



**ÚRAD PRE REGULÁCIU  
ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKÁCIÍ  
A POŠTOVÝCH SLUŽIEB**

**Posúdenie konkurenčnej, technickej a hospodárskej  
situácie na mobilnom telekomunikačnom trhu  
Slovenskej republiky**

**V Bratislave 15. 01. 2025**

## Obsah

<b>1</b>	<b>Manažérske zhrnutie</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Úvod</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Popis súčasnej situácie</b> .....	<b>7</b>
3.1	Rozdelenie frekvencií .....	10
3.2	Ciele úradu .....	16
<b>4</b>	<b>Posúdenie konkurenčnej, technickej a hospodárskej situácie</b> .....	<b>18</b>
4.1	Posúdenie konkurenčnej, technickej a hospodárskej situácie na trhu .....	19
4.1.1	<i>Vymedzenie trhu a kritériá posúdenia</i> .....	19
4.1.2	<i>Trhové podiely</i> .....	19
4.1.3	<i>Ceny služieb</i> .....	29
4.1.4	<i>Investície</i> .....	36
4.1.5	<i>Kvalita siete</i> .....	37
4.1.6	<i>Podiel výnosov z mobilných služieb</i> .....	42
4.2	Vyhodnotenie existujúcich foriem regulácie alebo opatrení .....	43
4.3	Identifikácia existujúcich/potenciálnych prekážok hospodárskej súťaže v rámci aktuálneho stavu .....	44
4.4	Závery posúdenia .....	44
<b>5</b>	<b>Posúdenie potreby uloženia opatrení na ochranu hospodárskej súťaže podľa § 49 ods. 2 a 3 zákona</b> .....	<b>47</b>
5.1	Návrh opatrení na ochranu hospodárskej súťaže .....	48
5.1.1	<i>Obmedzenie maximálneho rozsahu frekvencií pridelených jednému podniku – spektrálny limit</i> .....	49
5.1.2	<i>Povinnosť poskytovať národný roaming vo frekvenčných pásmach pod 1 GHz</i> .....	51
5.1.3	<i>Obmedzenie prevodu práv</i> .....	53
5.2	Posúdenie potreby navrhovaných opatrení na dosiahnutie alebo udržanie efektívnej hospodárskej súťaže .....	54
5.3	Posúdenie vplyvu navrhovaných opatrení na existujúcich a budúcich účastníkov trhu .....	55

# 1 Manažérske zhrnutie

Posúdenie konkurenčnej, technickej a hospodárskej situácie na trhu, vrátane posúdenia stavu hospodárskej súťaže pre rozhodovanie úradu o prípadnom prijatí opatrení na podporu efektívnej hospodárskej súťaže a ochranu pred jej obmedzovaním v súlade s § 49 ods. 2 a 3 zákona, je zamerané na maloobchodný trh, pričom posúdenie trhu vychádza z analýzy hospodárskej súťaže na úrovni služieb na základe posúdenia trhových podielov a ich vývoja v čase, objemu prevádzky, objemu a vývoja výnosov, vývoja cien služieb, vývoja investícií a posúdenia kvalitatívnych ukazovateľov poskytovaných služieb. Posúdenie vychádza zo sledovaného obdobia rokov 2014 až 2023 (resp. 2024), pričom sa obsahuje aj výhľad a predpokladaný vývoj v období, na ktoré sú frekvencie pridelované.

Vo vzťahu k maloobchodnému trhu mobilných služieb bolo zistené nasledovné:

- Trhové podiely jednotlivých podnikov sa v sledovanom období menia. Trhové podiely vyjadrené prostredníctvom aktívnych SIM kariet troch veľkých podnikov, Orange, Slovak Telekom a O2, dosahujú zhruba rovnaké hodnoty, teda dochádza k ich zblížovaniu. Podľa údajov za prvý polrok 2024 boli trhové podiely spoločností Orange, Slovak Telekom a O2 na úrovni 32%, 29% a 29%. Navyše trhový podiel spoločnosti SWAN, ako podniku pôsobiaceho na predmetnom trhu najkratšiu dobu, v prípade niektorých ukazovateľov v čase rastie. Trhový podiel spoločnosti SWAN na celkovom počte SIM kariet v sledovanom období stúpol na úroveň 10%.
- Štruktúra účastníkov, z hľadiska spôsobu úhrady za poskytované služby (post-paid, pre-paid), je zhruba v pomere 2/3 post-paid a 1/3 pre-paid. To znamená že účastníci preferujú úhradu za využívané služby na konci fakturačného obdobia, pričom táto úhrada závisí od skutočne spotrebovaných služieb, od zvoleného mesačného programu, ktorý zahŕňa zákazníkom preferovaný objem prevádzky, prípadne od kombinácie oboch prístupov. Z pozície podnikov sú preferovanou skupinou účastníci, ktorí využívajú mesačné programy, pretože títo účastníci generujú predvídateľné príjmy a tým prispievajú k vyššej stabilite výnosov z mobilných služieb. Takmer 100% účastníkov využívajúcich post-paid služby je koncentrovaných v účastníckej základni spoločností Orange, Slovak Telekom a O2. Pre-paid účastníci sú medzi jednotlivé podniky rozložení v pomere 34% spoločnosť O2, 32% SWAN, 20% Slovak Telekom a 14% Orange. Výhodou využívania pre-paid služieb z pohľadu účastníka je jednoduchšie získanie služby v porovnaní s post-paid (jednoduchší proces uzavretia, resp. zrušenia účastníckej zmluvy), vyššia flexibilita využívania služieb a úhrady za ich využívanie (účastník si sám stanovuje, ktoré služby bude využívať a v akom rozsahu). Tieto služby sú preferované účastníkmi citlivými na cenu služieb, pretože porovnávanie cien služieb, poskytovaných jednotlivými podnikmi, je jednoduchšie a zrozumiteľnejšie v porovnaní s cenami mesačných paušálov. Z hľadiska podnikov predstavujú títo účastníci nestabilný a ťažšie predvídateľný zdroj výnosov. Navyše zmena cien služieb poskytovaných prostredníctvom pre-paid služieb je výrazne transparentnejšia, v porovnaní so zmenou cien paušálov, čo vytvára predpoklad, v kombinácii s jednoduchším procesom uzavretia/ukončenia účastníckej zmluvy, pre rýchlu reakciu týchto účastníkov na zvýšenie/zníženie cien služieb jednotlivými operátormi. Vzhľadom na vyrovnaný trhový podiel spoločností O2 a SWAN z hľadiska podielu na počte pre-paid SIM kariet je zrejmé, že tieto dva podniky poskytujú najatraktívnejšie pre-paid služby.
- Trhové podiely podnikov vyjadrené prostredníctvom celkových výnosov z mobilných služieb (maloobchod a veľkoobchod), ako aj výnosov z maloobchodných služieb sa v čase menia, pričom dochádza k postupnému zblížovaniu trhových podielov spoločností Orange (35%) a Slovak Telekom (33%). Nasleduje spoločnosť O2 s 26% trhovým podielom. Podiel spoločnosti SWAN dosiahol v roku 2023 6%. Pokles trhového podielu na výnosoch je najvýraznejší v prípade spoločnosti Orange. Je teda zrejmé, že trhový podiel spoločnosti Orange klesá v dôsledku rastu výnosov, ktoré generujú účastníci ostatných podnikov.
- Z vyhodnotenia hodnôt HHI vyplýva, že posudzovaný trh je vysoko koncentrovaný, čo je však spôsobené charakterom konkrétneho trhu. V rámci celoeurópskeho porovnania však hodnoty HHI patria k nižším v rámci trhov s podobnými charakteristikami. Navyše, HHI index na posudzovanom trhu v priebehu času postupne klesá, čo naznačuje zvyšujúcu sa mieru hospodárskej súťaže.
- Z hľadiska štruktúry výnosov z maloobchodných služieb, viac ako 80% predstavujú výnosy z hlasovej a dátovej služby (cca 40% výnosov pochádza z hlasovej služby a viac ako 40% z výnosov z dátovej služby). Ceny, resp. kvalita poskytovania týchto služieb sú teda kľúčové pri rozhodovaní sa koncových užívateľov o tom, služby ktorého podniku budú využívať. Kým vývoj spotreby hlasovej služby vyjadrený objemom minút od roku 2021 klesá, vývoj spotreby dátovej služby vyjadrený objemom spotrebovaných dát sústavne rastie.
- Z posúdenia cien prostredníctvom vývoja cien košov služieb vyplýva, že podnikmi, ktoré poskytujú služby s najnižšími cenami v rámci posudzovaných košov sú spoločnosti O2 a SWAN. Napriek tomu, že v sledovanom období nedochádza k poklesu najnižších cien produktov zaradených do jednotlivých košov, je zrejмый pokles cien produktov poskytovaných ostatnými podnikmi, dochádza teda k postupnému približovaniu cien produktov spadajúcich do rovnakého koša, čo je možné vnímať ako pozitívny trend spôsobený konkurenciou medzi podnikmi a snahou udržať si súčasných účastníkov, prípadne získať účastníkov iných podnikov. Významným ukazovateľom vplyvu hospodárskej súťaže je vývoj priemerného výnosu na 1 GB dát, ktorý v sledovanom období kontinuálne klesá.
- Z hľadiska miery vynaložených investícií nemožno usudzovať, že by posudzovaný trh stagnoval, pretože napríklad z vývoja celkových investícií do rozvoja mobilných sietí v kombinácii s vývojom kvalitatívnych ukazovateľov ako sú pokrytie domácností 5G sieťou, rýchlosť sťahovania/odosielania dát je zrejmé, že podniky investujú do zvyšovania

kvality služieb, čo je tiež dôsledkom prebiehajúcej súťaže v snahe udržať si existujúcich účastníkov, resp. vytvoriť atraktívnejšie podmienky v porovnaní s konkurenčnými podnikmi v snahe získať účastníkov konkurenčných podnikov.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že na trhu neboli identifikované žiadne podstatné charakteristiky trhu, ktoré by indikovali zlyhávanie hospodárskej súťaže na úrovni služieb na maloobchodnom trhu.

Čo sa týka situácie na veľkoobchodnom trhu, veľkoobchodný trh je teraz ovplyvnený tým, že sieťoví operátori, ktorí sú v pozícii poskytovateľov služieb na tomto trhu, majú zabezpečené práva na využívanie frekvencií iba na časovo obmedzené obdobie, ktoré končí medzi rokmi 2026 až 2028 (v závislosti od konkrétnych frekvencií). Pre uzatváranie zmlúv o veľkoobchodnej spolupráci môže byť relevantný dlhodobý horizont spolupráce. Pridelenie frekvencií v rámci aukcie (ako je definované nižšie) bude adresovať túto prekážku, ktorá môže obmedzovať veľkoobchodnú spoluprácu. Aukcia sa zameriava predovšetkým na podporu efektívnej hospodárskej súťaže na infraštruktúrnej úrovni, ktorá prispieje k vytvoreniu podmienok na zvýšenie hospodárskej súťaže na veľkoobchodnom trhu. Ak by veľkoobchodný trh vyžadoval regulačný zásah v záujme zabezpečenia efektívnej hospodárskej súťaže, má úrad k dispozícii štandardné regulačné nástroje podľa § 66 (resp. § 67 až 73 a § 75 až 81) zákona.

Výhľadovo na obdobie pridelení frekvencií je cieľom aukcie podpora efektívnej hospodárskej súťaže, a to najmä na infraštruktúrnej úrovni, ktorá bude mať priaznivé dopady pre koncových užívateľov na maloobchodnom trhu, bude podporovať hospodársku súťaž na úrovni služieb na maloobchodnom trhu a zároveň prispieje aj k zvýšeniu hospodárskej súťaže na veľkoobchodnom trhu. Rozsah frekvencií dostupných v rámci aukcie umožňuje podporu hospodárskej súťaže na úrovni infraštruktúry tým, že bude umožnené, aby na trhu pôsobili minimálne 4 celoplošní operátori, ktorí budú mať k dispozícii frekvencie z frekvenčných pásiem pod 1 GHz. To by s ohľadom na veľkosť trhu zabezpečovalo veľmi vysokú úroveň hospodárskej súťaže na infraštruktúrnej úrovni.

