързване на обществени телефонни мрежи през 2022 г., възлиза на 31. От тях 26 предприятия са декларирали дейност по предоставянето на фиксирана гласова услуга на крайни ползватели чрез географски номера и/или негеографски номера. Петнадесет от тях предоставят услугата чрез първично предоставен ресурс, а единадесет декларират дейност по препродажба на фиксирана гласова услуга чрез вторично получени географски номера и/или негеографски номера за достъп до национални негеографски услуги. 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 услуга за гласови съобщения с номера от ННП. През 2022 г. само едно предприятие е декларирало дейност по предоставянето на гласова услуга чрез обществени телефони/кабини – и това е Виваком.

Основните доставчици на фиксирана услуга за гласови съобщения чрез номера от ННП за крайни ползватели (услуга на дребно) са Виваком, „А1 България“ ЕАД (А1) и „Йеттел България“ ЕАД (Йеттел¹⁷). През 2022 г. те формират 97,8% от обема на пазара, измерен на база брой постове на абонати на фиксирана гласова услуга и 94,0% от реализираните приходи от абонати на услугата, предоставяна на дребно.

¹⁶ В съответствие с актуализирането на видовете обществени електронни услуги в регистъра на КРС, в резултат на изменения в Европейската регулаторна рамка в областта на електронните съобщения и последвалите ги промени в ЗЕС, приходите от услугите за достъп до спътникови системи се разпределят по вида на предоставяните услуги – гласови услуги, услуги за достъп до интернет и/или пренос на данни, и са включени в съответния сегмент в структурата на пазара на електронни съобщения.

¹⁷ Считано от 01.03.2022 г. наименованието на „Теленор България“ ЕАД е „Йеттел България“ ЕАД

Таблица 3

Пазарни дялове на предприятията, предоставящи фиксирана гласова услуга на дребно

Предприятие	2021 г.		2022 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
ВИВАКОМ БЪЛГАРИЯ ЕАД	57,6%	83,3%	58,0%	81,9%
А1 БЪЛГАРИЯ ЕАД	26,5%	6,7%	24,9%	6,3%
ЙЕТЕЛ БЪЛГАРИЯ ЕАД	13,7%	5,5%	14,9%	5,8%
Всички останали	2,2%	4,6%	2,2%	6,0%

Източник: Данни, подадени в КРС

През 2022 г. пазарният дял на Виваком, изчислен на база фиксирани постове възлиза на 58,0%, като стойността му се увеличава с 0,4 процентни пункта спрямо 2021 г. Ръст се отчита и при Йеттел – с 1,2 процентни пункта през 2022 г. спрямо 2021 г. И при двете предприятия нарастването на стойността на пазарните им дялове, изчислени на база брой постове се дължи на по-малкия спад в броя на фиксираните постове на абонатите им спрямо общото намаление на броя на фиксираните постове в сегмента. В дела на А1, за разлика от предходния период (с отчетен ръст от 1,4 процентни пункта), през настоящия (2021-2022 г.) се наблюдава спад с 1,6 процентни пункта. Фиксираните постове на абонатите на всички останали предприятия съставляват 2,2% от пазара, измерен на база брой постове.

При пазарните дялове на предприятията, изчислени на база приходи от предоставяне на фиксирана гласова услуга на абонати, измененията са както следва: в делът на Виваком се отчита спад с 1,4 процентни пункта спрямо предходната година; при А1 също се наблюдава спад, но с по-малък темп – с 0,4 процентни пункта, докато при пазарният дял на Йеттел се отчита нарастване с 0,3 процентни пункта. Съвкупният пазарен дял на останалите участници на пазара, изчислен на база общия обем на приходите от услуги на дребно, нараства с 1,4 процентни пункта от 4,6% през 2021 г. на 6,0% през 2022 г.

Постове на абонати на фиксирана гласова услуга

Към 31.12.2022 г. общият брой постове на абонати на фиксирана гласова услуга възлиза на 663 514, което представлява намаление с 12,6% спрямо същият показател, отчетен към края на предходната година. Декларираните от предприятията данни сочат, че за поредна година се запазва тенденцията за спад в броя на фиксираните постове, в резултат на намаляващия интерес на крайните ползватели към фиксираната гласова услуга. Броят на постове на Виваком намалява с 12,0% през 2022 г., при спад с 12,3% за предходния период (2020-2021 г.), а намалението на сумарния брой на постове на абонати на фиксирана гласова услуга на конкурентните предприятия е с 13,4% през 2022 г. спрямо 2021 г., при 5,0% за предходния отчетен период.

На фигура 7 е представена информацията относно изменението на броя на фиксираните постове на абонати на гласова услуга и фиксираната телефонна плътност по население за тригодишен период.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 7

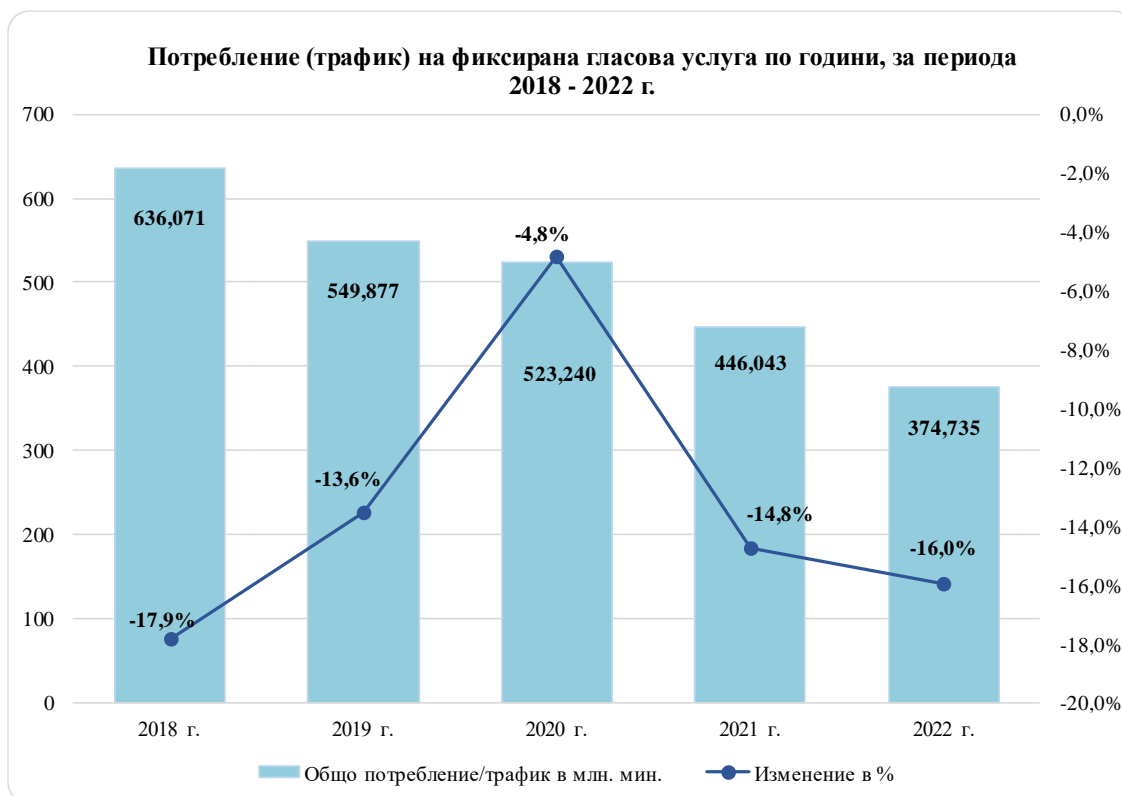
Ежегодното намаление на общия брой фиксирани постове в абсолютна стойност (с 20,8% през 2022 г. в сравнение с 2020 г.) се отразява и на стойността на показателя „фиксирана телефонна плътност по население”, който също намалява и достига 10,3%¹⁸ през 2022 г.

Потребление (трафик) на фиксирана гласова услуга

През 2022 г., по данни на предприятията, крайните ползватели на фиксирана гласова услуга при осъществяване на национални (селищни и междуселищни повиквания, повиквания към мобилни наземни мрежи и към негеографски номера) и международни повиквания са генерирали общ обем на изходящия трафик, възлизащ на 374,735 млн. минути. Това показва, че за поредна година се отчита свиване на потреблението, като спадът в този показател е с 16,0%, което е с 1,2 процентни пункта повече в сравнение с предходния период (2020-2021 г.), когато е отчетено намаление от 14,8%. Видно от фигурата по-долу, данните за обема на генерирания от крайните потребители на фиксирана гласова услуга

¹⁸ Показателят за 2022 г. е изчислен като съотношение между общия брой на активните телефонни постове на абонатите на фиксирана гласова услуга към 31.12.2022 г. и броя на населението към 31.12.2022, по данни на НСИ (https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Population2022_3C3NKZD.pdf); за изчисляване на показателя за 2021 г. са използвани окончателните данни за броя на населението към 7-ми септември 2021 г. от Преброяване на населението на НСИ (https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Census2021_population.pdf).

изходящ трафик от повиквания за периода 2018-2022 г. показват трайна тенденция на спад, като най-слабият темп на намаление е регистриран през 2020 г., вследствие социалната изолация, породена от кризата с COVID-19.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 8

Делът на генерирания трафик от повиквания, включен в абонаментните планове през 2022 г. възлиза на 89,2%, което показва, че моделът на предоставяне на услугата, изразяващ се във включването на голям обем трафик за повиквания в месечните абонаменти на абонатите на фиксирана гласова услуга продължава да се прилага. В резултат, едва 10,8% от общо генерирания трафик се заплаща от абонатите извън месечния абонамент.

Фигура 9 представя разпределението на общия обем трафик, генериран от фиксирани мрежи, в периода 2020-2022 г., в зависимост от направленията на повикванията.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 9

През 2022 г. се отчита намаление не само в общия обем на генерирания изходящ трафик, но и при всички групи на повикванията, разпределени по направления (в рамките на мрежата на предприятието (on net), към други фиксирани мрежи (off net), към мобилни мрежи, към негеографски номера и към мрежи в чужбина). Отчетените изменения по видове повиквания през 2022 г. спрямо 2021 г. както в абсолютна стойност, така и като дял в общия обем, са както следва:

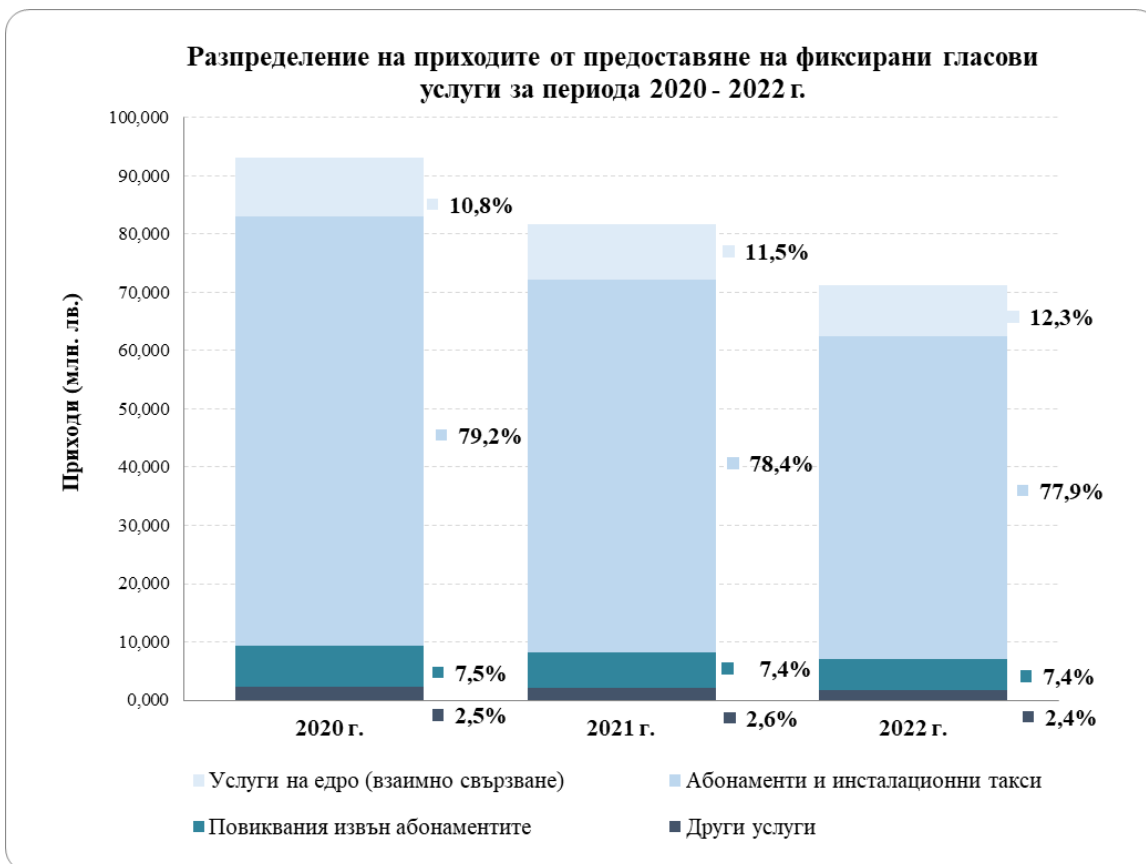
- обемът на трафика в рамките на мрежите (on net) намалява с 26,9% и дялът, който формира в общия обем на реализирания трафик спада от 34,8% на 30,3%;
- трафикът от повикванията към други фиксирани мрежи (off net) бележи спад с 25,4% и дялът му намалява с 2,1 процентни пункта в сравнение с предходната година до 16,5%;
- намалението в генерирания трафик от фиксирани към мобилни мрежи през 2022 г. спрямо 2021 г. е едва 0,3%, но прекъсва отчетената в предходните години тенденция на ръст в трафика от повиквания към мобилни мрежи. Дялът на този трафик нараства с 6,8 процентни пункта за една година и формира 42,7% от общия обем на потреблението от абонати на фиксирана гласова услуга през 2022 г.;
- потреблението на повиквания към негеографски номера за услуги и кратки номера, измерено в минути отчита спад с 14,8%, но дялът му в общия обем (1,6%) остава почти непроменен спрямо предходната година (1,5%);

- повикванията към мрежи в чужбина формират 9,0% от общия трафик на дребно, намалението на генерирания трафик в абсолютна стойност е със 17,1%.

Отливът на абонати от услугата за междуличностни съобщения чрез географски номера и свиването на потреблението се отразява и на свързаната услуга на едро за терминиране на повиквания във фиксирани мрежи. Съгласно данните, декларирани от предприятията, доставчици на услугата, общият обем на терминирания трафик във фиксирани мрежи в страната намалява с 21,1% през 2022 г. спрямо 2021 г. За същия едногодишен период спадът в обема на трафика, генериран от мрежи в страната възлиза на 20,3%, като най-голямо е намалението при трафикът, генериран от географски номера и терминиран в географски номера – с 31,7%. За 2022 г. терминираният във фиксирани мрежи трафик, генериран от мобилни мрежи на други предприятия в страната намалява с 8,0% спрямо предходната година. Видно от предоставените от предприятията данни, спадът в потреблението не се ограничава само в рамките на националния трафик – през 2022 г. спрямо 2021 г. обемът на входящия терминиран във фиксирани мрежи трафик от повиквания, генерирани от мрежи в чужбина намалява с 24,8%.

Приходи от фиксирана гласова услуга

През 2022 г. общият обем на реализираните приходи от предоставяне на фиксирана гласова услуга възлиза на 71,199 млн. лв., което представлява спад с 12,7% спрямо 2021 г. Фигурата по-долу представя разпределението на тези приходи по основни групи услуги за тригодишен период, като е видно че не се наблюдават съществени вариации в структурата на общия им обем. И през 2022 г. приходите от инсталационни и абонаментни такси от предоставяне на фиксирана гласова услуга на крайни ползватели, включително частта от пакетна услуга, формират основния дял в общия обем на приходите от услугата – 77,9%, при 78,4% през 2021 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 10

Основните изменения, в абсолютна стойност, отчетени по отношение на приходите от фиксирана гласова услуга през 2022 г. спрямо 2021 г. са много близки до отчетените за предходния период (2020-2021 г.), както следва:

- спад в обема на приходите от предоставяне на достъп до фиксираната гласова услуга (инсталационни и абонаментни такси) с 13,3% през 2022 г. спрямо 2021 г., при 13,1% за предходния период;
- реализираните приходи от повиквания извън абонаментите също намаляват с 13,3% през 2022 г. (при 13,6% за периода 2020-2021 г.), което се дължи на общия спад в потреблението на услугата;
- отчетеният спад в приходите от предоставяне на услугите на едро (включващи услугите по взаимно свързване - генериране, терминиране, транзит и физическа реализация на взаимно свързване) за 2022 г. е 6,9%, при 6,2% за предходния период.

През 2022 г. се прилагат цените на едро за терминиране на гласови повиквания във фиксирани мрежи, определени в Делегирания акт относно единните европейски цени за терминиране на гласови повиквания в мобилни и фиксирани мрежи (Делегиран Регламент (ЕС) 2021/654 на Комисията), които са в сила от 01.07.2021 г. Разпоредбите на Делегирания акт засягат и част от нетрафични услуги за взаимно свързване, предвид че портовете за взаимно свързване са включени в услугата терминиране, като съществен елемент от тях.

При приходите от месечен абонамент за взаимно свързване (общо от портове и линии) се наблюдава спад от 15,2% през 2022 г. спрямо 2020 г. (годината преди влизане в сила на регулацията), като намалението на приходите от месечни абонаменти за линии при взаимно свързване е 8,8% за същия период. Представените, на фигурата по-горе, относителни дялове сочат, че спадът в абсолютна стойност на приходите от месечен абонамент за взаимно свързване не оказва влияние върху структурата на общите приходи от предоставяне на фиксирана гласова услуга. В стойността на относителния дял на общите приходи от услуги на едро (взаимно свързване) през 2022 г. се отчита ръст от 1,5 процентни пункта в сравнение с 2020 г., което се дължи на по-високите темпове на спад в абсолютна стойност на приходите от абонаментни, инсталационни такси, повикванията извън абонаментите и други услуги.

Обобщение

През 2022 г. не са отчетени съществени промени в установените вече тенденции по отношение на сегмента на фиксирана гласова услуга, който се характеризира със следните изменения:

- броят на постове на абонати на фиксирана гласова услуга следва ежегоден темп на намаление – за 2022 г. спадът е с 12,6% спрямо предходната година;
- общото потребление от услугата, изразено в минути трафик от повиквания на дребно продължава да се свива. Приходите, реализирани от предоставяне на услугата, също намаляват, като основният дял в обема им се формира от абонаментни такси;
- повикванията, включени в абонаментите продължават да формира съществен дял в общия обем на генерирания изходящ трафик, като през 2022 г. абонатите на услугата заплащат извън абонаментите 10,8% от трафика от реализираните повиквания.

Ежегодният спад в броя на абонатите на фиксирана гласова услуга, високата стойност на показателя за мобилна телефонна плътност (проникване) на база население¹⁹, както и увеличаващият се брой на крайни ползватели на фиксиран и мобилен достъп до интернет, които биха могли да се възползват от наличните интернет приложения за междуличностни услуги, включително и за видео разговори, дават основание да се предположи, че потреблението на фиксирана гласова услуга ще продължи да се свива.

2.2. Мобилна услуга за гласови съобщения чрез номера от ННП

Участници на пазара

През 2022 г. общо три предприятия в България предоставят мобилна услуга за гласови съобщения чрез номера от ННП (мобилна гласова услуга) - това са предприятия А1, Йеттел и Виваком. Те притежават регистрация в Публичния регистър на КРС за предоставяне на услугата, както и разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър и имат предоставени кодове за достъп до цифрови мобилни мрежи (негеографски номера от ННП за предоставяне на мобилна услуга за гласови съобщения).

Представените в КРС отчети за дейността по предоставяне на обществени електронни съобщения през 2022 г. показват, че на пазарен сегмент „мобилна услуга за

¹⁹ Показателят е представен в частта „Абонати на мобилна гласова услуга“ в т. 2.2. „Мобилна услуга за гласови съобщения чрез номера от ННП“

гласови съобщения чрез номера от ННП“ не се наблюдава разместване на пазарните позиции на А1, Йеттел и Виваком след напускането на сегмента в края на 2021 г. на „Булсатком“ ЕООД.²⁰ Към 31.12.2022 г. пазарните дялове, изчислени на база брой абонати, на трите предприятия, са съответно: А1 – 36,7%, Йеттел – 32,1% и Виваком – 31,2% (таблица 4)²¹. Разпределението на пазарните дялове на база приходи от предоставяне на мобилна гласова услуга на дребно през 2022 г.²² е: 38,0% за Йеттел, 34,2% за А1 и 27,8% за Виваком.

Таблица 4

Пазарни дялове на предприятията, предоставящи мобилна гласова услуга на дребно

Предприятие	2021 г.		2022 г.	
	Дял на база брой абонати	Дял на база приходи	Дял на база брой абонати	Дял на база приходи
А1 БЪЛГАРИЯ ЕАД	37,3%	35,1%	36,7%	34,2%
ЙЕТТЕЛ БЪЛГАРИЯ ЕАД	33,0%	39,5%	32,1%	38,0%
ВИВАКОМ БЪЛГАРИЯ ЕАД	29,7%	25,3%	31,2%	27,8%
БУЛСАТКОМ ЕООД*	0,00%	0,002%	///	///

*Предприятието е предоставяло мобилна гласова услуга до 15.12.2021 г.

Източник: Данни, подадени в КРС

Данните в таблица 4 показват, че през 2022 г. няма съществени изменения в пазарните дялове на база брой абонати и на база приходи на дребно от мобилна гласова услуга - при Виваком се наблюдава ръст в пазарния дял на база брой абонати и по-съществен ръст в този, на база приходи на дребно. При А1 има лек спад в пазарния дял и при двата показателя, спрямо 2021 г. При Йеттел се наблюдава малко по-голям спад в пазарния дял на база приходи и лек спад в дела на база брой абонати. Конкретните стойности на измененията в пазарните дялове на А1, Йеттел и Виваком през 2022 г., спрямо 2021 г., са както следва:

- относителният дял на А1, изчислен на база брой абонати, намалява с 0,6 процентни пункта, а този, изчислен на база приходи – с 0,9 процентни пункта;
- относителният дял на Йеттел, изчислен на база брой абонати намалява с 0,9

²⁰ Срокът на действие на издаденото от КРС на „Булсатком“ ЕООД разрешение за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър (в обхват 1800 MHz) за осъществяване на електронни съобщения чрез наземна мрежа, позволяваща предоставяне на мобилни електронни съобщителни услуги, изтече на 15.12.2021 г.

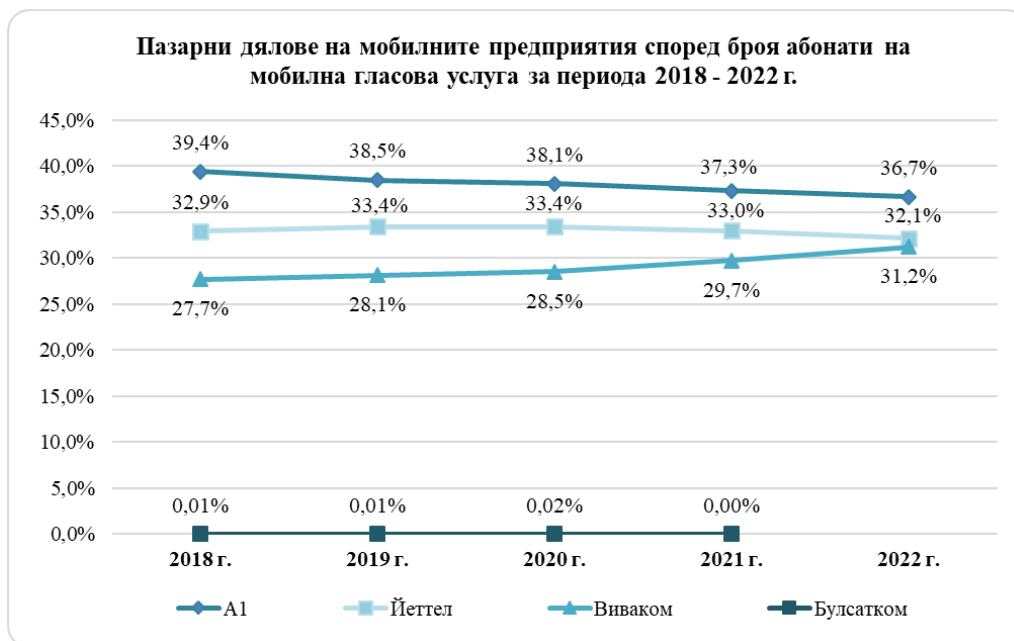
²¹ Пазарните дялове са изчислени на база брой активни SIM карти към 31-ви декември на 2022 г. с възможност за осъществяване на гласови повиквания (SIM карти на абонати по договор и предплатени SIM карти, от които са осъществени изходящи или входящи повиквания поне веднъж през последните 3 месеца). Не се включват SIM карти за мобилен пренос на данни без възможност за осъществяване на повиквания и за мобилен пренос на данни Machine-to-Machine (M2M).

²² Пазарните дялове са изчислени на база приходи от предоставяне на мобилна гласова 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 гласова 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.

процентни пункта, а този, изчислен на база приходи – с 1,5 процентни пункта;

- относителният дял на Виваком, изчислен на база брой абонати нараства с 1,5 процентни пункта, а на база приходи – с 2,5 процентни пункта.

На следващите две фигури са представени данни за тенденцията на развитие на пазарните дялове на мобилните предприятия за последните пет години (2018 – 2022 г.), изчислени на база брой абонати и приходи от предоставяне на мобилна гласова услуга.

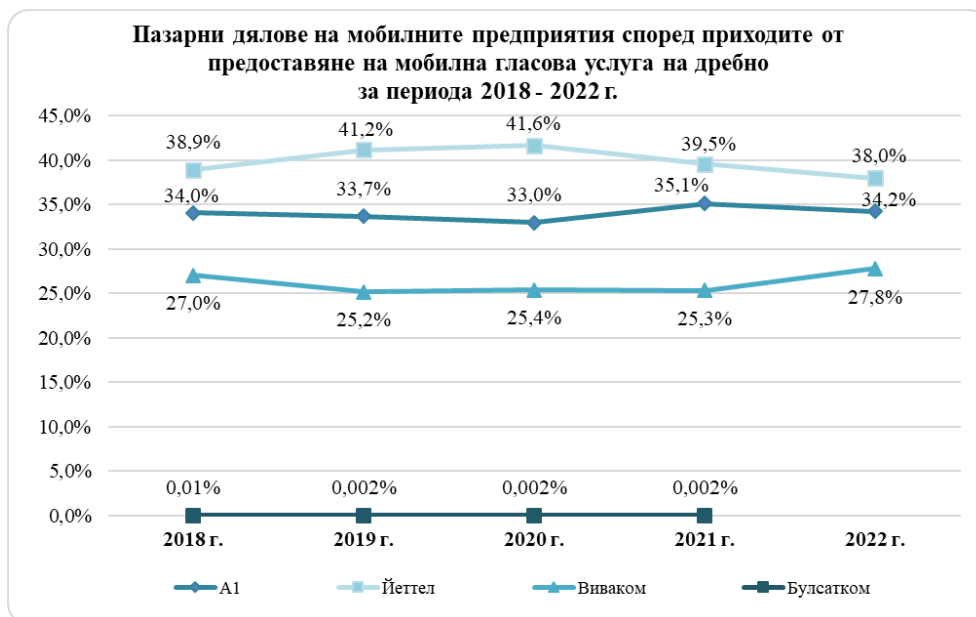


Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 11

От данните на горната фигура е видно, че през разглеждания период има плавна тенденция на спад в пазарния дял на абонатите на А1 - към края на 2022 г. той е с 2,7 процентни пункта по-малък в сравнение с данните към 31.12.2018 г. Този спад е за сметка на ръст в относителния пазарен дял на Виваком, който от 2018 г. постепенно нараства (с 3,5 процентни пункта за периода 2018 – 2022 г.). За разглеждания период при Йеттел има незначителен спад в пазарния дял на база брой абонати (с 0,8 процентни пункта).

При пазарните дялове на база приходи на дребно (фигура 12), за периода 2018-2022 г. се наблюдава слаба флуктоация в стойностите на показателя и при трите водещи мобилни предприятия, чийто размер обаче е недостатъчен, за да пренареди позициите на предприятията в сегмента. Видно от представените данни на долната фигура, стойностите на пазарните дялове за 2022 г. и при трите мобилни предприятия се връщат на нивата си от началото на разглеждания период – пазарният дял на Йеттел е с 0,8 процентни пункта по-малък спрямо 2018 г., а пазарните дялове на А1 и Виваком нарастват, съответно с 0,2 и 0,8 процентни пункта.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 12

Абонати на мобилна гласова услуга

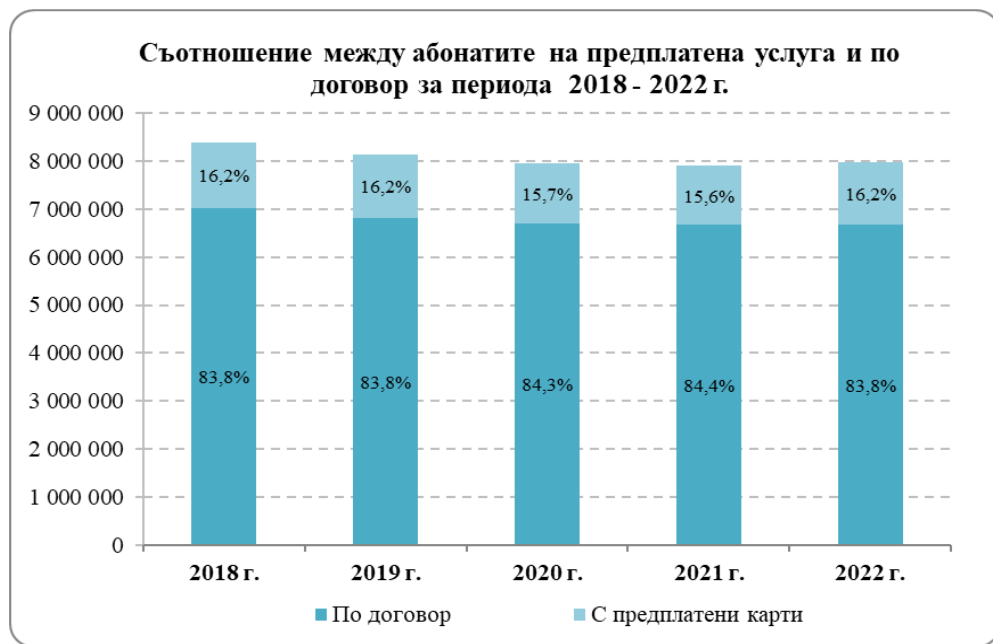
Към 31.12.2022 г. броят на абонатите на мобилна гласова услуга (брой уникални SIM карти) възлиза на 7 964 361 и в сравнение с предходната 2021 г. се отчита увеличение с 0,8% (към 31.12.2021 г. броят на абонатите е 7 902 756). Данните, представени на фигура 13 показват, че спрямо края на 2021 г., към 31.12.2022 г. има ръст както в броя на абонатите по договор (с 0,2%), така и в броя на крайните ползватели на услугата с предплатени карти (с 4,2%). За сравнение – през 2021 г. е регистриран спад и при двата вида ползватели – с 0,5% при абонатите по договор и с 0,7% при тези с предплатени карти.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 13

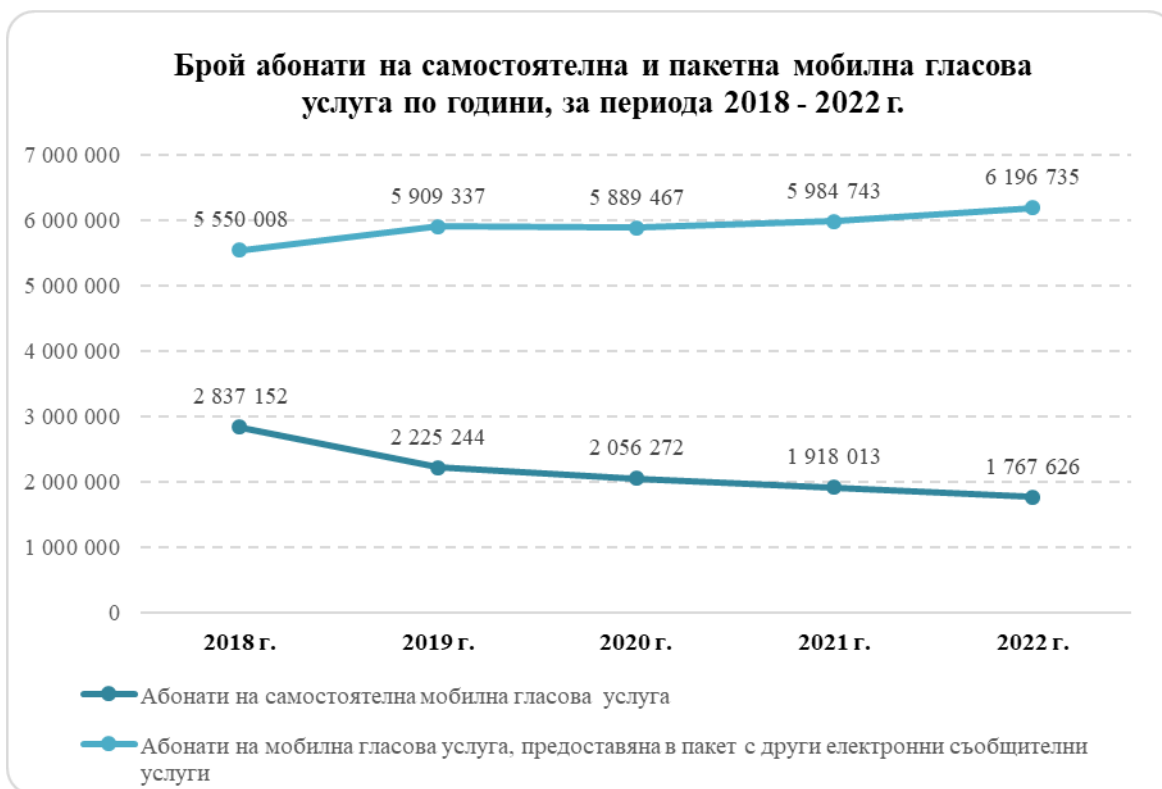
На следващата фигура е представено съотношението между абонатите на предплатена мобилна гласова услуга и абонатите по договор – видно от данните на нея, към 31.12.2022 г. делът на абонатите на предплатена услуга (16,2%) се повишава с 0,6 процентни пункта и съотношението между двата вида ползватели се връща на нивото си от 2019 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 14

Видно от данните на фигура 15, броят на абонатите, които използват мобилна гласова услуга в пакет с други електронни съобщителни услуги продължава да расте. Към края на 2022 г. пакетните абонати достигат 6 196 735 бр., което представлява 77,8% от общия брой на абонатите на мобилна гласова услуга в България към 31.12.2022 г. За последните пет години (2018 - 2022 г.) отчетеният ръст в броя на абонатите, използващи услугата в пакет, е 11,7%.

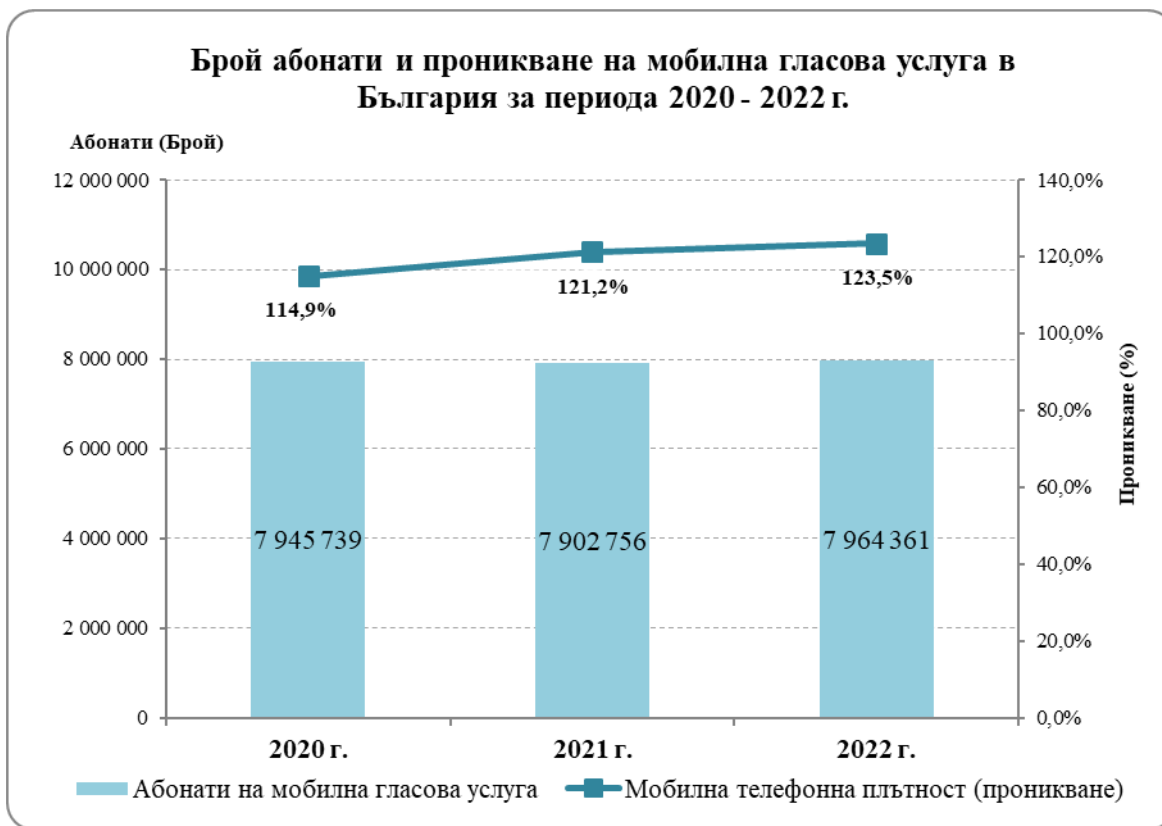


Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 15

На следващата фигура е представена информация за броя на абонатите на мобилна гласова услуга и проникването на услугата сред населението за периода 2020-2022 г.²³. Данните на нея показват, че проникването на услугата сред населението през 2022 г. нараства (от 121,2% към 31.12.2021 г. то достига до 123,5% към 31.12.2022 г.)

²³ Показателят за 2022 г. е изчислен като съотношение между броя на абонатите на мобилна гласова услуга към 31.12.2022 г. и броя на населението към 31.12.2022, по данни на НСИ (https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Population2022_3C3NKZD.pdf); за изчисляване на показателя за 2021 г. са използвани окончателните данни за броя на населението към 7-ми септември 2021 г. от Преброяване на населението на НСИ (https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Census2021_population.pdf).



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 16

Наблюдаваният ръст в проникването на мобилната гласова услуга през 2022 г. е в размер на 2,3 процентни пункта. Той е резултат на два фактора – спад в броя на населението през 2022 г. и ръст в броя на абонатите, използващи услугата.

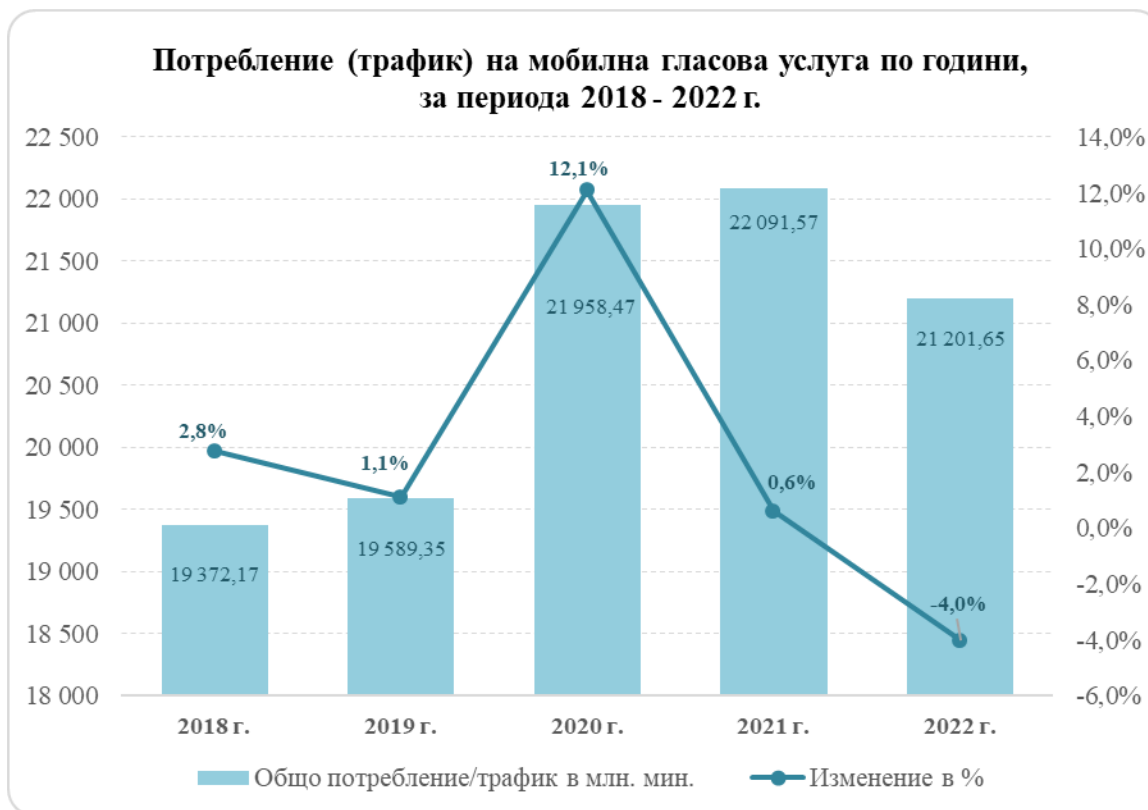
Потребление (трафик) на мобилна гласова услуга

Общият обем на изходящия трафик от мобилни мрежи в страната²⁴ за 2022 г. възлиза на 21 201,65 млн. минути, което представлява спад от 4,0% в потреблението на мобилна гласова услуга спрямо предходната 2021 г. Той е естествен резултат от затихване на пандемията от COVID-19, която имаше голям положителен ефект върху потреблението на мобилна гласова услуга в страната през предходните две години – през първата година от избухване на пандемията (2020 г.) бе отчетен рекорден ръст от 12,1% в обема на изходящия гласов трафик от мобилни мрежи у нас, а през втората година – от 0,6%.

Намалението в общия обем на изходящия трафик от мобилни мрежи в страната през 2022 г. е в резултат от спад в броя на изговорените минути от мобилни към фиксирани мрежи в страната (с 8,7%), към други мобилни мрежи в страната (с 2,8%), към собствената мобилна мрежа (с 4,9%) и към мрежи в чужбина (с 2,1%). Независимо от посочения спад, през 2022 г. общият обем на изходящият трафик от мобилни мрежи в страната е с 8,2% по-голям, в

²⁴ Включва изходящ трафик, генериран от абонати на мобилна гласова 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.

сравнение с отчетения за предхождащата пандемията 2019 г. (през 2019 г. той е 19 589,35 млн. минути). Тези данни показват, че потреблението на мобилна гласова услуга в страната е достигнало своята точка на насищане през 2021 г. и с отслабване на кризата от COVID-19 използването на услугата започва да намалява, както е видно от следващата фигура.



Източник: Данни, подадени в КРС

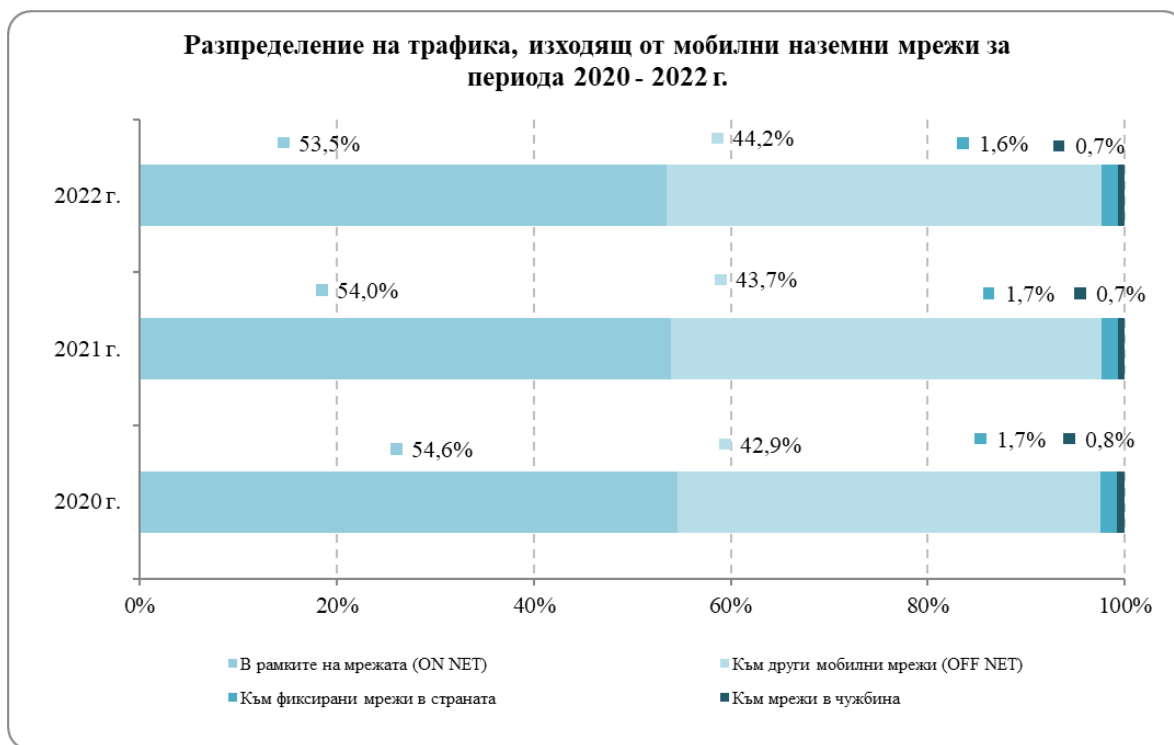
Фиг. 17

Очаквано, със затихване на здравната криза и отпадане на ограничителните мерки за пътуване в чужбина, през 2022 г. се наблюдава ръст с 3,9% при изходящите повиквания в роуминг от абонати на българските мобилни предприятия зад граница. При входящите повиквания в роуминг за поредна година продължава да има спад – с 4,5% спрямо 2021 г.

Делът на потреблението (брой изговорени минути) от абонати с предплатени SIM карти в общото потребление на мобилна гласова услуга през 2022 г. продължава плавно да намалява, като достига 3,3% (при 3,4% за 2021 г.). При абонатите по договор този дял е съответно 96,7%. И при двете категории абонати има спад в обема на изговорените минути през 2022 г. – при абонатите по договор спадът е с 4,0%, а при абонатите с предплатени карти е с 6,1%.

Видно от данните на следващата фигура структурата на трафика, изходящ от мобилни мрежи в страната се запазва стабилна и за 2022 г. не се наблюдава значително изменение в дяловете на съответните видове трафик в общия му обем: при дела на трафика в рамките на собствената мобилна мрежа (on net) за поредна година има намаление – от 54,0% за 2021 г. на 53,5% за 2022 г., а тенденцията на ръст при дела на трафика извън собствената мобилна мрежа (off net) се запазва за поредна година и през 2022 г. неговият

дял достига до 44,2%. Въз основа на тези данни може да бъде направен изводът, че през 2022 г. нивото на конкуренцията между предприятията, предоставящи мобилна гласова услуга остава стабилно и крайните ползватели разполагат с благоприятни условия за разговори, не само в мрежата на предприятието, на което са абонат, а и извън нея.



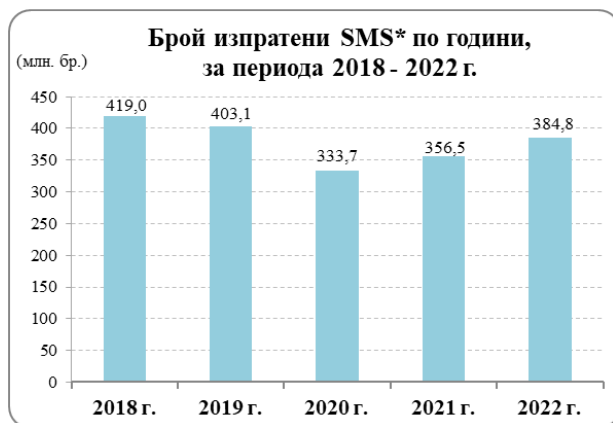
Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 18

Данните на горната фигура показват, че дялът на трафика към фиксирани мрежи в страната (1,6%) намалява с 0,1 процентен пункт спрямо 2021 г., а дялът на трафика към мрежи в чужбина остава непроменен спрямо предходната година – 0,7%.

Кратки мултимедийни и текстови съобщения

През 2022 г. общият брой на SMS съобщенията, изпратени от български абонати към мрежи в страната и чужбина и към кратки номера, възлиза на 384,8 млн. (фигура 19), а общият брой на изпратените MMS - на 2,8 млн. (фигура 20).



*Изпратени към мрежи в страната и чужбина и към кратки номера

Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 19

Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 20

Видно от представените данни на горните фигури, за втора поредна година при кратките текстови съобщения се отчита ръст (със 7,9% за 2022 г.), докато при MMS съобщенията за поредна година е налице спад (с 3,5%). Броят на изпратените в роуминг SMS съобщения през 2022 г. също бележи ръст в размер на 15,1%. По отношение на изпратените в роуминг MMS съобщения - за 2022 г. мобилните предприятия отчитат нулеви стойности.

Приходи от мобилна гласова услуга

През 2022 г. общият обем на приходите от предоставяне на мобилна гласова услуга възлиза на 946,460 млн. лв. и за поредна година продължава да намалява (със 7,6%) спрямо предходната 2021 г. За сравнение – регистрираният през 2021 г. спад в приходите е с 1,3%.

Обемът на приходите от предоставяне на мобилна гласова услуга на дребно е 795,180 млн. лв., а на приходите от услуги на едро – 151,280 млн. лв. Тези данни показват, че спадът в общите приходи от предоставяне на мобилна гласова услуга през 2022 г. е провокиран, както от намаление с 19,7% в приходите от услуги на едро, така и от намаление с 4,8% в приходите на дребно. Наблюдаваният спад в приходите на едро е провокиран от намаление с 20,6% при общите приходи от трафични услуги, предоставяни на едро, основна причина за който през 2022 г. са прилаганите от 1 януари 2022 г. нови, по-ниски цени на едро за терминиране на гласови повиквания в мобилни мрежи (съгласно Делегиран акт относно единните европейски цени за терминиране на гласови повиквания в мобилни и фиксирани мрежи (Делегиран Регламент (ЕС) 2021/654)). При приходите от нетрафични услуги, предоставяни на едро през 2022 г. има увеличение с 26,8% спрямо предходната 2021 г.

Общият обем на нетрафичните и трафични приходи от самостоятелна мобилна гласова услуга, предоставяна на дребно на бизнес абонати, се наблюдава спад от 8,4% спрямо 2021 г.

Анализът на данните сочи, че регистрираното през 2022 г. намаление в приходите от предоставяне на мобилна гласова услуга на дребно е в резултат на спад в приходите от предоставяне на услугата в пакет с други електронни съобщителни услуги (със 7,4%). При

нетрафичните²⁵ и трафични приходи от самостоятелно предоставяне на услугата на дребно се отчита ръст (с по 1,9% при всеки от двата вида приходи). Намалението в приходите от предоставяне на мобилна гласова услуга в пакет се наблюдава за втора поредна година, като през 2022 г. то е с 6,2 процентни пункта по-голямо спрямо това през 2021 г. (спадът за 2021 г. е 1,2%). По данни от мобилните предприятия спадът в приходите от пакетно предоставяне на мобилна гласова услуга е естествен резултат от насищане в потреблението на мобилна гласова услуга и наличието на значителен ръст при използването на мобилен интернет – това обстоятелство се отразява в разпределянето на прихода от пакета между двете услуги, при което мобилната гласова услуга получава по-малък дял от него.

Разпределението (структурата) на общите приходи от мобилна гласова услуга по години за периода 2020-2022 г. е представено на фигура 21. Видно от нея, определяща роля и през 2022 г. продължават да имат приходите от месечен абонамент и инсталационни такси от самостоятелно и пакетно предоставяне на мобилен глас, чийто дял е най-голям в сегмента (66,8%). Отчетеният през 2022 г. спад в общия обем на приходите на едро води и до намаление с 2,4 процентни пункта в техния дял, който се свива до 16,0%. Делът на приходите от мобилни разговори (4,3%) за поредна година бележи спад – с 0,6 процентни пункта.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 21

²⁵ Включва следните приходи от самостоятелно предоставяне на мобилна гласова 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).

При дела на приходите от SMS и MMS се отчита намаление през 2022 г. (с 2,5 процентни пункта). Делът на приходите от други услуги се повишава видимо през 2022 г. (с 4,7 процентни пункта) и достига 10,9% - този ръст е провокиран от по-високи приходи, които мобилните предприятия отчитат през 2022 г. от съобщения към кратки номера на мрежата и от международен роуминг.

Обобщение

Темпът на намаление в приходите от предоставяне на мобилна гласова услуга през 2022 г. се засилва, като затихването на пандемията от COVID-19 и отпадането на мерките за социално дистанциране водят до по-слабото потребление на услугата в страната. При броя на абонатите се наблюдава малък ръст в сравнение с предходната 2021 г., когато бе отчетено отслабване на негативното влияние на пандемията върху показателя.

Все по-голям дял от абонатите на мобилна гласова услуга я използват в пакет с мобилен интернет. Същевременно потреблението на гласовата услуга достига своята точка на насищане, а при мобилния интернет се наблюдава значителен ръст в търсенето и използването му. Тази тенденция влияе върху разпределянето на приходите от пакетите, включващи двете услуги и делът, който мобилните предприятия отчитат като приход от мобилна гласова услуга в пакет намалява.

Прилаганите от 1 януари 2022 г. нови, по-ниски цени на едро за терминиране в мобилни мрежи на гласови повиквания с произход държави от Европейския съюз и Европейската икономическа зона (ЕС/ЕИЗ), в съчетание с по-малък обем на терминирания трафик, се отразява негативно върху общите приходи от предоставяне на мобилна гласова услуга на едро, при които за първи път от четири години е регистриран спад през 2022 г.

С отпадане на противоепидемичните мерки и възстановяване на възможността за пътуване в чужбина през 2022 г. потреблението на мобилни разговори в роуминг започва бавно да нараства.

3. Услуги по предоставяне на линии под наем

Данните за 2022 г., представени от предприятията, предоставящи услугата „линии под наем“, в т.ч. международни линии под наем, сочат спад в приходите и броя отдадени линии. Общите приходи от предоставяне на услугата през 2022 г. възлизат на 21,321 млн. лв., което е намаление с 13,9% спрямо приходите, реализирани през предходната година.

Обобщена информация за броя на предприятията, предоставящи услугата „линии под наем“, 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 2022 г.

Наименование на услугата	Брой предприятия, предоставящи услугата през 2022 г.	Брой отдадени линии под наем към 31.12.2022 г.	Приходи през 2022 г. (в млн. лв. без ДДС)
1. Линии под наем на едро	20	2333	16,465
1.1. Национални линии под наем	18	1975	12,558
1.2. Международни линии под наем	7	358	3,908
2. Линии под наем на дребно	12	1826	4,856
Общо	24	///	21,321

Източник: Данни, подадени в КРС

През 2022 г. спрямо 2021 г. в абсолютни стойности се отчита увеличение на приходите от линии под наем на дребно с 20,4% и намаление на приходите от линии под наем на едро с 20,5%.

Участници на пазара

Съгласно подадената в КРС информация, 24 предприятия (от 115 уведомили КРС за намеренията си да предоставят услугата „линии под наем“, вписани в публичния регистър към 31.12.2022 г.) са били активни на пазарния сегмент. Осем предприятия са предоставяли услугата както на пазара на дребно, така и на този на едро, седем са предприятията, 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 2022 г.

Таблица 6

Пазарни дялове на предприятията, предоставящи линии под наем на дребно

Предприятие	2021 г.		2022 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
ВИВАКОМ БЪЛГАРИЯ ЕАД	77,0%	60,5%	72,2%	47,5%
А1 БЪЛГАРИЯ ЕАД	11,5%	21,9%	10,5%	18,6%
НЕТЕРА ЕООД	0,6%	1,4%	7,1%	5,6%
Всички останали	10,9%	16,2%	10,1%	28,3%

Източник: Данни, подадени в КРС

През 2022 г. спрямо 2021 г. първите две предприятия остават водещи по пазарни дялове на база брой линии на дребно. През 2022 г. спрямо 2021 г. общият пазарен дял (89,9%) на база брой линии на дребно на трите основни предприятия нараства незначително с 0,8 процентни пункта, въпреки това делът на най-голямото предприятие по този показател – „ВИВАКОМ БЪЛГАРИЯ“ ЕАД, намалява с 4,8 процентни пункта в полза на дела на третото предприятие – „НЕТЕРА“ ЕООД, при което се наблюдава съществен ръст от 6,5 процентни пункта спрямо предходната година. На база приходи на дребно отчетеният спад в дела на трите предприятия е от 12,1 процентни пункта, като най-значително е намалението

в дела отново на „ВИВАКОМ БЪЛГАРИЯ“ ЕАД – с 13,0 процентни пункта.

В резултат, останалите участници увеличават пропорционално дела си на база приходи.

Таблица 7

Пазарни дялове на предприятията, предоставящи линии под наем на едро

Предприятие	2021 г.		2022 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	25,6%	29,5%	19,2%	28,9%
НЕТЕРА ЕООД	21,2%	29,2%	17,9%	13,6%
ЦЕТИН БЪЛГАРИЯ ЕАД	1,8%	1,0%	14,5%	2,5%
Всички останали	51,4%	40,3%	48,3%	55,0%

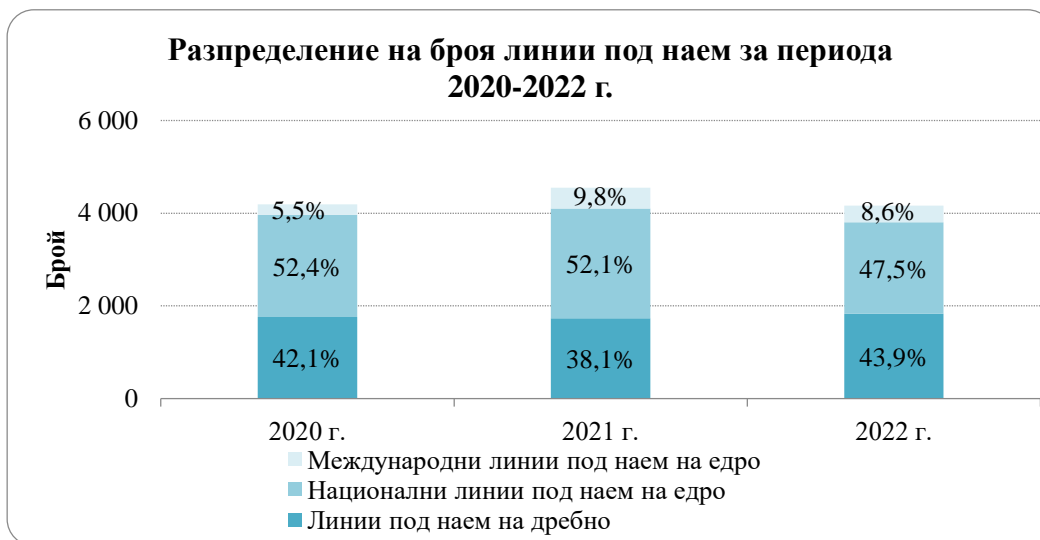
Източник: Данни, подадени в КРС

През 2022 г. спрямо 2021 г. общият пазарен дял (51,7%) на база брой линии на едро на трите основни предприятия се увеличава с 3,1 процентни пункта, като увеличение има само в пазарния дял на „ЦЕТИН БЪЛГАРИЯ“ ЕАД – с 12,8 процентни пункта. Причината за същественото увеличение в дела на ЦЕТИН е вливането на дейността на „СОФИЯ КОМЮНИКЕЙШЪНС“ ЕАД²⁶ в придобиващото предприятие през 2022 г. На база приходи на едро отчетеното намаление в дела на трите предприятия е 14,8 процентни пункта.

Брой линии под наем на едро и дребно

Броят предоставени линии под наем на дребно се увеличава с 5,3% през 2022 г. спрямо предходната година, докато броят на предоставените линии под наем на едро отчита спад от 17,1% за същия период. Разпределението на линиите под наем е показано на фигура 22.

²⁶ „ЦЕТИН БЪЛГАРИЯ“ ЕАД е едноличен собственик на капитала на „СОФИЯ КОМЮНИКЕЙШЪНС“ ЕАД, считано от 15.07.2021 г. През 2022 г. предприятието е заличено от регистъра на лицата, уведомили комисията за намеренията си да предоставят обществени електронни съобщителни мрежи и/или услуги, съгласно чл. 33, ал. 1, т. 1 от ЗЕС.



Източник: Данни, подадени в КРС

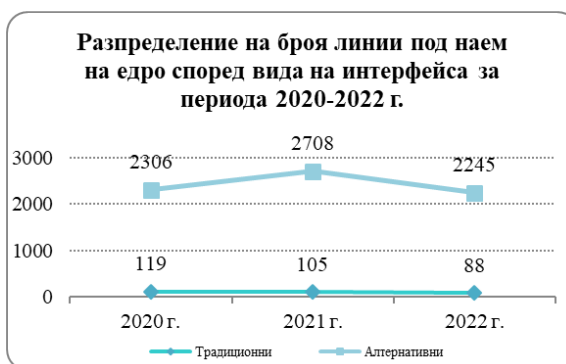
Фиг. 22

На фигури 23 и 24 е представено разпределението на броя предоставени линии под наем на едро и на дребно за периода 2020-2022 г. според вида на интерфейса.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 23



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 24

Спадът в традиционните линии под наем на дребно през 2022 г. възлиза на 1,6%, докато алтернативните линии се увеличават с 28,7%. Отчетеният спад в броя линии под наем на едро е в резултат от намалението със 17,1% в броя на алтернативните линии на едро и с 16,2% на традиционните линии под наем на едро.

Приходи от линии под наем

На фигура 25 е представена структурата на реализираните приходи от предоставяне на услугата „линии под наем“ (на едро и дребно) за периода 2020-2022 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 25

През 2022 г. значителното намаление в приходите от международни линии под наем на едро (с 39,9% спрямо предходната година) оказва влияние върху съотношението между приходите по видове услуги в общия обем на сегмента.

Обобщение

През 2022 г. в сегмента „Услуги по предоставяне на линии под наем” се наблюдава:

- спад в броя на предприятията, които предоставят услугата „линии под наем”;
- значително увеличение на реализираните приходи на дребно и намаление в приходите на едро;
- спад в броя линии под наем на едро, но увеличение при тези на дребно;
- намаляване на броя на алтернативните линии под наем и незначителен спад в броя на традиционните линии под наем.

4. Пренос на данни и достъп до интернет

През 2022 г. общият обем на реализираните приходи от услугите, включени в сегмента „Пренос на данни и достъп до интернет“ е 1 672,447 млн. лв., като ръстът спрямо предходната 2021 г.²⁷ възлиза на 15,1%.

В таблица 8 е представена обобщена информация за броя на предприятията, които са предоставяли услуги на този пазарен сегмент през 2022 г., наред с информация за броя на техните абонати/ползватели и размера на реализираните от тях приходи.

²⁷ Данните за 2021 г. са актуализирани, като приходите от сегмента за 2021 г. възлизат на 1 452,475 млн. лв.

Таблица 8

**Брой предприятия, абонати/ползватели и приходи по вид на предоставяните през
2022 г. услуги за достъп до интернет и пренос на данни**

Наименование на услугата	Брой предприятия, предоставящи услугата през 2022 г.	Брой абонати/потребители към 31.12.2022 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	650	///	///	1 417,418	872,518
1.1. Достъп до интернет ³ , в т. ч.:	641	9 359 600	6 648 341	1 361,321	872,518
1.1.1. фиксиран	641	2 385 223	826 117	341,946	87,805
1.1.2. мобилен ⁴	3	7 008 151	5 855 998	1 019,375	784,714
1.2. Услуги за пренос на данни	54	1 132 565	///	53,778	///
1.3. Други услуги (хостинг, електронна поща и др.)	16	3 935	///	2,319	///
2. Услуги на едро	142	///	///	255,028	///
2.1. Предоставяне на капацитет за интернет свързаност (Peering и Transit)	101	905	///	37,278	///
2.2. Услуги за пренос на данни	24	333	///	11,178	///
2.3. Предоставяне на едро на достъп до интернет чрез мрежи за достъп от следващо поколение (NGA)	53	394	///	10,028	///
2.4. Други услуги на едро	12	29	///	196,544	///
Общо	690	///	///	1 672,447	///

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 87,8% от регистрираните за достъп до интернет и пренос на данни 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 2022 г. е 690²⁸, като се отчита спад с 18 предприятия спрямо 2021 г.²⁹ Броят на предприятията, предоставящи услуги на дребно през 2022 г., е с 16 по-малко спрямо 2021 г.³⁰ като спада до 650. Броят на предприятията, предоставящи услуги на едро, е намалял с 1 за едногодишния период, като през 2022 г. услуги на едро предоставят 142 предприятия.

²⁸ Включително и предприятията, уведомили КРС за прекратяване на дейността през 2022 г. и декларирали приходи през годината.

²⁹ Данните за 2021 г. са актуализирани.

³⁰ Данните за 2021 г. са актуализирани.

Основните доставчици на фиксиран достъп до интернет за крайни ползватели (услуга на дребно) както през предходната година, така и през 2022 г. са Виваком, А1 и Булсатком.

Таблица 9

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

Предприятие	2021 г.		2022 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
ВИВАКОМ БЪЛГАРИЯ ЕАД	31,4%	24,5%	31,4%	22,1%
А1 БЪЛГАРИЯ ЕАД	26,9%	18,7%	27,8%	20,4%
БУЛСАТКОМ ЕАД	7,6%	8,0%	6,2%	5,1%
Всички останали	34,2%	48,8%	34,6%	52,3%

¹ Вкл. абонати на пакетни услуги.

² Вкл. приходи от пакетни услуги

Източник: Данни, подадени в КРС

През 2022 г. Виваком България запазва своя пазарен дял на база брой абонати непроменен спрямо предходната година – 31,4%. А1 запазва тенденцията за увеличаване на своя пазарен дял и регистрира ръст от близо 1 процентен пункт (0,97 п.п.) спрямо 2021 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 1,3 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, Виваком отбелязва спад, равняващ се на 2,4 процентни пункта, докато А1 увеличава своя пазарен дял съответно с 1,8 процентни пункта. Третото предприятие – Булсатком отново бележи спад в дела си на база приходите от фиксиран достъп в размер на 2,9 процентни пункта спрямо 2021 г. Предприятията, категоризирани като „Всички останали“ (всички тези, които се намират извън челната тройка на предприятията с най-голям пазарен дял) бележат ръст както в пазарния дял на база брой абонати, така и в пазарния дял на база приходи съответно от 0,3 и 3,5 процентни пункта.

През 2022 г. мобилен достъп до интернет предоставят 3 предприятия – А1, Виваком и Йеттел. В таблица 10 са представени дяловете им при предоставяне на мобилен интернет на дребно през 2021 и 2022 г.

Таблица 10

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

Предприятие	2021 г.		2022 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
ВИВАКОМ БЪЛГАРИЯ	35,0%	32,2%	36,0%	30,0%
А1 БЪЛГАРИЯ	33,4%	37,0%	32,6%	38,6%
ЙЕТЕЛ БЪЛГАРИЯ	31,6%	30,8%	31,5%	31,4%

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.

Източник: Данни, подадени в КРС

Видно от данните за пазарен дял на база брой абонати, представени в таблицата, през 2022 г. не се наблюдава разместване на позициите на предприятията, предоставящи мобилен достъп до интернет на дребно спрямо предходната година. Сред трите предприятия на пазара на мобилен достъп до интернет, лек ръст на пазарния дял на база абонати се наблюдава единствено при Виваком, който ръст е в размер на 1 процентен пункт. Този лек ръст е за сметка на дяловете на А1 и Йеттел, които отчитат спад съответно от 0,9 и 0,1 процентни пункта. При пазарните дялове, изчислени на база приходи от предоставяне на мобилен достъп до интернет се забелязва разместване на позициите спрямо предходната година, като през 2022 г. делът на Йеттел вече е по-голям от този на Виваком. При Виваком както през 2021 г., така и през 2022 г. се наблюдава спад от 2,2 процентни пункта, а при А1 и Йеттел пазарните дялове бележат ръст съответно с 1,6 и 0,6 процентни пункта.

Абонати на услуги за достъп до интернет

Към 31.12.2022 г. общият брой на абонатите на интернет услуги на дребно (фиксиран и мобилен достъп до интернет) е 9,360 млн. и бележи увеличение от 4,1%, което е близо до растежа от 4,2 %, регистриран през предходната година. Тенденцията за ръст на броя на абонатите на пакетни услуги (с включен фиксиран и/или мобилен достъп до интернет) се запазва и през 2022 г., като в последната година се отчита ръст от 5,6% в абсолютно изражение, достигайки до 6,648 млн. абонати на пакетни услуги. Възстановяването на темпа на растеж на абонатите на пакетни услуги, регистрирано през последните два отчетни периода се отразява на дела им на база общ брой абонати³¹ и през 2022 г. те вече представляват 71%, което е ръст от 1,0 процентен пункт спрямо предходната година.