S vedomím ekonomických a trhových obmedzení pre pôsobenie minimálne 4 celoplošných operátorov s frekvenciami z frekvenčných pásiem pod 1 GHz môže úrad tento scenár v rámci aukcie primerane podporiť, bez toho, aby zároveň došlo k neprimeranému zásahu do investícií súčasných hráčov na trhu. Za týmto účelom úrad v rámci aukcie ukladá opatrenia, ktorými: a) obmedzí maximálny rozsah frekvencií pridelených jednému podniku, b) zabezpečí dostupnosť národného roamingu v pásmach pod 1 GHz a c) obmedzí možnosť prevodu práv vyplývajúcich z pridelenia frekvencií. Tieto opatrenia cielia na podporu hospodárskej súťaže na úrovni infraštruktúry, pričom efektívna hospodárska súťaž na úrovni infraštruktúry je najúčinnnejším nástrojom na zabezpečenie udržateľnej hospodárskej súťaže na úrovni služieb, z ktorej potom profitujú koncoví užívatelia a ktorá podporuje hospodársku súťaž na úrovni služieb na maloobchodnom aj veľkoobchodnom trhu. Takto zabezpečená hospodárska súťaž na úrovni infraštruktúry vo svojom dôsledku zaisťuje poskytovanie kvalitnejších služieb koncovým užívateľom za dostupné ceny.

## 2 Úvod

Tento dokument predstavuje posúdenie konkurenčnej, technickej a hospodárskej situácie na mobilnom trhu v Slovenskej republike podľa § 41 ods. 4 zákona o elektronických komunikáciách so zameraním na frekvencie z frekvenčných pásiem 800 MHz, 900 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz a 2600 MHz.

Podľa § 49 ods. 1 zákona č. 452/2021 Z. z. o elektronických komunikáciách (ďalej len „zákon“) úrad pri vydávaní individuálnych povolení na používanie frekvencií, ich zmene vrátane zmeny podľa § 46, obnovení alebo pri predĺžení doby platnosti individuálnych povolení na účel podpory efektívnej hospodárskej súťaže a ochrany pred jej obmedzovaním môže prijať vhodné opatrenia, najmä

- a) obmedziť maximálny rozsah frekvencií pridelených jednému podniku,
- b) v odôvodnených prípadoch určiť povinnosť poskytovať veľkoobchodný prístup, národný alebo regionálny roaming v určitých frekvenčných pásmach s podobnými charakteristikami,
- c) vyhradiť, ak je to odôvodnené špecifickou situáciou na vnútroštátnom trhu, určitú časť frekvenčného spektra alebo skupinu frekvenčných pásiem na pridelenie pre podnik vstupujúci na trh,
- d) zamietnuť žiadosť o vydanie individuálneho povolenia na používanie frekvencií alebo zamietnuť žiadosť o zmenu účelu používania frekvencií v určitých frekvenčných pásmach s cieľom zabrániť obmedzeniu hospodárskej súťaže, ku ktorému by došlo pridelením, prevodom frekvencií alebo hromadením frekvenčného spektra,
- e) určiť podmienky vzťahujúce sa na udelenie nových práv na využívanie frekvenčného spektra alebo na povolenie nových spôsobov jeho využívania s cieľom zabrániť obmedzeniu hospodárskej súťaže, ku ktorému by došlo pridelením, prevodom frekvencií alebo hromadením frekvenčného spektra,
- f) neumožniť alebo obmedziť prevod práv vyplývajúcich z pridelenia frekvencií, na ktoré sa nevzťahuje kontrola fúzií podľa pravidiel Európskej únie alebo vnútroštátnych pravidiel a ktoré by mohli mať za následok výrazné obmedzenie hospodárskej súťaže,
- g) zmeniť platné individuálne povolenia na používanie frekvencií, ak je to potrebné na uplatnenie spätných nápravných opatrení v prípade obmedzenia hospodárskej súťaže, spôsobeného prevodom práv alebo hromadením frekvenčného spektra.

Podľa § 49 ods. 2 zákona úrad opatrenia podľa odseku 1 prijíma na základe objektívneho a výhľadového posúdenia dosiahnutia a udržateľnosti efektívnej hospodárskej súťaže, ako aj posúdenia vplyvu takýchto opatrení na existujúcich a budúcich účastníkov trhu.

Podľa § 49 ods. 3 úrad vydáva rozhodnutia na základe stavu hospodárskej súťaže na trhu s ohľadom na vývojové trendy, na základe posúdenia, či sú opatrenia uvedené v odseku 1 potrebné na dosiahnutie alebo udržanie efektívnej hospodárskej súťaže, a tiež na základe vplyvu týchto opatrení na existujúce a budúce investície účastníkov trhu, predovšetkým do budovania sietí, pričom zohľadňuje situáciu na trhu a dostupné trhové informácie. Úrad pritom zohľadní náležitosti analýzy trhu podľa § 65 ods. 2.

Podľa § 49 ods. 4 úrad prijíma opatrenia podľa odseku 1 v súlade s postupmi podľa § 43, § 44 a 46. Úrad vykoná k navrhovaným opatreniam podľa odseku 1 verejnú konzultáciu.

Podľa § 65 ods. 2 úrad pri analýze relevantného trhu posudzuje budúci vývoj na relevantnom trhu pri absencii regulácie, pričom zohľadní

- a) vývojové trendy, ktoré ovplyvňujú stav hospodárskej súťaže na relevantnom trhu vrátane trendov v súvislosti s obchodnými dohodami,
- b) všetky podstatné prekážky v hospodárskej súťaži na veľkoobchodnej a maloobchodnej úrovni bez ohľadu na to, či tieto prekážky majú pôvod v sieťach, službách alebo službách, ktoré nie sú elektronickými komunikačnými službami podľa tohto zákona, alebo v aplikáciách, ktoré sú z pohľadu koncového užívateľa porovnateľné, bez ohľadu na to, či sú súčasťou posudzovaného relevantného trhu,
- c) iné formy regulácie alebo opatrenia uložené a ovplyvňujúce v danom období relevantný trh alebo súvisiaci maloobchodný trh alebo trhy vrátane povinností uložených podľa § 22, § 57 až 59,
- d) povinnosti uložené podniku s významným vplyvom na inom relevantnom trhu.

Súčasťou tohto dokumentu je aj posúdenie potreby uloženia prípadných opatrení na podporu efektívnej hospodárskej súťaže a ochranu pred jej obmedzovaním podľa § 49 ods. 2 a 3 zákona, so zameraním, predovšetkým, na možnosť uloženia opatrení vo forme:

- (i) povinnosti poskytnutia národného roamingu,
- (ii) obmedzenia maximálneho rozsahu frekvencií pridelených jednému podniku (stanovenie spektrálnych limitov), a
- (iii) obmedzenia prevodu práv vyplývajúcich z pridelenia frekvencií podľa § 49 ods. 1 písm. f) zákona.

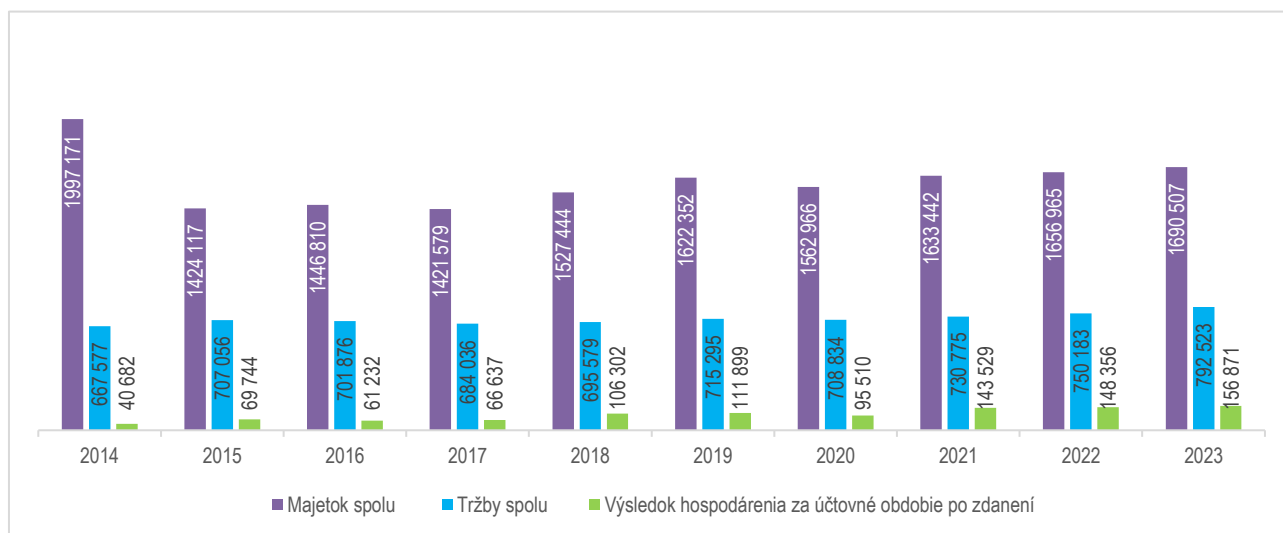
### 3 Popis súčasnej situácie

Poskytovanie verejne dostupných elektronických komunikačných služieb prostredníctvom mobilnej siete v súčasnosti zabezpečujú spoločnosti O2 Slovakia, s.r.o., Orange Slovensko a.s., Slovak Telekom, a.s. a SWAN a.s.

Spoločnosť Slovak Telekom, a.s. (ďalej len „Slovak Telekom“) je súčasťou skupiny Slovak Telekom, ktorú tvoria materská spoločnosť Slovak Telekom, a.s., a jej dcérske spoločnosti Telekom Sec, s.r.o. a DIGI SLOVAKIA, s.r.o. Skupina Slovak Telekom svojim zákazníkom ponúka služby pevnej siete, mobilnej komunikácie, pripojenie k internetu, digitálnu a káblovú televíziu, komplexné IT a ICT riešenia vrátane cloudových služieb, internetový obsah a bezpečnostné služby. Slovak Telekom je súčasťou nadnárodnej skupiny firiem Deutsche Telekom Group<sup>1</sup>. Majoritným akcionárom spoločnosti Slovak Telekom je spoločnosť Deutsche Telekom Europe B.V. s podielom 100 % akcií. Konečnou materskou spoločnosťou Slovak Telekomu je spoločnosť Deutsche Telekom AG. Spoločnosť Slovak Telekom, resp. spoločnosť EuroTel<sup>2</sup> začala s poskytovaním mobilných služieb v septembri 1991 a to prostredníctvom analógovej siete NMT. V roku 1996 získala spoločnosť licenciu na prevádzkovanie siete GSM v pásme 900 MHz, pričom komerčná prevádzka siete GSM bola spustená začiatkom roka 1997<sup>3</sup>.

Vybrané hospodárske ukazovatele Slovak Telekom za obdobie rokov 2014 až 2023 sú znázornené v grafe.

Graf 1: Vybrané hospodárske ukazovatele spoločnosti Slovak Telekom (v tis. €)<sup>4</sup>



<sup>1</sup> Deutsche Telekom je popredná svetová telekomunikačná spoločnosť, ktorá poskytuje služby viac ako 180 miliónom zákazníkov v 50 krajinách sveta

<sup>2</sup> V máji 2005 spoločnosť EuroTel Bratislava, a. s., zmenila obchodné meno na T-Mobile Slovensko, a. s. a uviedla obchodnú značku T-Mobile. Predstavenstvá spoločností Slovak Telekom, a. s. a T-Mobile Slovensko, a. s., schválili vo februári 2010 termín integrácie oboch firiem k 1. júlu 2010. Spoločnosť Slovak Telekom završila v roku 2011 proces integrácie uvedením novej spoločnej značky Telekom pre služby pevnej a mobilnej siete, ktorá nahradila dovtedajšie značky T-Com a T-Mobile.