Общият брой на абонатите на фиксиран достъп до интернет (включително и на услуги, предоставяни в пакет) отбелязва ръст от 5,8% като през изминалата година абонатите достигат 2,385 млн. Наред със значителния ръст в броя на абонатите на фиксиран

³¹ 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.

достъп до интернет, увеличение се наблюдава и в броя на абонатите на фиксиран достъп, предоставян в пакет - с 13,4%. Делът на абонатите на фиксиран достъп в общия брой абонати на достъп до интернет регистрира ръст от 0,4 процентни пункта спрямо предходната година³² и вече достига 25,5%.

През 2022 г. броят на абонатите, използващи услуги за мобилен достъп до интернет³³ достига 7,008 млн., като установеният през 2022 г. ръст съвпада с ръста, регистриран през 2021 г. и отново е в размер на 3,2%. При абонатите на мобилен достъп до интернет в пакет се забелязва по-голямо увеличение, като в края на 2022 г. възлизат на 5,856 млн., регистрирайки увеличение с 4,2% спрямо 2021 г. (за сравнение, ръстът през 2021 г. спрямо 2020 г. възлиза на 2,5%). За разлика от предходните две години, в броя на абонатите, ползващи услугата самостоятелно (чрез карти за данни и/или модем) се отчита лек спад от 1,9% и в края на 2022 г. тези абонати вече достигат 1,152 млн. При броя на абонатите на мобилен достъп до интернет чрез LTE³⁴ се отбелязва значителен ръст от 18,6% спрямо предходната година, като към 31.12.2022 г. той достига 5,601 млн. Делът на абонатите на мобилен достъп до интернет чрез LTE (вкл. 5G) в общия брой абонати на мобилен достъп до интернет е вече 79,9%, като се увеличава с 10,4 процентни пункта. Делът на абонатите, използващи 5G в общия брой абонати на мобилен достъп до интернет е 7,4 %.

На фигура 26 е представено проникването на фиксиран широколентов достъп до интернет по население³⁵ и домакинства³⁶ и на мобилния достъп³⁷ по население за периода 2020 – 2022 г.

³² Данните за 2021 г. са актуализирани.

³³ 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).

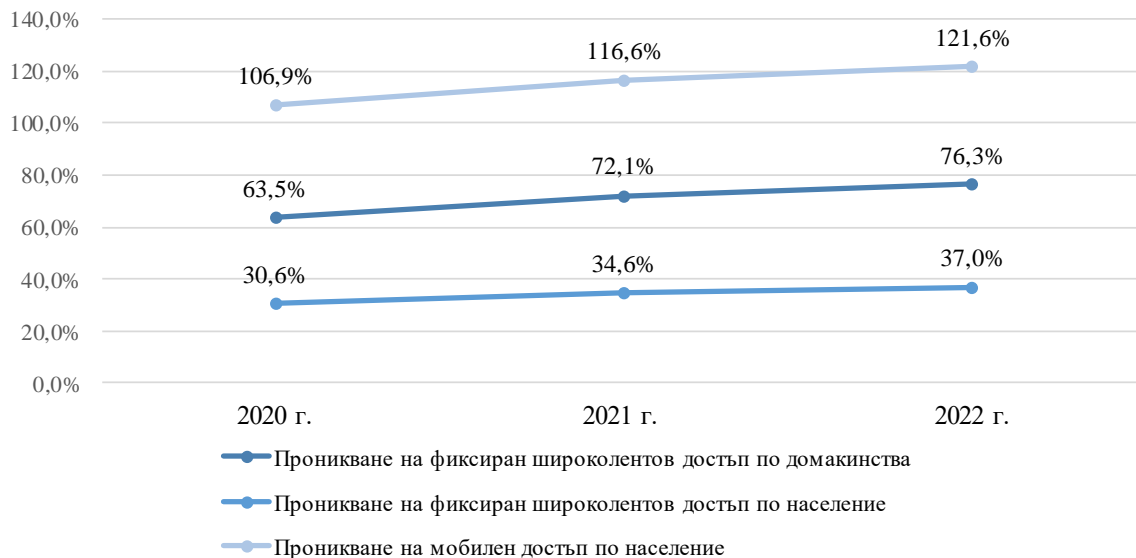
³⁴ Включително и абонати на мрежи от пето поколение NR (5G).

³⁵ Показателят е изчислен като съотношение между броя на абонатите на фиксиран достъп към 31.12.2022 г. и броя на населението към 31.12.2022 г. по данни на НСИ (https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Population2022_3C3NKZD.pdf).

³⁶ Показателят е изчислен като съотношение между броя на домашните абонати на фиксиран достъп към 31.12.2022 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/files/pressreleases/Census2021_predvaritelna_ocenka.pdf).

³⁷ 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 31.12.2022 г. и броя на населението към 31.12.2022 г. по данни на НСИ (https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Population2022_3C3NKZD.pdf).

Проникване на фиксиран ширококолов достъп и мобилен достъп на база домакинства и на база население за периода 2020 - 2022 г.

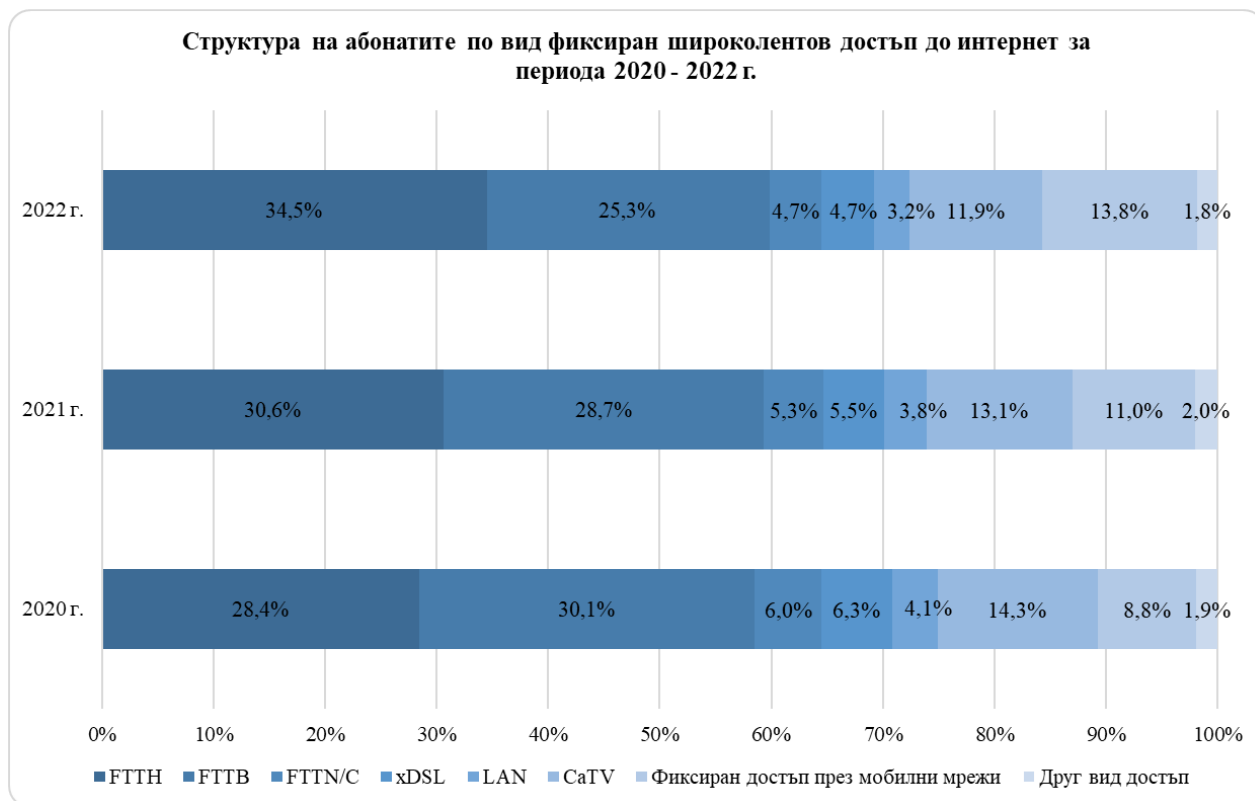


Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 26

Показателите „Проникване на фиксиран ширококолов достъп по домакинства“, „Проникване на фиксиран ширококолов достъп по население“ и „Проникване на мобилен достъп по население“ бележат ръст спрямо предходната година съответно от 4,1, 2,4 и 5 процентни пункта. Наблюдаваният ръст в показателите за проникване през последните две години може да се обясни с два основни фактора, първият от които е значителният спад в данните на НСИ за броя на населението в България и спад в броя на домакинствата, които данни се използват при пресмятане на показателите за проникване. Наред с това нарастването на тези показатели е обосновано и от възходящите тенденции в развитието на фиксирания и мобилния ширококолов достъп.

Структурата на абонатите по видове фиксиран достъп до интернет за периода 2020 - 2022 г. е показана на фигура 27.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 27

Към края на 2022 г. преобладаващата част от абонатите на фиксиран достъп до интернет в България основно ползват достъп чрез влакнесто-оптични мрежи (FTTH, FTTB и FTTN/C) – 64,5%. Отчита се незначителен спад спрямо 2021 г.³⁸ в размер на 0,2 процентни пункта, което основно се дължи както на спада на абонатите, ползващи FTTB и FTTN/C достъп, така и на сериозния ръст на абонатите с фиксиран достъп през мобилни мрежи, който е отчетен през последните две години. В абсолютно изражение броят на абонатите, ползващи достъп чрез влакнесто-оптични мрежи, се е увеличил с 5,5% за едногодишния период и с 12,7% спрямо 2020 г.

Със своя дял от 34,5% абонатите на FTTH достъп затвърждават лидерската си позиция пред FTTB (дял от 25,3%) в структурата на абонатите по вид фиксиран ширококолов достъп до интернет, на която се изкачиха за пръв път през 2021 г., като регистрираният ръст е в размер на 3,8 проценти пункта. Спрямо края на предходната година броят на абонатите на този вид достъп се е увеличил с 19,1% в абсолютно изражение, а за периода 2020 - 2022 г. увеличението е в размер на 36,9%.

Единствената промяна в структурата на абонатите по вид фиксиран ширококолов достъп до интернет се отнася до третата позиция, където за първа година фиксираният достъп през мобилни мрежи, със своя дял от 13,8%, измества от челната тройка CaTV (дял

³⁸ Данните за 2021 г. са актуализирани. Абонатите на фиксирания достъп през мобилни мрежи са изключени от общия брой абонати на достъп до интернет чрез „Друг вид достъп“ и са изведени като самостоятелна категория вид достъп.

от 11,9%) и заедно с FTTH достъпа са единствените, които регистрират ръст на дела по вид на достъпа на база брой абонати. През 2022 г. делът на абонатите, ползващи фиксиран достъп през мобилна мрежа, се увеличава с 2,8 процентни пункта, а за периода 2020-2022 г. регистрираният ръст е в размер на 5,0 процентни пункта. Спрямо 2021 г. абонатите на този вид достъп са се увеличили с 33,2% в абсолютно изражение, а спрямо 2020 г. е регистриран ръст с цели 77,2%. Основната причина за този значителен ръст се корени както в широкото покритие на LTE мрежите в национален мащаб, така и поради продължаващото разгръщане на мрежи от пето поколение NR (5G).

На четвърто място, както вече беше посочено по-горе, се нареждат абонатите на CATV достъп (базиран на мрежите за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми и стандарт DOCSIS), които за втора поредна година регистрират спад от 1,2 процентни пункта. Към края на 2022 г. почти всички абонати на CATV достъп (98,7%) ползват протокол DOCSIS 3.0, чрез който на практика максималната скорост към абоната може да достигне до 1 Gbps. За сравнение, в края на 2021 г. ползвателите на DOCSIS 3.0 са били 98,4% от абонатите на CATV достъп, като отчетеното увеличение за периода е в размер на 0,3 процентни пункта.

Тенденцията на спад на абонатите на xDSL достъп, предоставян единствено от Виваком, продължава и през 2022 г. Спрямо края на предходната година броят на абонатите на този вид достъп е намалял с 8,7% в абсолютно изражение, а за периода 2020-2022 г. спадът е с 15,5%. Миграцията на абонати към оптичен достъп при Виваком също се запазва, макар и с по-бавен темп спрямо 2021 г., като за едногодишния период се отчита увеличение от 6,9% в абсолютно изражение на абонатите, използващи влакнесто-оптични мрежи. За периода 2020 - 2022 г. ръстът се равнява на 45,4%, като делът му в общия брой абонати на предприятието достига 66,4%. Основните причини за този значителен ръст, наблюдаван през този период, се коренят в придобиванията и сливанията, осъществени през 2021 г. от Виваком³⁹, наред с продължаващата тенденция на миграция на абонати от xDSL към оптичен достъп. Делът на абонатите на Виваком България, които използват достъп до интернет чрез xDSL технология, намалява от 17,4% към 31.12.2021 г. на 15% към края на 2022 г. в общия брой абонати на предприятието, а този на абонатите, които ползват VDSL⁴⁰, спада с 0,5 процентни пункта спрямо 2021 г. до 7,8% в общия брой абонати на предприятието.

През 2022 г. делът на абонатите на LAN⁴¹ достъп продължава да намалява, достигайки до 3,2% от общия брой абонати на фиксиран широколентов достъп, като регистрираният спад е в размер на 0,6 процентни пункта. Делът на абонатите на „Друг вид достъп“⁴² през 2022 г.⁴³ намалява до 1,8%, регистрирайки незначителен спад от 0,1 процентни пункта спрямо предходната година. Най-голям дял в общия брой абонати на „Друг вид достъп“ притежава RLAN достъпът с дял от 80,5%, следван от достъп чрез линии

³⁹ Информация относно придобитите предприятия от страна на Виваком България ЕАД през 2021 г. е посочена в Годишния доклад на Комисията за регулиране на съобщенията за 2021 г.

⁴⁰ Абонатите на VDSL се включват в общия брой абонати на достъп до интернет чрез xDSL технология.

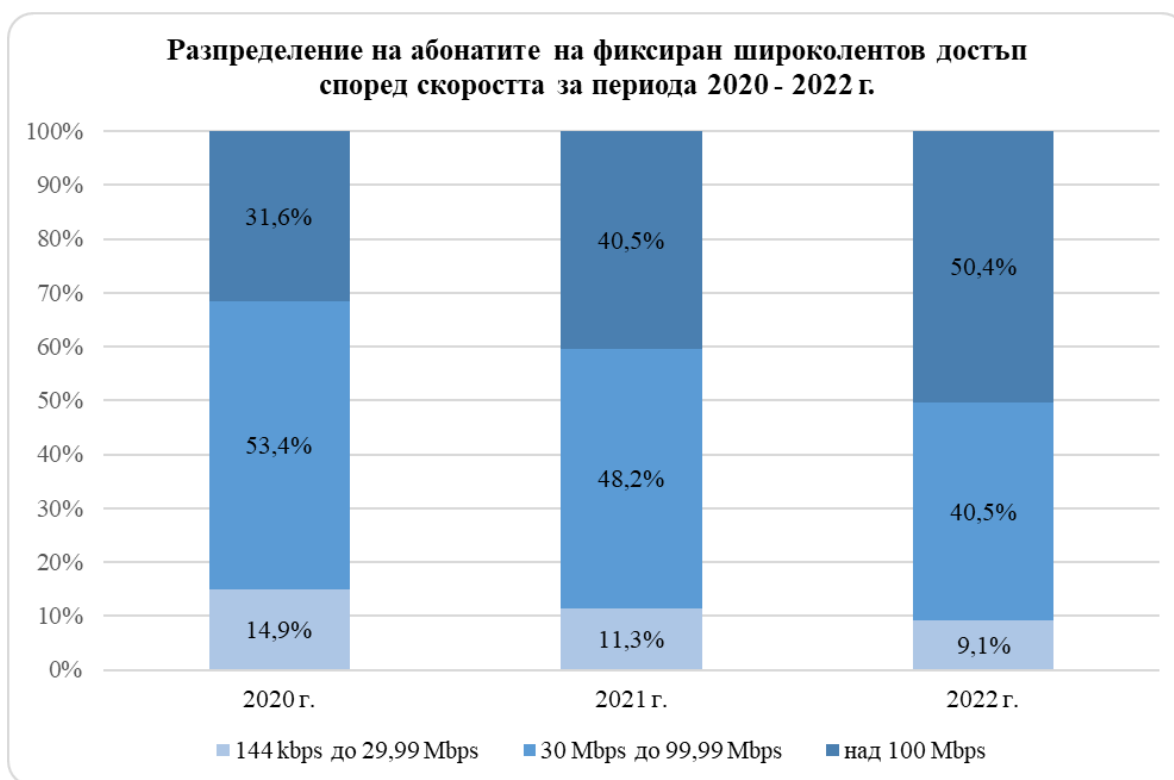
⁴¹ Данните за 2021 г. са актуализирани.

⁴² Абонатите на фиксирания достъп през мобилни мрежи са изключени от общия брой абонати на достъп до интернет чрез „Друг вид достъп“ и са изведени като самостоятелна категория вид достъп. Считано от 2022 г. в „Друг вид достъп“ попадат следните видове достъп: RLAN достъп, достъп чрез спътникови мрежи и достъп чрез линии под наем и специално организиран достъп. Данните за предходните години са актуализирани.

⁴³ Данните за 2021 г. са актуализирани.

под наем и специално организиран достъп с 18,2% и достъп чрез спътникови мрежи съответно с 1,4%.

В края на 2022 г. абонатите на фиксиран широколентов достъп, използващи високоскоростен достъп чрез NGA мрежи⁴⁴, достигат 93,8% от общия брой абонати на фиксиран широколентов достъп до интернет, а дялът им се увеличава с 1,1 процентни пункта в сравнение с края на 2021 г.⁴⁵. 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 широколентов достъп до интернет според скоростта⁴⁶ на даунлоуд от международното пространство за тригодишния период 2020 - 2022 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 28

Броят на абонатите, ползващи интернет достъп със скорости над и включително 30 Mbps продължава да се увеличава и през 2022 г., което е резултат от увеличаващия се брой абонати, ползващи оптична свързаност, кабелен протокол за достъп DOCSIS 3.0 и фиксиран достъп през мобилни мрежи. Към края на 2022 г. 90,9% от абонатите използват скорости над и включително 30 Mbps, като отчетеното увеличение спрямо 2021 г. е с 2,2

⁴⁴ 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.

⁴⁵ Данните за 2021 г. са актуализирани.

⁴⁶ Данните за 2021 г. са актуализирани.

процентни пункта. За пръв път в структурата на абонатите, разпределени по скоростни интервали, лидерската позиция се заема от ползвателите на свръх-високоскоростен достъп (над и вкл. 100 Mbps) с дял от 50,4%, който за разглеждания тригодишен период се увеличава с 18,7 процентни пункта, а спрямо 2021 г. отчетеният ръст е в размер на 9,9 процентни пункта.

Относителният дял на ползвателите на фиксиран широколентов достъп, които ползват високоскоростен достъп със скорост на даунлоуд от международното пространство от 30 Mbps до 99,99 Mbps намаляват до 40,5% през 2022 г., като регистрираният спад е в размер на 7,7 процентни пункта, с което сдават лидерската позиция в структурата на абонатите, разпределени по скоростни интервали. На последно място се нареждат абонатите, ползващи скорости до 29,99 Mbps, чийто дял се свива до 9,1%.

Броят на абонатите на широколентов достъп, ползващи скорости над и вкл. 100 Mbps, се е увеличил и в абсолютна стойност. Спрямо 2021 г. 31,8% повече абонати ползват свръх-високоскоростен (над и вкл. 100 Mbps) достъп. За едногодишния период се наблюдава спад с 11% 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 15%.

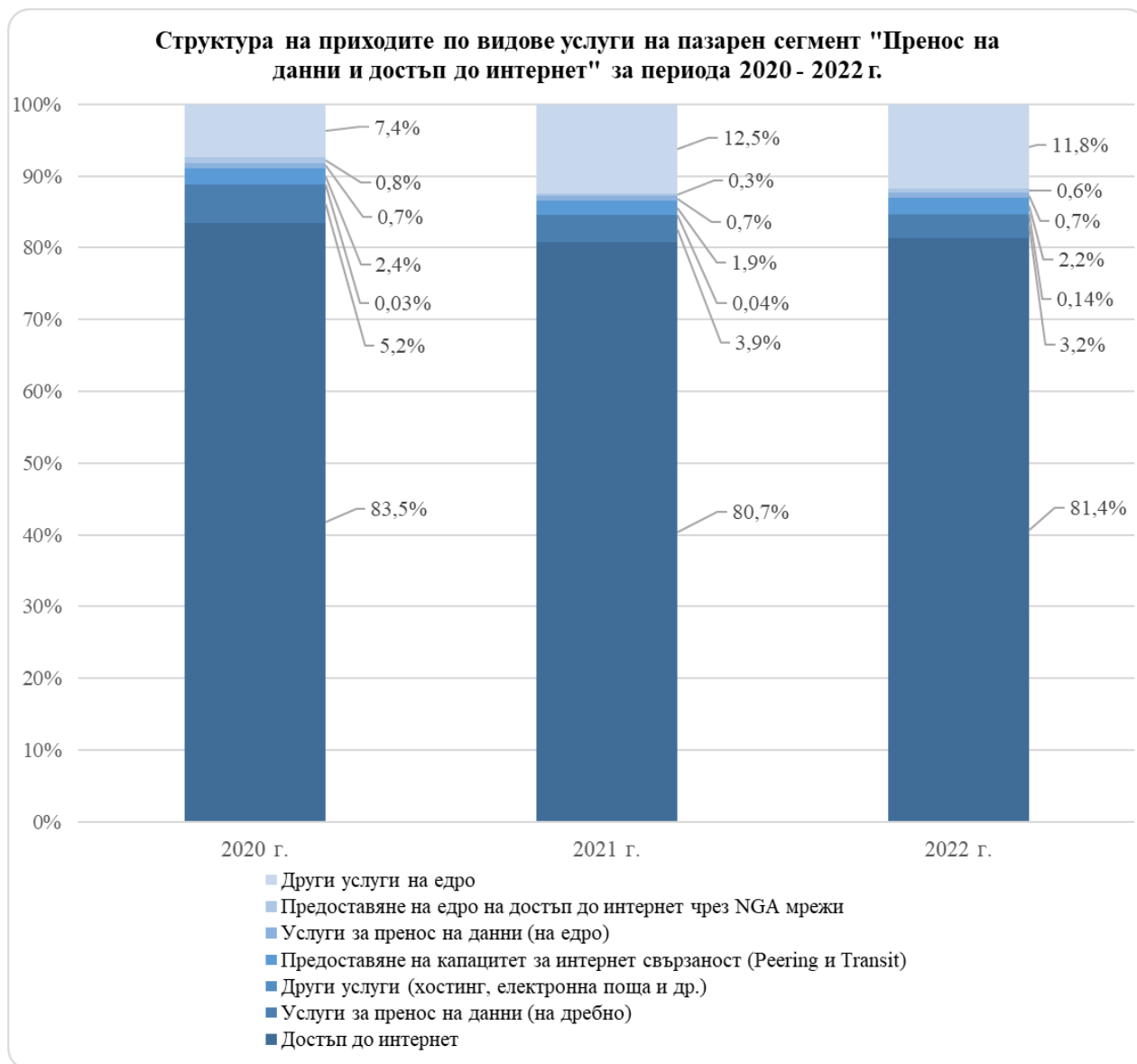
Приходи от пренос на данни и достъп до интернет

През 2022 г. спрямо 2021 г.⁴⁷ приходите⁴⁸ от сегмента „Пренос на данни и достъп до интернет“ достигат 1 672,447 млн. лв. Отчетеният ръст с 15,1% спрямо данните от 2021 г. се дължи основно на увеличението на приходите от услугите на дребно, където ръстът е в размер на 15,3%. Общият размер на приходите от услуги на дребно е 1 417,418 млн. лв., 96% от които са приходите от услуги за достъп до интернет (1 361,321 млн. лв.). Приходите от услуги на едро са в размер на 255,028 млн. лв., които от 2019 г. насам запазват възходящия си темп. Общият размер на приходите от услуги на дребно формира 84,8% от приходите на сегмента „Пренос на данни и достъп до интернет“, а тези от услуги на едро 15,2%.

На фигура 29 е представена структурата на реализираните приходи за периода 2020-2022 г.

⁴⁷ Данните за 2021 г. са актуализирани.

⁴⁸ 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), предоставян в пакет с други електронни съобщителни услуги.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 29

През 2022 г. няма съществено изменение в общата структура на приходите в сегмента. Най-голям относителен дял (81,4%) продължават да заемат приходите от услуги за достъп до интернет на дребно, които през изминалата година отчитат ръст в абсолютна стойност от 16,1% спрямо 2021 г. Традиционно, общите приходи от предоставяне на мобилен достъп до интернет продължават да бележат ръст, като за едногодишния период темпът на изменение намалява спрямо данните за 2021 г. и регистрираното увеличение е в размер на 21,1%. При приходите от предоставяне на фиксиран достъп до интернет на дребно се наблюдава ръст от 3,5%, но с намаляващ темп в размер на 2,9 процентни пункта спрямо данните за 2021 г. При приходите от пакетни услуги, включващи мобилен достъп до интернет⁴⁹, се отчита ръст от 29,2% спрямо 2021 г., а за периода 2020 - 2022 г. тези приходи

⁴⁹ Частта от приходите, която се отнася до мобилен достъп до интернет, включен в пакета.

са се увеличили с 66,4%. В приходите от пакетни услуги, включващи фиксиран достъп до интернет⁵⁰, ръстът е в размер на 27,8% за едногодишния период и 33,4% спрямо 2021 г.

Обобщение

Тенденциите, наблюдавани в сегмента „Пренос на данни и достъп до интернет” през последните години, до голяма степен се запазват и през изминалата 2022 г. Спрямо 2021 г. се отчита:

- 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 и в пакет и също така на ръста на абонатите, ползващи пакетни услуги, в които е включен мобилен достъп до интернет;
- нарастване на дела на абонатите в общия брой абонати на фиксиран достъп до интернет, които ползват свръх-високоскоростен достъп със скорост на даунлоуд от международното пространство над и вкл. 100 Mbps, поради продължаващата миграция към NGA мрежи;
- нарастване на дела на абонатите на FTTH достъп в общия брой абонати на фиксиран достъп до интернет, поради продължаващата миграция към FTTH мрежи;
- нарастване на дела на абонатите на фиксиран достъп през мобилни мрежи в общия брой абонати на фиксиран достъп до интернет както поради широкото покритие на LTE мрежите в национален мащаб, така и поради продължаващото разгръщане на мрежи от пето поколение NR (5G);
- ръст в общия обем на приходите от сегмента, поради увеличението на приходите както от услугите за достъп до интернет на дребно, така и на приходите от услуги на едро.

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

През 2022 г. обемът на пазарния сегмент „Услуги за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми” възлиза на 473,996 млн. лв. и бележи ръст от 4,6% спрямо 2021⁵¹ 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 30.

⁵⁰ Частта от приходите, която се отнася до фиксиран достъп до интернет, включен в пакета.

⁵¹ Данните за 2021 г. са актуализирани.

Таблица 11

Брой предприятия, брой абонати/ ползватели и приходи по вид на предоставяните през 2022 г. услуги за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми в сегмента

Наименование на услугата	Брой предприятия, предоставящи услугата през 2022 г.	Брой абонати/ползватели към 31.12.2022 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 дребно³	244	2 030 517	804 817	441,515	172,339
1.1. Кабелна телевизия ⁴	206	478 364	286 597	104,372	64,129
1.2. Спътникова (сателитна) телевизия ⁴	4	764 353	103 956	170,802	22,065
1.3. IPTV ⁴	75	787 800	414 264	166,341	86,145
2. Наземно радиоразпръскване на радио- и телевизионни програми	54	///	///	///	///
3. Предоставяне на пренос/разпространение на радио- и телевизионни програми	13	///	///	32,480	///
3.1. Услуги за пренос на радио- и телевизионни програми	7	///	///	2,554	///
3.2. Услуги за разпространение на радио- и телевизионни програми, в т.ч. тв услуга на едро (чрез IPTV и/или DVB-C способ)	10	///	///	29,926	///
Общо	///	///	///	473,996	///

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 27.04.2023 г. на база постъпила информация от 89,5% от регистрираните предприятия.

Източник: Данни, подадени в КРС

Според представените от предприятията данни, през 2022 г. ръст бележат приходите от две услуги, включени в сегмента – IPTV (със 17%) и кабелна телевизия (с 1,9%) за разглеждания едногодишен период. Приходите на останалите услуги в сегмента намаляват спрямо 2021 г. Спад се наблюдава в размера на приходите от спътникова телевизия – с 1,1% спрямо 2021 г. За поредна година е регистриран спад и в приходите от услуги на едро за пренос на радио- и телевизионни програми – 15,6%. С 9,4% намаляват и приходите от услугите за разпространение на радио- и телевизионни програми на едро, вкл. услугите на едро чрез IPTV и/или DVB/C способ за едногодишния период.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 30

През 2022 г. най-голям дял в общия обем на сегмента (93%) продължават да заемат приходите от предоставяне на услуги на дребно за разпространение на радио- и телевизионни програми (фигура 30): кабелна телевизия, спътникова (сателитна) телевизия и IPTV. Приходите от сателитна телевизия и през 2022 г. заемат най-висок дял в общия обем на сегмента, като в относително изражение този дял намалява с над 2,0 процентни пункта за едногодишния период до 36%. На второ място, почти с изравнена стойност на най-големия дял в структурата на приходите, остава дялът на приходите от IPTV, който продължава възходящото си развитие. Той единствен отбелязва ръст спрямо предходната година – с 3,7 процентни пункта, достигайки 35,1% в общия обем на сегмента. Дялът на приходите от кабелна телевизия намалява с под 1,0 процентен пункт спрямо 2021 г. и през 2022 г. обхваща 22,0% от общия обем на сегмента.

5.1. Разпространение на радио- и телевизионни програми на дребно

Участници на пазара

През 2022 г. броят на предприятията, предоставящи услуги по разпространение на радио- и телевизионни програми на дребно, намалява с 2% (или 5 предприятия) до 244⁵² (таблица 11).

Към 31.12.2022 г. общият брой на реално предоставящите кабелна телевизия предприятия възлиза на 206 (намаление с 6 спрямо 2021 г.). Продължава тенденцията телевизионни оператори, предоставящи кабелна телевизия да започват да предлагат на

⁵² Включително и предприятията, уведомили КРС за прекратяване на дейността през 2022 г. и декларирали приходи през годината.

своите абонати и IPTV, като към края на 2022 г. броят на предприятията, които предлагат едновременно кабелна телевизия и IPTV, е нараснал с 14 спрямо предходната година и възлиза на 38 предприятия.

Предприятията, които са декларирали, че през 2022 г. са предоставяли услугата спътникова (сателитна) телевизия у нас са 4 – Булсатком, Виваком, А1 и „Неосат“ ЕАД.

Към 31.12.2022 г. 75 предприятия реално предоставят услугата IPTV, като спрямо предходната година броят им нараства с 16.

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 2021–2022 г.

Таблица 12

Пазарни дялове на предприятията, предоставящи платена телевизия на дребно за периода 2021-2022 г.

Предприятие	2021 г.		2022 г.	
	Дял на база брой абонати	Дял на база приходи	Дял на база брой абонати	Дял на база приходи
ВИВАКОМ БЪЛГАРИЯ	30,2%	24,3%	32,9%	27,6%
БУЛСАТКОМ	31,3%	34,2%	26,7%	29,3%
А1 БЪЛГАРИЯ	25,3%	28,5%	26,4%	29,8%
Всички останали	13,2%	12,9%	13,9%	13,3%

Източник: Данни, подадени в КРС

И през 2022 г. се наблюдава преразпределяне на пазарните дялове между трите най-големи предприятия, предоставящи платена телевизия. Причината за това е, че с годишния си отчет за 2022 г. Булсатком декларира с 16% по-малко абонати и с 9% по-малко приходи от предоставяне на услугата спрямо предходната година, което доведе до изместване на предприятието от челната си позиция. Делът на Булсатком продължава да намалява, съответно с 4,5 процентни пункта на база брой абонати и с 4,9 процентни пункта на база приходи, обхващайки 26,7% от общия брой абонати на платена телевизия и 29,3% от приходите от услугата през 2022 г.

Пазарният лидер на база брой абонати на този пазарен сегмент през 2022 г. вече е Виваком България, който измества от челната позиция дългогодишния лидер Булсатком. Делът на Виваком България бележи ръст за едногодишния период от 2,7 процентни пункта на база брой абонати и от 3,3 процентни пункта на база приходи, заемайки дялове по отношение на двата показателя съответно от 32,9% и от 27,6%.

А1 остава третото по големина предприятие на този пазарен сегмент на база брой абонати на платена телевизия и първо на база приходи от предоставянето на услугата. През 2022 г. делът на предприятието както на база абонати, така и на база приходи нараства – съответно с 1,1 и с 1,3 процентни пункта, обхващайки 26,4% от абонатите на платена телевизия и 29,8% от реализираните приходи. В относително изражение броят на абонатите на А1 е на едва 0,3 пункта от дела на второто по големина предприятие. В случай, че

тенденциите в развитието на двете предприятия продължат и през 2023 г., може да се очаква ново преразпределяне на дяловете, при което А1 да измести Булсатком от втората позиция по този показател.

Основна роля в преразпределянето на дяловете в бъдеще би имало и навлизането на Йеттел България на този пазарен сегмент. Предприятието започва да предоставя платена телевизия чрез 5G мрежата си от началото на второто тримесечие на 2023 г., като се очаква то бързо да натрупа абонатна база и да влезе в челната десетка.

Наблюдаваният спад в дела на Булсатком по отношение както на броя на абонатите, така и на приходите се отразява положително върху съвкупния пазарен дял на всички останали участници на пазарния сегмент, извън челната тройка, като отчетеният ръст в техния дял е с 0,7 процентни пункта на база абонати и с 0,4 процентни пункта на база приходи.

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

Към 31.12.2022 г. броят на абонатите на платена телевизия на дребно бележи спад от 2,1% спрямо края на предходната година и възлиза на 2,03 млн. абоната⁵³.

На следващата фигура са представени дяловете на абонатите по платформи в общия брой абонати на платена телевизия за периода 2020–2022 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 31

И през 2022 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

⁵³ Включително абонати на пакетни услуги, които към 31.12.2022 г. са 804 817.

на IPTV продължава да нараства спрямо предходния отчетен период с 15%, като дялът му отбелязва ръст от 5,8 процентни пункта и към 31.12.2022 г. вече заема 38,8%, с което се превръща в платформата с най-голям дял в абонатната структура на пазара на платена телевизия. Ръстът на показателя за изследвания едногодишен период е в резултат както на наличието на 16 нови за IPTV сектора предприятия, които са декларирали абонати към края на 2022 г., така и на регистриран ръст в броя на абонатите на почти 70% от всички останали предприятия, предоставящи IPTV.

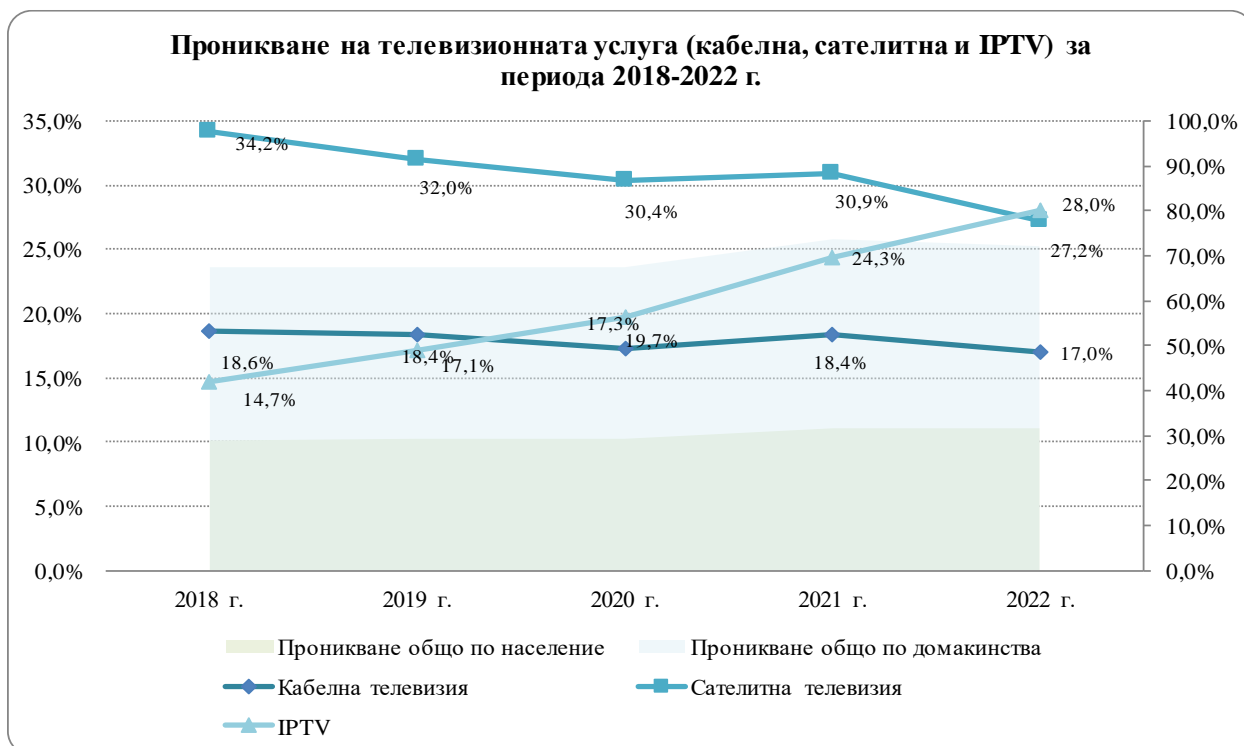
Дялът на абонатите на сателитна телевизия за поредна година отбелязва спад, който за едногодишния период възлиза на 4,3 процентни пункта. В резултат на тази негативна тенденция, както и на значително нарасналия дял на IPTV, към 31.12.2022 г. абонатите на сателитна телевизия вече заемат втория по големина дял, като обхващат 37,6% от общия брой абонати на платена телевизия в страната (фигура 31). В абсолютни стойности в броя на абонатите на сателитна телевизия се отчита намаление в размер на 12,2% спрямо 31.12.2021 г., което, както беше посочено по-горе, се дължи основно на регистрирания спад в броя на абонатите на Булсатком, който и през 2022 г. е лидер при предоставянето на сателитна телевизия.

Продължава и тенденцията на спад в броя на абонатите на кабелна телевизия, като през настоящия отчетен период спадът е в размер на 7,7%, а дялът им в общия брой абонати на платена телевизия намалява с 1,4 процентни пункта до 23,6%.

За изследвания период проникването⁵⁴ на платена телевизия сред домакинствата в България не отчита съществена промяна спрямо предходния отчетен период. Към 31.12.2022 г. е налице спад от 1,5 процентни пункта, като стойността на този показател достига 72,2%. Проникването на кабелната и на сателитната телевизия бележи спад съответно от 1,4 и 3,8 процентни пункта спрямо 2021 г. IP телевизията продължава възходящото си развитие и към края на 2022 г. проникването на услугата сред домакинствата достига 28%, отбелязвайки ръст от 3,6 процентни пункта спрямо предходната година (фигура 32). Проникването на платена телевизия сред населението⁵⁵ на България остава на почти същото равнище както при предходния отчетен период, като възлиза на 31,5%, намалявайки стойността си с едва 0,3 процентни пункта спрямо 2021 г.

⁵⁴ Показателят е изчислен като съотношение между броя на абонатите на платена телевизия към 31.12.2022 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 2022 г. - https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Census2021_predvaritelna_ocenka.pdf).

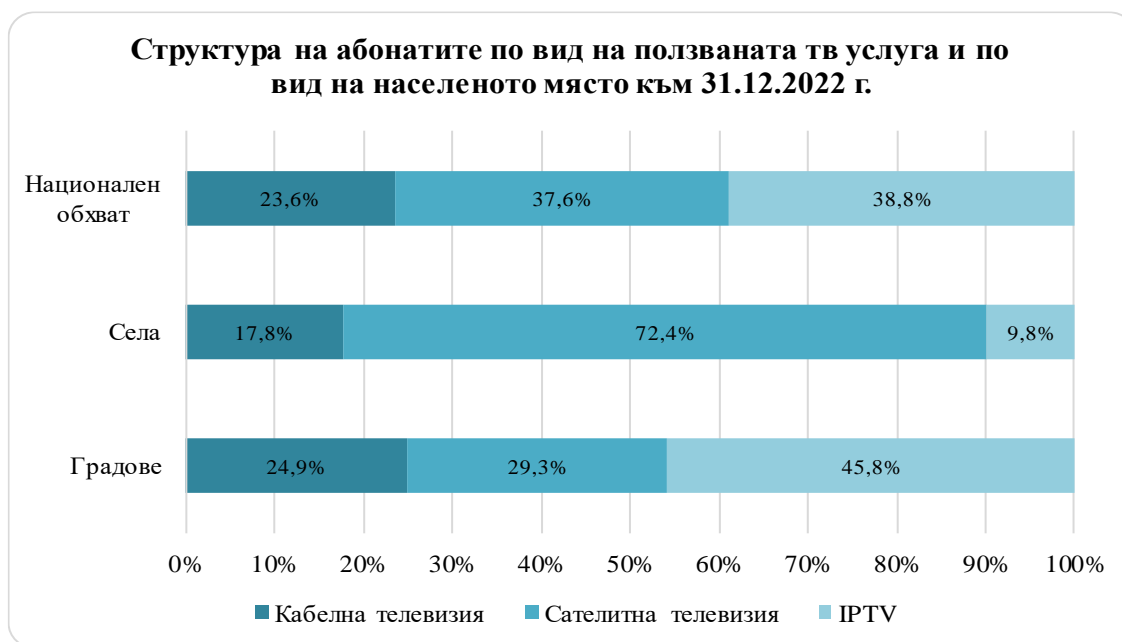
⁵⁵ Показателят е изчислен като съотношение между общия брой на абонатите на платена телевизия към 31.12.2022 г. и броя на населението към 31.12.2022 г. по данни на НСИ (https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Population2022_3C3NKZD.pdf); за изчисляване на показателя за 2021 г. са използвани окончателните данни за броя на населението към 7-ми септември 2021 г. от Преброяване на населението на НСИ (https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/Census2021_population.pdf).



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 32

На фигура 33 е представена структурата на абонатите на платена телевизия според населеното място, в което използват тази услуга към 31.12.2022 г.



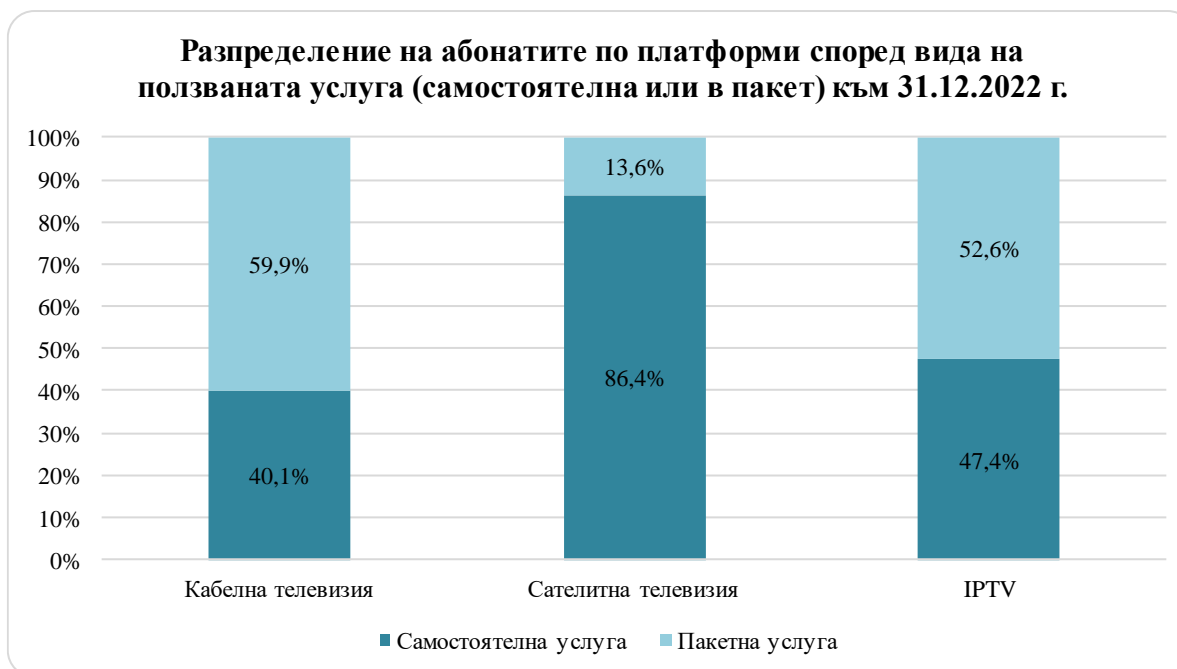
Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 33

Обичайно, дялът на абонатите на сателитна телевизия в селата е в пъти по-голям от дяловете на останалите две платформи. За поредна година обаче този дял намалява, като отчетеният спад е с най-висока стойност спрямо намалението през предходните три едногодишни периода – с 4,3 процентни пункта, за сметка на дела на абонатите на останалите две платформи. В резултат на стартиране на IPTV телевизия в нови 572 села и отчетен ръст в абонатите на тази платформа в над 1800 села спрямо 2021 г., към края на 2022 г. броят на абонатите на IPTV в селата се увеличава с 40%, което се отразява и на дела ѝ, който нараства до 9,8% за разглеждания период. Броят на абонатите на кабелна телевизия в селата също нараства – с малко над 2%, като дялът, който той заема в общия брой абонати на платена телевизия извън градовете отбелязва ръст от 1,2 процентни пункта и към 31.12.2022 г. достига 17,8%.

В градовете абонатите на IPTV заемат най-голям дял, като в относително изражение отбелязват ръст от 6,2 процентни пункта спрямо дела им в края на 2021 г., достигайки почти 46% от общия брой абонати на платена телевизия в градовете. Дяловете на абонатите на останалите две платформи продължават и през 2022 г. низходящия си ход, като дялът на абонатите на кабелна телевизия намалява с 2,1 процентни пункта до 24,9%, а този на сателитна телевизия намалява с 4,1 процентни пункта до 29,3%, в съответствие с общия спад, наблюдаван на национално ниво (фигура 33).

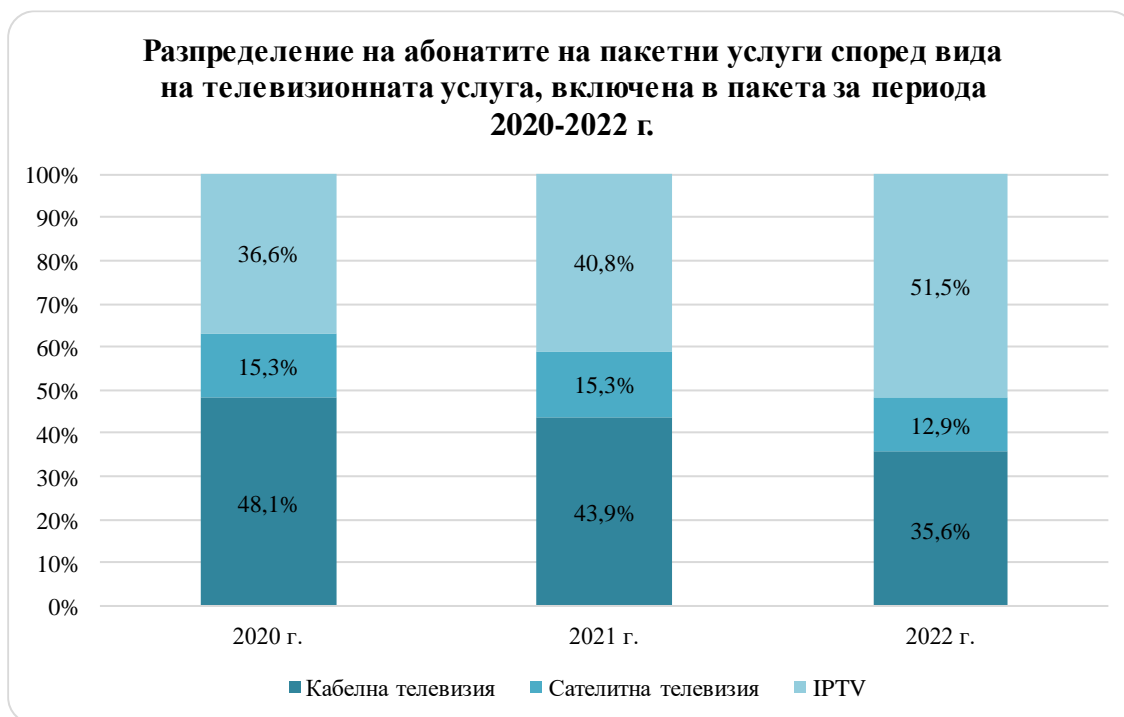
Броят на абонатите на пакетни услуги с включена телевизионна услуга в тях продължава да нараства, като през 2022 г. спрямо предходната година отчетеният ръст е в размер на 14%, а дялът, който обхваща от общия брой абонати на платена телевизия нараства с почти 6 процентни пункта до 40%. На следващата фигура е представен дялът на абонатите на пакетни услуги с включена телевизионна услуга в общия брой абонати, разпределени по платформи към 31.12.2022 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 34

За изследвания едногодишен период съществено изменение в структурата на абонатите по вид на потребяваната услуга се наблюдава единствено при дела на абонатите на IP телевизия. Спрямо края на 2021 г. делът на абонатите на IPTV, които ползват услугата в пакет, нараства с 10,6 процентни пункта до 52,6%. За същия период относителните дялове на абонатите на пакетни услуги с включена сателитна и кабелна телевизия нарастват с 1,2 процентни пункта при дела на сателитната телевизия и с 0,3 процентни пункта при дела на абонатите на кабелна телевизия, достигайки съответно до 13,6% и 59,9% от общия брой абонати на съответната платформа (фигура 34).



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 35

Към 31.12.2022 г. спрямо предходната година е регистриран ръст както в броя на абонатите на пакети с IPTV – от над 44%, така и в дела му в общия брой абонати на телевизионна услуга в пакет, който за едногодишния период нараства с почти 11 процентни пункта и вече обхваща над половината от абонатите на пакетни услуги с включена телевизия – 51,5% (фигура 35). Към края на 2022 г. делът на абонатите на пакетни услуги с кабелна телевизия възлиза на 35,6%, като отчита съществен спад за едногодишния период от 8,3 процентни пункта, а делът на абонатите на пакетни услуги със сателитна телевизия намалява до 12,9%, като в абсолютно изражение броят на абонатите на тази платформа в пакет е намалял с 3,4%.

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 продължава да нараства и през 2022 г. възлиза на 441,515 млн. лв., като отбелязва ръст от 5,8% спрямо 2021 г. (фигура 36). 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. 36

Приходите както от кабелна телевизия, така и от IPTV нарастват през 2022 г. спрямо предходната година, като за изследвания едногодишен период те се увеличават съответно с 1,9% и 17%. Делът на приходите от IPTV в общия обем на сегмента на дребно също нараства – с 3,6 процентни пункта, достигайки 37,7%. Въпреки отчетения ръст в абсолютно изражение в приходите от кабелна телевизия, делът им в общия обем на пазарния сегмент на дребно намалява с 0,9 процентни пункта до 23,6%. Спад се наблюдава както в абсолютно, така и в относително изражение по отношение на приходите от предоставяне на сателитна телевизия. За едногодишния период са генерирани с 1,1% по-малко приходи от тази платформа, а делът им в общия обем на пазарния сегмент намалява с 2,7 процентни пункта до 38,7%, като продължава да се снижава разликата между него и дела на приходите от IPTV, която вече възлиза едва на 1 процентен пункт.

Делът на приходите от предоставяне на пакетни услуги с включена телевизия⁵⁶ нараства с 4 процентни пункта спрямо предходната година и обхваща 39% от общия обем на сегмента на дребно. По отношение на генерираните приходи от самостоятелна услуга, се наблюдава ръст единствено при приходите от кабелна телевизия. За изминалата година този ръст е в размер на 11,6% до 40,243 млн. лв. от предоставяне на самостоятелна кабелна

⁵⁶ Частта от приходите, която се отнася до телевизионната услуга, включена в пакета.

телевизия. В приходите от самостоятелна сателитна телевизия и IPTV се отчита спад спрямо предходната година, съответно от 2,4% до 148,737 млн. лв. и 2,9% до 80,196 млн. лв.

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

През 2022 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 2 повече спрямо 2021 г. и възлиза на 13.

Подробна информация за броя на предприятията, предоставяли през 2022 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, е представена в таблица 13 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 2022 г.

Видове услуги за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми на едро	Брой предприятия, предоставящи услугата през 2022 г.	Брой ползватели на услугата към 31.12.2022 г.	Приходи от услугата през 2022 г. (в млн. лв. без ДДС)
1.1. Услуги за пренос на радио- и телевизионни програми	7	///	2,554
1.2. Услуги за разпространение на радио- и телевизионни програми	5	///	26,742
1.3. ТВ услуга на едро (чрез IPTV и/или DVB-C способ), предоставяна на други предприятия, с цел препродажба	5	50	3,185
Общо	13	///	32,480

Източник: Данни, подадени в КРС

През 2022 г. 7 предприятия, предоставят услуги за пренос на радио- и телевизионни програми, като техният брой нараства с 3 спрямо активните предприятия през 2021 г. Броят на предприятията, предоставящи услуги за разпространение на радио- и телевизионни програми остава без изменение спрямо предходната година, а телевизионните услуги на едро чрез IPTV и/или DVB-C способ през 2022 г. вече се предоставят от пет предприятия.

Приходите от предоставяне на услуги на едро за пренос и разпространение на радио- и телевизионни програми възлизат на 32,480 млн. лв., като намаляват с 9,9% спрямо предходната година. Това намаление се дължи на регистриран спад по отношение на генерираните приходи от услуги за пренос на радио- и телевизионни програми на едро – от 15,6%, и от услуги за разпространение на радио- и телевизионни програми на едро – от 11,7%. Тези отрицателни изменения са в резултат основно от вливането на НУРТС България във Виваком през втората половина на 2022 г., като последното е било основен ползвател на услугите на НУРТС. Положително изменение в приходите е отчетено единствено от предоставяните чрез IPTV и/или DVB-C способ телевизионни услуги на едро – с 16,2%, като възходящата тенденция при генерираните приходи от тази услуга се запазва стабилна.

На следващата фигура е представена структурата на приходите по видове услуги за пренос/разпространение на радио- и телевизионни програми на едро за периода 2020-2022 г.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 37

От данните на фигура 37 е видно, че и през 2022 г. най-голям дял в общия обем на приходите от предоставяне на услуги на едро за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми продължава да заема наземното радиоразпръскване – 62,7%, отбелязвайки спад от 1,1 процентни пункта спрямо предходната година и 1 процентен пункт спрямо 2020 г. По-съществен ръст в относително изражение се наблюдава в дела на приходите от телевизионни услуги на едро чрез IPTV и/или DVB-C способ, който нараства с 2,2 процентни пункта до 9,8%. При останалите услуги на едро не се наблюдават значителни изменения в дяловете спрямо предходния отчетен период.

5.3. Наземно радиоразпръскване на радиопрограми – УКВ радиоразпръскване

В края на 2022 г. броят на предприятията, притежаващи регистрация в КРС за предоставяне на услуги за наземно радиоразпръскване на радиопрограми намалява с 4 спрямо 2021 г. и възлиза на 56, като 54 от тях предоставят реално услугата през 2022 г. Предприятията с национално покритие към 31.12.2022 г. остават две – Българско национално радио и „Дарик радио” АД.

Обобщение

През 2022 г. за сегмента „Услуги за пренос и/или разпространение на радио- и телевизионни програми” се наблюдават следните изменения спрямо 2021 г.:

- Ръст в общия обем на приходите от сегмента, в резултат от отчетения ръст в приходите от предоставяне на кабелна телевизия, IPTV на дребно и на телевизионна услуга на едро, предоставяна чрез IPTV и/или DVB-C способ;

- Спад 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;
- Спад 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

Българският пазар на електронни съобщения е динамичен и постоянно развиващ се сектор, който се утвърди като един от най-стабилните в структурата на икономиката на България, включително и по време на форсмажорните обстоятелства, породени от глобалната пандемия през предходните две години, осигурявайки функционирането на редица жизненоважни области от социалния и икономически живот.

Предприятията и доставчиците на електронни съобщителни услуги продължават както с разгръщането на мрежи за достъп от следващо поколение (NGA мрежи), осигурявайки по-високи скорости и качество на връзката, така и с ускорения темп на развитие на мрежите от пето поколение – NR (5G), за които се предполага, че ще доведат до нов тласък на развитието на дигиталните услуги, отключвайки нови възможности за потребителски и индустриални услуги – интернет на нещата (IoT), решения в областта на изкуствен интелект (AI), машинното обучение (ML), облачни решения (cloud-based solutions), автономни превозни средства, интелигентни градове и добавена реалност.

Следва да се отчете, че българският пазар на електронни съобщения е в крак с бързите трансформации в сектора, тенденциите, технологичните промени и променящото се потребителско поведение. С оглед на гореизложеното секторът на електронните съобщения в България притежава всички необходими предпоставки за запазване на възходящия си темп на развитие, въвеждане на нови иновации и положително социално-икономическо въздействие, които биха позиционирали страната ни, като един от дигиталните лидери в региона.

Наблюдаваните през 2022 г. тенденции, за които се очаква да се запазят и през следващата година са следните:

- Установената вече тенденция за спад в потреблението на традиционната фиксирана гласова услуга, предоставяна чрез географски номера от ННП се очаква да продължи и през следващата година. Крайните ползватели на междуличностни услуга за гласови съобщения могат да се възползват не само от удобствата на мобилната гласова услуга, но и от различни приложения за съобщения и видео разговори;
- Търсенето на мобилни разговори и SMS ще продължи да бъде измествано от нарастващото търсене на мобилни данни, а възходящата тенденция в броя на абонатите, използващи мобилна гласова услуга в пакет с мобилен достъп до интернет ще се запази. Прилагането на нови, още по-ниски цени на едро за терминиране на гласови повиквания в мобилни мрежи от 1 януари 2023 г. (съгласно Делегиран Регламент (ЕС) 2021/654) е предпоставка спадът в общите приходи от трафични услуги, предоставяни на едро, да се задълбочи през следващата година;

- Нарастване на дела на абонатите в общия брой абонати на фиксиран достъп до интернет, които ползват свръх-високоскоростен достъп със скорост на даунлоуд от международното пространство „над и вкл. 100 Mbps“;
- Нарастване на дела на абонатите на фиксиран достъп през мобилни мрежи в общия брой абонати на фиксиран достъп до интернет както поради широкото покритие на LTE мрежите в национален мащаб, така и поради продължаващото разгръщане на мрежи от пето поколение NR (5G), което ще позволи на мобилните оператори да установят още по-интензивен конкурентен натиск върху доставчиците на фиксиран широколентов достъп до интернет;
- Продължаващо нарастване на дела на абонатите на мрежи от пето поколение в общия брой абонати на мобилен интернет, поради развитието на мрежите от пето поколение NR (5G) както по територия, така и по население;
- Развитието на сегмента на платена телевизия ще продължава да се определя от динамиката в развитието на IP телевизията. Различните технологични решения, посредством които се предоставя тази услуга, увеличават възможността за по-широко проникване на IPTV сред потребителите в малките населени места, където обичайно доминира сателитната телевизионна услуга. Друг фактор, който би повлиял върху развитието на сегмента и динамиката на конкуренцията е навлизането на един от основните телекомуникационни оператори в страната - Йеттел България, на пазара на платена телевизия, като се очаква това да окаже влияние върху дяловете на участниците на пазарния сегмент на дребно и тяхното разпределение;
- При пакетните услуги се наблюдават следните тенденции – потреблението на двойните и тройните пакети нараства за сметка на четворните пакети; най-предпочитаните пакетни услуги са тези, които включват мобилна услуга с включен мобилен глас и с включен мобилен интернет; ръстът в общия обем на приходите от пакетни услуги се дължи основно на нарастването на реализираните приходи от пакети с включен мобилен достъп до интернет и на приходите от пакети с включена телевизионна услуга.

7. Предоставяне на универсалната услуга

7.1. Степен на задоволеност от предоставянето на универсалната услуга

В изпълнение на задължението да предоставя универсалната услуга⁵⁷ „Виваком България“ ЕАД (Виваком) осигурява 80% покритие, измерено по брой териториални единици към 31.12.2022 г., като няма промяна 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 единици⁶⁸⁵⁸.

⁵⁷ На основание § 7 от Закона за електронните съобщения.

⁵⁸ <https://www.ekatte.com/>;

През 2022 г. телефонната плътност по домакинства⁵⁹ бележи спад с 1,8 процентни пункта спрямо предходната година, в резултат на устойчивата тенденция на намаляване на общия брой домашни абонати на Виваком.

7.2. Привеждане в съответствие на подзаконовата нормативна уредба по отношение 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, като в действащата регулаторна рамка обхватът 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 ширококолов 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 с Решение № 223/30.06.2022 г. КРС прие проект на Наредба за условията и реда за предоставяне на универсалната услуга по ЗЕС. Проектът е изпратен на Министерство на транспорта и съобщенията (МТС) и на Министерство на електронното управление в съответствие с чл. 182, ал. 5 от ЗЕС. В проекта е отразено изменението на услугите от обхвата на универсалната услуга, както и отмяната на част от действащите задължения в съответствие с Решение на КРС № 350/30.09.2021 г.

С Решение № 320 от 29.09.2022 г. бе приет проект на Постановление за приемане на

⁵⁹ 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 налични към края на 2022 г.).

Методика за определяне на цените и ценовите пакети на универсалната услуга по чл. 195 от ЗЕС, който заедно с пакета документи бе изпратен на МТС за внасяне на заседание на Министерски съвет. Проектът на Постановление обхваща предоставянето на услуги за гласови съобщения чрез свързване в определено местоположение към обществена електронна съобщителна мрежа независимо от използваната технология; и осигуряването на подходящ ширококолов достъп до интернет в определено местоположение. В него се урежда реда за определяне на достъпността на цените на услугите от обхвата на универсалната услуга в съответствие с изменените изисквания на ЗЕС.

7.2.1. Достъп и предоставяне на универсална услуга

Към 31.12.2022 г. общият брой подадени обосновани заявления за свързване е намалял със 17.3% спрямо предходната година, както се вижда от фигура XXX по-долу. За разлика от предходния период, през 2022 г. се наблюдава намаление с 11.8 %, спрямо 2021 г., в броя на подадените заявления за свързване от хора с увреждания.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 38

През 2022 г., се наблюдава леко повишаване с 3 процентни пункта спрямо предходния период на броя на чакащите удовлетворение заявления. Делът на отказаните заявления за свързване, спрямо общия брой подадени заявления, е 9%, което е наполовина по-малко в сравнение с 2021 г., като от тях преобладаващата част - 70% са в резултат на оттеглен интерес на клиентите.

7.2.2. Достъп до обществени телефонни апарати, осигуряване на телефонен указател и предоставяне на справочни услуги

В съответствие с изводите от извършения през 2021 г. анализ и отчитайки националните условия, с Решение № 350/30.09.2021 г. КРС отмени 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 като част от услугите от обхвата на универсалната услуга..

С оглед 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 за осигуряване на ОТА, което 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 Виваком 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 Виваком, 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 2021 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. Независимо, че задължението за осигуряване на телефонен указател е отменено Виваком продължава да осигурява телефонен указател в електронна форма. Указателят е достъпен на официалната страница на предприятието⁶⁰.

Виваком изпълнява задължението си да осигурява безплатни повиквания към спешни номера, като през 2022 г. продължава тенденцията на спад на реализирания трафик към тях с 52 %, като броят на повикванията към спешни номера също намалява – със 17% спрямо 2021 г.

7.2.3. Достъпност на цените на универсалната услуга

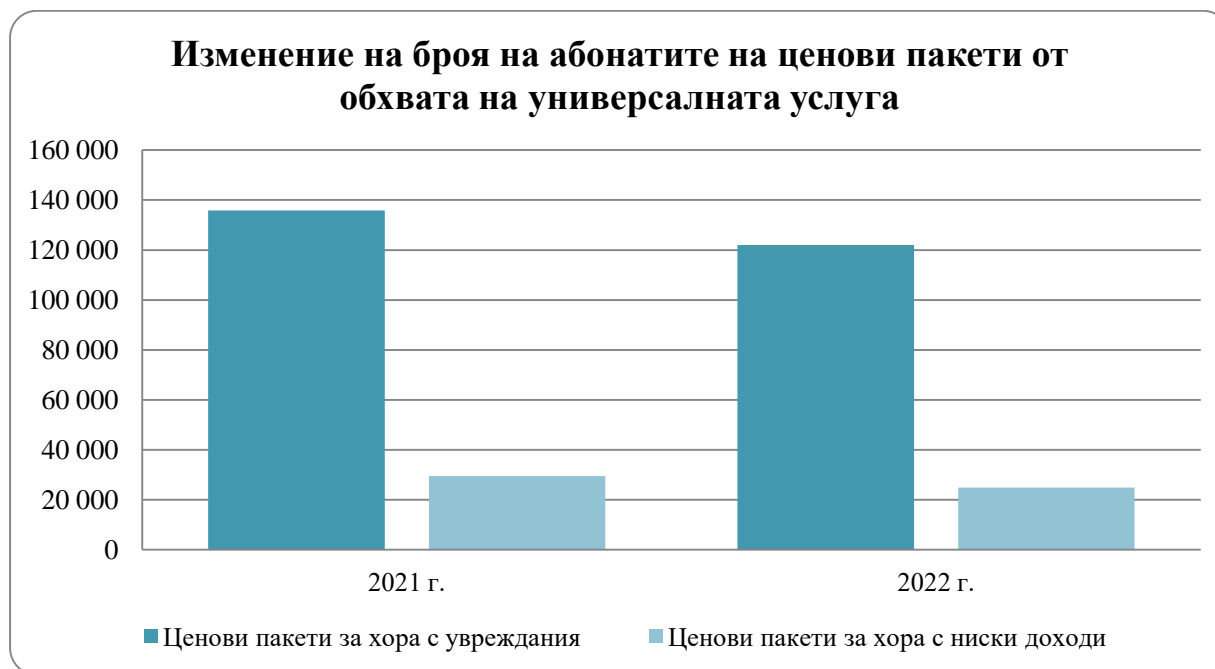
Изпълнявайки действащите задължения за предоставяне на ценови пакети от обхвата на универсалната услуга на достъпни⁶¹ цени, през 2022 г. Виваком продължава да предлага, без изменение в цените и условията, ценовите пакети, предназначени за потребители, които

⁶⁰ <http://www.vivacom.bg/online/cgi-bin/wpd.cgi?temp=home.html&ls=0;>

⁶¹ 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.

са: хора с ниски доходи („Ограничен” план, според наименованието, обявено от Виваком); хора с увреждания с над 90% намалена трудоспособност или намалена възможност за социална адаптация (план „Инвалиди 160”, според наименованието, обявено от Виваком); хора с увреждания с над 50% намалена трудоспособност или намалена възможност за социална адаптация (план „Инвалиди 300”, според наименованието, обявено от Виваком); хора със специални социални нужди, настанени в социални и здравни заведения (план „Социални и здравни заведения”, според наименованието, обявено от Виваком).

Към края на 2022 г. абонатите на ценови пакети от обхвата на универсалната услуга намаляват с 11% спрямо 2021 г. На графиката по-долу е представена динамиката в броя на абонатите на ценови пакети от обхвата на универсалната услуга за 2021 г. и 2022 г.



Източник: Изчисления по данни, подадени в КРС

Фиг. 39

Броят на абонатите на ценови пакети за хора с ниски доходи и броят на абонатите на ценови пакети за хора с увреждания намаляват за 2022 г. в сравнение с 2021 г., съответно с 16% и 10%, което затвърждава дългосрочната тенденция на спад в използването на ценови пакети от обхвата на универсалната услуга. В данните на горната фигура не е включен броят на абонатите, използващи ценови пакети за хора със специални социални нужди, тъй като възлиза на 0,3% 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 комисията⁶². Съгласно данните, подадени от Виваком⁶³, през 2022 г. дружеството отчита изпълнение на всички целеви стойности.

7.4. Компенсирание на нетни разходи от предоставянето на универсалната услуга

През 2022 г. Виваком не внесе в КРС искане за компенсирание на несправедливата тежест от предоставянето на универсалната услуга, в рамките на законоустановения срок 30.06.2022 г. Поради това през изминалата година не е определен размер на нетните разходи и не е установявано дали тези разходи представляват несправедлива тежест за задълженото предприятие.

Във връзка с изменението на Правилника за дейността на Фонда за компенсирание на универсалната услуга, с оглед привеждане в съответствие с действащата регулаторна рамка, прието с Решение № 1 от 30.03.2021 г., през 2022 г. не е провеждано заседание, поради липса на заявление за компенсирание на нетни разходи от задълженото предприятие.

7.5. Жалби и удовлетворяване на жалбите

Съгласно Общите условия за взаимоотношенията между Виваком и крайните потребители, предприятието осигурява възможности на потребителите да наблюдават и контролират самостоятелно разходите си чрез предоставяне на безплатни детайлизирани сметки⁶⁴, безплатно избиращо ограничаване на изходящите повиквания и разсрочено плащане при свързване към обществени телефонни мрежи.