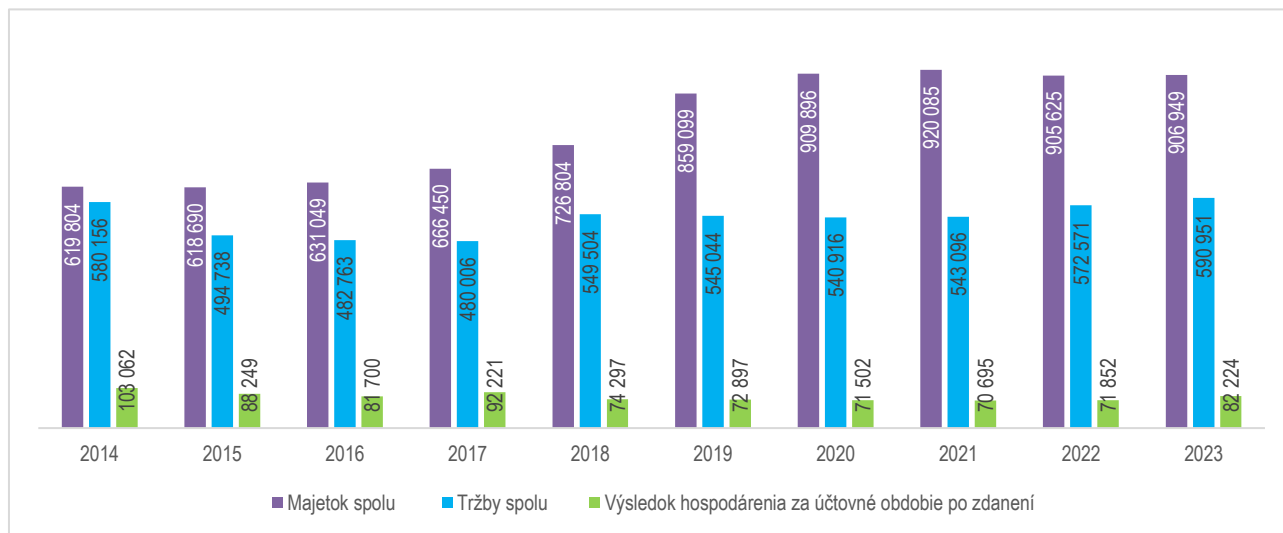
<sup>3</sup> Zdroj: web stránka spoločnosti

<sup>4</sup> Zdroj: <https://www.finstat.sk/>

Spoločnosť Orange Slovensko a.s. (ďalej len „Orange“) komerčne pôsobí na slovenskom trhu od roku 1997. Svojím zákazníkom ponúka služby pevnej siete, mobilnej komunikácie, pripojenie k internetu, digitálnu televíziu. Orange patrí do medzinárodnej skupiny Orange. Majiteľom 100 % akcií spoločnosti Orange, je skupina Orange prostredníctvom Atlas Services Belgicko. Spoločnosť Orange<sup>5</sup> resp. spoločnosť GLOBTEL GSM<sup>6</sup> a.s. začala s poskytovaním komerčných služieb prostredníctvom GSM siete prevádzkovej s využitím frekvencií z frekvenčného pásma 900 MHz v januári 1997.

Podľa verejne dostupných informácií<sup>7</sup> spoločnosť Orange podpísala v júli 2023 so spoločnosťou SWAN dohodu o budúcej spolupráci. Operátori sa dohodli, že Orange bude najbližšie 3 roky poskytovať 4ke služby národného roamingu.

Graf 2: Vybrané hospodárske ukazovatele spoločnosti Orange (v tis. €)<sup>8</sup>



Spoločnosť O2 Slovakia, s.r.o. (ďalej len „O2“) vstúpila na slovenský trh vo februári 2007 ako tretí mobilný operátor. Rozhodnutím Telekomunikačného úradu Slovenskej republiky z 25. 08. 2006 boli spoločnosti Telefónica O2 Slovakia s.r.o.<sup>9</sup> pridelené frekvencie v pásmach 900 MHz, 1800 MHz a 28/29 GHz. Frekvencie boli spoločnosti Telefónica O2 Slovakia s.r.o. pridelené na základe výsledku výberového konania. O2 patrí do telekomunikačnej divízie skupiny PPF. Telekomunikačná divízia skupiny PPF je významným poskytovateľom telekomunikačných služieb v regióne strednej a juhovýchodnej Európy, konkrétne na Slovensku, v Českej republike, Maďarsku, Bulharsku a Srbsku.<sup>10</sup> Spoločnosť O2 poskytuje svojim zákazníkom hlasové a dátové služby prostredníctvom mobilnej siete, pevné bezdrôtové internetové pripojenie, internetové pripojenie prostredníctvom optickej siete a služby digitálnej televízie.

Spoločnosť O2 vyčlenila svoju sieťovú infraštruktúru do nového samostatného subjektu, ktorý od 1. júna 2022 pôsobí na trhu pod názvom CETIN Networks, s. r. o. O2 Slovakia sa týmto krokom rozdelila na telekomunikačného operátora (pôvodné obchodné meno O2 Slovakia), ktorý bude poskytovať služby pre zákazníkov, a správcu a prevádzkovateľa sietí (CETIN Networks). Cieľom tejto organizačnej zmeny bolo

<sup>5</sup> Licencia bola pridelená spoločnosti Globtel GSM, a.s.

<sup>6</sup> Pôvodný názov spoločnosti bol SLOVTEL GSM, a.s. Od 20. 12. 1996 do 23. 10. 1997 mala spoločnosť názov GLOBTEL GSM a.s. Od 08. nesie spoločnosť názov Orange Slovensko, a.s.; Zdroj: orsr.sk

<sup>7</sup> Zdroj: <https://www.4ka.sk/fix/blog/operatori-4ka-a-orange-podpisali-dohodu-4ka-ziska-pristup-do-4g-siete-orange-na-3-roky/?srsltid=AfmBOoqsei3nSNRuzCePm4qyya9FBk0CTavJefUs5U5fqWIPmeqWdsMM>

<sup>8</sup> Zdroj: <https://www.finstat.sk/>

<sup>9</sup> Skupina PPF sa koncom roka 2013 dohodla so spoločnosťou Telefónica, S. A., na akvizícii 65,9 % podielu v Telefónica Czech Republic, a. s., zahŕňajúcom tiež 100 % v dcérskej spoločnosti Telefónica Slovakia. Od roku 2014 pôsobí spoločnosť na trhu na Slovensku a v Českej republike pod značkou O2.

<sup>10</sup> Zdroj: web stránka spoločnosti

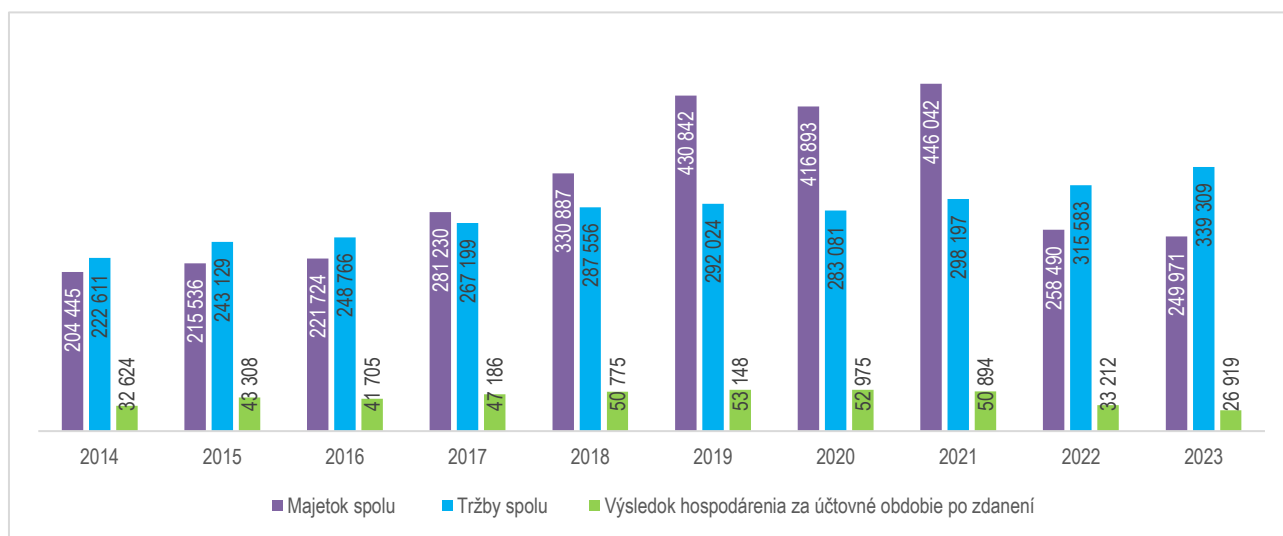


zefektívnenie fungovania a manažovania výstavby a prevádzky fyzickej infraštruktúry na jednej strane a dôraz na poskytovanie služieb zákazníkom na druhej strane<sup>11</sup>.

Podľa výročnej správy PPF TELECOM GROUP B.V. uzatvorila v auguste 2023 O2 Networks zmluvu so spoločnosťou Slovak Telekom o zdieľaní mobilných sietí. Na základe tejto zmluvy mali byť zákazníkmi oboch spoločností poskytované služby prostredníctvom infraštruktúry zdieľanej medzi oboma spoločnosťami. Zmluva sa nevzťahuje na Bratislavu a Košice. Výročná správa ani tlačové správy vydané v súvislosti s touto zmluvou nešpecifikujú presnú formu zdieľania sietí<sup>12</sup>.

Vybrané hospodárske ukazovatele spoločnosti O2 za obdobie rokov 2014 až 2023 sú znázornené v grafe.

Graf 3: Vybrané hospodárske ukazovatele spoločnosti O2 (v tis. €)<sup>13</sup>



Spoločnosť SWAN a.s. (ďalej len „SWAN“) pôsobí na slovenskom trhu od roku 1999 ako poskytovateľ služieb prostredníctvom pevných sietí (vrátane bezdrôtových). V roku 2014 boli spoločnosti SWAN, na základe výsledkov elektronickej aukcie, pridelené frekvencie v pásme 1800 MHz. V súčasnosti poskytuje služby prostredníctvom vlastnej mobilnej siete využívajúcej frekvencie z pásma 1800 MHz. V roku 2022 došlo k zlúčeniu spoločností SWAN a SWAN Mobile, čím vznikol podnik schopný ponúknuť fixné aj mobilné elektronické komunikačné služby.

Podľa tlačovej správy z 10. 07. 2023<sup>14</sup> „najmladší slovenský operátor 4ka a najväčší slovenský mobilný operátor Orange podpísali dohodu o budúcej spolupráci. Operátori sa dohodli, že Orange bude najbližšie 3 roky poskytovať 4ke služby národného roamingu. 4ka bude od nového roka využívať 2G, 3G a 4G sieť svojho roamingového partnera, čím výrazne navýši svoje pokrytie rýchlej 4G siete až na 97% populácie Slovenska. (‘‘Sme radi, že budeme pokračovať v spolupráci s našim doterajším národným roamingovým partnerom minimálne ďalšie 3 roky. Veríme, že prístup do 4G siete Orange prinesie všetkým zákazníkom 4ky skvelú zákaznícku skúsenosť,’’ hovorí Juraj Ondriš, predseda predstavenstva spoločnosti SWAN.). Do tzv. národného roamingu sa zákazník 4ky prihlási na miestach, kde 4ka ešte nemá vybudovanú vlastnú 2G, 4G alebo 5G sieť. Doteraz mali zákazníci k dispozícii v národnou roamingu od svojho partnera len 2G a 3G sieť. Orange však plánuje 3G sieť postupne vypínať. Vďaka možnosti prihlásiť sa aj do jeho 4G siete sa komfort Štvorkárov po novom výrazne zvýši.’’

<sup>11</sup> Zdroj: Výročná správa spoločnosti O2 Slovakia, s.r.o. za rok 2022

<sup>12</sup> Podľa výročnej správy spoločnosti Slovak Telekom za rok 2023 spoločnosť uzavrela zmluvu o zdieľaní mobilnej sieťovej technológie.

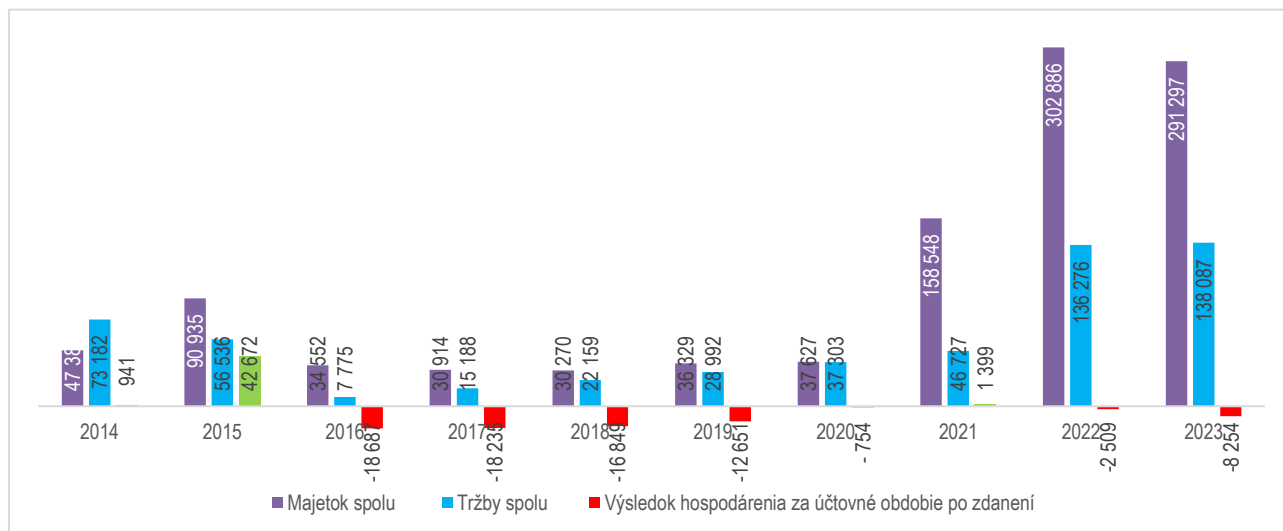
<sup>13</sup> Zdroj: <https://www.finstat.sk/>

<sup>14</sup> Zdroj: <https://www.4ka.sk/fix/blog/operatori-4ka-a-orange-podpisali-dohodu-4ka-ziska-pristup-do-4g-siete-orange-na-3-roky/?srsltid=AfmBOoqsei3nSNRUZCePm4qyya9FBk0CTavJefUs5U5fqWIPmeqWdsMM>

Podľa verejne dostupných informácií<sup>15</sup> sú predmetom národného roamingu frekvencie spoločnosti Orange v rozsahu 5 MHz v pásme 900 MHz a 10 MHz v pásme 2100 MHz.

Vybrané hospodárske ukazovatele spoločnosti SWAN za obdobie rokov 2014 až 2023 sú znázornené v grafe.

Graf 4: Vybrané hospodárske ukazovatele spoločnosti SWAN (v tis. €)<sup>16</sup>



Spoločnosť Tesco Mobile Slovakia, s. r. o. (ďalej len „Tesco Mobile“) bola založená 25. mája 2009 a do Obchodného registra bola zapísaná 30. mája 2009 pod názvom LUREX s.r.o. S účinnosťou od 19. augusta 2010 sa vlastníkami spoločnosti stali súčasní spoločníci a následne zmenila obchodné meno na Tesco Mobile Slovakia, s. r. o.<sup>17</sup> Spoločníkmi spoločnosti sú spoločnosť TESCO STORES SR, a. s., (50% podiel na základnom imaní a na hlasovacích právach) a O2 Slovakia, s. r. o. (50% podiel na základnom imaní a na hlasovacích právach). Predaj služieb sa uskutočňuje v predajnej sieti Tesco, pričom služby sú poskytované využívaním siete O2. Tesco Mobile sa primárne orientuje na poskytovanie predplatených služieb. Tesco Mobile nie je uvedená v evidencii osôb, oprávnených poskytovať verejné siete alebo služby, na ktoré sa vzťahuje všeobecné povolenie, nie je teda podnikom podľa zákona. Podľa poznámok k účtovnej závierke spoločnosti Tesco Mobile zostavenej k 31. decembru 2023, výnosy spoločnosti tvoria najmä tržby z predaja tovaru a sprostredkovateľskej odmeny za predaj telekomunikačných služieb.

### 3.1 Rozdelenie frekvencií

Základným a nevyhnutným predpokladom pre prevádzkovanie mobilnej siete je prístup k frekvenciám. V podmienkach Slovenskej republiky sú pre účely prevádzkovania mobilných sietí určené frekvencie v pásmach 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1500 MHz<sup>18</sup>, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz a 3600 MHz. Frekvencie z uvedených pásiem je možné využívať na základe individuálneho povolenia, pričom pridelenie frekvencií jednotlivým záujemcom o ich využívanie sa realizuje formou výberového konania. Podľa § 41 ods. 1 zákona sa výberové konanie uskutočňuje formou elektronickej aukcie alebo bez aukcie.

Na účely poskytovania pozemských elektronických komunikačných služieb v mobilných sieťach boli identifikované tri základné frekvenčné rozsahy:

- frekvenčné pásma pod 1 GHz, ktoré sa využívajú na zabezpečenie pokrytia (pásma 700 MHz, 800 MHz a 900 MHz),

<sup>15</sup> Zdroj: <https://zive.aktuality.sk/clanok/6Wwc7TF/siet-4ky-sa-vdaka-pomoci-od-orangeu-vyrazne-zlepsila-nedostatky-stale-pretrvavaju/>

<sup>16</sup> Zdroj: <https://www.finstat.sk/>

<sup>17</sup> Zdroj: Poznámky k účtovnej závierke spoločnosti Tesco Mobile Slovakia s.r.o. zostavenej k 31. decembru 2023

<sup>18</sup> Frekvencie z pásma 1500 MHz zatiaľ neboli pridelené na účely využitia pre pohyblivé/pevné komunikačné siete (MFCN)

- frekvenčné pásma pod 6 GHz, ktoré sa využívajú na zabezpečenie pokrytia a kapacity (pásma 1500 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 2600 MHz a 3600 MHz) a
- frekvenčné pásma nad 6 GHz, typicky v pásmach milimetrových vln, ktoré sa využívajú na účely zabezpečenia ultra-vysokej kapacity (napríklad pásmo 26 GHz).

Frekvenčné pásma pod 6 GHz a nad 6 GHz môžu obvykle poskytovať súvislejšie a širšie frekvenčné úseky ako frekvenčné pásma pod 1 GHz a sú preto ideálne pre zabezpečenie kapacity.

Vo frekvenčných pásmach pod 1 GHz, kam pre účely poskytovania mobilných služieb patria frekvenčné pásma 700 MHz, 800 MHz a 900 MHz (ďalej aj „frekvenčné pásma 700 – 900 MHz“), je v podmienkach Slovenskej republiky celkovo k dispozícii 2x95 MHz, čo predstavuje 19 základných blokov s veľkosťou 2x5 MHz. Tieto frekvencie majú najlepšie predpoklady pre šírenie sa v priestore (dostupnosť signálu vo vzdialenosti od základňovej stanice a prenikanie signálu do vnútorných priestorov budov cez steny, resp. okná). Tieto frekvencie sú preto ideálne na zabezpečenie pokrytia rozsiahlych plôch a pokrytie interiéru budov, keďže frekvencie z týchto pásiem lepšie prestupujú cez prekážky, ako sú napríklad obvodové múry (plášte) budov, alebo pričky miestností.

V otvorenom priestore je dosah pásma 700 MHz 2,6 násobne väčší ako pri pásme 1800 MHz. Na zabezpečenie pokrytia rovnakej oblasti s kvalitou 5G v pásme 1800 MHz je potrebný 3 až 4 násobok<sup>19</sup> počtu základňových staníc v porovnaní s pásmom 700 MHz<sup>20</sup>. Tieto frekvencie sú vhodné pre úzkopásmové služby (hlasové služby, NB-IoT), ako aj širokopásmové služby v pevnom alebo mobilnom umiestnení. Pokiaľ sú frekvenčné pásma 700-900 MHz rozdelené medzi viacero subjektov, nie je možné zabezpečiť pre každý subjekt dostatok prenosovej kapacity pre poskytovanie služieb s najvyššími rýchlosťami prenosu. Pre vytvorenie podmienok na zabezpečenie prenosu vysokých kapacít je potrebné skombinovať frekvenčné pásma 700 – 900 MHz s ďalšími frekvenčnými pásmami.

Frekvenčné pásma 700-900 MHz majú kľúčový význam pre poskytovanie služieb prostredníctvom mobilnej siete. Bez prístupu k nim nie je možné efektívne pokryť územie ani obyvateľstvo, resp. pokrytie územia a obyvateľstva bez využitia týchto pásiem je výrazne nákladnejšie, z hľadiska budovania a prevádzky siete, ako pokrytie územia a obyvateľstva s využitím týchto pásiem. Význam frekvenčných pásiem 700-900 MHz odzrkadľuje aj skutočnosť, že aukčné ceny frekvencií z týchto pásiem sú vyššie ako aukčné ceny ostatných frekvencií.

Efektívne využitie frekvencií z frekvenčného pásma 1500 MHz ostáva zatiaľ, s ohľadom na doterajší nedostatok záujmu zo strany operátorov, nejasné. Frekvenčné pásmo 1500 MHz bolo harmonizované pre účely SDL (Supplementary downlink - doplnkový zostup), t. j. ako rozšírenie kapacity prenosu medzi základňovou stanicou a koncovým zariadením v kombinácii s frekvenciami z iných frekvenčných pásiem. Záujem o využitie pásma zo strany subjektov, ktoré prevádzkujú mobilné siete, závisí od dostupnosti vhodných sieťových zariadení a zariadení pre koncových zákazníkov schopných pracovať v tomto pásme. Podľa názoru niektorých subjektov je využívanie pásma 1500 MHz efektívne iba v kombinácii s frekvenciami z frekvenčných pásiem 700 – 900 MHz, pretože len takéto kombinované využitie prinesie významný synergický efekt. V pásme 1500 MHz je k dispozícii 90 MHz.

Vo frekvenčných pásmach 1800 - 2600 MHz je k dispozícii celkom 2x205 MHz FDD a 1x50 MHz TDD, čo predstavuje 41 základných blokov FDD s veľkosťou 2x5 MHz a 10 blokov TDD s veľkosťou 5 MHz. Vďaka dostupnej šírke pásma, je v týchto pásmach možné dosahovať prenos vyšších kapacít v porovnaní s frekvenčnými pásmami pod 1 GHz, ale ich fyzikálne vlastnosti sú, v porovnaní s frekvenčnými pásmami pod 1 GHz, na zabezpečenie pokrytia územia a hĺbkového (indoor) pokrytia interiéru, horšie. Vo veľmi riedko osídlených oblastiach a v dobre izolovaných alebo viacpodlažných budovách je použitie frekvencií z týchto frekvenčných pásiem nákladnejšie, v porovnaní s použitím frekvencií z frekvenčných pásiem pod 1 GHz. Ako je uvedené vyššie v časti zaoberajúcej sa frekvenčnými pásmami pod 1 GHz, pokrytie územia a obyvateľstva s využitím frekvenčných pásiem 1800

<sup>19</sup> Teoreticky je na pokrytie rovnakej oblasti v pásme 1800 MHz potrebný viac ako štvornásobný počet základňových staníc. Skutočné číslo je však nižšie. Presné číslo závisí od miestnych podmienok šírenia, množstva dostupných frekvencií v pásme 700 MHz v porovnaní s pásmom oti 1800 MHz, MIMO konfigurácie v každom pásme a rozloženia dopytu v danej oblasti.

<sup>20</sup> Zdroj: GSMA, Low-band spectrum for 5G, The need for sub-1 GHz spectrum to deliver the vision of 5G, 9. máj 2022

– 2600 MHz je výrazne nákladnejšie z hľadiska budovania a prevádzky siete v porovnaní s pokrytím územia a obyvateľstva s využitím frekvenčných pásiem pod 1 GHz.

Vo frekvenčnom pásme 3600 MHz je k dispozícii 400 MHz TDD. Toto pásmo nie je vhodné na pokrytie rozsiahleho územia a vnútorné pokrytie. Pásmo je vhodné, vzhľadom na veľkosť antén, pre nasadenie technológie MIMO<sup>21</sup>. Prednosťou použitia tohto pásma, najmä v husto obývaných oblastiach, je možnosť zabezpečiť dostupnosť mobilných širokopásmových služieb s rýchlosťou prenosu dát presahujúcou 300 Mbit/s. Vysoká kapacita pásma sa dosahuje vďaka používanej šírke pásma (100 MHz v porovnaní s 20 MHz v prípade nižších pásiem) a priestorového multiplexovania.