През 2022 г. броят на постъпилите във Виваком жалби, във връзка с предоставяне на универсална услуга, е с 12% по-малък в сравнение с 2021 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 40.



Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 40

⁶² <http://www.crc.bg/section.php?id=904&lang=bg>

⁶³ Чрез електронната система за онлайн въпросници на КРС

⁶⁴ Съдържанието на детайлизираната сметка е регламентирано в чл. 260, ал. 3 от ЗЕС.

Към 31.12.2022 г. е налице ръст в процентното разпределение на жалбите относно техническа неизправност, коректност на месечните сметки, срокове за предоставяне на универсалната услуга и други причини за жалба. От своя страна при броят на подадените потребителски жалби относно разяснение на сметки, прекратяване на договор и оплакване от обслужване се наблюдава известен спад спрямо броят на подадените жалби през предходния период. Процентът на неудовлетворените жалби през 2022 г. възлиза на 52% от общия брой подадени жалби, като се отчита намаление от 16 процентни пункта в сравнение с 2021 г.

7.6. Перспективи за развитие на универсалната услуга

През 2022 г. със свое Решение № 223/30.06.2022 г. КРС прие проект на Наредба за условията и реда за предоставяне на универсалната услуга по Закона за електронните съобщения, който бе изпратен на Министерството на транспорта и съобщенията и на Министерството на електронното управление в съответствие с изискванията на ЗЕС. В проекта е отразена изменената концепция за универсалната услуга, като е разписан редът за възлагането ѝ. В тази връзка след издаването на наредбата от министъра на транспорта и съобщенията и от министъра на електронното управление 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. При установяване на 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.

Към настоящия момент предоставената в КРС информация за услугите от обхвата на универсалната услуга сочи продължаваща и през 2022 г. тенденция на спад в интереса на потребителите, включително и към ценовите пакети с преференциални условия за уязвими социални групи⁶⁵.

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).

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

⁶⁵ 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

правната рамка с ЕКЕС и ще бъде предмет на отделна уредба. До настоящия момент не е приет окончателен текст на регламента.

2. Правна и регулаторна рамка в България

След транспонирането на Директива (ЕС) 2018/1972 в Закона за електронните съобщения през 2021 г., през изминалата 2022 г. законът е претърпял две изменения, които са свързани с изменения в Закона за електронното управление и Закона за съдебната власт. Изменения и допълнения, свързани с регулираната от закона материя, не са осъществявани.

В изпълнение на ангажиментите на Република България като държава-членка на ЕС за привеждане на българското законодателство в съответствие с Директива (ЕС) 2018/1972 от страна на КРС са хармонизирани подзаконовите нормативни актове, приети въз основа на Закона за електронните съобщения.

3. По-важни регулаторни решения на КРС за 2022 г.

Общият брой на решенията на КРС, приети през 2021 г., е 418, 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 № 3 от 06.01.2022 г. КРС прие Правила за използване на радиочестотния спектър от електронни съобщителни мрежи от радиослужба радиоразпръскване;
- С Решение № 18 от 13.01.2022 г. КРС прие изменение и допълнение на Правила за свободно използване на радиочестотния спектър;
- С Решение № 19 от 13.01.2022 г. КРС прие Правила за използване на радиочестотния спектър за електронни съобщителни мрежи от неподвижна радиослужба след издаване на разрешение;
- С Решение № 41 от 26.01.2022 г. КРС прие Правила за определяне на условията и реда за предоставяне на информация за местоположението на потребителите и данни за крайния ползвател от предприятията;
- С Решение № 63 от 17.02.2022 г. КРС измени и допълни Правила за използване на радиочестотния спектър от електронни съобщителни мрежи от подвижна радиослужба след издаване на разрешение;
- С Решение № 69 от 24.02.2022 г. КРС обяви намерение да ограничи броя на разрешенията за ползване на радиочестотен спектър от електронни съобщителни мрежи за наземно цифрово радиоразпръскване в радиочестотна лента 174-230 MHz;
- С Решение № 91 от 17.03.2022 г. КРС прие проект на решение на Министерския съвет за сключване на “Международно споразумение между администрацията на Република България и администрацията на Република Турция относно взаимно включване на техните територии в зоните на обслужване на спътниковите им мрежи, регулирани от Приложение 30Б на Радиорегламента на Международния съюз по далекосъобщения“;

- С Решение № 94 от 24.03.2022 г. КРС стартира обществена консултация относно проект на Методика за определяне на размера на административната такса за контрол по чл. 141 на ЗЕС (Методиката). Със ЗИД на ЗЕС, обн. ДВ, бр. 20 от 9.03.2021 г. бяха направени изменения в чл. 52, чл. 53, ал. 1 и чл. 139 от ЗЕС. С новите редакции на тези разпоредби се изисква КРС да публикува в годишния си доклад „*преглед на административните си разходи и общия размер на събраните такси*“, като законово изискване е „*размерът на административните такси, дължими от лицата, осъществяващи електронни съобщения в изпълнение на изискванията на този закон, съответства на административните разходи на комисията, необходими за международно координиране и сътрудничество, хармонизация и стандартизация, анализ и контрол на пазара, изготвяне и прилагане на подзаконовни нормативни актове и издаване на административни актове и контрол по изпълнението им*“. В случаите „*на разлика между общата сума на събраните административни такси и административните разходи на комисията, комисията предлага на Министерския съвет изменение на тарифата по чл. 147 относно размера на административната такса за контрол*“. С прилагането на Методиката изпълнява изискването на чл. 139, ал. 1 от ЗЕС, а именно: точно да се определи какъв е размера на административните разходи на комисията, необходими за осигуряване на дейностите по ЗЕС. КРС има правомощия, функции и задачи и по редица други закони, следователно е необходима методика за точно определяне на коефициента на средната ангажираност на КРС с дейностите по ЗЕС. Към настоящият момент проекта на изготвената Методика е на втора обществена консултация.
- С Решение № 96 от 24.03.2022 г. КРС прие Регулаторна политика за управление на радиочестотния спектър за граждански нужди;
- С Решение № 118 от 07.04.2022 г. КРС прие проект на Решение на Министерския съвет за сключване на “Споразумение между администрацията на Република България и администрацията на Република Турция относно взаимно включване на техните територии в зоните на обслужване на спътниковите им мрежи, регулирани от Приложение 30Б на Радиорегламента“;
- С Решение № 135 от 20.04.2022 г. КРС прие Правила за използване на радиочестотен спектър за радиосъоръжения от любителска радиослужба;
- С Решение № 162 от 19.05.2022 г. КРС прие Правила за минималните изисквания за сигурност на обществените електронни съобщителни мрежи и услуги и методи за управление на риска за тяхната сигурност;
- С Решение № 192 от 16.06.2022 г. КРС измени и допълни Правилата за свободно използване на радиочестотния спектър;
- С Решение № 201 от 23.06.2022 г. КРС прие Годишен доклад на КРС за 2021 г.;
- С Решение № 222 от 30.06.2022 г. КРС прие, че Пазарът на едро на резервиран капацитет (dedicated capacity) – пазар № 2 от Препоръка (ЕС) 2020/2245 не подлежи на ex ante регулиране, тъй като не са изпълнени кумулативно трите критерия за определяне на съответен пазар, подлежащ на ex ante регулиране;

- С Решение № 223 от 30.06.2022 г. КРС при проект на Наредба за условията и реда за предоставяне на универсалната услуга по Закона за електронните съобщения;
- С Решение № 244 от 07.07.2022 г. КРС утвърди образец на формуляр за предоставяне на информация от предприятията, уведомили Комисията за регулиране на съобщенията за намеренията си да осъществяват обществени електронни съобщения чрез услуги за пренос на данни (в това число достъп до интернет) и вписани към 1 юли в публичния регистър по чл. 33, ал. 1, т.1 от ЗЕС;
- С Решение № 279 от 04.08.2022 г. КРС прие Правила за процеса на смяна на доставчика на услуги за достъп до интернет;
- С Решение № 280 от 04.08.2022 г. КРС прие проект на Постановление на Министерския съвет за приемане 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 на уведомленията за разположени точки за безжичен достъп с малък обхват;
- С Решение № 296 от 25.08.2022 г. КРС обяви намерение да ограничи броя на разрешенията за ползване на радиочестотен спектър в обхват 26 GHz, като издаде до 10 (десет) броя разрешения, по смисъла на чл. 90 от ЗЕС, за ползване на радиочестотен спектър в обхват 26 GHz за наземни мрежи, позволяващи предоставяне на електронни съобщителни услуги за безжични широколентови мрежи и услуги с национално покритие;
- С Решение № 320 от 29.09.2022 г. КРС прие проект на Постановление за приемане на Методика за определяне на цените и ценовите пакети на универсалната услуга по чл. 195 от Закона за електронните съобщения;
- С Решение № 333 от 13.10.2022 г. КРС одобри Механизъм на Комисията за регулиране на съобщенията за измерване и наблюдение на качеството на услугата за достъп до интернет;
- С Решение № 338 от 13.10.2022 г. КРС обяви търг с тайно наддаване за издаване на едно разрешение за ползване на радиочестотен спектър в обхват 26 GHz за наземна мрежа, позволяваща предоставяне на електронни съобщителни услуги с национално покритие, с което да се предостави за ползване блок М (радиочестотна лента 26700-26900 MHz);
- С Решение № 349 от 20.10.2022г. КРС прие изменение и допълнение на Правилата за използване на радиочестотния спектър от електронни съобщителни мрежи от радиослужба радиоразпръскване;
- С Решение № 352 от 27.10.2022 г. КРС прие Правила за взаимодействие и координация между Комисията за регулиране на съобщенията и Комисията за защита на конкуренцията;
- С Решение № 390 от 17.11.2022 г. КРС удължи правото за ползване на номер „116 000" от Фондация „Център Надя" за предоставяне на хармонизирана услуга със социална значимост „Гореща линия за изчезнали деца" до 06.12.2032 г.;

- С Решение № 391 от 17.11.2022 г. КРС продължи действието на Консултативния съвет за национално координиране и съгласуване на радиочестоти и радиочестотни ленти (КСНКС);
- С Решение № 398 от 24.11.2022 г. КРС определи, че Пазарът на едро на терминиране на повиквания в определено местоположение на индивидуални обществени телефонни мрежи не подлежи на ех ante регулиране, тъй като не са изпълнени кумулативно трите критерия за определянето му като съответен пазар, подлежащ на ех ante регулиране и отмени специфичните задължения, наложени с Решение № 265/23.07.2020 г., като запазва действието на задълженията, наложени с т. V.1, т. V.2 и т. V.3 от Решение № 265/23.07.2020 г. за преходен период от 12 месеца. Преходният период по предходното изречение не се прилага по отношение на задължението по т. V. 1.1.5 от Решение № 265/23.07.2020 г.;
- С Решение № 399 от 24.11.2022 г. КРС определи, че пазарът на едро на терминиране на гласови повиквания в индивидуални мобилни мрежи (пазар № 2 от Препоръка на Европейската комисия 2014/710/ЕС от 9 октомври 2014 г.) не подлежи на ех ante регулиране, тъй като не са изпълнени кумулативно трите критерия за определянето му като съответен пазар, подлежащ на ех ante регулиране и отмени специфичните задължения, наложени с Решение № 266/23.07.2020 г., като запазва действието на задълженията, наложени с т. V. 1, т. V.2 и т. V.3 от Решение № 266/23.07.2020 г. за преходен период от 12 месеца;
- С Решение № 400 от 24.11.2022 г. КРС прие Наредба за условията и реда за осъществяване на достъп и/или взаимно свързване;
- С Решение № 425 от 14.12.2022 г. КРС прие Наредба за изменение и допълнение на 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;
- С Решение № 426 от 14.12.2022 г. КРС откри обществено обсъждане на проект на Регулаторна политика за ползването на номерационни ресурси за осъществяване на електронни съобщения.

4. Осъществяване на електронни съобщения

4.1. Разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс

Във връзка с изменението на ЗЕС и приетите правила за използване на радиочестотен спектър, с Протоколно решение № 1 от 12.05.2022 г. КРС прие типови разрешения за ползване на радиочестотен спектър. Започна процесът по привеждане в съответствие на издадените разрешения за ползване на радиочестотен спектър и за номерационни ресурси.

В таблица 14 е посочен броят на издадените през годината разрешения за ползване на ограничен ресурс, броят на измененията и/или допълненията на издадени разрешения, броят на прекратените, отнети и прехвърлени разрешения, както и броят на разрешенията с изтекъл срок.

Таблица 14

Разрешения за 2022 г. по Закона за електронните съобщения

Електронна съобщителна мрежа	Изменения/ Допълнения (брой)	Издадени разрешения (брой)	Прекратени/ Отнети/ 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	-	-	1
Електронни съобщителни мрежи за наземно аналогово радиоразпръскване на радиосигнали с национално и местно покритие	46	2	1	62
Наземни мрежи в радиочестотен обхват 1800 MHz	7	-	-	-
Наземни мрежи в радиочестотен обхват 2 GHz	5	-	-	-
Наземни мрежи в радиочестотен обхват 2.6 GHz	5	-	-	-
Наземни мрежи в радиочестотен обхват 3.6 GHz	7	-	-	-
Електронни съобщителни мрежи обхват 26 GHz	1	5	-	-
Електронни съобщителни мрежи от подвижна радиослужба – PMR/PAMR	345*	16*	38	19
Електронни съобщителни мрежи от въздушна подвижна радиослужба	12	-	-	-
Електронни съобщителни мрежи от неподвижна радиослужба от вида „точка към точка”	74**	1	4	1

Разрешения за ползване на номерационни ресурси	10	1	2	-
Електронни съобщителни мрежи за неподвижен безжичен достъп (FWA)	1	-	-	-
Електронни съобщителни мрежи от спътникови радиослужби	22	14	-	-
Позиция на геостационарна орбита със съответния радиочестотен спектър, определен за Република България	1	-	-	-
Интегрирана мобилна спътникова система	2	-	-	-
Временни разрешения	2	10	-	-
ОБЩО:	542	49	45	83

* Общият брой на предоставените радиочестоти за тези разрешения е 140;

** Изменения и допълнения в техническите данни на общо 2151 участъка, включително предоставен радиочестотен спектър за нови 1026 участъка.

4.2. Уведомления за предоставяне на обществени електронни съобщителни мрежи и/или услуги

Дейностите относно подадените през 2022 г. уведомления за предоставяне на обществени електронни съобщителни мрежи и/или услуги са посочени в таблица 15.

Таблица 15

Вид дейност	2022 г. (брой)
Разгледани уведомления за предоставяне на обществени електронни съобщителни мрежи и/или услуги	50
Разгледани уведомления за прекратяване осъществяването на обществени електронни съобщения	35
Издадени удостоверения за вписване в регистъра	12
Предприятия, вписани в регистъра	24
Предприятия, заличени от регистъра	30

4.3. Осъществяване на електронни съобщения чрез радиосъоръжения от любителската радиослужба

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

Таблица 16

Вид дейност	2022 г. (брой)
Издадени разрешителни за радиолюбителска правоспособност	290
Издадени HAREC свидетелства	27
Издадени СЕРТ лицензи	37
Предоставени опознавателни знаци	475*

*205 от определените опознавателни знаци са временни.

През 2022 г. бяха проведени 9 радиолюбителски изпита в градовете София, Пловдив, Варна, Габрово и Гоце Делчев. Изпитани са 268 лица.

4.4. Взаимно свързване и достъп

Комисията за регулиране на съобщенията прие Наредба № 1 от 24 ноември 2022 г. за условията и реда за осъществяване на достъп и/или взаимно свързване.⁶⁶ Наредбата се отнася за операторите на обществените електронни съобщителни мрежи в случаите, когато мрежите се използват за предоставяне на обществени електронни съобщителни услуги. В глава втора „Осъществяване на взаимно свързване“ са предвидени разпоредбите за осигуряване на достъп за реализиране на взаимно свързване по отношение на предоставяне на услугата „терминиране“. В глава трета „Договори за достъп и/или взаимно свързване“ е предвидено съдържанието на договорните условия, необходими за реализацията на достъп и/или взаимно свързване. По този начин се привежда в съответствие подзаконовата нормативна уредба с последните изменения в ЗЕС, както и се постига яснота по отношение на основните правила, по които предприятията, предоставящи обществени електронни съобщителни мрежи, предоставят достъп и/или взаимно свързване.

През 2022 г. в КРС постъпи искане от „Инспайър Комюникейшънс“ ЕООД за оказване на съдействие за постигане на съгласие с „А1 България“ ЕАД за финализиране на преговорния процес и подписване на договор за взаимно свързване за терминиране на гласови повиквания. На проведената среща страните постигнаха съгласие за начина по който да продължи преговорния процес.

⁶⁶https://crc.bg/files/%D0%9F%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%80%D0%BD%D0%BE%20%D1%80%D0%B5%D0%B3%D1%83%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B5/Naredba_1_za_dostyp_i_vzaimno_svarzvanе.pdf

III. ДЕЙНОСТИ ПО ЗАКОНА ЗА ЕЛЕКТРОННИТЕ СЪОБЩЕНИЯ, ЗАКОНА ЗА ЕЛЕКТРОННИЯ ДОКУМЕНТ, 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 ключов обществен ресурс, управлението на който влияе на развитието на важни сектори и услуги от икономиката на страната, в това число мобилни, безжични широколентови и спътникови услуги, радиоразпръскване на телевизионни и радио- сигнали, транспорт, приложения с малък обсег на действие, като устройства за дистанционно управление, слухови апарати, радиомикрофони, медицинска апаратура, локални радиомрежи, неспецифични и индуктивни устройства, устройства за радиоопределяне и др. Използването на радиочестотния спектър стои в основата на научни дейности, като метеорология, наблюдение на Земята, радиоастрономия и космически изследвания. Лесният достъп до радиочестотния спектър е от значение за предоставянето на съобщителни услуги, за гражданите и предприятията, които се намират в отдалечени и слабонаселени райони. Поради това управлението на радиочестотния спектър има отражение върху развитието на икономиката на страната, безопасността, здравеопазването, обществения интерес, културата, науката, социалната сфера, околната среда и въвеждането на иновативни технологии и услуги. Друг важен аспект е осигуряване на хармонизирано използване на радиочестотния спектър, което допринася за по-добро качество на услугите и създаване на икономии от мащаба, тъй като понижава както разходите за изграждане на безжични мрежи, така и разходите на потребителите за безжични устройства. Радиочестотният спектър продължава да е ключов фактор за постигане на целите на Цифровото десетилетие 2030 и ключов актив за постигане на универсално широколентово покритие и цифрова трансформация.

През изминалата година, КРС продължи да управлява радиочестотния спектър за граждански нужди в съответствие с Европейската политика в областта на радиочестотния спектър, отчитайки националните интереси и особености с оглед 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.

При осъществяване на дейностите си, свързани с управлението на радиочестотния спектър, КРС следва разпоредбите на основните документи, свързани с управлението на честотния ресурс в нашата страна - 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.

След проведена процедура по обществено обсъждане КРС прие Регулаторна политика за управление на радиочестотния спектър за граждански нужди (Обн. ДВ. бр. 29 от 12 април 2022 г.). С нея се определят основните цели, механизми и подходи за управление на радиочестотния спектър за граждански нужди за периода 2022 – 2024 г., изпълнението на

които ще допринесе до развитие на безжичните мрежи и осигуряване на хармонизирано и координирано използване на радиочестотния спектър.

С цел изпълнение на мярка C7.R2: Ефективно използване на радиочестотния спектър при усвояване на средствата по Националния план за възстановяване и устойчивост (НПВУ) (Код RRP139), Председателят на КРС съгласува споразумение, между Военновъздушните сили на Република България и предприятията, предоставящи електронни съобщителни мрежи и/или услуги, за провеждане на тестове с цел да се установи възможността за използване на 2x30 MHz в обхват 700 MHz и 2x30 MHz в обхват 800 MHz за наземни мрежи, позволяващи предоставянето на електронни съобщителни услуги, като се провери влиянието на излъчването от базовите станции на предприятията върху наземно базираните военни радионавигационни и радиолокационни системи и обратно.

В изпълнение на Споразумението Комисията издаде временни разрешения на „Виваком България“ ЕАД (Виваком), „Йеттел България“ ЕАД (Йеттел) и „А1 България“ ЕАД (А1) за съвместно ползване на радиочестотни ленти 703-733 MHz/758-788 MHz и 791-821 MHz/832-862 MHz. С временните разрешения на трите предприятия се предостави правото да провеждат тестове за установяване на взаимното влияние между радиоелектронното оборудване на Военновъздушните сили и предприятията, както и осигуряване на техническата съвместимост на мрежови съоръжения, целостта и сигурността на мрежите и качеството на предоставяните услуги. В зависимост от резултатите от тестовете през следващата година предстои провеждане на процедура по издаване на постоянни разрешения.

През 2022 г. КРС прие проект на Позиция относно перспективите и условията за ползване на свободния ресурс в радиочестотни обхвати 700 MHz и 800 MHz и на основание чл. 37, ал. 1 и ал. 3 от ЗЕС откри процедура за провеждане на обществени консултации, с цел да се проучи интересът за придобиване на спектър в обхвати 700 MHz и 800 MHz, което е една от стъпките за изпълнение на мярка C7.R2 от НПВУ.

Беше изготвен проект на намерение за ограничаване броя на разрешенията в обхвати 700 MHz и 800 MHz, както и проект на нотификация на Групата по политика за радиочестотния спектър към ЕК.

През изминалата година КРС обяви намерение за ограничаване броя на издаваните разрешения за ползване на радиочестотен спектър от електронни съобщителни мрежи за наземно цифрово радиоразпръскване в радиочестотна лента 174-230 MHz. В рамките на определения срок, постъпиха пет намерения, а в следствие четири предприятия подадоха заявления. Във връзка с подадени заявления по чл. 83 от ЗЕС за издаване на седем разрешения за ползване на честотен ресурс от радиочестотна лента 174-230 MHz, отказ на предприятия за три от тях и невъзможността за приключване на стартиралата процедура, Комисията изпрати писмо до Министерство на културата, Министерство на транспорта и съобщенията и Съвета за електронни медии във връзка с необходимостта от промяна на правната уредба и предприемане на действия по изменение на Закона за радиото и телевизията.

Предоставен е допълнителен честотен ресурс в обхвати 1800 MHz и 3600 MHz на Виваком, Йеттел и А1, като по този начин се дава възможност на предприятията за бъдещо развитие на мрежите им и предоставяне на високоскоростен пренос на данни, включително такива, базирани на 5G мрежи.

С цел осигуряване на условия за ефективно използване на радиочестотен обхват 26 GHz и навлизане на пазара на нови технологии и услуги в КРС са извършени дейности, свързани с привеждане на два броя разрешения в съответствие с новите подзаконови актове и издаване на нови разрешения за ползване на радиочестотен спектър за наземни мрежи, позволяващи предоставянето на електронни съобщителни услуги.

С Решение № 296 от 25.08.2022 г. КРС откри процедура за обществена консултация, на основание чл. 90, ал. 2 във връзка с чл. 89, ал. 1 от ЗЕС, относно намерение за ограничаване броя на разрешенията за ползване на радиочестотен спектър в обхват 26 GHz за наземна мрежа, позволяваща предоставянето на електронни съобщителни услуги с национално покритие за срок от 20 г. и стартира обществени консултации за издаване на 10 разрешения (блокове А, В, D, G, I, L, M, N, O и P), всяко по 200 MHz. Максималният брой разрешения, за което едно предприятие можеше да заяви намерение е 3 броя разрешения (максимално 600 MHz). При определяне броя на разрешенията са отчетени необходимостта от изпълнение на основните цели на ЗЕС, Регулаторната политика за управление на радиочестотния спектър за граждански нужди и наличния свободен ресурс в обхват 26 GHz. С Решение № 337 от 13.10.2022 г. бяха приети резултатите от проведената обществена консултация. В резултат, на основание чл. 90, ал. 4, т. 2 от ЗЕС бяха предприети действия по издаване на разрешения, след подаване на заявления по чл. 83, ал. 5 от ЗЕС, на А1, Йеттел и Виваком, за заявените от тях блокове, както следва: на А1 за блокове I и L; на Йеттел за блокове А, В и D; на Виваком за честотни блокове N и O.

На основание чл. 90, ал. 4, т. 2 КРС прие решение за обявяване на търг по реда на чл. 93 от ЗЕС за честотен блок М (честотна лента – 26700-26900 MHz), за която бяха подадени намерения от А1 и Виваком. С Решение № 354 от 27.10.2022 г. бяха приети тръжни книжа за търг с тайно наддаване за издаване на разрешение за ползване на радиочестотен спектър в обхват 26 GHz за наземна мрежа, позволяваща предоставяне на електронни съобщителни услуги с национално покритие. Заявление за участие в търга беше подадено само от Виваком, във връзка с което търг не беше проведен и с Решение № 394/24.11.2022 г., КРС приключи стартираната процедура за провеждане на търг.

В резултат комисията:

- с Решение № 387/17.11.2022 г. издаде Разрешение № 02499/17.11.2022 г. на А1 за блокове I и L;
- с Решение № 388/17.11.2022 г. издаде Разрешение № 02500/17.11.2022 г. на Йеттел за блокове А, В и D;
- с Решение № 389/17.11.2022 г. издаде Разрешение № 02501/17.11.2022 г. на Виваком за блокове N и O;
- с Решение № 394/24.11.2022 г., КРС приключи стартираната процедура за провеждане на търг и издаде Разрешение № 02502/24.11.2022 г. на Виваком за блок М.

С предоставяне на общо 1600 MHz честотен ресурс на трите мобилни предприятия, КРС изпълни мярка С7.R2: Ефективно използване на радиочестотния спектър при усвояване на средствата по НПВУ (Код RRP138).

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 (ЗУТ) и ЗИД на ЗЕС с Решение № 280 от 04.08.2022 г. КРС прие проект на Постановление на Министерския съвет за приемане 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 на уведомленията за разположени точки за безжичен достъп с малък обхват (приета с ПМС № 357/04.11.2022 г., обн. ДВ, бр. 89 от 08.11.2022 г.). С приемането на наредбата и създаването на регистъра се облекчава режимът за поддръжка, дооборудване и/или подобряване на елементи на приемно-предавателни станции, както и тяхната подмяна или допълване, при определени условия, като отпада необходимостта от издаване на разрешение за строеж, намалява се административната тежест и се осигурява по-висока регулаторна ефективност.

През изминалата година е създаден и Регистър на предоставените права за ползване на радиочестотния спектър въз основа на регистрация, с което се облекчава режима за предоставяне на права за ползване на радиочестотен спектър. Това ще позволи заявяването и предоставянето на радиочестотен спектър да се извършва изцяло по електронен път.

През 2022 г. КРС прие Позиция относно използване на заглушители на територията на Република България, в която са актуализирани разпоредбите на ЗЕС.

Разпределение, планиране, предоставяне и ефективно използване на радиочестотния спектър

През 2022 г. продължи процесът по приемането на проекти на подзаконови актове с цел привеждането им в съответствие с новите изменения в ЗЕС (ЗИД на ЗЕС, обн., ДВ, бр. 20 от 9 март 2021 г., в сила от 13 март 2021 г.).

В тази връзка след проведено обществено обсъждане и нотификация пред Европейската комисия (ЕК), КРС прие следните подзаконови нормативни актове:

- Правила за използване на радиочестотния спектър от електронни съобщителни мрежи от радиослужба радиоразпръскване (Обн. ДВ. бр. 6 от 21.01.2022 г.);
- Правила за използване на радиочестотния спектър за електронни съобщителни мрежи от неподвижна радиослужба след издаване на разрешение (Обн. ДВ. бр. 9 от 1.02.2022 г.);
- Правила за използване на радиочестотен спектър за радиосъоръжения от любителска радиослужба (Обн. ДВ. бр.35 от 10.05.2022 г.).

С приемането на посочените актове, приключи привеждането на подзаконовата уредба, касаеща използването на радиочестотния спектър в съответствие със ЗИД на ЗЕС.

След проведено обществено обсъждане, КРС прие изменение и допълнение на Правилата за свободно използване на радиочестотния спектър (обн., ДВ, бр. 9 от 01.02.2022 г. и Обн. ДВ. бр. 55 от 15.07.2022 г.) и на Правила за използване на радиочестотния спектър от електронни съобщителни мрежи от подвижна радиослужба след издаване на разрешение (Обн. ДВ. бр.20 от 11.03.2022 г.), с което в българското законодателство бяха транспонирани разпоредбите на 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) 2021/1067 относно хармонизираното използване на радиочестотния спектър в радиочестотна лента 5945-6425 MHz за внедряване на безжични системи за достъп, включително локални радиомрежи (WAS/RLAN);
- Решение за изпълнение (ЕС) 2021/1730 на Комисията относно хармонизираното използване на сдвоените радиочестотни ленти 874,4-880,0 MHz и 919,4-925,0 MHz и на несдвоената радиочестотна лента 1900-1910 MHz за мобилни железопътни радиовръзки;
- Решение за изпълнение (ЕС) 2022/172 за изменение на Решение за изпълнение (ЕС) 2018/1538 относно хармонизиране на радиочестотния спектър за използване от устройства с малък обем на действие в честотните ленти 874-876 MHz и 915-921 MHz;
- Решение за изпълнение (ЕС) 2022/179 относно хармонизираното използване на радиочестотния спектър в честотната лента от 5 GHz за внедряване на безжични системи за достъп, включително локални мрежи с достъп чрез радиовръзка и за отмяна на Решение 2005/513/ЕО;
- Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180 за изменение на Решение 2006/771/ЕО по отношение на актуализирането на хармонизираните технически условия в областта на използването на радиочестотния спектър за устройства с малък обем на действие.

С изменението на Правилата за свободно използване на радиочестотния спектър се определиха допълнително 480 MHz за използване от устройства с ниска мощност в закрити пространства и устройства с много ниска мощност в закрити пространства и на открито при значително по-широка честотна лента за предаване на данни; актуализираха се условията за използване на радиочестотен спектър в ленти 874,4-880,0 MHz и 919,4-925,0 MHz за теснолентови железопътни приложения (GSM-R) и се въведоха условия, под формата на маска за граници на блоковете (BEM), за широколентови железопътни приложения (RMR - Railway Mobile Radio, железопътно подвижно радио от следващо поколение); измениха се част от условията за използване на радиочестотни ленти 874-876 MHz и 915-921 MHz; въведено беше определение за „използване в закрити помещения“, като се промениха и конкретизираха условията за използване на лента 5150-5250 MHz от безжични системи за достъп на закрито, включително в пътни превозни средства, влакове и въздухоплавателни средства и за ограничено използване на открито; разреши се използването на лента 5170-5250 MHz за безпилотни летателни системи; въведено беше условие, за използване на радиочестотна лента 5250-5350 MHz само в сгради и бяха променени условията за използване на някои честотни ленти от устройства за радиоопределяне.

През изминалата година КРС прие изменение и допълнение и на Правила за използване на радиочестотния спектър от електронни съобщителни мрежи от радиослужба радиоразпръскване (обн. ДВ, бр. 88 от 04.11.2022 г.).

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

През 2022 г. КРС приведе в съответствие с новите подзаконовни актове 435 бр. разрешения за ползване на ограничен ресурс.

Във връзка с дейностите, свързани с участието в изготвяне на официалната позиция на Република България по точките от дневния ред на Световната конференция по радиосъобщения 2023 г. (WRC-23), представители на КРС взеха активно участие в междуправителната работна група. Въз основа на анализ на проучванията на Международния съюз по далекосъобщения (ITU) и възможностите за прилагане на предложените опции за решаване на въпросите, които ще се разглеждат на WRC-23, бяха изготвени предложения и становища по точките от дневния ред на WRC-23, включително по предварителните позиции на Групата за подготовка за конференцията (CPG23-6) към Европейската конференция по пощи и далекосъобщения (CEPT⁶⁷), съдържащи се в т.нар. BRIEF's и Общоевропейските предложения (ECP), като бяха отчетени и националните особености на използването 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 тяхното използване както за големи групи потребители, предимно в общественения 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, 133 радиочестотни канала (109 симплексни и 24 дуплексни) бяха предоставени на предприятия, от които 57 радиочестоти за изграждане на 31 нови радиомрежи за осъществяване на електронни съобщения за собствени нужди чрез електронна съобщителна мрежа от подвижна радиослужба.

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.

Както е посочено по-горе, през 2022 г. КРС предостави допълнителен радиочестотен спектър по 20 MHz на А1, Йеттел и Виваком в обхвати 1800 MHz и 3.6 GHz. С това бяха осигурени условия за ефективно използване на спектъра и бъдещо развитие на мрежите.

⁶⁷ European Conference on Postal and Telecommunications Administrations

Видно от графиката на фиг. 41 и трите мобилни оператора въвеждат 5G базови станции наред с другите технологии, като с най-голям темп се увеличава броят на 5G базовите станции, работещи по технология NR. 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 % покритие⁶⁸ на световното население през 2027 г.



Източник: КРС

Фиг. 41

Неподвижна радиослужба

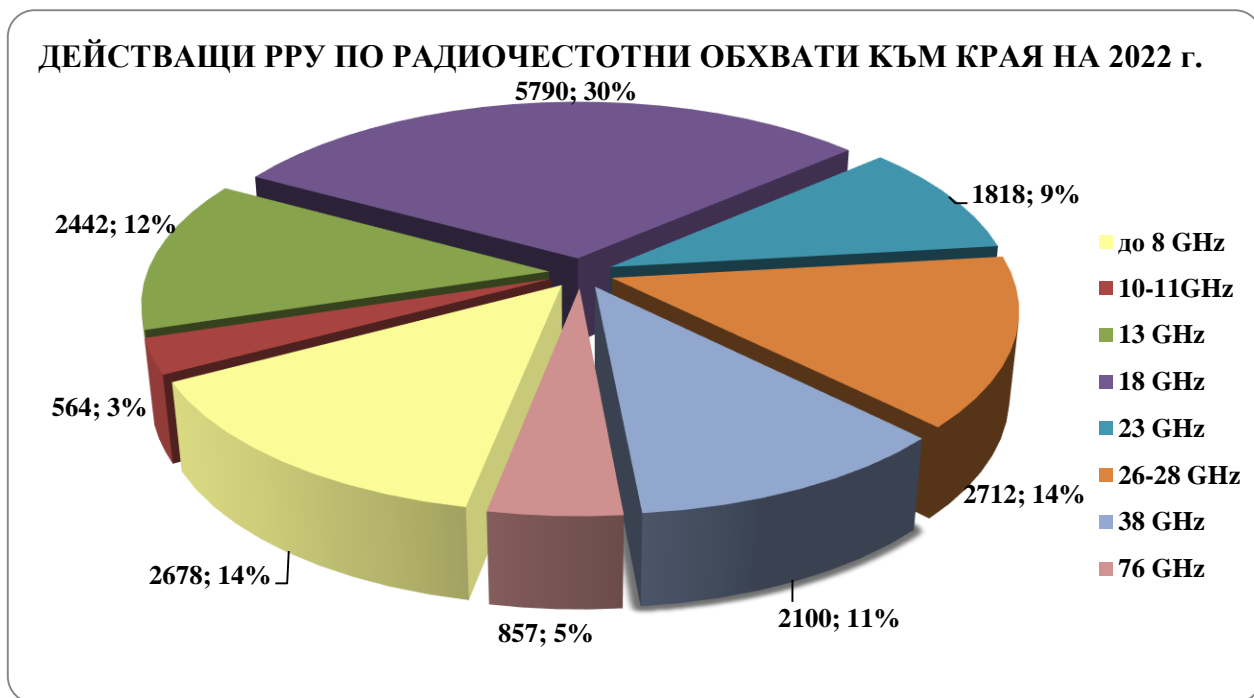
През 2022 г. беше издадено едно разрешение за ползване на радиочестотен спектър за мрежи от вида „точка към точка” и бяха направени 74 изменения и допълнения на разрешения, касаещи техническите данни на общо 3177 еднопосочни радиорелейни участъка (РРУ). С тях бе предоставен радиочестотен спектър за 1026 нови участъка, с което общият им брой достигна 19224 при 18198 за 2021 г. Продължи тенденцията за изграждане на високотехнологични цифрови системи с използване на технологии XRP/CCDP, като броят на РРУ, използващи тези системи, достигна 11296 през 2022 г., (при 10460 за 2021 г.) 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 процентния дял нарасна с 1% от общия брой РРУ

⁶⁸ Ericsson Mobility Report, November 2021

(34-процентен дял от общия брой РРУ към края на 2022 г. спрямо 33-процентен дял за 2021 г.). Продължи изграждането на електронни съобщителни мрежи с висока плътност, ползващи най-високофрековните обхвати. През 2022 г. се запази тенденцията за нарастване броя на РРУ, които ползват сдвоените радиочестотни обхвати 71-76 GHz и 81-86 GHz за висококапацитетни РРУ, като броят им достигна 857 в края на годината, което е нарастване от 15 % спрямо 2021 г.

На фиг. 42 е представена информация за дяловото разпределение в проценти на действащите РРУ по радиочестотни обхвати, предоставени с разрешения за ползване на радиочестотен спектър, за електронна съобщителна мрежа от вида „точка към точка“, към края на 2022 г.

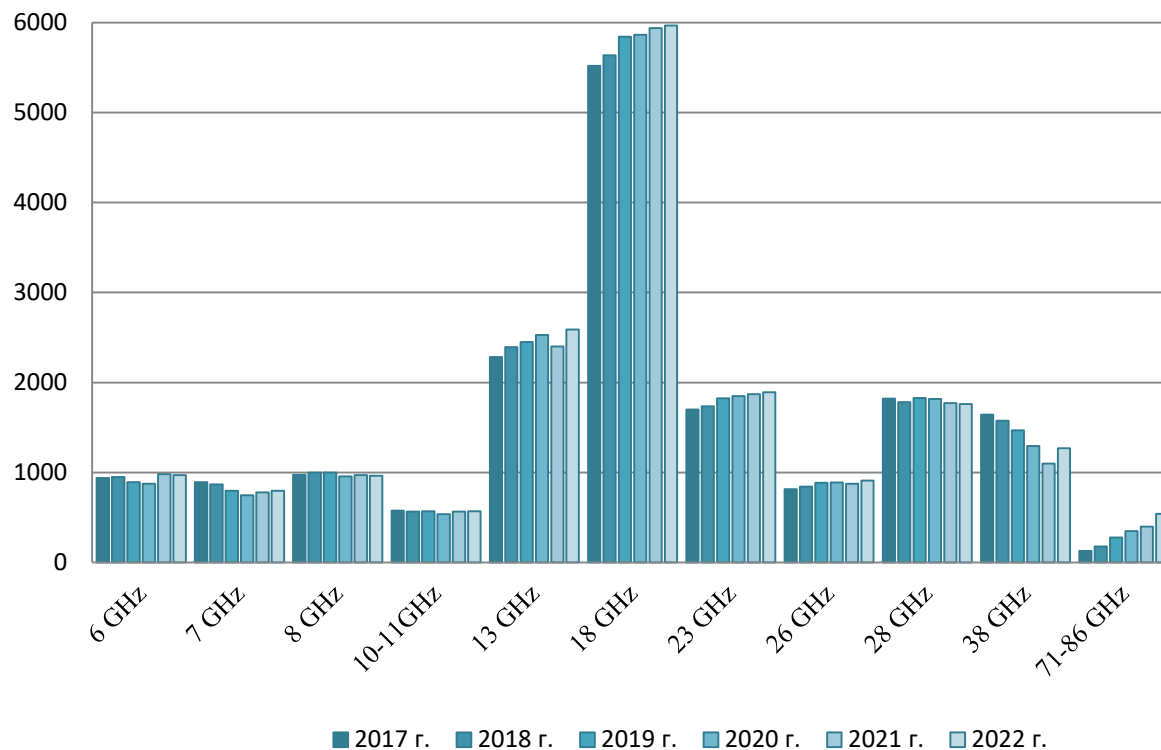


Източник: КРС

Фиг. 42

На фиг. 43 е представено разпределението на ползвания радиочестотен спектър за мрежи от вида „точка към точка“ по обхвати за периода 2017-2022 г.

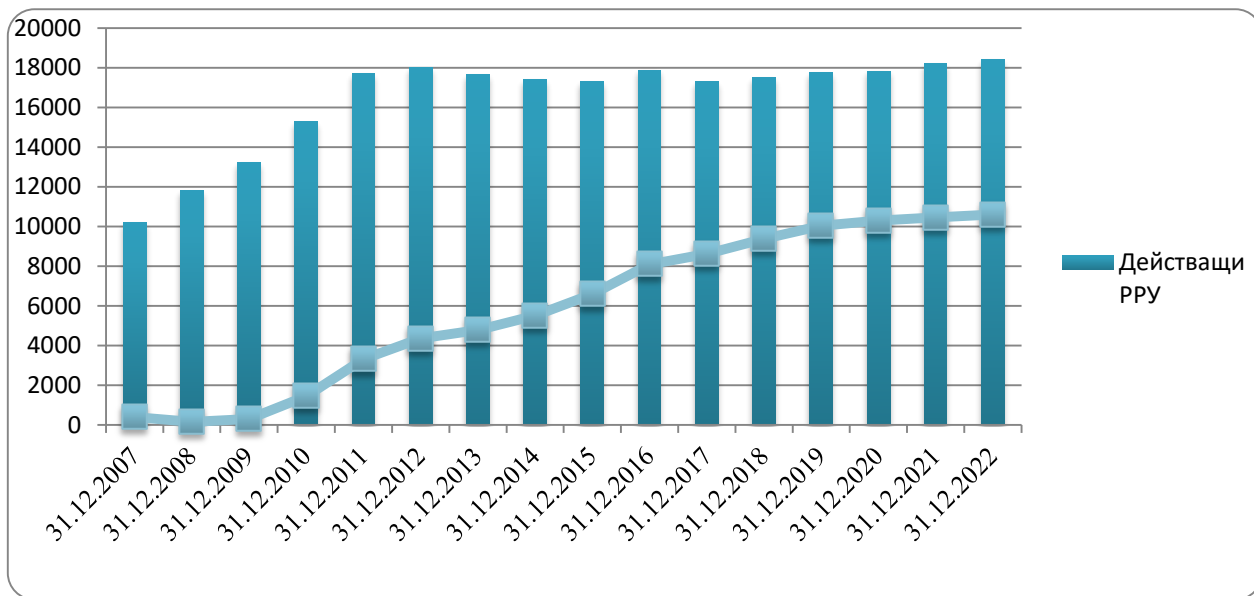
**Разпределение на ползвания радиочестотония спектър
за мрежи от вида "точка към точка" по обхвати за
периода 2017-2022г.**



Източник: КРС

Фиг. 43

На фигура 44 са показани действащите РРУ по години, съпоставени с частта от тях, ползващи технологии ХРІС/ССDP.



Източник: КРС

Фиг. 44

С развитието и разгръщането на 5G мрежите предизвикателствата пред преносните мрежи и съответните преносни капацитети стават все по-големи. Поради това и през 2022 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.

Тенденцията, която се наблюдаваше през 2021 г., за мигриране на РРУ с ширина на лентата от 3.5 MHz и 7 MHz към ленти от 14 MHz, 28 MHz, 56 MHz и по-широки, продължи и през 2022 г. Броят на РРУ с ширина на лентата от 3.5 MHz и 7 MHz в края на 2022 г. намалю до 988 (за сравнение в края на 2021 г., техният брой беше 1519, от които едва 10 еднопосочни РРУ с ширина на лентата 3.5 MHz.)

Във връзка с въведеният през 2021 г. със ЗИД на ЗЕС нов режим за предоставяне на права за ползване на радиочестотен спектър - регистрационен режим, който е по-облекчен в сравнение с разрешителния (издаване на разрешение), през изминалата година беше създаден временен регистър за предоставените права за ползване на радиочестотния спектър въз основа на регистрационен режим.

Спътникови радиослужби

През 2022 г. дейността, свързана с регулацията на спътниковите радиослужби, продължи да бъде насочена към координирането и защитата на националните позиции на геостационарната орбита със съответния радиочестотен спектър и на радиочестотния спектър, използван от негеостационарни спътникови системи. Целта на този процес е предотвратяване на потенциални смущения към българските планови и извънпланови

системи, разположени на 1.9°E (BSS) и на 56.02°E (FSS) и спътниковите системи, разположени на негеостационарна орбита.

С това продължиха дейностите по осигуряване на възможност български предприятия да експлоатират геостационарни и негеостационарни спътникови системи и съответно да увеличат присъствието на България на пазара на спътникови услуги. Беше подадена една заявка за координация на нова българска спътникова система и 9 заявки за модификации на спътникови системи на негеостационарна орбита, както и 5 заявки за нотификации за геостационарни системи за данни на българските спътникови оператори България Сат и Балкансат.

През 2022 г. е предоставен честотен ресурс за експлоатация на 5 земни станции, свързващи се с 23 броя спътникови системи на негеостационарна орбита, в т.ч. Старлинк, OneWeb и една земна станция, свързваща се с спътникова система на геостационарна орбита.

Продължиха дейностите по координация чрез анализи на двуседмичните циркуляри (BR International Frequency Information Circular - BRIFIC), издадени от Радиобюрото към ИТУ. В резултат на анализите на всички двуседмични циркуляри за 2022 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.

През второто тримесечие на 2022 г. беше приключена процедурата по реда на чл. 32 от Устройствения правилник на МС и неговата администрация, относно проект на решение за одобрение на „Споразумение между КРС и Органа за информационни и комуникационни технологии на Република Турция относно взаимно включване на техните територии в зоните на обслужване на спътниковите им мрежи в плановете честотни ленти, регулирани по Приложение 30Б на Радиорегламента на ИТУ“. Споразумението беше одобрено на заседание на МС с Решение № 343 от 30.05.2022 г.

Радиоразпръскване

През 2022 г., във връзка с искане на Съвета за електронни медии (СЕМ) за предоставяне на свободен честотен ресурс за гр. Русе и гр. Пловдив относно открити процедури за провеждане на конкурси, 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 и гр. Пловдив.

По желание на предприятия е извършено препланиране за 27 честотни назначения.

През 2022 г. бяха разгледани и анализирани 63 технически характеристики на електронни съобщителни мрежи за наземно аналогово радиоразпръскване на радиосигнали в УКВ обхвата (честотна лента 87.5-108.0 MHz), като 8 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 55 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.

Издадено е едно временно разрешение за краткосрочни събития (озвучаване на автокино в три населени места) за ползване на радиочестотен спектър от УКВ обхвата.

С цел прецизиране на текстове както и във връзка с действащата нормативна уредба, така и с цел въвеждане на терминология за типовото разрешение за наземно радиоразпръскване, след проведено обществено обсъждане, с Решение № 349 от 20.10.2022 г. КРС прие изменение и допълнение на Правилата за използване на радиочестотния спектър от електронни съобщителни мрежи от радиослужба радиоразпръскване (Обн. ДВ. бр. 88 от 4 ноември 2022 г.).

Национална и международна координация

През 2022 г. в Консултативния съвет за национално координиране и съгласуване към КРС са координирани и съгласувани 2339 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 4 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.).

В резултат на обработените и анализирани публикации в двуседмичните циркуляри BRIFIC за наземните радиослужби през изминалата година бяха координирани 261 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 съответствие с 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 8 радиочестотни зони и назначения на чужди администрации за изменение на цифровия план GE06D със съответните технически параметри.

С оглед стартиране на процедура по международна координация на канали от 5 до 10, които да се използват за цифрово звуково радиоразпръскване по стандарт T-DAB, бяха анализирани 122 бр. технически характеристики на радиочестотни назначения в лента 174.0-230.0 MHz.

В съответствие с процедурите на чл. 12 от Радиорегламента на Международния съюз по далекосъобщения бяха координирани 280 (164 за сезон А и 116 за сезон В) радиочестотни назначения за наземно аналогово и цифрово радиоразпръскване на радиосигнали в обхвата на късите вълни.

Обработени и анализирани са радиочестотните назначения за спътникови мрежи от двуседмичните циркуляри BRIFIC за спътниковите радиослужби. С оглед осигуряване на защита от радиосмущения на българските позиции на геостационарна и негеостационарна орбити и назначенията за неподвижна радиослужба, КРС изпрати 97 писмени възражения и 123 възражения, чрез специализирани програмни продукти на ITU до ITU и до администрациите, чиито спътникови мрежи биха могли потенциално да засегнат българските мрежи. В резултат на извършените изследвания на техническите параметри и последвалите изчисления беше проведена кореспонденция с ITU и съответните администрации, подали заявките в двуседмичните циркуляри. С оглед осигуряване на защита от радиосмущения на българските спътникови системи на геостационарна и негеостационарна орбита, както и назначенията за наземните радиослужби, КРС изпрати възражения съгласно процедурните правила на Радиорегламента до ITU 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 – 7 възражения за 8 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 - 64 коментара;
- координация на извънпланова спътникова станция, потенциално засягаща друга извънпланова спътникова станция, съгласно чл. 9.7 от Радиорегламента - 21 възражения;
- координация при превишаване на отношението носеща/шум (C/N) за спътникови системи от радиослужба неподвижна – спътникова в честотни обхвати 4500-4800 MHz, 6725-7025 MHz, 10.70-10.95 GHz, 11.20-11.45 GHz и 12.75-13.25 GHz, съгласно Приложение 30В от Радиорегламента – 2 възражения за 2 спътникови системи.

Възражения, подадени чрез специализирани програмни продукти на ITU

- координация на спътникова мрежа на извънпланова позиция от радиослужба радиоразпръскване – спътниково и извънпланова спътникова мрежа, съгласно чл. 4 на Приложение 30А от Радиорегламента – възражение срещу една спътникова система;
- координация на извънпланова спътникова станция, потенциално засягаща друга извънпланова спътникова станция, съгласно чл. 9.7 от Радиорегламента – направени са възражения срещу 21 спътникови системи, като са изпратени и писмени уведомления до съответните администрации;
- коментари по чл. 9.3 от Радиорегламента относно планирани спътникови системи на НГСО - за 66 спътникови системи, като са изпратени и писмени уведомления до съответните администрации;

- координация на спътникова станция на негеостационарна орбита и спътникова система на геостационарната орбита, съгласно чл. 9.12А от Радиорегламента – направени са възражения срещу 18 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 17 спътникови системи;

Електромагнитна съвместимост

През годината бяха извършени изследвания за електромагнитна съвместимост на 87 български и 230 чуждестранни УКВ радиоразпръсквателни станции с въздухоплавателните системи ILS, VOR и COM.

Поради установяване на вероятни радиосмущения при извършването на изследвания за електромагнитна съвместимост с въздухоплавателните радиослужби бяха подадени за измерване 16 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

През 2022 г. беше изменена и допълнена Наредба №1 от 2010 г. за правилата за ползване, разпределение и процедурите по първично и вторично предоставяне за ползване, резервиране и отнемане на номерационни ресурси. С изменението се регламентира възможността за издаване на разрешения за ползване на номерационни ресурси на предприятия, които осъществяват електронни съобщения чрез електронни съобщителни мрежи за собствени нужди, когато се изисква мрежата им да бъде свързана с обществена електронна съобщителна мрежа, както и предоставянето на групи номера в случай на отпадане на доставчик от домейна на негеографски номера, чрез които се предоставят услуги в мобилна мрежа.

Във връзка с осигуряване на ефективно управление на номерационните ресурси, в края на 2022 г. беше открита процедура за обществени консултации на проект на Регулаторна политика за ползването на номерационни ресурси за осъществяване на електронни съобщения.

Към края на 2022 г. общият брой предприятия, които имат издадени разрешения за ползване на номерационни ресурси е 23.

През годината е издадено едно разрешение за ползване на номерационни ресурси на „Бетател“ ООД. По искане на „ДУАЛИТИ КОМЮНИКЕЙШЪНС“ ООД е прекратено издаденото им разрешение. Отнето е разрешението за ползване на номерационни ресурси на „ТИ.КОМ“ АД.

През 2022 г. са предоставени за ползване 7100 географски номера. Общият брой предоставени географски номера към края на годината са 8 800 600. Поради оптимизация на мрежите и услугите на предприятията или прекратяване на дейност през 2022 г. са освободени номерационни ресурси, както следва:

- 42 700 географски номера;
- 1 767 000 номера от обхвата за достъп до мобилни мрежи;

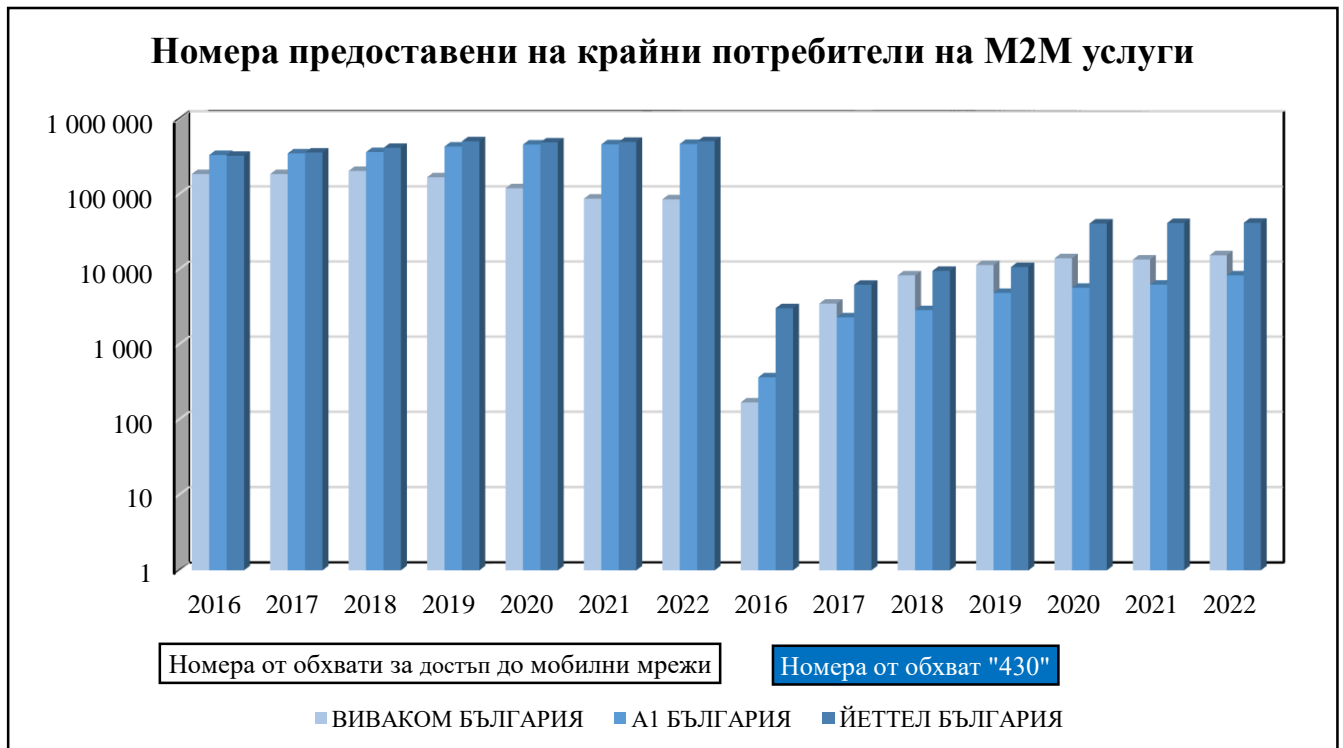
- 6 национални кода на точки за сигнализация;
- 3 международни кода на точки за сигнализация;
- 2 кода на мобилна мрежа (MNC);
- 100 номера от обхват „700“.

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 предприятията са прехвърлени 233 000 номера от обхвата за достъп до мобилни мрежи.

Номерационният 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);
- „Виваком България“ ЕАД (Виваком);
- „Йеттел България“ ЕАД (Йеттел).

През 2022 г. се отчита увеличаване на предоставените на крайни ползватели номера от обхват „430“ и при трите предприятия. Продължава тенденцията за използване на по-голям брой номера от обхватите за достъп до мобилни мрежи при предоставянето на M2M услуги. При Виваком 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

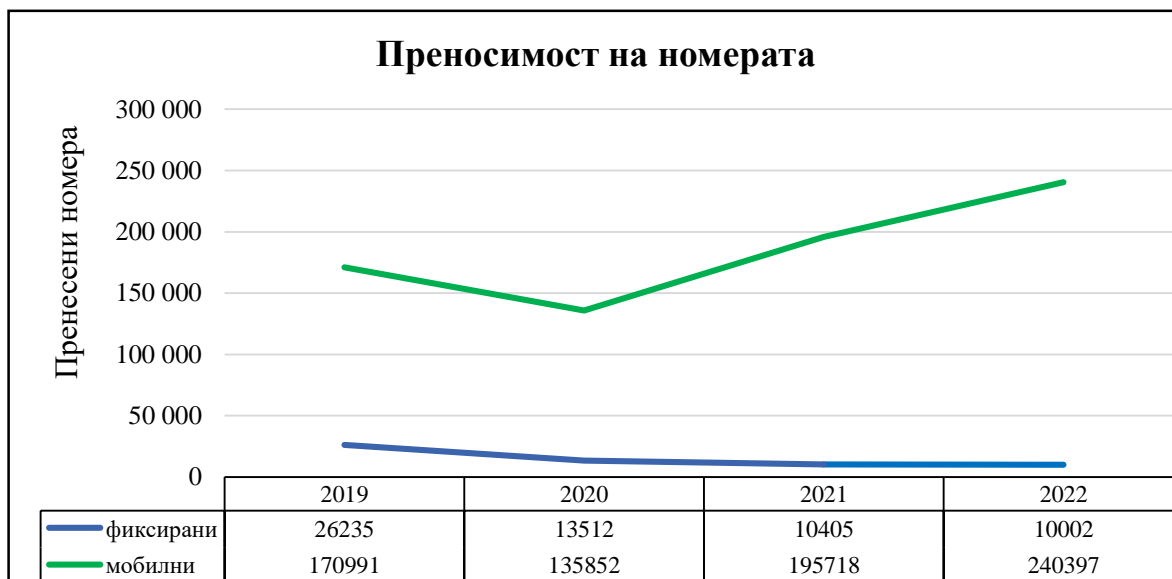
Фиг. 45

Преносимост на номерата

През 2022 г. се забелязва увеличаване, спрямо 2021 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 за намаляване броя на пренесените номера през 2022 г., спрямо 2021 г.

Във връзка с отказа на „Булсатком“ ЕООД от ползването на блок от 1 милион национално значими номера след код за достъп до мобилна мрежа „996“ и отпадането на предприятието от домейна за преносимост на мобилни номера, беше определен размера на групите, които се предоставят на участници от домейна при отпадане на доставчик и бяха извършени дейности, с оглед предоставянето им на други предприятия.

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 четири години са представени на следващата фигура:



Източник: КРС

Фиг. 46

1.2. Регулиране и мониторинг на пазарите на електронни съобщения

Регулиране на пазарите на електронни съобщения

През 2022 г. КРС завърши прегледа във връзка с провеждане на 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), като проведе обществено обсъждане и прие окончателно Решение № 222 от 30.06.2022 г., съгласно което пазарът на едро на резервиран капацитет не подлежи на ex ante регулация, тъй като не са изпълнени кумулативно трите критерия за определяне на съответен пазар, подлежащ на ex ante регулиране.

КРС предприе действия във връзка с провеждането на пети кръг на анализ на съответните пазари на едро на терминиране на повиквания в определено местоположение на индивидуални обществени телефонни мрежи и на терминиране на гласови повиквания в индивидуални мобилни мрежи (пазари 1 и 2 от Препоръка 2014/710/ЕС относно съответните пазари на продукти и услуги в сектора на електронните съобщения). С Решение № 281 и Решение № 282 от 11.08.2022 г. бяха открити процедури за обществено обсъждане на проекти на решения за определяне, анализ и оценка на пазара на едро на терминиране на гласови повиквания в индивидуални мобилни мрежи и на терминиране на повиквания в определено местоположение на индивидуални обществени телефонни мрежи. КРС прие резултатите от обществените обсъждания, като съгласно Решение № 398 и Решение № 399 от 24.11.2022 г., съответните пазари на едро на терминиране на повиквания в определено местоположение на индивидуални обществени телефонни мрежи и на терминиране на гласови повиквания в индивидуални мобилни мрежи не подлежат на ex ante регулация, тъй като не са изпълнени кумулативно трите критерия за определяне на съответен пазар, подлежащ на ex ante регулиране.

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 пазари (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 № 427/14.12.2022 г. КРС утвърди образците на формуляри и инструкциите към тях, касаещи отчетите на предприятията за дейността им по предоставянето на обществени електронни съобщения през 2022 г. Събирането на информация чрез електронната система за онлайн въпросници на КРС, стартирала в реална експлоатация през 2020 г., продължи и по отношение на отчетите за дейността на предприятията за 2022 г.

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

През 2022 г. е актуализиран Плана 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. Актуализирана е и пътната карта за периода 2023÷2025 г. за реализиране на Плана с основните видове технически устройства и системи, необходими за постигане на целите и съответните етапи на осигуряването им.

Продължи запознатото осъвременяване на мобилните станции за радиомониторинг с осигуряване на три нови съвременни мобилни станции за радиомониторинг и измервания с разширени функционалните възможности за мониторинг в честотен диапазон до 26.5 GHz и специализирани измервания на наземни мрежи за осигуреното покритие и качеството на предоставяните мобилни услуги.

Въведени в експлоатация са 6 (шест) стационарни станции за радиомониторинг от типа „компактни системи за радиомониторинг“, с които е разширена възможността за радиомониторинг на територията на гр. София, гр. Пловдив и гр. Бургас 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 2022 г. КРС разполага със следните основни измервателни системи:

- 21 (двадесет и една) стационарни станции за мониторинг на РЧС (1 обслужваема и 20 необслужваеми дистанционно-управляеми) от които: 15 (петнадесет) в обхват от 20 до 3000 MHz и 6 (шест) в обхват от 20 до 6000 MHz;
- 10 (десет) мобилни станции за радиомониторинг, откриване и локализиране на радиосмущения и специализирани измервания на осигурено покритие и качество на предоставяните мобилни услуги от наземните мрежи;
- 2 (две) преносими системи за измерване на покритие и качество на предоставяните мобилни услуги от наземните 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 (четиринадесет) 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. Продължаване изграждането на нови стационарни станции за радиомониторинг от типа „компактни системи за радиомониторинг“ с цел осигуряване на по-голямо териториално покритие на страната и осигуряване на ефективен регулярен мониторинг от страна на Комисията в разширен честотен диапазон.

3. Осигуряване на системи за измерване покритието и качеството на мобилни мрежи във връзка с използването на нови честотни диапазони и развитие на 5G мрежите 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 2022 г. финансови средства дадоха възможност за успешно изпълнение за първите две години от петгодишния План за развитие на НСМРЧС по отношение 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 2022 г.

През 2022 г. КРС взе активно участие в дейността на специализираните организации в областта на електронните съобщения и пощенските услуги на световно, европейско и регионално ниво, поддържайки своето ефективно и ползотворно международно сътрудничество. Това от своя страна доведе до прилагането на добри регулаторни практики, обмяна на опит и по-добро функциониране на вътрешния пазар за електронни съобщителни мрежи и услуги.

Участие в работата на европейски структури

През 2022 г. КРС продължи със своето активно сътрудничество с европейските структури, чиято цел е защита интересите на страната чрез последователна и съгласувана национална позиция по отношение на законодателството на ЕС.

През 2022 г. Комисията взе активно участие на ръководно и експертно ниво в работата на Групата на независимите регулатори (IRG⁶⁹) и Органа на европейските регулатори в областта на електронните съобщения (BEREC), допринасяйки за развитието на общи регулаторни практики. През годината се проведе четири генерални асамблеи на IRG и пленарни заседания на BEREC, както и срещи на Контактната мрежа, като се обсъдиха и приеха редица документи в изпълнение на Работната програма на BEREC за 2022 г., които намират пряко отражение в работата на КРС, по важни от които са:

- Доклад на BEREC относно регулаторното третиране на преноса (backhaul) във фиксирани и мобилни мрежи;
- Доклад на BEREC относно последователния подход за миграция и изключване на медната мрежа;
- Доклад на BEREC относно екосистемата на интернет;
- Доклад на BEREC относно сателитната свързаност за универсална услуга;
- Доклад на BEREC относно най-добрите практики за осигуряване на равностоеен достъп и избор за крайни потребители с увреждания;
- Актуализирани насоки на BEREC за роуминг на дребно във връзка с Регламент

⁶⁹ Independent Regulators Group

(ЕС) 2022/612 и Регламент за изпълнение (ЕС) 2016/2286;

- Актуализирани насоки на BEREC за роуминг на едро съгласно чл. 3 на Регламент (ЕС) 2022/612;
- Актуализирана методика на BEREC за регулаторна оценка на неутралността на мрежата;
- Актуализирани насоки на BEREC за прилагане на (Регламент (ЕС) 2015/2120) (Регламента за отворен интернет);
- Доклад на BEREC относно прилагането на Регламента за отворен интернет;
- Съобщение на BEREC за подкрепа на европейските доставчици на интернет достъп при прилагането на ограничителните мерки в изпълнение на Регламент (ЕС) 2022/350 на Съвета от 1 март 2022 г.;
- Становище на BEREC относно проект на делегиран регламент за спешни комуникации;
- Становище на BEREC за хармонизираня общоевропейски телефонен номер (116 016) за помощ при насилие срещу жени.

В допълнение към горепосочените срещи, представители на КРС участваха в семинар за ръководители на националния регулаторен орган на Белгия (BIPT⁷⁰), по време на който са представени практики в Испания, Нидерландия, Дания, Ирландия и Белгия относно последния кръг анализи на пазарите на ширококолов достъп на едро (пазара на едро на локален достъп в определено местоположение - пазар 1 от Препоръка 2020 г.).

Комисията взе участие и във Форума на заинтересованите страни на BEREC. На Форума се разгледаха въпроси, свързани с работната програма на BEREC за 2023 г., политическата програма на Европейската комисия за цифровото десетилетие на Европа, тенденциите и предизвикателствата във връзка с развитието на изкуствения интелект, регулирането на цифровите платформи и въздействието на ефекта на електронните съобщения върху околната среда.

През отчетния период Комисията също така участва активно в работата на Групата на европейските регулатори на пощенски услуги (ERGP⁷¹). 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 промяна на регулаторната рамка в пощенския сектор. По-важните документи, които бяха приети през изминалата година от ERGP са, както следва:

- Средносрочна стратегия на ERGP за 2023-2025 г. и Работна програма на ERGP за 2023 г. с идентифицирани основни области на работа за периода, предвид развитието на пощенския сектор и променените нужди на потребителите, възникнали от електронната заменяемост на услугите и електронната търговия;
- Анализ на ERGP относно прилагането на член 6 от Регламент (ЕС) 2018/644;

⁷⁰ Belgian Institute for Postal Services and Telecommunications

⁷¹ European Regulators Group for Postal Services

- Доклад на ERGP относно качеството на услугата, защитата на потребителите и обслужването на потребителите;
- Доклад на ERGP относно ключови индикатори на пощенските услуги
- Доклад за Последващ доклад за въздействието на онлайн платформите в пощенския сектор;
- Доклад относно устойчивостта на околната среда в пощенския сектор
- Доклад за достъпа до пощенската мрежа в контекста на бума на електронна търговия

Непосредствено преди двете пленарни заседания се проведе семинари на ERGP на тема: „Устойчивост, стратегии и регулация“ и „Бъдеще на универсалната пощенска услуга“. В рамките на двете събития пощенски оператори и експерти от пощенската индустрия и академичните среди, представиха своя опит и препоръки за по-нататъшно насърчаване на екологична устойчивост в пощенския сектор и разгледаха универсалната пощенска услуга в контекста на значителния спад в обема на традиционните пощенски пратки и бума на колетите, предизвикан от електронната търговия и новите потребителски нагласи.

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

Участие в дейността на специализираните международни организации

През 2022 г. KPC взе участие в редица форуми, организирани от Международния съюз по далекосъобщения (ITU), Европейската конференция на пощенските и далекосъобщителните администрации (CEPT), Европейския институт за стандарти в далекосъобщенията (ETSI⁷²), Мрежата на регулаторите в областта на електронните съобщения (FRATEL⁷³) от държавите-членки на Международната организация на франкофонията, и др.

Представители на Комисията взеха участие като част от българската делегация, заедно с представители на МТС, в следните по-значими прояви, организирани от ITU:

- Световния симпозиум по стандартизация (GSS⁷⁴) и Световна асамблея по стандартизация в далекосъобщенията (WTSA⁷⁵);
- Световна конференция по развитие на далекосъобщенията (WTDC⁷⁶) и
- Конференция на пълномощните представители (PP⁷⁷).

На Световния симпозиум по стандартизация се обсъдиха международни стандарти, позволяващи извършване на цифрова трансформация за постигане на Целите на устойчивото развитие (SDGs⁷⁸). Основните дискусии по време на това събитие обхващаха широк спектър от теми, включително „умни“ градове и общности, цифрово земеделие, цифрово приобщаване, изкуствен интелект за безопасността на движението по пътищата,

⁷² European Telecommunications Standards Institute

⁷³ Réseau francophone de la régulation des télécommunications

⁷⁴ Global Standards Symposium

⁷⁵ World Telecommunication Standardization Assembly

⁷⁶ World Telecommunication Development Conference

⁷⁷ Plenipotentiary Conference

⁷⁸ Sustainable Development Goals

автономно шофиране, финансово приобщаване (обхват на финансовите услуги), устойчивост, достъпност и здравеопазване в контекста на стандартизация, ориентирана към технологиите.