Nasledujúca tabuľka obsahuje porovnanie jednotlivých frekvenčných pásiem z hľadiska pokrytia územia vo voľnom priestore<sup>22</sup>.

Tabuľka 1: Porovnanie jednotlivých frekvenčných pásiem z hľadiska schopnosti základňovej stanice pokryť územie

	frekvenčné pásmo				
	2600 MHz	2100 MHz	1800 MHz	900 MHz	700 MHz
pokrytie plochy územia základňovou stanicou (násobok voči pásmu 2600 MHz)	1	1,2 x U	1,4 x U	2,9 x U	3,7 x U

Z tabuľky vyplýva, že

- frekvenciami z pásma 2100 MHz je možné vo voľnom priestore pokryť 1,2 násobok územia, ktoré by bolo možné pokryť frekvenciami z pásma 2600 MHz,
- frekvenciami z pásma 1800 MHz je možné vo voľnom priestore pokryť 1,4 násobok územia, ktoré by bolo možné pokryť frekvenciami z pásma 2600 MHz,
- frekvenciami z pásma 900 MHz je možné vo voľnom priestore pokryť 2,9 násobok územia, ktoré by bolo možné pokryť frekvenciami z pásma 2600 MHz,
- frekvenciami z pásma 700 MHz je možné vo voľnom priestore pokryť 3,7 násobok územia, ktoré by bolo možné pokryť frekvenciami z pásma 2600 MHz.

<sup>21</sup> MIMO - Multiple Input Multiple Output - ciele formovanie lúča signálu, ktorého cieľom je najmä rozšíriť dosah siete na okrajoch bunky základňovej stanice a umožňuje priestorové multiplexovanie pásiem

<sup>22</sup> Zdroj: GSMA, Low-band spectrum for 5G, The need for sub-1 GHz spectrum to deliver the vision of 5G, 9. máj 2022

Aktuálne rozdelenie frekvencií z pásiem 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz a 3600 MHz medzi spoločnosťami O2, Orange, Slovak Telekom a SWAN je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 2: Rozdelenie frekvencií z pásiem 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz a 3600 MHz

frekvenčné pásmo	držiteľ individuálneho povolenia a veľkosť prídely v MHz <sup>23</sup>				spolu
	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN	
700 MHz	20	20	20	x	60
800 MHz	20	20	20	x	60
900 MHz	28,8	20,4	20,4	x	69,6
1800 MHz	37,6	40	36,4	36	150
2100 MHz	40	40	40	x	120
2600 MHz (FDD)	x	60	80	x	140
2600 MHz (TDD)	x	x	50	x	50
3600 MHz <sup>24</sup>	100	100	100	100 <sup>25</sup>	400
spolu	246,4	300,4	366,8	136	1049,6

Tabuľka 3: Percentuálne podiely jednotlivých držiteľov individuálneho povolenia na všetkých frekvenčných pásmach

frekvenčné pásmo	držiteľ individuálneho povolenia a podiel na skupinách frekvenčných pásiem				spolu
	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN	
700 MHz					
800 MHz					
900 MHz					
1800 MHz	23%	29%	35%	13%	100%
2100 MHz					
2600 MHz (FDD)					
2600 MHz (TDD)					
3600 MHz					

Prevádzkovateľom mobilnej siete, ktorý disponuje najvyšším množstvom pridelených frekvencií je Slovak Telekom, ktorý je držiteľom individuálnych povolení na používanie frekvencií vo všetkých posudzovaných frekvenčných pásmach. Celkovo má k dispozícii 366,8 MHz frekvencií, pričom na rozdiel od ostatných prevádzkovateľov mobilných sietí je držiteľom individuálneho povolenia na frekvencie v pásme 2600 MHz (TDD). Percentuálny podiel frekvencií pridelených spoločnosti Slovak Telekom na všetkých posudzovaných frekvenčných pásmach predstavuje 35%.

Prevádzkovateľom s druhým najvyšším množstvom pridelených frekvencií je Orange, ktorý je držiteľom individuálnych povolení na používanie frekvencií vo všetkých posudzovaných frekvenčných pásmach s výnimkou pásma 2600 MHz (TDD). Percentuálny podiel frekvencií pridelených spoločnosti Orange Slovensko na všetkých posudzovaných frekvenčných pásmach predstavuje 29%.

Percentuálny podiel frekvencií pridelených spoločnosti O2 na všetkých posudzovaných frekvenčných pásmach, predstavuje 23%. Spoločnosť je držiteľom individuálnych povolení na používanie frekvencií vo všetkých posudzovaných frekvenčných pásmach s výnimkou pásma 2600 MHz (FDD) a 2600 MHz (TDD).

<sup>23</sup> V prípade frekvencií, ktoré je možné používať iba v móde FDD je veľkosť prídely vyjadrená ako súčet frekvencií pre zostupný a vzostupný smer

<sup>24</sup> Uvedené rozdelenie frekvencií v pásme 3600 MHz je účinné od 01. 09. 2025

<sup>25</sup> Prídely spoločnosti SWAN v pásme 3600 MHz sa skladá z 90 MHz prídely a 10 MHz prídely bez ochrany, ktorý slúžil ako ochranný kanál medzi systémami v pásme 3500 MHz a systémami v susedných frekvenčných pásmach.

Nasledujúca tabuľka znázorňuje percentuálne podiely jednotlivých držiteľov individuálneho povolenia na jednotlivých frekvenčných pásmach.

Tabuľka 4: Percentuálne podiely jednotlivých držiteľov individuálneho povolenia na jednotlivých frekvenčných pásmach

držiteľ individuálneho povolenia a podiel na pridelených frekvenciách					
frekvenčné pásmo	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN	spolu
700 MHz	33%	33%	33%	0%	100%
800 MHz	33%	33%	33%	0%	100%
900 MHz	41%	29%	29%	0%	100%
1800 MHz	25%	27%	24%	24%	100%
2100 MHz	33%	33%	33%	0%	100%
2600 MHz (FDD)	0%	43%	57%	0%	100%
2600 MHz (TDD)	0%	0%	100%	0%	100%
3600 MHz	25%	25%	25%	25%	100%

Pre účely identifikácie podielu jednotlivých držiteľov individuálnych povolení na skupinách frekvenčných pásiem, boli vytvorené nasledovné skupiny frekvenčných pásiem, ktoré tvoria frekvenčné pásma s podobnými charakteristikami šírenia.

- pásma pod 1 GHz - pásma 700 MHz, 800 MHz a 900 MHz,
- pásma nad 1 GHz - pásma 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz (FDD), 2600 MHz (TDD),
- pásmo 3600 MHz predstavuje samostatnú skupinu.

Tabuľka 5: Percentuálne podiely jednotlivých držiteľov individuálneho povolenia na skupinách frekvenčných pásiem

držiteľ individuálneho povolenia a podiel na skupinách frekvenčných pásiem					spolu
frekvenčné pásmo	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN	
700 MHz					
800 MHz	36%	32%	32%	0%	100%
900 MHz					
1800 MHz					
2100 MHz					
2600 MHz (FDD)	17%	30%	45%	8%	100%
2600 MHz (TDD)					
3600 MHz	25%	25%	25%	25%	100%

Najvyšší percentuálny podiel na frekvenčných pásmach pod 1 GHz má spoločnosť O2, ktorá má, v porovnaní so spoločnosťami Orange a Slovak Telekom, vyšší prídel v pásme 900 MHz (28,8 MHz v porovnaní s 20,4 MHz).

Percentuálny podiel spoločnosti SWAN na frekvenčných pásmach pod 1 GHz je nulový.

Najvyšší percentuálny podiel na frekvenčných pásmach nad 1 GHz má spoločnosť Slovak Telekom. Napriek nižšiemu podielu v pásme 1800 MHz má spoločnosť vyšší podiel v pásmach 2600 MHz (FDD) a 2600 MHz (TDD). Podiel spoločnosti SWAN na frekvenčných pásmach nad 1 GHz je najnižší a predstavuje 8%.

S účinnosťou od 01. 09. 2025 budú mať v pásme 3600 MHz všetky spoločnosti rovnako veľké prídel.

Spoločnosti O2, Orange a Slovak Telekom sú držiteľmi individuálnych povolení na používanie frekvencií vo frekvenčných pásmach pod 1 GHz aj vo frekvenčných pásmach nad 1 GHz, čím sú pre tieto spoločnosti vytvorené základné predpoklady pre budovanie sietí schopných zabezpečiť efektívne pokrytie územia a obyvateľstva.

Percentuálny podiel frekvencií pridelených spoločnosti SWAN na všetkých posudzovaných frekvenčných pásmach predstavuje 13%, pričom spoločnosť je držiteľom individuálnych povolení iba v pásmach 1800 MHz a 3600 MHz, teda frekvencií v pásmach nad 1 GHz. Vzhľadom na to, že spoločnosť SWAN nie je držiteľom individuálnych povolení v pásmach pod 1 GHz, nemá porovnateľné predpoklady pre budovanie sietí v porovnaní s ostatnými troma spoločnosťami.

Možnosti podniku, ktorý je držiteľom individuálnych povolení na frekvencie iba v pásmach nad 1 GHz a zároveň nemá prístup k frekvenciám z frekvenčných pásiem pod 1 GHz, na vytvorenie podmienok pre ďalšie poskytovanie služieb prostredníctvom siete poskytovanej<sup>26</sup> s využitím frekvencií, je možné popísať prostredníctvom 5 scenárov.

- scenár č. 1 – podnik zriadi a prevádzkuje sieť s využitím frekvencií z frekvenčných pásiem nad 1 GHz, ktorá má porovnateľné pokrytie územia a obyvateľstva a porovnateľnú kvalitu, ako majú ostatné podniky, teda podniky, ktoré prevádzkujú elektronické komunikačné siete s využitím frekvencií z frekvenčných pásiem pod 1 GHz – takáto sieť bude musieť mať podstatne vyšší počet základňových staníc v porovnaní so sieťou konkurentov, čo sa prejaví vyššími investičnými nákladmi na zriadenie siete a vyššími prevádzkovými nákladmi na jej prevádzku, v porovnaní s konkurenčnými podnikmi a z toho vyplývajúcimi vyššími nákladmi na poskytovanie služieb. Okrem toho je zriadenie takejto siete časovo a administratívne náročnejšie než budovanie siete s využitím frekvencií z frekvenčných pásiem pod 1 GHz, z dôvodu potreby vybudovania väčšieho počtu základňových staníc. Budovanie základňových staníc podlieha administratívne a časovo náročnému povoľovaciemu konaniu. Preto, čím vyšší je počet základňových staníc, ktoré je potrebné vybudovať, tým náročnejšie je zabezpečiť ich výstavbu. Výsledkom tohto scenára je dlhý časový horizont budovania siete s vysokými investičnými nákladmi a vysokými prevádzkovými nákladmi. Pre zabezpečenie konkurencieschopnosti voči svojim konkurentom by podnik musel poskytovať služby za porovnateľné, resp. nižšie ceny, čo predpokladá získanie dostatočného počtu účastníkov s priemerným výnosom na účastníka, ktorý by bol schopný pokryť vyššie náklady na prevádzku siete.
- scenár č. 2 - podnik zriadi a prevádzkuje sieť, s takým pokrytím územia a obyvateľstva, ktoré bude optimalizované, vzhľadom na frekvencie, ktorých je podnik držiteľom – takáto sieť nebude schopná dosahovať úroveň pokrytia územia a obyvateľstva, ktorá by bola porovnateľná s pokrytím siete prevádzkovanou podnikmi, ktoré prevádzkujú elektronické komunikačné siete s využitím frekvencií z frekvenčných pásiem pod 1 GHz. Investičné a prevádzkové náklady siete budú v porovnaní s konkurenčnými podnikmi nižšie, sieť však nebude dosahovať porovnateľné kvalitatívne parametre, najmä z hľadiska pokrytia územia, ako siete konkurenčných podnikov. Podnik teda nebude voči ostatným podnikom konkurencieschopný z hľadiska pokrytia územia, dokáže však konkurovať ostatným podnikom v tých geografických oblastiach, v ktorých má zabezpečené dostatočné pokrytie a kapacitu siete. Výhodou, v porovnaní s konkurenčnými podnikmi, môžu byť nižšie náklady na výstavbu a prevádzku siete a tým i schopnosť poskytovať služby s nižšími cenami, resp. schopnosť prevádzkovať sieť a pokryť náklady na jej prevádzku pri nižšom počte účastníkov. Nevýhodou tohto scenára je nízka atraktivita služieb pre koncových užívateľov, ktorí vyžadujú celoplošnú dostupnosť služby. Takýto podnik je tiež nedostatočne atraktívny pre potenciálnych záujemcov o poskytovanie služieb veľkoobchodného prístupu, ktorí majú záujem poskytovať maloobchodné služby, avšak neprevádzkujú vlastnú elektronickú komunikačnú sieť s využitím frekvencií (tzv. virtuálni operátori).
- scenár č. 3 – podnik prevádzkuje vlastnú sieť v rovnakom rozsahu ako v scenári 2 a zabezpečí pokrytie územia a obyvateľstva, porovnateľné s pokrytím siete prevádzkovanou podnikmi, ktoré prevádzkujú elektronické komunikačné siete s využitím frekvencií z frekvenčných pásiem pod 1 GHz, s využitím veľkoobchodnej služby národného roamingu. Túto službu podniku poskytne niektorý z podnikov prevádzkujúcich sieť s využitím frekvencií z pásiem pod 1 GHz – podnik si prostredníctvom využívania veľkoobchodnej služby národného roamingu zabezpečí pokrytie územia porovnateľné s pokrytím konkurenčných podnikov. Sprístupnenie veľkoobchodnej služby národného roamingu je podmienené ochotou konkurenčných podnikov poskytnúť túto službu na komerčnom základe. V tomto scenári stráca podnik, ktorý využíva veľkoobchodnú službu národného roamingu, úplnú kontrolu nad nákladmi poskytovaných služieb, pretože tieto náklady budú, v rozsahu využitia veľkoobchodnej služby národného roamingu, závisieť od podmienok stanovených v zmluve o poskytovaní národného

---

<sup>26</sup> Podľa § 2 ods. 4 zákona je poskytovaním siete zriadenie siete, jej prevádzka, riadenie alebo jej sprístupnenie.

roamingu. Dostupnosť služby národného roamingu bude závisieť od ochoty ostatných podnikov, schopných poskytnúť túto službu, rokovať o podmienkach jej poskytnutia. Na druhej strane podnik získa pokrytie územia bez nutnosti investovať do budovania siete, resp. bez vynakladania prostriedkov na prevádzku siete využívanéj prostredníctvom národného roamingu. Vzhľadom na v súčasnosti rovnomerné prerozdelenie frekvencií z pásiem pod 1 GHz medzi spoločnosťami O2, Orange a Slovak Telekom je možné predpokladať, že každá z uvedených spoločností je schopná ponúknuť podniku, ktorý žiada o poskytnutie veľkoobchodnej služby národného roamingu porovnateľné podmienky národného roamingu z hľadiska pokrytia územia. Tento scenár vytvára predpoklady pre spoločnosti O2, Orange a Slovak Telekom zabezpečiť si dodatočné výnosy z poskytovania národného roamingu.

- scenár č. 4 – podnik získa frekvencie v niektorom z pásiem pod 1 GHz v pripravovanom výberovom konaní v rozsahu, ktorý mu umožní poskytovať sieť s využitím týchto frekvencií a následne dobuduje vlastnú elektronickú komunikačnú sieť schopnú zabezpečiť pokrytie územia a obyvateľstva, ktoré je porovnateľné s pokrytím konkurenčných podnikov – podnik vo výberovom konaní získa potrebné frekvencie v pásme pod 1 GHz a zriadi vlastnú elektronickú komunikačnú sieť s využitím týchto frekvencií. Vybudovanie a prevádzka takejto siete budú ekonomicky, administratívne a časovo menej náročné v porovnaní so sieťou budovanou v scenári 1, pretože v dôsledku využitia frekvencií z pásiem pod 1 GHz bude potrebný menší počet základňových staníc na pokrytie rovnakého územia. V porovnaní so scenárom 2 bude takáto sieť schopná zabezpečiť pokrytie väčšieho územia, avšak jej zriadenie a prevádzka budú ekonomicky, administratívne a časovo náročnejšie. V porovnaní so scenárom 3 získava podnik úplnú kontrolu nad sieťou a teda aj nad nákladmi spojenými s poskytovaním služieb prostredníctvom tejto siete. Podnik nie je závislý od rokovania o poskytovaní národného roamingu s inými podnikmi a od podmienok poskytovania národného roamingu. Pre zabezpečenie konkurencieschopnosti voči svojim konkurentom by podnik musel poskytovať služby za porovnateľné, resp. nižšie ceny, čo predpokladá získanie dostatočného počtu účastníkov, resp. generovanie takého objemu prevádzky v novo zriadenej sieti, prostredníctvom ktorého dosiahne čo najnižšie priemerné náklady a s priemerným výnosom na účastníka, ktorý by bol schopný pokryť náklady na prevádzku siete. Podnik získava väčšiu atraktivitu z hľadiska možnosti poskytovania služieb veľkoobchodného prístupu tým subjektom, ktoré majú záujem poskytovať porovnateľné maloobchodné služby avšak neposkytujú vlastnú elektronickú komunikačnú sieť (tzv. virtuálni operátori).
- scenár 5 – podnik získa frekvencie v niektorom z pásiem pod 1 GHz v pripravovanom výberovom konaní a následne uzavrie dohodu s iným držiteľom frekvencií v pásmach pod 1 GHz (ďalej len „zmluvný partner“) o spoločnom využívaní frekvencií – podnik na základe dohody získa pokrytie územia v rozsahu pokrytia zmluvného partnera. Zmluvný partner získa dodatočnú kapacitu na základe možnosti využívať frekvencie, ktorých držiteľom je druhý podnik. Výhodou tohto scenára je, že podnik získa výhody vyplývajúce s využívaním siete prevádzkovanéj zmluvným partnerom, bez nutnosti budovať vlastnú sieť, čím sa podstatne skráti čas potrebný na zabezpečenie pokrytia územia a obyvateľstva v rovnakom rozsahu, ako je pokrytie zmluvného partnera. Na zabezpečenie pokrytia zároveň nebude potrebné vynakladať investície, ktoré by boli potrebné na vybudovanie porovnateľnej siete. Pri uzatváraní takejto dohody je potrebné zabezpečiť, aby neobsahovala podmienky, ktoré by mohli byť v rozpore s pravidlami ochrany hospodárskej súťaže.

Z hľadiska možného využitia harmonizovaných frekvencií pre účely budovania a prevádzky mobilných sietí platí, že v podmienkach Slovenskej republiky neexistujú žiadne harmonizované frekvencie, ktoré by neboli pridelené niektorému zo súčasných prevádzkovateľov mobilných sietí. Vzhľadom na túto skutočnosť, nie je možnosť pridelenia voľných frekvencií mimo plánovaného výberového konania.

### 3.2 Ciele úradu

Cieľom pripravovaného výberového konania je prideliť frekvencie v pásmach 800 MHz, 900 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz (FDD) a 2600 MHz (TDD) tak, aby bola zabezpečená podpora

- efektívneho využívania frekvenčného spektra v prospech koncových používateľov,
- rozvoja nových služieb elektronických komunikácií prostredníctvom bezdrôtových vysokorychlostných sietí a vytvorenie podmienok pre technologickú inováciu sietí a služieb



elektronických komunikácií, hlavne s predpokladom rozvoja sietí 5G a služieb na nich poskytovaných,

- efektívnej hospodárskej súťaže v oblasti elektronických komunikácií a ochrana pred jej obmedzovaním.

Predpokladané termíny začatia a ukončenia využívania pridelených frekvencií sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka 6: Predpokladané termíny začatia a ukončenia využívania pridelených frekvencií

frekvenčné pásmo	využívanie frekvencií	
	začiatok	koniec
800 MHz (791-821 MHz/832-862 MHz)	1.1.2029	31.12.2048
900 MHz (880-915 MHz/925-960 MHz)	1.1.2029	31.12.2048
1500 MHz (1427-1517 MHz)	nadobudnutie právoplatnosti individuálneho povolenia	31.12.2048
2100 MHz (1920-1980 MHz/2110-2170 MHz)	8. 9. 2026	31.12.2048
2600 MHz (2500-2570 MHz/2620-2690 MHz)	1.1.2029	31.12.2048
2600 MHz (2570-2620 MHz)	1.1.2029	31.12.2048

## 4 Posúdenie konkurenčnej, technickej a hospodárskej situácie

Cieľom posúdenia konkurenčnej, technickej a hospodárskej situácie je analyzovať stav hospodárskej súťaže na trhu, ktorý je ovplyvnený využívaním frekvencií z frekvenčných pásiem, ktoré sú predmetom výberového konania.

Posúdenie stavu hospodárskej súťaže a z neho vyplývajúce zistenia sú východiskom pre rozhodovanie úradu o prípadnom prijatí opatrení na podporu efektívnej hospodárskej súťaže a na ochranu pred jej obmedzovaním v súlade s § 49 zákona. Podľa § 49 ods. 1 zákona sú opatreniami, ktoré môže úrad prijať pri vydávaní individuálnych povolení na používanie frekvencií, ich zmene vrátane zmeny podľa § 46 zákona, obnovení alebo pri predĺžení doby platnosti individuálnych povolení na účel podpory efektívnej hospodárskej súťaže a ochrany pred jej obmedzovaním, najmä nasledujúce opatrenia

- a) obmedzenie maximálneho rozsahu frekvencií pridelených jednému podniku,
- b) v odôvodnených prípadoch určenie povinnosti poskytovať veľkoobchodný prístup, národný alebo regionálny roaming v určitých frekvenčných pásmach s podobnými charakteristikami,
- c) vyhradenie, ak je to odôvodnené špecifickou situáciou na vnútroštátnom trhu, určitej časti frekvenčného spektra alebo skupiny frekvenčných pásiem na pridelenie pre podnik vstupujúci na trh,
- d) zamietnutie žiadosti o vydanie individuálneho povolenia na používanie frekvencií alebo zamietnutie žiadosti o zmenu účelu používania frekvencií v určitých frekvenčných pásmach s cieľom zabrániť obmedzeniu hospodárskej súťaže, ku ktorému by došlo pridelením, prevodom frekvencií alebo hromadením frekvenčného spektra,
- e) určenie podmienok vzťahujúcich sa na udelenie nových práv na využívanie frekvenčného spektra alebo na povolenie nových spôsobov jeho využívania s cieľom zabrániť obmedzeniu hospodárskej súťaže, ku ktorému by došlo pridelením, prevodom frekvencií alebo hromadením frekvenčného spektra,
- f) neumožnenie alebo obmedzenie prevodu práv vyplývajúcich z pridelenia frekvencií, na ktoré sa nevzťahuje kontrola fúzií podľa pravidiel Európskej únie alebo vnútroštátnych pravidiel a ktoré by mohli mať za následok výrazné obmedzenie hospodárskej súťaže,
- g) zmena platného individuálneho povolenia na používanie frekvencií, ak je to potrebné na uplatnenie spätných nápravných opatrení v prípade obmedzenia hospodárskej súťaže, spôsobeného prevodom práv alebo hromadením frekvenčného spektra.

## **4.1 Posúdenie konkurenčnej, technickej a hospodárskej situácie na trhu**

### **4.1.1 Vymedzenie trhu a kritériá posúdenia**

Posúdenie konkurenčnej, technickej a hospodárskej situácie na trhu, vrátane posúdenia stavu hospodárskej súťaže pre rozhodovanie úradu o prípadnom prijatí opatrení na podporu efektívnej hospodárskej súťaže a ochranu pred jej obmedzovaním v súlade s § 49 ods. 2 a 3 zákona (ďalej len „posúdenie“) je zamerané na maloobchodný trh s dôrazom na hospodársku súťaž na úrovni infraštruktúry, pričom stav hospodárskej súťaže analyzuje a hodnotí na základe posúdenia trhových podielov a ich vývoja v čase, objemu prevádzky, objemu výnosov, vývoja cien služieb, vývoja investícií a posúdenia kvalitatívnych ukazovateľov. Posúdenie zároveň v súlade s § 49 ods. 3 zákona zohľadňuje náležitosti analýzy trhu podľa § 65 ods. 2 zákona.