По време на Световната асамблея по стандартизация в далекосъобщенията (WTSA-20) се разгледаха методите на работа, работната програма и структурата на проучвателните групи на ITU-T.

Основна тема на Световната конференция по развитие на далекосъобщенията (WTDC) беше „Свързване на несвързаните за постигане на устойчиво развитие“. В конференцията участие взеха държавни ръководители, министри и водещи участници в индустрията, които обединиха усилията си за използването на цифровите технологии за стимулиране на глобалното социално-икономическо развитие. В рамките на конференцията се определиха стратегиите и целите за развитието на телекомуникациите/ИКТ и се предоставиха насоки на Сектора за развитие на далекосъобщенията на ITU (ITU-D). Изготви се също така глобално съгласувана Декларация за свързване на несвързаните за постигане на устойчиво развитие и План за действие на ITU-D за постигане на набелязаните цели за преодоляване на цифровото разделение в различните му аспекти.

По време на Конференцията на пълномощните представители на ITU (PP-22) беше разгледана общата политика за постигане на целите на Съюза. Обсъдени и одобрени бяха Финансовия и Стратегическия план за следващия 4-годишен период и беше избран висшия ръководен състав на Съюза, държавите-членки в Съвета на ITU и членове на Комитета по радиорегламента. Разгледани и приети бяха решения по предложенията на страните-членки и на регионалните организации на ITU по резолюциите и препоръките към тях. България беше избрана за член на Съвета на ITU от регион С – Източна Европа и Северна Азия, заедно с Румъния, Азербайджан, Полша и Чехия. Членството в Съвета ще даде възможност за активно участие на България в процеса на вземане на решения за развитието на телекомуникационният сектор в световен мащаб и утвърждаването ни като страна с водеща роля в областта на технологиите.

Комисията беше представена също така на ръководно ниво и в Министерската програма на Световния мобилен конгрес (MWC⁷⁹), организиран от Асоциацията на операторите на мобилни мрежи от цял свят (GSMA). Събитието се организира ежегодно и събира лидери от индустрията, регулатори и представители на министерства от цял свят. Министерската програма през 2022 г. включваше темите за състояние на индустрията, стратегия за спектъра за 4G, 5G, цифрово включване, цифрова трансформация, цифрови политики за ускоряване на възстановяването след Covid-19, действия за климата и стратегии за икономиката на данните, изместване на границите на технологиите. В рамките на Министерската програма се проведе Кръгла маса, организирана между BEREC и GSMA, на която по традиция беше проведен диалог по политиките от членовете на BEREC и представители на високо ниво от европейските телекомуникационни оператори. В рамките на три сесии са обсъдени въпроси, свързани с предизвикателствата и възможностите, пред които са изправени индустрията и политикоопределящите органи в отговор на бързо развиващата се верига на стойността в интернет, възможностите за сътрудничество за постигане целите в областта на климата, както и предизвикателствата и възможностите по пътя към изпълнение на целите на цифровото десетилетие.

⁷⁹ Mobile World Congress

КРС взе участие в 79^{-та} и 80^{-та} Генералната асамблея (ГА) на ETSI, проведени по електронен път, разглеждащи основни въпроси, отнасящи се до Европейска стратегия за стандартизация, въпроси свързани с ЕС, EFTA и CEN/CENELEC, правни и въпроси, свързани с интелектуалните права. Разглеждани бяха предложения на ЕК за изменение на Регламент (ЕС) 1025/2012, както и предложения за промени в Technical Working Procedures и изменение в процедурите по одобрение. Представен беше доклад на Борда относно стратегията на ETSI за 2023 г., в който е залегнало разширяване на областите на стандартизация, а именно - създаване на SDG отделно от техническите органи; създаване на група ISG THz (TeraHertz), създаване на Open Source Project TeraFlow SDN за разработване на отворен код за облачен SDN контролер за IP и оптични мрежи с голям капацитет.

Комисията беше представена виртуално и в 20^{-то} Годишно заседание на Мрежата на НРО в областта на електронните съобщения (FRATEL) от държавите-членки на Международната организация по Франкофонията, на която беше обсъдена темата за устойчивостта и сигурността на мрежите. По време на дебатите по темата се обсъдиха мерките и технологиите, позволили по време на събития като пандемията COVID-19 да се намалят рисковете от претоварване на мрежите и подобряването на тяхната устойчивост, особено по отношение на проблемите, свързани с климата и мерките за реагиране при извънредни събития. Разгледани бяха и средствата за гарантиране на целостта и сигурността на мрежите и услугите. По време на годишната среща беше избран новия Координационен комитет за 2023 г. и приет отчета за дейността за 2022 г. и плана за дейността на FRATEL за 2023 г.

През 2022 г. представители на КРС участваха активно в дейността на Комитета по въпросите на Международния съюз по далекосъобщения (Com-ITU) към СЕПТ. Работата на Комитета беше изцяло насочена към подготовката на три от най-значимите събития на ITU – WTSA, WTDC и PP. Експертното участие на Комисията в подготвителния процес за тези прояви допринесе за засилване на ролята и активната позиция на КРС в процесите на изготвяне на документи и вземане на решения в рамките на Съюза, както и за избирането на Република България за член на Съвета на ITU за следващите четири години.

През изминалата година Комитета за електронни съобщения (ECC⁸⁰) проведе три заседания, като в едно от тях взе участие представител на КРС. Останалите две заседания бяха проследени по документи. В резултат бяха приети решения относно използването на радиочестотния спектър. Определени бяха хармонизирани технически условия за използване на радиочестотна лента 40.5-43.5 GHz за мобилни/фиксиращи комуникационни мрежи (MFCN), като беше приета и препоръка, съдържаща насоки за въвеждането на тези мрежи, гарантиращи използването на приемни земни станции в лента 40.5-42.5 GHz и предавателни земни станции в лента 42.5-43.5 GHz и възможността за бъдещо разполагане на тези земни станции. Прието е решение, с което се определят условия за използване на технологично неутралните обхвати за потребителски терминали, разположени на безпилотни въздухоплавателни средства. По време на заседанията бяха обсъдени и облекчени условията за използване на радиочестотен спектър от земни станции, свързващи се със негеостационарни и геостационарни спътникови системи, работещи под контрола на спътниковите оператори, в резултат на което са изменени и съответните решения за тяхната експлоатация. Актуализирани са техническите условия за използване на радиочестотен спектър от: радиосъоръжения с малък обseg на действие (интелигентни транспортни

⁸⁰ Electronic Communications Committee

системи; устройства, използващи свръхширококоловни технологии, системи за безжичен достъп, включително местни радио мрежи, устройства за управление на модели и др.); железопътни приложения; мобилна комуникация на борда на въздухоплавателни и плавателни средства. Измениха се условията за работа на спътникови и наземни мрежи в определени честотни обхвати. Актуализирани са и препоръки за трансгранична координация.

Във връзка с дейностите, свързани с участието в изготвяне на официалната позиция на Република България за WRC-23, представител на КРС взе участие в 5-тото и 6-то заседание на Групата за подготовка на конференцията (CPG) към СЕРТ. През 2022 г. окончателно беше прието едно Общоевропейско предложение (ЕСР), проекти на предварителни позиции на СЕРТ (т.нар. BRIEF's) и ЕСР по точките от дневния ред на WRC-23. През 2023 г. ще продължи работата по тяхното окончателно приемане.

Експерти в областта на радиочестотния спектър участваха в две от трите регулярни заседания на Работната група за управление на радиочестотния спектър (WG FM), като третото заседание беше проследено по документи. Работната група одобри проекти на доклади, препоръки и нови решения, важни за бъдещите регулаторни подходи. Беше изменена препоръката, определяща позицията на СЕРТ относно общия спектър за работа на най-често използваните от крайните потребители устройства с малък обхват на действие, като неспецифични устройства с малък обхват на действие, алармени системи, индуктивни устройства, устройства за управление на радиомодели, безжично звукотехническо оборудване за PMSE и др. Анализирани бяха резултатите от установените смущения при използването на спектъра през 2021 г. и се публикува оценка на статистиката. Беше приет Доклад относно използването на честотната лента 5725-5850 MHz от WAS/RLAN устройства с максимална мощност над 25 mW и до 200 mW e.i.r.p. в страните от СЕРТ.

През изминалата година работната група Номера и мрежи (WG NaN) към ЕСС проведе своите 24-то и 25-то пленарни заседания. В заседанията взеха участие експерти на Комисията. Бяха окончателно приети или приети за подлагане на обществено обсъждане Препоръки и Доклади на ЕСС в областта на регулацията при използване на номерационни ресурси, преносимостта на номерата, спешните повиквания и прилагане на най-добрите европейски практики в тези области.

Двустранно сътрудничество

През 2022 г. КРС продължи и практиката за развитие и задълбочаване на двустранното сътрудничество. През годината бяха проведени срещи с представители на Агенцията за електронни комуникации на Република Северна Македония, в рамките на която бяха обсъдени възможностите за намаляване на тарифите за международен роуминг между Република България и Република Северна Македония.

Комисията беше представена на ръководно ниво в Годишната международна регулаторна конференция, организирана от Агенцията за електронни съобщения (АЕС⁸¹) на Република Северна Македония. Темата на конференцията беше „Предизвикателствата пред гигабитното общество“. В рамките на два дни представители на регулаторни органи, академична общност, оператори и представители на бизнеса, дискутираха въпроси, свързани с последното технологично развитие в ИКТ сектора, както и пътната карта за

⁸¹ Agency for Electronic Communications

намаляване цените на роуминг услугите в Западните Балкани в интерес на крайните потребители, перспективата на регулаторите и операторите към внедряването на новите технологии, честотната политика за бърз мобилен широколентов достъп, инструментите за ефикасно регулиране и др.

Представители на КРС взеха участие и в 19^{-та} Международна регулаторна конференция, организирана от Агенцията за електронни съобщения и пощенски услуги на Черна гора (ЕКIP⁸²). По време на конференцията, представителите на КРС съвместно с представители на европейски и регионални регулаторни агенции, министерства, оператори и експерти на международни организации и институти проведоха дискусии по теми, свързани с развитието на широколентовия достъп и инфраструктура, безопасност и сигурност на мрежите и услугите на ЕС, насърчаване защитата на крайните потребители, международния роуминг и терминирането. Беше споделян също така опит при внедряването на 5G мрежите, цифровото радио и повишаване на достъпността на мрежите и услугите. Специално място се отдели и на въпросите, свързани с хармонизиране на Европейския кодекс за електронни съобщения и ролята на националните регулаторни органи в ерата на цифровата трансформация.

С оглед постигането на стратегическите си цели в национален и международен мащаб, през 2022 г. КРС взе активно участие в различни международни прояви на ръководно и експертно ниво. Комисията ще продължи да развива международното си сътрудничество на базата на многостранен диалог и двустранно партньорство с други национални регулаторни органи (НРО).

1.5. Информационни технологии за 2022 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 2022 г. КРС изпълни следните проекти, свързани с електронното управление:

- Разработена нова информационна система с предмет: „Регистър за заявяване и предоставяне на права на ползване на радиочестотен спектър въз основа на регистрационен режим“.
- Разработена нова информационна система с предмет: „Регистър на приемно-предавателните станции на наземни мрежи, позволяващи предоставянето на електронни

⁸² Agency for Electronic Communications and Postal Services

съобщителни услуги, извършените дейности по чл. 151, ал. 1, т. 16 от ЗУТ, както и на точки за безжичен достъп с малък обхват“.

През 2022 г. КРС изпълни следните 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);
- Доставено и конфигурирано оборудване за disaster recovery center, осигуряващо резервираност на клъстерната система в КРС;
- Подновяване на лицензи за антиспам и уеб-филтър, както и осигуряване на допълнителен лиценз за защита на електронната поща;
- Актуализация на лицензиран софтуер на Oracle;
- Доставки на автоматизирана лентова библиотека и сървъри;
- Миграция на активната директория от Windows Server 2012 към Windows Server 2019;
- Осигуряване на лицензи за защита на крайните устройства чрез използване на SentinelOne;
- Въвеждане на система за многофакторна автентикация на служители в КРС и за външните изпълнители при осъществяване на VPN достъп до поддържаните от тях системи;
- Подобряване на техническото и комуникационно осигуряване и съпровод:
 - Поддръжка на VPN свързаност между офисите на комисията на територията на страната;
 - Извършване на изцяло ново конфигуриране на мрежовото оборудване в КРС и въвеждане на DHCP;
 - Осигуряване на извънгаранционно обслужване на съществуващо комуникационно оборудване;
 - Проведени процедури за закупуване на автоматизирана лентова библиотека и сървъри, обслужващи дейността на регулатора;

1.6. Административен капацитет на КРС

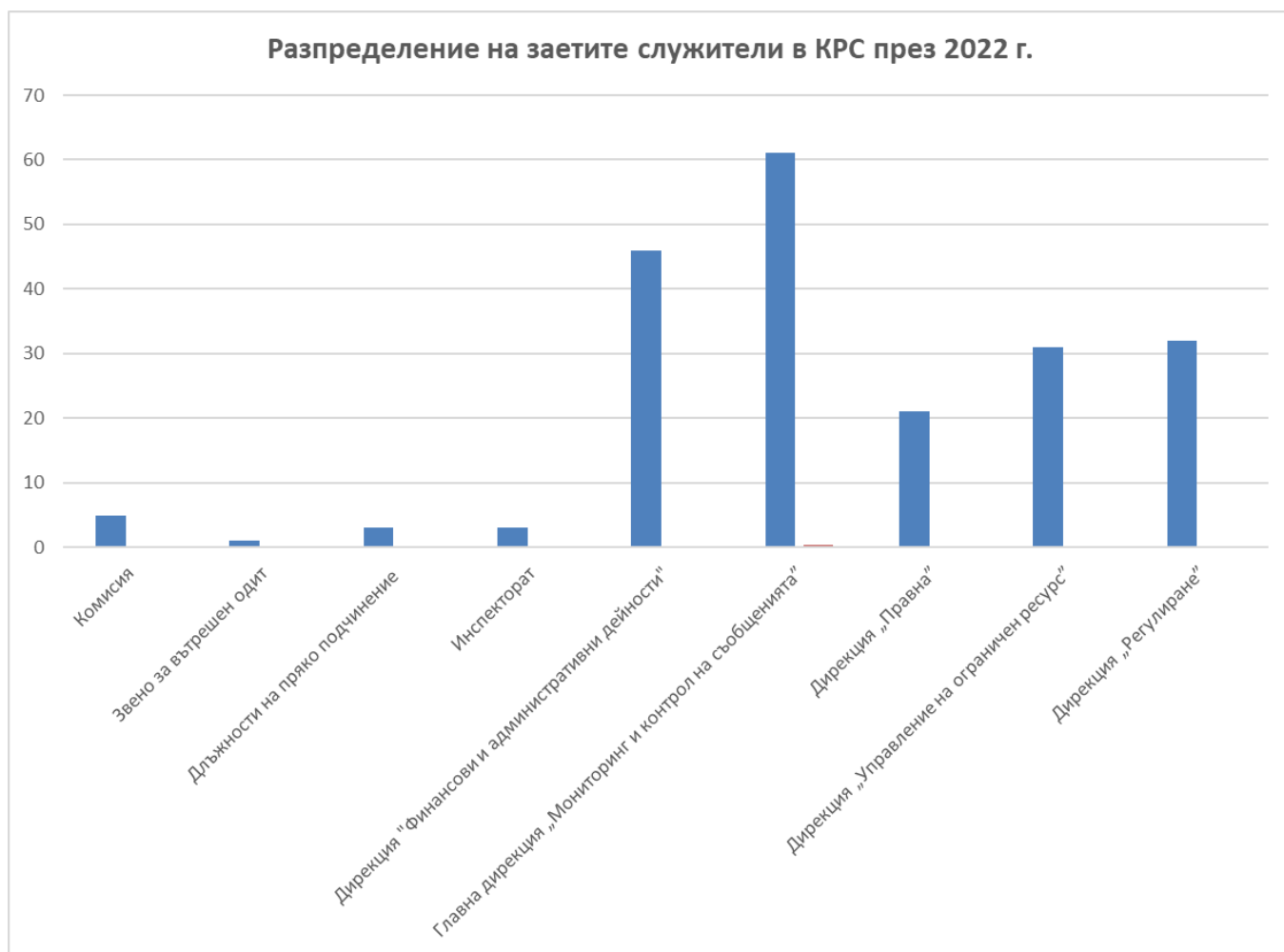
Една от основните цели при управлението на човешките ресурси в Комисията за регулиране на съобщенията е привличане, задържане и развитие на служители с висока професионална квалификация и потенциал, мотивирани и отговорни в работата си за постигане на поставените цели и задачи на КРС.

През 2022 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” 61
- Дирекция „Правна” 21
- Дирекция „Управление на ограничен ресурс” 31
- Дирекция „Регулиране” 32



Източник: КРС

Фиг. 47

Общата численост на персонала на КРС е 255 щатни бройки.

От общата численост на работещите в КРС, 194 служители са с висше образование, като образоателноквалификационна степен „магистър“ притежават 164 служители.



Източник: КРС

Фиг. 48

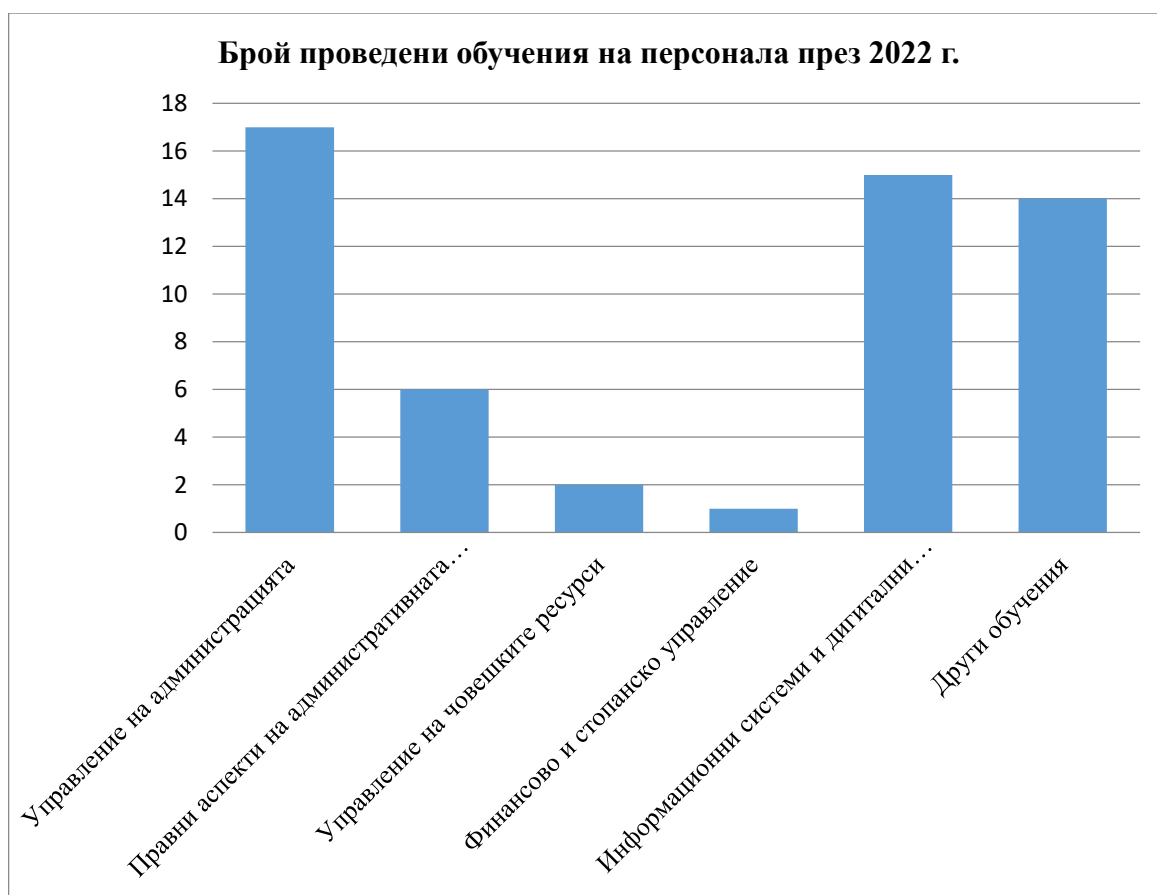
Служителите в администрацията на КРС притежават образование в следните области – технически науки; правни науки; стопански науки; хуманитарни науки и други. С най-голям дял са техническите, следвани от стопанските науки, което е в съответствие със спецификата на дейността на Комисията.

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 2022 г. са организирани и проведени общо 24 (двадесет и четири) конкурси, в резултат, на които до края на годината са назначени 16 (шестнадесет) нови служители. Приетите от други администрации служители при условията на чл. 81а от ЗДСл, са 2 (двама). Прекратени правоотношения на различни законови основания за същия период – 15 (петнадесет).

През 2022 г., с цел подобряване на административния капацитет на служителите от администрацията на КРС и поддържане на актуални и нови знания, са организирани участия в специализирани обучения и семинари по области и брой, както следва:

Област на обучението	Брой проведени обучения	Брой обучени служители
Управление на администрацията	17	69
Правни аспекти на административната дейност	6	14
Управление на човешките ресурси	2	3
Финансово и стопанско управление	1	1
Информационни системи и дигитални умения	15	251
Специализирани обучения	16	206



Източник: КРС

Фиг. 49

С цел повишаване ефективността и ефикасността на обученията, се проучват потребностите от участие в нови обучения и се планират и осигуряват обучения, съобразно спецификата и финансовите възможности.

Получаването на обратна връзка за степента на удовлетвореност, практическата полезност от провежданите обучения, както и проследяването на ефекта от проведените обучения е добра практика в КРС.

За получаване на обратна връзка от служителите от администрацията на КРС, които са посетили обучения през 2022 г., както и за проучване на областите, които са важни за тяхното развитие през следващата календарна година, са разработени и изпратени до всички служители три 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 труд 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. Периодично, включително през 2022 г., се извършва оценка на риска на работните места и медицински прегледи на служителите с цел превенция и профилактика.

2. Други по-важни дейности

2.1. Стандартизация

КРС е изпълнявала задълженията си на Национална организация по стандартизация пред ETSI и през 2022 година, като е осигурявала достъп чрез интернет страницата си на всички заинтересовани страни в Р. България за предоставяне на становища и коментари по проектите на европейски стандарти на ETSI. Комисията е участвала във всички процедури за обществено обсъждане на ETSI и е осигурила въвеждането на одобрените и публикувани европейски стандарти като национални. Като обратна връзка, КРС е предоставила информация на ETSI за транспонираните стандарти.

Комисията работи съвместно с Българския институт за стандартизация (БИС) за въвеждане на публикуваните от ETSI европейски стандарти като национални. През 2022 г. са въведени 65 стандарта с признаване, само с превод на заглавието, публикувани в Официалния бюлетин на БИС.

КРС участва със свои представители в работата на четири технически комитета (ТК) по стандартизация на БИС (ТК 47, ТК 57, ТК 75, ТК 80), имащи отношение към електронните съобщения.

Комисията е участвала със свой представител в Генералната асамблея на ETSI, провеждана два пъти годишно, както и на редовните и извънредни срещи на Националните стандартизационни органи (НСО) за ETSI. В изпълнение на Регламент (ЕС) 1025/2012, КРС е предоставила годишен доклад и е участвала в срещите и дискусиите относно новите дейности, възлагани на НСО с Регламент (ЕС) 2022/2480⁸³, влизащ в сила през 2023 г.

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

През 2022 г. приключи 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

⁸³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/HTML/?uri=CELEX:32022R2480>

мрежи и фиксирани услуги. Двамата съвета приеха Позиции на разгледаните въпроси на сигурността, които са публикувани на интернет страницата на КРС⁸⁴.

Съобразявайки се с изискванията на приложимите актове на Европейската комисия и отчитайки секторните позиции, Комисията прие Правила за минималните изисквания за сигурност на обществените електронни съобщителни мрежи и услуги и методи за управление на риска (Правила)⁸⁵. В Правилата са определени и критериите за определяне на въздействието на инцидент, свързан със сигурността като значително, изисканата информация, формата и начина на уведомяване за инцидентите, свързани със сигурността.

Четири инцидента, свързани със сигурността, отговарящи на критериите за инцидент, оказал значително въздействие, определени в Правилата, са възникнали през 2022 г. Два от инцидентите са възникнали в мобилна мрежа, което доведе до спиране на предоставяните услуги. Причина за тяхното възникване е повреда в техническото оборудване. Другите два инциденти са свързани с невъзможност за използване на междуличностни услуги без номера на територията на България, като са възникнали при повреда в програмният продукт. В изпълнение на задължението си по чл. 243б, ал. 5 от ЗЕС, КРС изпрати гореизложената информация до Европейската комисия и до Агенцията на Европейския съюз за киберсигурност (ENISA).

През 2022 г., всяко от предприятията „А1 България“ ЕАД, „Българска телекомуникационна компания“ ЕАД и „Йеттел България“ ЕАД, предоставиха разработена „Стратегия за множество доставчици на оборудване“. Изготвените стратегии бяха разгледани на заседание на Комисията и към предприятията бяха изпратени писма с направените изводи.

2.3. Електронни удостоверителни услуги

В изпълнение на правомощията си по Закона за електронния документ и електронните удостоверителни услуги, КРС поддържа актуален националния доверителен списък, който съдържа информация за доставчици на квалифицираните удостоверителни услуги и услугите предоставяни от тях. През 2022 г. няма вписани нови удостоверителни услуги.

През 2022 г. общият брой на издадените квалифицирани удостоверения за електронен печат са 189, а за електронен подпис са над 1 395 000, което е увеличение от 39% спрямо предходната година. Повишеният интерес се дължи от една страна на възможността за отдалечено подписване с квалифициран електронен подпис и издаването на краткосрочни квалифицирани удостоверения за квалифициран електронен подпис, от друга страна на развитието на финансовия сектор и онлайн услугите, които той предлага. Не на последно място голяма роля за повишения брой издадени удостоверения за квалифициран електронен подпис, както и на квалифициран електронен времеви печат, има развитието на електронните административни услуги в публичния сектор, както и достъпните цени на удостоверителните услуги за потребителите. Данни за предоставените през последните три години удостоверителни услуги са представени в таблица 17.

⁸⁴ <https://www.crc.bg/bg/rubriki/229/sigurnost-i-cjalost-na-elektronnite-syobshitelni-mreji-i-uslugi>

⁸⁵ https://crc.bg/files/Pravna/Pravila_minimalni_iziskvania.pdf

Таблица 17

Удостоверителна услуга	2020	2021	2022
	брой	брой	брой
Издадени квалифицирани удостоверения за електронен подпис	566 689	1 002 763	1 395 881
Издадени квалифицирани удостоверения за електронен печат	161	167	189
Издадени квалифицирани електронни времеви печати	28 134 161	219 610 192	526 426 850
Издадени квалифицирани удостоверения за автентичност на уебсайтове	253	234	318
Издадени електронни доказателства за квалифицирано валидиране електронен подпис /печат	482 825	2 233 080	2 399 804
Услуга по квалифицирано съхраняване на електронен подпис / печат	45 550	7 064	189 864
Издадени електронни доказателства за квалифицирана услуга за електронна препоръчана поща	-	218 802	503 163

Представители на КРС участват в междуведомствен екип, който има за задача да разгледа подадено от „Борика“ АД заявление за извършване на уведомяване на схема за електронна идентификация. Работата на междуведомствената група ще продължи и през следващата година.

2.4. Контрол на съобщенията

КРС осъществява ефективен контрол относно спазването на изискванията на ЗЕС и подзаконовите нормативни актове в областта на електронните съобщения. И през 2022 г., при осъщественият контрол и мониторинг на съобщенията 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 непрекъснато развиваща се НСМРЧС.

Осигуряване на нормална работа при непрекъснато нарастващата натовареност на спектъра изисква осъществяване на постоянен мониторинг и контрол с цел своевременно локализиране и елиминиране на източници на радиосмущения и идентифициране на незаконни радиоизлъчващи средства.

Чрез регулярен превантивен мониторинг на спектъра от станциите за радиомониторинг на НСМРЧС 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.

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

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

Основни дейности в областта на мониторинга и контрола на РЧС през 2022 г. са:

2.4.1.1. Защита на интересите на крайните ползватели – 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 2022 г., в резултат от провеждания регулярен планов мониторинг, по електронен път на предприятията са предоставени резултати за 12570 извършени измервания от провеждания мониторинг на основните технически параметри на радиопредавателни станции на територията на страната.

В резултат на осъществявания превантивен контрол и през 2022 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 2022 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. На територията на гр. София, гр. Пловдив и гр. Бургас, чрез изградените нови стационарни станции от типа „компактни системи за радиомониторинг“ е разширен наблюдавания честотен обхват до 6 GHz.

2.4.1.3. Мониторинг и контрол за съответствие на изградените предавателни станции за наземно аналогово радиоразпръскване на радиосигнали и наземно цифрово телевизионно разпръскване с одобрените технически параметри

- *по решения на КРС* – Във връзка с проверки в изпълнение на решения на КРС са извършени измервания на основни технически параметри на 34 предавателни станции за наземно аналогово радиоразпръскване на радиосигнали и наземно цифрово телевизионно разпръскване за оценката на съответствието им с одобрените технически характеристики; констатирано е само едно несъответствие за което е дадено предписание за привеждане в съответствие на предавателна станция.

- *спазване условията на издадените разрешения* - Във връзка с проверки за спазване на условията на издадени разрешения са извършени измервания на основни технически параметри на 4 предавателни станции за наземно аналогово радиоразпръскване на радиосигнали, като при една от проверките е констатирано отклонение на техническите параметри за което е дадено предписание.

- *изпълнение на дадени предписания* – извършени са две проверки във връзка с дадени предписания и е констатирано, че предписанията са изпълнени в определения срок.

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 2022 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 31 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 348 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 Международния съюз по далекосъобщения (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 2022 г. са проведени и измервания в 25 населени места от вътрешността на страната, обективирани в 451 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 15 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 222 измерителни протоколи.

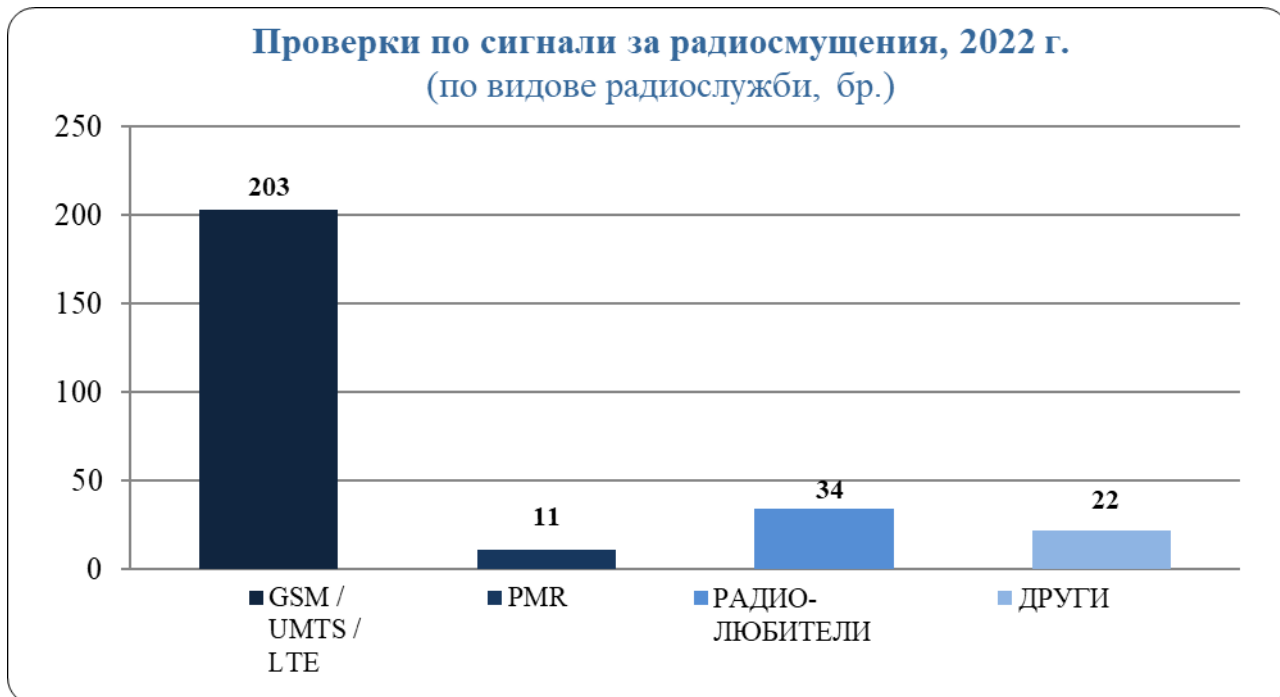
- *оценка на електромагнитната съвместимост на УКВ – ЧМ радиопредавателните станции в обхват 87.5 ÷ 108.0 MHz и радионавигационното и комуникационно оборудване на въздухоплавателните служби, работещо в честотен обхват 109.0 ÷ 137.0 MHz.*

С цел за гарантиране на електромагнитната съвместимост и безпроблемна работа на радионавигационното и комуникационното оборудване на въздухоплавателните служби са проведени измервания на 7 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 ползватели

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

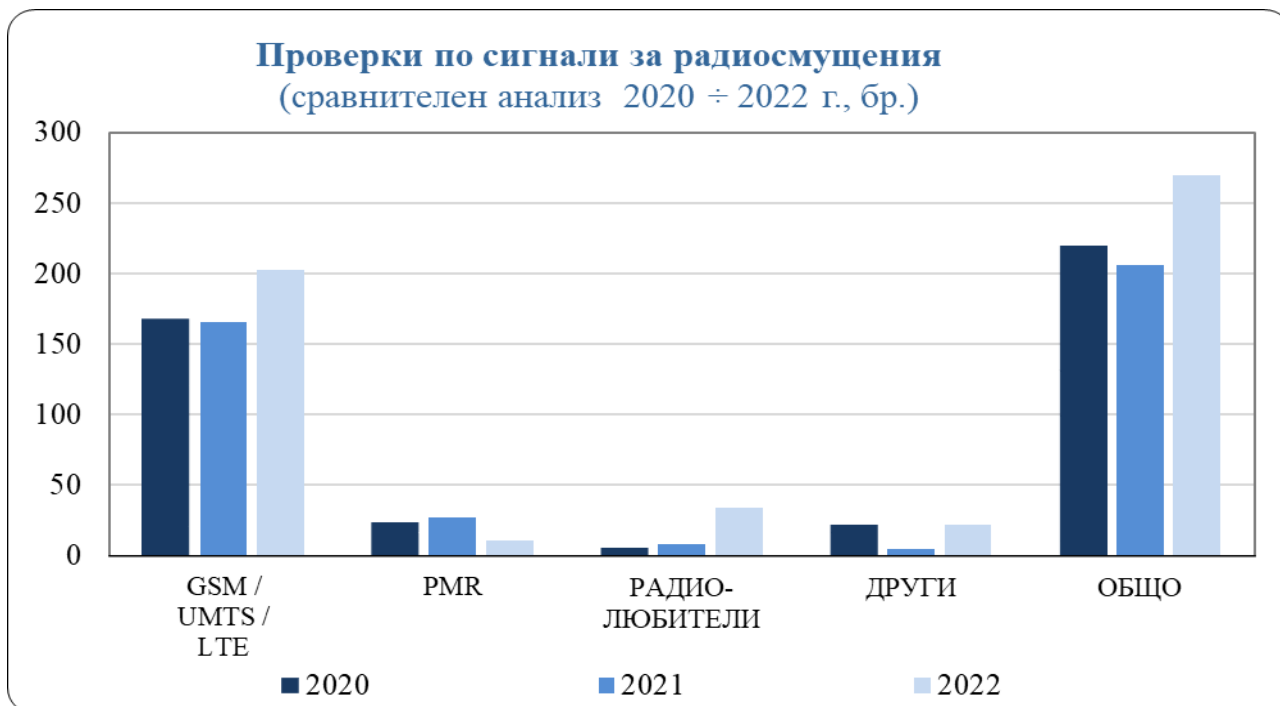
През 2022 г. са изследвани 178 случая на радиосмущения, като за резултатите са съставени 270 измерителни протоколи (фиг. 50). Своевременно са предприемани необходимите мерки за бързо локализиране и отстраняване на източниците на радиосмущения. Относително висок дял и през 2022 г. имат смущаващи излъчвания 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 дефектирали (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. 50

Сравнителен анализ на изследваните случаи на радиосмущения във връзка с проверки по постъпили сигнали по видове служби за периода 2020 ÷ 2022 г. е представен на фиг. 51.



Източник: КРС

Фиг. 51

- 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 2022 г. са изследвани 43 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 159 измерителни протоколи:

- покритие на *мобилните наземни мрежи* - във връзка с постъпили 37 сигнала за липса на покритие на мобилните наземни мрежи (GSM/UMTS/LTE) - през 2022 г. е направен анализ на декларираното покритие и са извършените необходимите измервания, обективирани в 153 измерителни протоколи; проведени са планови измервания на покритието и качеството на GSM/UMTS/LTE мобилни мрежи в 54 населени места и по 5 маршрута от Републиканската пътна мрежа, като резултатите са обективирани в 295 измерителни протоколи;

- покритие на *наземната цифрова телевизия по стандарт DVB-T и мрежи за наземно аналогово радиоразпръскване на радиосигнали* - във връзка с постъпили 6 сигнала са извършени проверки и измервания на територията на страната, обективирани в 6 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 74 измерителни протоколи;

Резултатите от осъществения през 2022 г. мониторинг и контрол на РЧС са обобщени в общо 7690 измерителни протоколи, като за осъществения планов мониторинг са съставени 6235 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 2022 г., в условията на извънредна епидемична обстановка, са извършени 2470 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 2022 г. във връзка с получени сигнали са относно проблеми с ползвани мобилни услуги в роуминг - 195 проверки (с около 46 % повече от 2021 г.). При извършените проверки не са констатирани нарушения на ЗЕС.

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

- *цени на предлаганите услуги* – през 2022 г. е констатирано значително увеличение на получените сигнали във връзка с ценови пакети или тарифи (и условия на тяхното ползване), реквизити на предлагани индивидуални договори, едностранно

изменение на договорите от страна на предприятията, общи условия на индивидуалните договори и др. – извършени са 113 проверки (с около 94% повече от 2021 г.);

– *оспорване на сметки и начислени неустойки* – извършени са общо 31 проверки (с около 20 % повече от 2021 г.).

За констатирани нарушения на глава 14 от ЗЕС през 2022 г. са съставени три акта за установяване на административни нарушения (АУАН).

И през 2022 г. се запазва тенденцията преобладаващата част от проверките във връзка с постъпили потребителски сигнали да са свързани с проблеми при ползването на мобилни услуги в роуминг и проблеми относно сключените договори с предприятията.

▪ *спазване на изискванията на глава 15 от ЗЕС* по отношение на конфиденциалност на съобщенията и защита на данните на потребителите – извършени са 65 бр. проверки (с около 37% по-малко проверки от 2021 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 42 проверки;

– безвъзмездно *предоставяне на детайлизирани сметки* за ползвани услуги – извършени са 23 проверки.

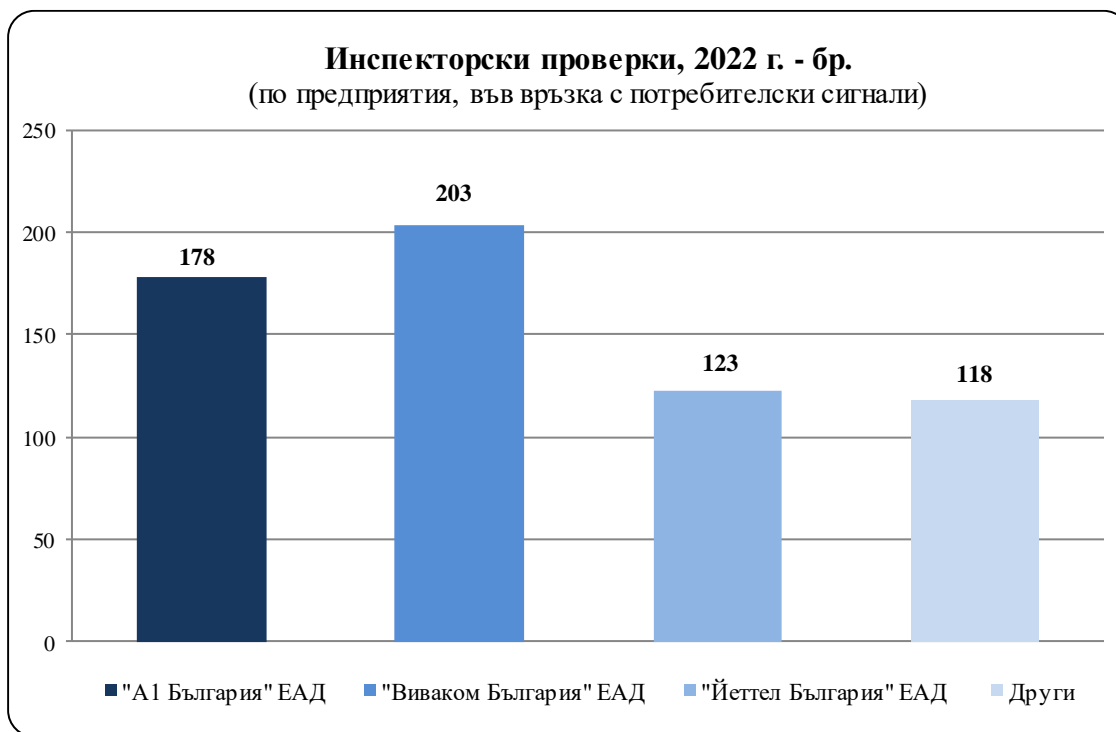
Във връзка с извършени през 2022 г. проверки за спазване на глава 15 от ЗЕС, за констатирани нарушения са съставени 2 АУАН.

▪ *качество на предоставяните услуги*, непредоставяне на универсална гласова услуга, скорост на фиксиран интернет, повреди и др. – извършени са 88 проверки (с около 114% повече от 2021 г.). Съставени са 9 АУАН за непредоставяне на „универсална гласова услуга“.

▪ спазване на *Общите изисквания при осъществяване на обществени електронни съобщения* – извършени са 179 проверки, като 164 от тях са проверки на предприятия, които *не са предоставили информация* или са предоставили непълна или неточна информация на КРС за дейността си през 2021 г. и са съставни 7 АУАН.

▪ проблеми при осъществяване на *преносимост на номера* при промяна на доставчика на телефонна услуга - през 2022 г. са извършени 36 проверки (с около 63 % повече от 2021 г.) във връзка с проблеми при преносимост на номера; за констатирано нарушение е съставен един АУАН.

И през 2022 г. основен дял (около 81 %) от проверките във връзка с постъпили потребителски сигнали в Комисията са извършени на трите най-големи предприятия, предоставящи електронни съобщителни услуги (фиг.3). Извършени са 504 проверки във връзка с подадени потребителски сигнали от крайни потребители, касаещи предлаганите от тях услуги, както следва: „А1 България“ ЕАД – 178 проверки, „Виваком България“ ЕАД – 203 проверки и „Йетел България“ ЕАД – 123 проверки.



Източник: КРС

Фиг. 52

През 2022 г. 428 инспекторски проверки (или около 18 % от извършените проверки) са определени *на база на анализ на риска* – планови 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 планови проверки определени на база на анализ на риска не са констатирани нарушения на ЗЕС.

Във връзка с постъпили сигнали в КРС относно извършване на нерегламентирана дейност – осъществяване на електронни съобщения без издадено разрешение или подадено уведомление и констатирани нарушения, при извършените проверки са констатирани нарушения и са съставени 4 АУАН.

Извършени са 326 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 5 АУАН.

През 2022 г. от ГДМКС са извършени проверки на мобилните наземни мрежи на „А1 България“ ЕАД, „Виваком България“ ЕАД и „Йеттел България“ ЕАД, с цел проверка достоверността на предоставяната от предприятията информация в КРС, във връзка с издадените им разрешения. На случаен принцип за проверка са избрани общини на територията на страната, както следва: община Раковски (обл. Пловдив), община Севлиево (обл. Габрово), община Камено (обл. Бургас), община Борован (обл. Враца) и община

Ветрино (обл. Варна). При проверките в петте общини са проверени общо 117 броя базови станции (БС), за което са съставени общо 59 констативни протоколи и 300 измерителни протоколи. При извършените проверки са констатирани някои несъответствия и проблем с достоверността на предоставяната в КРС информация от трите предприятия и действително изградените и въведени в експлоатация базови станции, за което за предприети необходимите мерки.

Във връзка с решение на СЕМ № РД-05-15/01.03.2022 г. относно преустановяване разпространението на телевизионна програма Russia today и производните, както и на Спутник и производните, през 2022 г. са извършени 141 бр. проверки на предприятия, които предоставят услугата „разпространение на радио- и телевизионни програми“, като при извършените проверки не е констатирано разпространение на горепосочените програми.

Съгласно т. 4 от Решение на КРС № 350/30.09.2021 г., с оглед осигуряване на стабилност и подпомагане на постепенния преход и с цел да се отговори на разумните потребности на потребителите, включително на потребителите с увреждания, в срок до 30 септември 2023 г., „Виваком България“ ЕАД трябва да продължава да осигурява обществени телефонни апарати (ОТА) и/или други точки за обществен достъп до гласови телефонни услуги. В тази връзка са извършени 17 инспекторски проверки за наличие на обществени телефонни апарати в градовете: София, Пловдив, Бургас, Варна, Велико Търново, Горна Оряховица и Враца. Проверките са извършени на летища, пристанища, железопътни и автобусни гари, болници и полицейски управления, офиси за обслужване на клиенти на „Виваком България“ ЕАД. От резултатите от извършените проверки е установено, че има неработещи телефонни апарати и голяма част от тях са в изключително лошо състояние, за което изискано от предприятието предприемане на необходими мерки за поддържането на апаратите в изправност и демантиране на неизправните апарати.

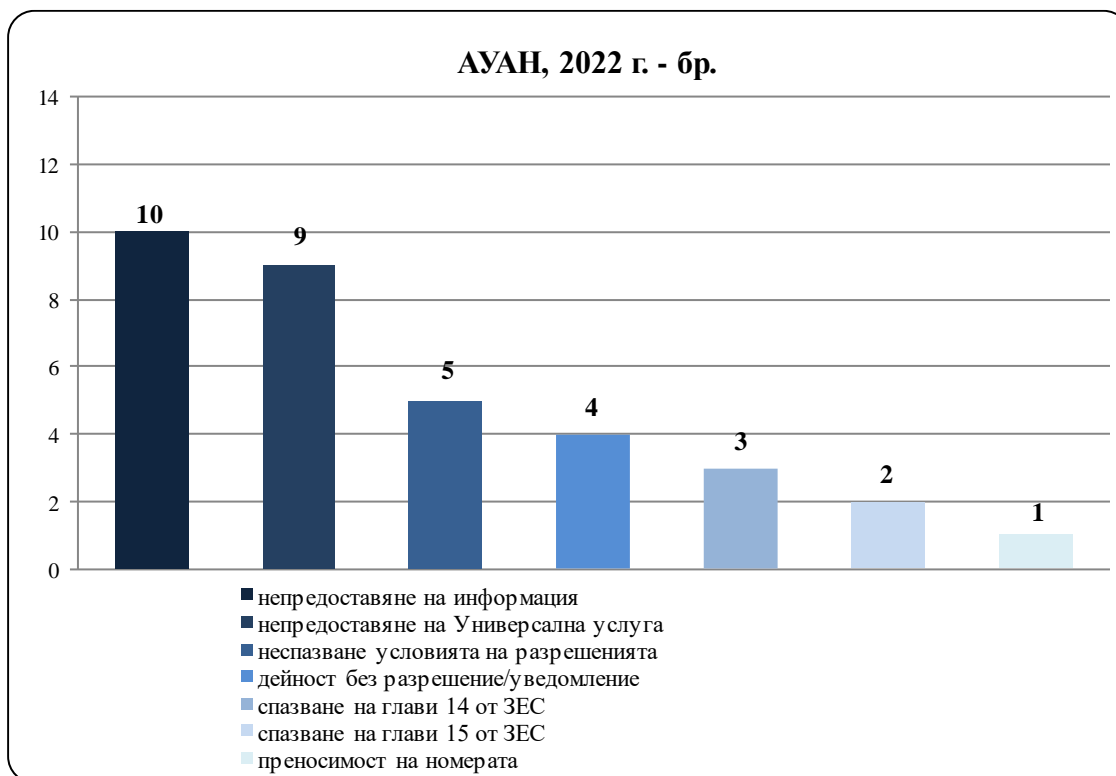
Обобщени данни за извършената контролна дейност и ангажираната административнонаказателна отговорност при констатирани нарушения на ЗЕС и подзаконовите нормативни актове през 2022 г. са представени на фиг. 53 и фиг. 54.



Източник: КРС

Фиг. 53

В резултат от извършените проверки за констатираните административни нарушения на ЗЕС през 2022 г. са съставени **34 акта за установяване на административни нарушения**, като основен дял (56 %) от тях са относно непредоставяне на поискана информация на КРС и други институции и непредоставяне на „универсална гласова услуга“.



Източник: КРС

Фиг. 54

2.5. Качество на услугата достъп до интернет и мрежова неутралност

Чрез електронната система за онлайн въпросници на КРС, е събрана и обработена информацията за дейността на доставчиците на електронни съобщителни услуги (ЕСУ) на дребно и едро, в т.ч. и постигнатото качество на предоставяните услуги съгласно Общите изисквания при осъществяване на обществени електронни съобщения. Доставчиците на услугата за достъп до интернет (УДИ) на дребно, задължени да предоставят информация за изпълнение на изискванията на чл. 3 и чл. 4 на Регламент (ЕС) 2015/2120⁸⁶ (Регламента), са подали данни за прилаганите от тях мерки за осигуряване на неутралност на мрежата и качеството на предоставяните от тях услуги.

Резултатите от анализа на подадената информация за изпълнение на чл. 3 и чл. 4 на Регламента сочи, че:

- договорите с крайните потребители не включват ограничения за ползването от тях услуги;
- доставчиците на услуги за достъп до интернет (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;

⁸⁶ 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

- 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.

Информация в изпълнение на чл. 4, т. 1, “г” от Регламент (ЕС) 2015/2120, е включена от доставчиците в Общите им условия, договорите или е поместена на видно място на интернет страниците им. Доставчиците на фиксирана УДИ предоставят ясно и разбираемо обяснение на минималната, обичайно наличната, максималната и рекламираната скорост за изтегляне (сваляне) и качване, а доставчиците на мобилна УДИ - информация за очакваната максимална и рекламирана скорост.

Въз основа на събраните от предприятията данни по отношение на достъпа до интернет и мрежовата неутралност, както и дейности на комисията във връзка с Регламента, КРС изготви доклад, съдържащ анализ на изпълнението на чл. 3 и чл. 4 от Регламент (ЕС) 2015/2120. Този доклад е изпратен на ЕК и BEREC в края на юни 2022 г. в съответствие с изискванията на Регламента.

В края на 2021 г. КРС прие изпълнението на проекта за изграждане на Механизъм за измерване и наблюдение на параметрите за качество на УДИ (Механизъм), а през март 2022 г. с Решение № 80 на КРС от 10.03.2022 г., откри процедура за обществено обсъждане на проект на Решение за одобрение на Механизма. В хода на общественото обсъждане бяха получени и разгледани становищата на заинтересованите страни. С Решение № 333 от 13.10.2022 г. КРС одобри Механизма, както и условията за провеждане на измервания, които могат да послужат за целите на правна защита на потребителите. През изтеклата година, Насоките на BEREC за прилагане на Регламента бяха актуализирани с ново тълкуване на чл.3⁸⁷ от Регламента, следствие на решение на Съда на Европейския съюз (ЕС)⁸⁸, относно т.нар. „нулево тарифиране“. Съгласно т. 40б от Насоките, всяка практика на диференцирано ценообразуване, което не е неутрално по отношение на приложения/съдържание или определени интернет страници, се приема за недопустимо.

В тази връзка, КРС поиска информация от операторите, предоставящи мобилни услуги, дали в условията на тарифните им планове за мобилен интернет са включени услуги с нулево или диференцирано тарифиране. Събраната информация показва, че съществува търговска практика за предоставяне на услуги с диференцирано ценообразуване. Имайки предвид новото тълкуване на чл. 3, с Решение № 395 от 24 ноември 2022 г., КРС откри процедура по обществено обсъждане за определяне на срокове за прекратяване на тази търговска практика. Процедурата е финализирана в началото на 2023 г.

2.6. Защита на интересите на потребителите на електронни съобщителни услуги

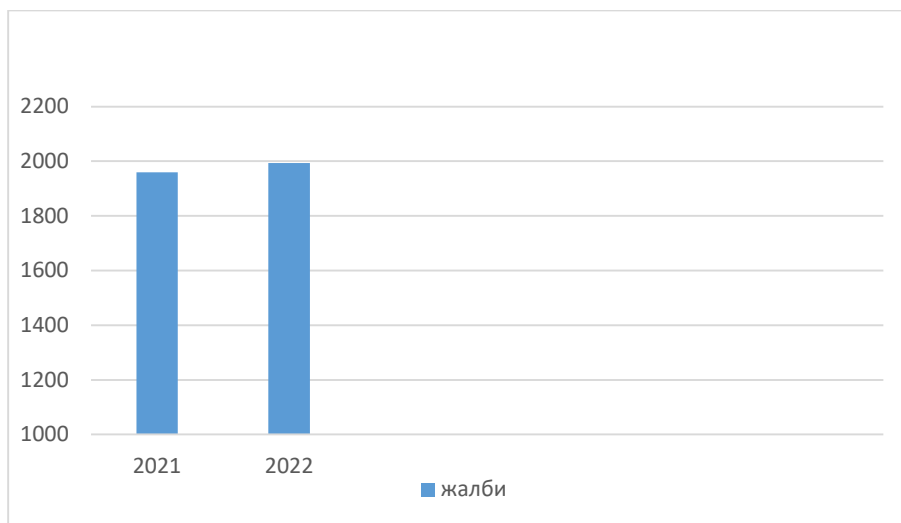
През 2022 г. в КРС са постъпили 1993 броя жалби от крайни потребители. За сравнение, през 2021 г. постъпилите жалби са 1 959. По-голямата част от оплакванията (продължавайки тенденцията от предходни години) се отнасят до таксуване на услуги, достъп и плащане на цифрово съдържание, прекратяване на договори за електронни съобщителни услуги и ползването на „случаен роуминг“ (пограничен роуминг на

⁸⁷ чл. 3 от Регламент (ЕС) 2015/2120 забранява прилагането на търговски пратки, при които след изчерпване на предоставения обем от данни, всички приложения са блокирани или спрямо тях се прилага ограничение на скоростта, с изключение на приложението, предлагано при нулева или друга различна тарифа.

⁸⁸ дела C-807/18 и C-39/19 Telenor Magyarország, C-854/19 Vodafone, C-5/20 Vodafone и C-34/20 Telekom Deutschland

територията на Република България).

Постъпили сигнали в КРС, 2021 и 2022 г.



Източник: КРС

Фиг. 55

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. В рамките на посочената процедура, значителна част от споровете, с които е сезирана КРС, са били решени напълно или частично в полза на засегнатия потребител: оспорените суми са сторнирани, сключеният договор е прекратен без санкции, непоисканите услуги са деактивирани и др.

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 2022 г. КРС проведе четири срещи (три срещи с представители на трите мобилни оператори и една среща с представители на „Спиди“ АД, „Еконт Експрес“ ООД и „Български пощи“ ЕАД). В рамките на които са решени въпроси, свързани с потребителската защита и подобряване на обслужването в търговските обекти, включително:

- възможността за заявяване на детайлизирана справка по ЗЕС чрез квалифициран електронен подпис;
- подобряване на обслужването на възрастните потребители;
- законосъобразното въвеждане на новите изисквания на регламента за роуминг;
- прилагането на чл. 230, ал. 1, 2 и 3 от ЗЕС;
- възможността потребителите да отказват плащане чрез сметките им на услуги за цифрово съдържание;

- обслужването на потребителите на пощенски услуги, включително: оформянето на товарителницата на пратката, комуникацията с клиентите, митническото обслужване и представителство, рекламациите и обучението на служителите на операторите.

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, информационни 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 2022 г. продължава съвместната работа 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 2022 г. процесуални представители на КРС са взели участие в 61 заседания по дела от административнонаказателен характер пред районните и административни съдилища на страната. През годината са постановени 33 броя потвърдителни съдебни решения по оспорени наказателни постановления на КРС, а отменителните съдебни решения са 10 броя. По издадените от КРС индивидуални административни актове са подадени 8 бр. жалби пред административните съдилища.

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

През 2022 г. е приключила едно производство за разрешаване на спор по реда на ЗЕСМФИ като 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 (сегашно наименование „Виваком България“ ЕАД във връзка с Общите условия за достъп до и/или съвместно ползване на пасивна инфраструктура (подземна канална мрежа) на мрежовия оператор.

Решение № 70 от 24.02.2022 г. е обжалвано като с Решение № 3870/10.06.2022 г. първоинстанционният съд отхвърля в цялост жалбата. Пред Върховния административен съд (ВАС) е подадена касационна жалба срещу решението на Административен съд – София-град. ВАС постановява Решение № 1637/14.02.2023 г. като съдът отменя частично Решение № 3870/10.06.2022 г. на Административен съд – София-град и Решение № 70/24.02.2022 г. на Комисията за регулиране съобщенията в частта по т. 15 и т. 16 от Решението на Комисията. В останалата част посочените решения са потвърдени от касационната инстанция. Касационната инстанция връща преписката на Комисията за ново произнасяне, съобразно дадените указания.

IV. БЮДЖЕТ

Изпълнение на бюджета на КРС за 2022 г.

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

Съгласно чл. 37, ал. 1 от Закона за държавния бюджет на Република България (ЗДБРБ) за 2022 г., за КРС са определени:

- приходи, в размер на 51 110 хил. лв.;
- разходи, в размер на 18 577,9 хил. лв.;
- трансфери, в размер на 32 532,1 хил. лв.

Комисията администрира приходи, съгласно чл. 51 ал. 1 от ЗЕС. През 2022 г. постъпленията от такси, глоби, имуществени санкции и лихви са, в размер на 59 990,6 хил. лв. – 117 % от годишния план.

Причина за преизпълнението на годишния план, в частта за приходите от такси за 2022 г., са постъпления от еднократни такси за предоставяне на допълнителен радиочестотен спектър в обхват 1800 MHz и за предоставяне на радиочестотен спектър в обхват 26 GHz.

Отчетените разходи за 2022 г. са, в размер на 18 043.9 хил. лв., което е изпълнение от 97 %.

През 2022 г. са извършени трансфери към Министерството на транспорта и съобщенията, в размер на 32 532,1 хил. лв. - 100 % от регламентираното ниво в чл. 37, ал. 1 и чл. 25, ал. 1 от ЗДБРБ за 2022 г., в изпълнение на чл. 19, ал. 1 от ЗЕС.

Преглед на събраните такси и направените административни разходи през 2022 г.

Структурата на приходите от такси по бюджета на КРС за 2022 г. е, както следва:

Таблица 18

Приходи от такси	Стойност в хил. лв.
Реализирани приходи за 2022 г., в т. ч.:	59 739,7
- еднократни такси по ЗЕС,	14 811,8
- еднократни такси по ЗПУ	8,5
- еднократни такси по ЗЕСМФИ	0,9
- административни такси по ЗЕС	3 517,3
в т. ч. - административна годишна такса за контрол по ЗЕС	3 490,8
- еднократни такси за административни услуги по ЗЕС	26,5

- административна годишна такса за контрол по ЗПУ	810,9
- годишните такси за ползване и за временно ползване на радиочестотен спектър	33 709,9
-- годишните такси за ползване на позициите на геостационарната орбита със съответния радиочестотен спектър	59,6
- такси за ползване на номерационни ресурси	6 820,8

Допълнително са реализирани приходи от глоби, санкции и лихви, в размер на 250,9 хил. лв.

Във връзка с принудително изпълнение на актове за установяване на публични държавни вземания и влезли в сила наказателни постановления, през 2022 г. в рамките на изпълнителни производства, в НАП са събрани приходи, в размер на 27,7 хил. лв.

Средствата по разходната част от бюджета на Комисията, определени в ЗДБРБ за 2022 г., са разходвани за финансиране на дейността на КРС и на нейната администрация, включително за проекти и извършването на проучвания, анализи и експертизи, свързани с регулирането и либерализирането на пазара, за участие в работата на Органа на европейските регулатори в областта на електронните съобщения, за осигуряване на ефективен и действен контрол.

Структурата на разходите на Комисията за 2022 г. е, както следва:

Таблица 19

Видове разходи	Стойност (хил. лв.)	Дял (%)
1. Заплати	5 919,6	32,8
2. Осигурителни вноски	1 704,0	9,4
3. Други възнаграждения и плащания	208,3	1,1
4. Издръжка	2 519,7	14,0
5. Платени данъци и такси	68,2	0,4
6. Членски внос	91,1	0,5
7. Капиталови разходи	7 533,0	41,8
Общо разходи:	18 043,9	100

Съгласно раздел Б „Разходи“, Група I „Текущи нелихвени разходи“, т. 3 от Отчета за приходи и разходи на КРС за 2022 г., размерът на амортизационните отчисления за 2022 г. е 2 454 хил. лв. Размерът на разходите в Раздел Б „Разходи и придобиване на нефинансови активи“, т. Група I „Плащания за текущи нелихвени разходи“ от Отчета за касовото изпълнение за 2022 г. на КРС, е 10 510 хил. лв. По предварителни данни, размера на административните разходи на КРС за 2022 г. по смисъла на чл. 139, ал. 1 от ЗЕС, е по-голям от събраните административни такси. Тази разлика, на основание чл. 53, ал. 1 от ЗЕС, води до необходимост от увеличение на размера на административната годишна такса за контрол.

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 2022 г. включва:

- ИКТ проекти - доставка на хардуер за осигуряване на резервираност на клъстерната система, използвана в КРС, автоматизирана лентова библиотека, сървъри, мултифункционални устройства, скенери, UPS оборудване;
- изграждането на лаборатория за електромагнитна съвместимост за тестване и контрол на радиоелектронна апаратура. Лабораторията ще позволи надзор и контрол на разпространяваната на пазара и използвана в България радиоелектронна апаратура, с цел проверка за съответствието ѝ, съгласно изискванията на Директива 2014/53/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 16 април 2014 г. за хармонизирането на законодателствата на държавите-членки във връзка с предоставянето на пазара на радиосъоръжения и Директива 2014/30/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 26 февруари 2014 г. за хармонизиране на законодателствата на държавите-членки относно електромагнитната съвместимост;
- оборудване за Националната система за мониторинг на радиочестотния спектър за граждански нужди (НСМРЧС) – доставка на комбинирана мобилна станция за радиомониторинг, откриване и локализиране на радиосмущения и измерване на мобилни мрежи, мобилна станция за мониторинг на РЧС, компактни системи за радиомониторинг и радиолокация за НСМ, антенни контролери за мобилни станции за радиомониторинг за подмяна на съществуващи активи, спектрални анализатори, ВЧ кабели на антенно-фидерните системи за стационарни станции за радиомониторинг;
- нематериални дълготрайни активи - ГИС система, обезпечаваща дейностите по регистрация на приемно-предавателните станции на наземни мрежи, лицензи за Windows Server, автоматизирана система за инвентаризация на ДМА, внедряване на функционални промени в електронната система за он-лайн въпросници на Комисията.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

През 2022 г. телекомуникационният сектор се изправи пред нови възможности и предизвикателства, представени от динамична регулаторна, технологична и конкурентна среда. Напредъкът в сектора доведе до увеличаване на мрежовия капацитет с допълнителни оптични и безжични разгръщания, за да се посрещне постоянното търсене на по-високоскоростни мрежи от 2021 г. В условията на бързоразвиващи се технологии необходимостта от адекватни на динамиката решения става все по-належаща за всички участници в икономическия и обществен живот, както в международен план така и на национално ниво и в този процес ролята на регулатора е от съществено значение.

Извършеното през 2022 година и посочените в доклада резултати, дават основание за извода, че в по-голямата си част, поставените със Стратегическия план цели за отчетната година са постигнати. Това е и отправната точка, от която Комисията за регулиране на съобщенията като независим специализиран държавен орган, изпълняващ политиките в областта на електронните съобщения, планирането и разпределението на радиочестотния спектър в Република България определи своите приоритети и цели през 2023 година.

В управлението на ограничения ресурс през следващата година тези приоритети са свързани с изпълнение на мярка C7.R2: Ефективно използване на радиочестотния спектър при усвояване на средствата по Националния план за възстановяване и устойчивост (Код RRP139) и приключване на дейностите по Споразумението между Военновъздушните сили на Република България и предприятията, предоставящи електронни съобщителни мрежи и/или услуги, за провеждане на тестове в обхвати 700 MHz и 800 MHz. В тази връзка предстои КРС да проведе процедура по предоставяне на радиочестотен спектър в двата обхвата.

Друг важен приоритет, е провеждането на обществени консултации и търгове за предоставяне на хармонизиран радиочестотен спектър в обхвати 2.6 GHz, 3.6 GHz и 26 GHz и други хармонизирани за безжични широколентови услуги обхвати, както и въвеждането в експлоатация на Регистъра на предоставените права за ползване на радиочестотния спектър въз основа на регистрацията и Регистъра на приемно-предавателните станции на 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.

След проведени обществени консултации, през следващия едногодишен период предстои приемането на изготвения проект на Регулаторната политика за ползването на номерационни ресурси за осъществяване на електронни съобщения. В документа е заложено предоставянето на права за ползване на националните номерационни ресурси да продължи да се основава на обективни, прозрачни и недискриминационни процедури, като осигурява възможности за развитие на конкуренцията между предприятията в сектора на електронните съобщения. Във връзка с развитието на технологиите ще бъдат осигурени възможности за предоставяне на необходимия ресурс за съществуващи и за нови електронни съобщителни мрежи и услуги.

Предвид предстоящото провеждане на Световната конференция по радиосъобщения (WRC-23) на Международния съюз по далекосъобщения (ITU) през 2023 г. в Дубай (ОАЕ), в рамките на своите правомощия Комисията ще участва както в изготвянето на официалната

позиция на Република България по точките от дневния ред на WRC-23, така и при провеждането на заседанията по време на конференцията.

За осигуряване на широка достъпност на електронните съобщителни услуги, включително предоставяни чрез мрежи с много голям капацитет и повишаване на удовлетвореността на потребителите от качеството на универсалната услуга, Комисията ще продължи дейностите по определяне на подходяща скорост за широколентов достъп до интернет в рамките на задължението за осигуряване на универсалната услуга съгласно чл. 182, ал. 4 от ЗЕС.

Предстояща задача е и провеждане на географско проучване за покритието на електронните съобщителни мрежи, които могат да осигуряват широколентов достъп и ще бъдат идентифицирани зоните, в които е допустимо предоставянето на държавна помощ за изграждане на мрежи с много голям капацитет.

През следващата година предстои и събирането на допълнителна информация с оглед провеждането през 2024 г. на четвърти кръг на анализ на пазара на едро на предоставяне на локален достъп в определено местоположение (пазар 1 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*).

В изпълнение на функциите си на Национална стандартизационна организация на Европейския институт за стандарти в далекосъобщенията (ETSI), КРС ще проведе обществено допитване във връзка с Регламент (ЕС) 2022/2480, влизащ в сила през 2023 г., относно възлаганите от ЕК на ETSI работни задачи за разработване на нови стандарти.

За повишаване на ефективността на осъществяваните контролни функции по отношение на електронните съобщения с използване на радиочестотен спектър и осъществяване на дейностите по мониторинг и контрол, КРС ще продължи и занапред да изгражда, развива и модернизирва Националната система за мониторинг на радиочестотния спектър за граждански нужди, съгласно Плана за развитие на системата за периода 2021÷2025 г. и актуализираната пътна карта за периода 2023÷2025 г.

Предвидено е през следващата година, въведените в експлоатация три нови мобилни станции за радиомониторинг, откриване и локализиране на смущаващи източници и незаконни излъчвания и за измервания на осигурено покритие и качество на наземните мрежи и действащите 6 стационарни станции от типа компактни системи, да бъдат надградени с още една мобилна станция за радиомониторинг до 26.5 GHz, две стационарни станции за радиомониторинг от типа „компактни системи“ до 6 GHz и две системи за измерване на мобилните мрежи. По този начин действащата система ще разшири възможностите си за радиомониторинг и контрол на радиочестотния спектър до 6 GHz в градска среда.

През 2023 г. предстои да започне и изграждането на лаборатория за електромагнитна съвместимост (ЕМС) за подпомогне на контролната дейност на Комисията по ЗЕС относно радиосредствата и проверка на съответствието им с нормативните документи по отношение на ЕМС. Изграждането на Лабораторията ще даде възможност за провеждане на широк спектър от тестове за оценка на съответствието на продуктите, във връзка с осъществявания контрол на продуктовия пазар по отношение на ЕМС и осигуряване на условия за благоприятна бизнес среда и нормална работа, без наличие на вредни смущения, на законните ползватели на радиочестотен спектър.

Изминалата 2022 година беше година на предизвикателства и търсене на решения в отговор на динамично развиващата се цифрова среда. В отговор на тези предизвикателства и взетите решения беше и работата на Комисията за регулиране на съобщенията, която отчита и настоящия Годишен доклад. Информацията в доклада отразява, както постигнатото през 2022 година, така и насоките за бъдеща усилена работа за постигане на ефективна и ориентирана към бъдещето регулаторна среда, устойчив конкурентен пазар и защита на потребителите.