Posúdenie jednotlivých ukazovateľov stavu trhu pokrýva obdobie od roku 2014 do roku 2023, resp. prvého polroka 2024 v závislosti od dostupnosti aktuálnych údajov pochádzajúcich z elektronického zberu dát, ktorý pravidelne realizuje úrad, resp. dostupnosti údajov z verejne dostupných zdrojov. Na základe posúdenia jednotlivých ukazovateľov stavu trhu pokrývajúcich toto obdobie, je v rámci tohto posúdenia hodnotený výhľadovo aj stav trhu v období, na ktoré majú byť pridelené frekvencie v pripravovanej aukcii.

Rok 2014 predstavuje rok, kedy na trhu mobilných služieb ešte aktívne nepôsobila spoločnosť SWAN. Prvým rokom pôsobenia spoločnosti SWAN na posudzovanom trhu je rok 2015.

Frekvencie, ktoré sú predmetom pripravovaného výberového konania na vydanie individuálnych povolení na používanie frekvencií z frekvenčných pásiem 800 MHz, 900 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz a 2600 MHz formou elektronickej aukcie (ďalej len „aukcia“), sú určené pre pozemské systémy schopné poskytovať elektronické komunikačné služby. Prístup k týmto frekvenciám je nevyhnutným predpokladom pre vybudovanie a prevádzkovanie sietí. Prostredníctvom sietí poskytovaných s využitím frekvencií, ktoré sú predmetom aukcie, je možné poskytovať služby v nasledujúcom rozsahu: hlasová služba, dátová služba, služba SMS, služba MMS a to s využitím technológie 2G, 3G, 4G a 5G.

### **4.1.2 Trhové podiely**

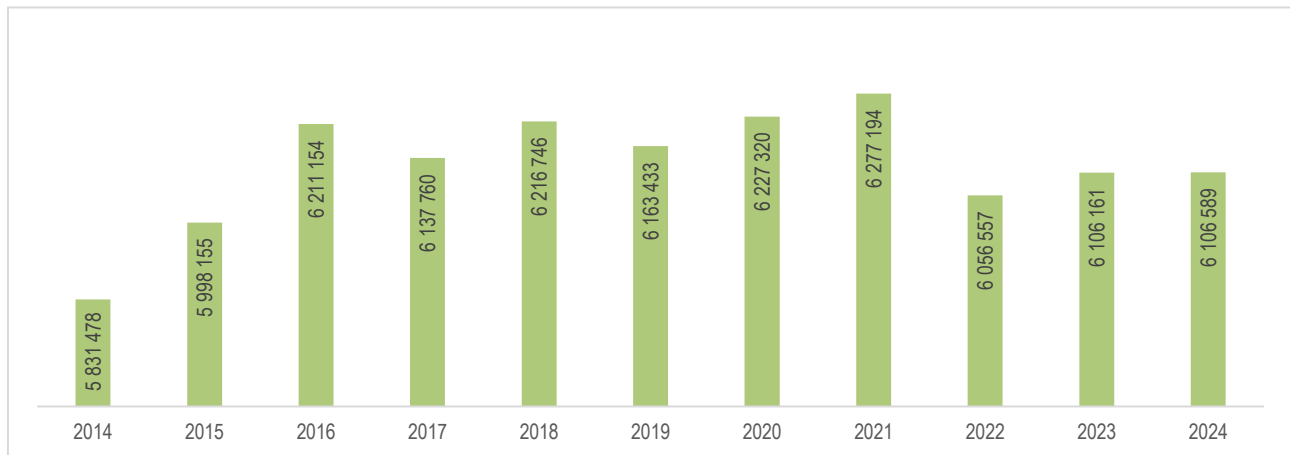
Trhové podiely sú posudzované z hľadiska počtu účastníkov a z hľadiska výnosov.

#### **Trhové podiely z hľadiska počtu účastníkov**

Vývoj celkového počtu SIM kariet, počtu SIM kariet na počet obyvateľov a trhové podiely jednotlivých prevádzkovateľov mobilných sietí vyjadrené prostredníctvom počtu aktívnych SIM kariet za obdobie rokov 2014 až 2024 sú znázornené na nasledujúcom grafe.

## Použité počty SIM nezahŕňajú SIM karty používané pre služby M2M, resp. IoT.

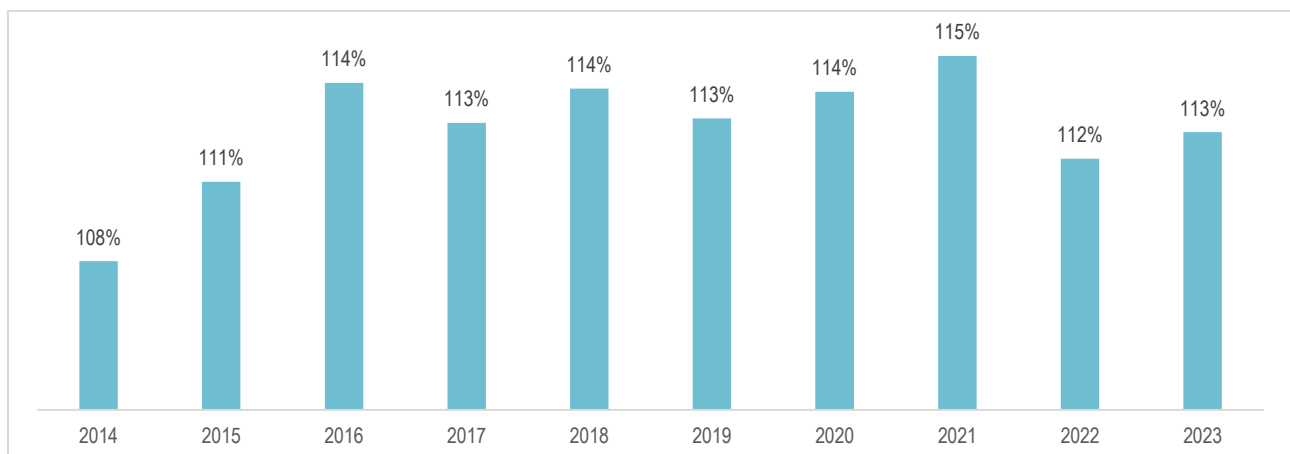
Graf 5: Vývoj celkového počtu aktívnych SIM kariet



Počet aktívnych SIM kariet sa v sledovanom období pohybuje v rozpätí od 5 831 478 do 6 277 194. Kým v roku 2016 došlo, v porovnaní s rokom 2015, k medziročnému nárastu celkového počtu SIM kariet o viac ako 166 tis. SIM kariet, v roku 2022 došlo k medziročnému poklesu celkového počtu SIM kariet (v porovnaní s rokom 2021) o viac ako 220 tis. SIM kariet. Počet SIM kariet v rokoch 2023 a k prvému polroku roka 2024 je takmer rovnaký.

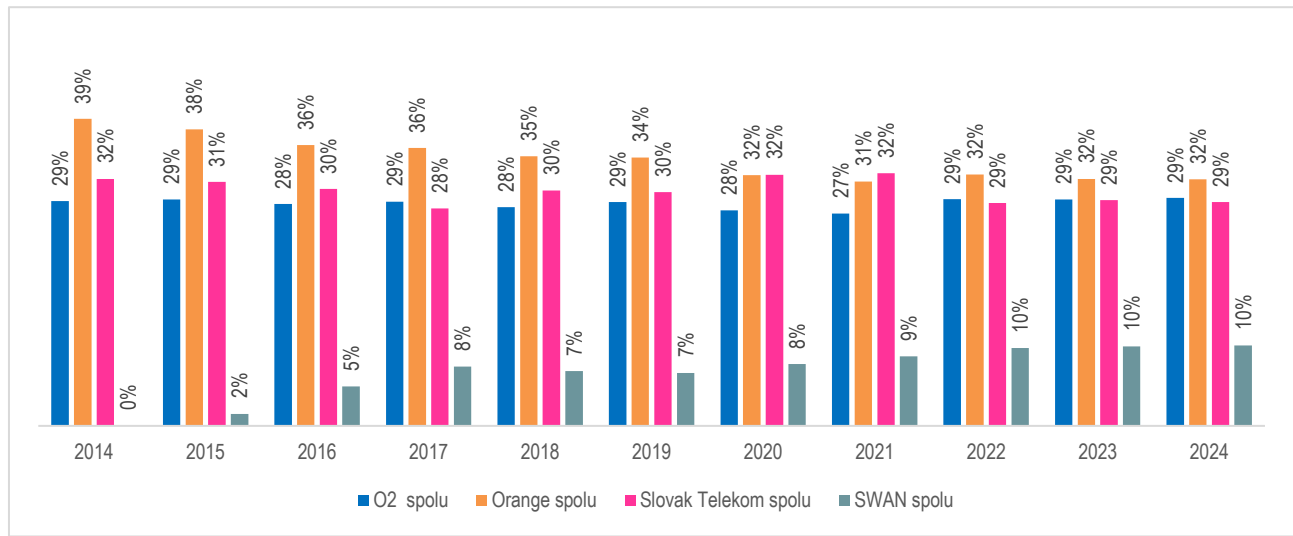
Vývoj percentuálneho podielu celkového počtu aktívnych SIM kariet na počet obyvateľov SR je znázornený v nasledujúcom grafe. V sledovanom období bola najnižšia hodnota tohto ukazovateľa zaznamenaná v roku 2014, a to 108%. To znamená, že na 100 obyvateľov SR pripadalo 108 aktívnych SIM kariet. Najvyššia hodnota bola zaznamenaná v roku 2021 a to 115%.

Graf 6: Percentuálne vyjadrenie počtu aktívnych SIM kariet na počet obyvateľov SR



Vývoj trhových podielov jednotlivých podnikov na celkovom počte aktívnych SIM kariet je znázornený v nasledujúcom grafe.

Graf 7: Percentuálne podiely podnikov na celkovom počte aktívnych SIM kariet



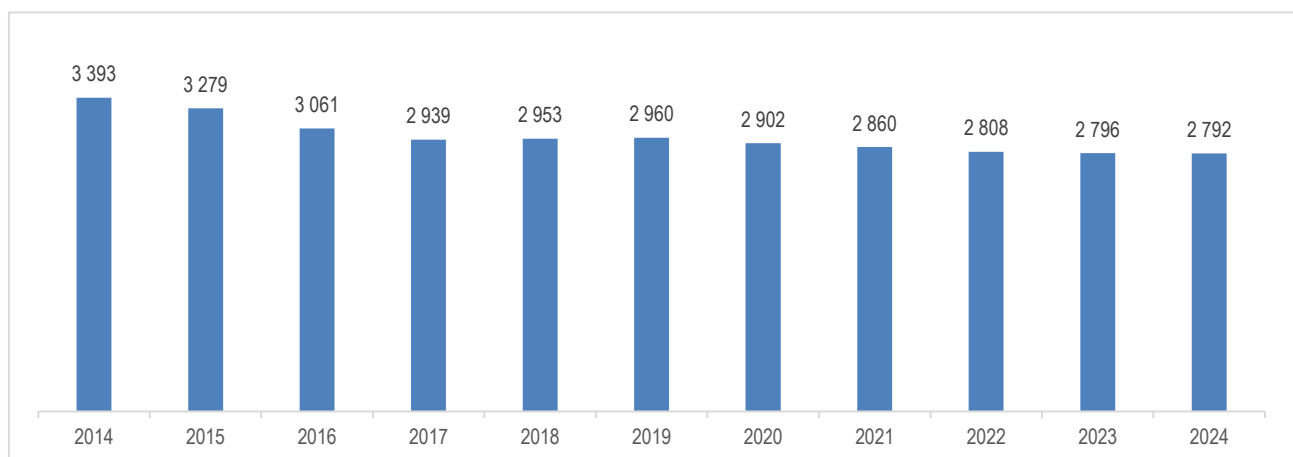
V sledovanom období je podnikom s najvyšším trhovým podielom na základe aktívnych SIM kariet Orange. Výnimkou je rok 2021, kedy bol podnikom s najvyšším trhovým podielom Slovak Telekom. Spoločnosť Orange zaznamenala v sledovanom období najväčší pokles trhového podielu, ktorý klesal z hodnoty 39% v roku 2014 na hodnotu 32% v roku 2020, kedy sa jej trhový podiel stabilizoval.

Spoločnosť SWAN dosiahla v prvom roku jej pôsobenia 2% trhový podiel. Trhový podiel spoločnosti SWAN v sledovanom období vzrástol na 10% (v roku 2022).

Od roku 2022 sú trhové podiely všetkých podnikov stabilné, pričom trhové podiely O2, Orange a Slovak Telekom sú približne rovnaké.

Nasledujúci graf znázorňuje vývoj Herfindahl–Hirschmanovho indexu (ďalej aj „HHI“) <sup>27</sup> vypočítaného z trhových podielov jednotlivých podnikov na celkovom počte aktívnych SIM kariet.

Graf 8: Vývoj HHI vypočítaného z trhových podielov jednotlivých podnikov na celkovom počte aktívnych SIM kariet



<sup>27</sup> Hodnota HHI sa počíta ako súčet druhých mocnín trhových podielov všetkých podnikov pôsobiach na posudzovanom relevantnom trhu. HHI sa využíva pri posudzovaní úrovne koncentrácie trhu. Maximálna hodnota HHI môže byť 10 000 a to v prípade monopolného trhu, keď na trhu pôsobí jediný podnik (jeho trhový podiel je 100%). Podľa hodnoty HHI je možné úroveň koncentrácie na trhu hodnotiť nasledovne: menej ako 100 – vysoko-konkurenčný trh, menej ako 1500 – nekoncentrovaný trh, 1500-2500 stredne koncentrovaný trh, viac ako 2500 – vysoko-koncentrovaný trh.

Hodnota HHI sa pohybuje v rozpätí od 3 393 do 2 792, čo naznačuje vysoko-koncentrovaný trh. Vysoká hodnota HHI je dôsledkom štruktúry trhu, na ktorom pôsobia iba štyri podniky. Trh s takouto štruktúrou môže v ideálnom prípade dosiahnuť najnižšiu hodnotu HHI na úrovni 2 500 (za predpokladu, že každý z podnikov pôsobiacich na relevantnom trhu by mal trhovú podiel 25%). Aj za predpokladu najnižšej možnej hodnoty HHI by trh spadal do kategórie vysoko-koncentrovaný. V porovnaní so situáciou, kedy by na trhu pôsobili 3 podniky, a za predpokladu, že každý z týchto podnikov by mal trhovú podiel 33,33% (HHI by v takom prípade dosiahol hodnotu 3333) je aktuálna hodnota HHI priaznivejšia.

Je dôležité zdôrazniť, že absolútna hodnota HHI, ako taká, nevytvára o intenzite konkurencie na relevantnom trhu. Intenzitu konkurencie je prostredníctvom hodnoty HHI potrebné posudzovať na základe zmeny jeho hodnoty. Klesajúca hodnota HHI v čase naznačuje pokles trhových podielov podnikov s vyšším trhovým podielom a nárast trhových podielov podnikov s nižším trhovým podielom, pričom v prípade trhu so štyrmi podnikmi je ideálna hodnota HHI dosiahnutá v prípade, ak majú všetky podniky rovnaký, 25%, trhovú podiel.

Z grafu vývoja HHI v sledovanom období je zrejmý medziročný pokles jeho hodnoty (výnimkou je len mierny nárast v roku 2018 a 2019). Tento pokles je dôsledkom poklesu trhových podielov troch najväčších podnikov a rastom trhového podielu spoločnosti SWAN.

Aktívne SIM karty, resp. účastníci, ktorí tieto SIM karty využívajú, sa z hľadiska spôsobu spoplatňovania využívaných služieb rozdeľujú na post-paid a pre-paid účastníkov.

Post-paid účastníci sú účastníci, ktorí uhrádzajú faktúry na konci každého fakturačného obdobia, pričom výška úhrady závisí od:

- skutočne spotrebovaných služieb<sup>28</sup>,
- zvoleného mesačného programu, na ktorý sa uplatňuje paušálna úhrada alebo
- kombinácie mesačného programu a skutočne spotrebovaných služieb, v prípade ak zákazník využíval služby, ktoré nie sú štandardne zahrnuté vo zvolenom mesačnom programe.

Pre-paid účastníci sú účastníci, ktorí využívajú predplatenú službu. Táto je v § 2 ods. 27 zákona definovaná ako služba poskytovaná na základe vopred uhradenej finančnej sumy, z ktorej sa poplatok za skutočne spotrebovaný objem poskytnutej služby alebo za služby informačnej spoločnosti priebežne odpočítava.

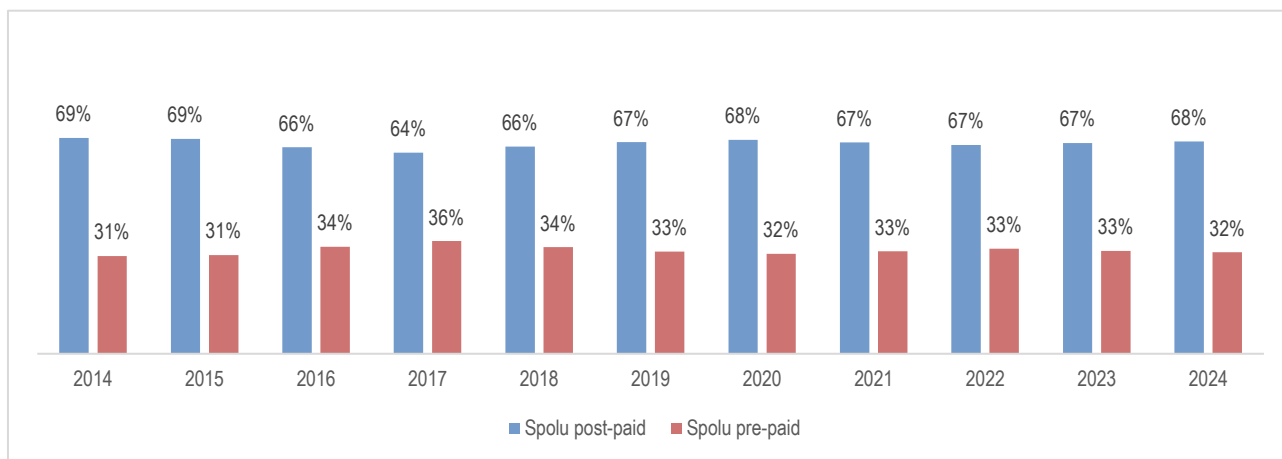
Z hľadiska stability a výšky výnosov predstavujú pre podniky najatraktívnejšiu skupinu post-paid účastníci.

Vývoj podielu post-paid a pre-paid účastníkov na celkovej počte aktívnych SIM kariet je znázornený v nasledujúcom grafe.

---

<sup>28</sup> Post-paid služby, kde účastník platí na konci fakturačného obdobia iba za služby, ktoré skutočne využil. Služba neobsahuje žiadne „voľné“ minúty, dáta, prípadne iné služby.

Graf 9: Percentuálne rozdelenie aktívnych SIM kariet medzi post-paid a pre-paid účastníkov

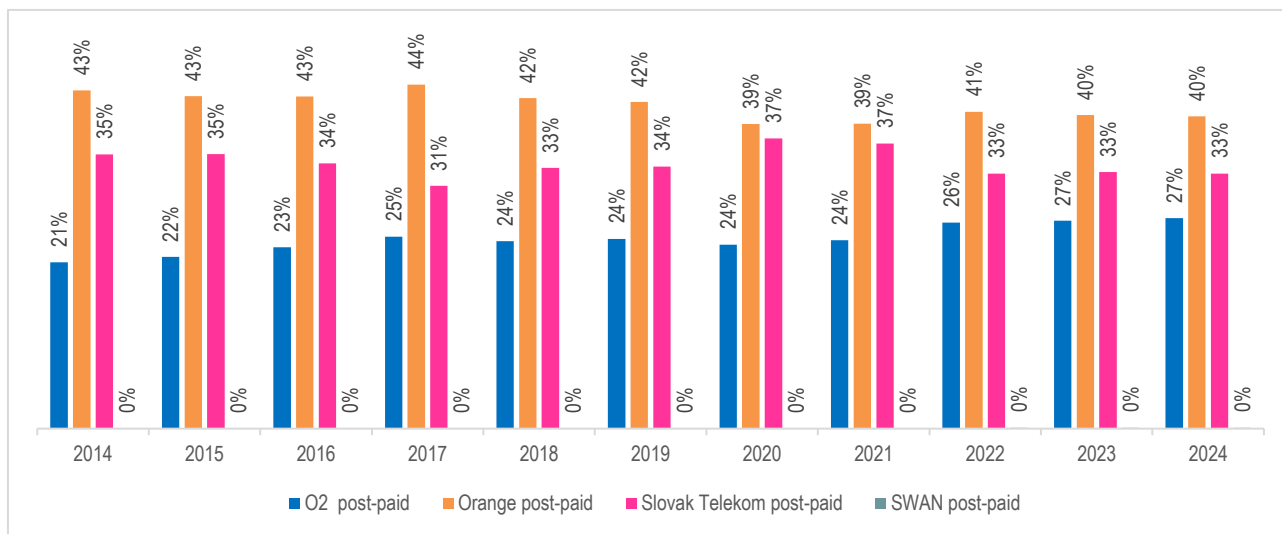


Podiel post-paid a pre-paid účastníkov je v sledovanom období stabilný, pričom podiel pre-paid účastníkov sa pohybuje v intervale od 64% (rok 2017) do 69% (rok 2014, resp. 2015) a podiel post-paid účastníkov sa pohybuje v intervale od 31% (rok 2014, resp. 2015) do 36% (rok 2017).

Podiely jednotlivých skupín účastníkov sú od roku 2019 stabilné a pohybujú sa v rozpätí 1%.

Nasledujúce dva grafy znázorňujú podiely jednotlivých podnikov na celkovej počte post-paid a pre-paid účastníkov.

Graf 10: Percentuálne podiely jednotlivých podnikov na celkovej počte post-paid účastníkov

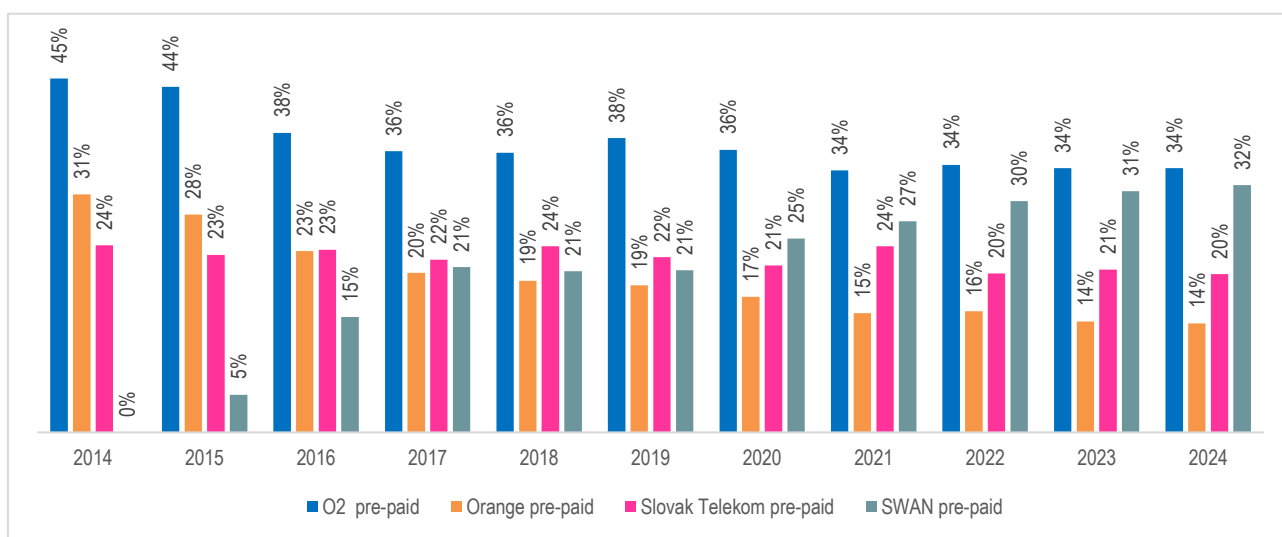


Počas celého sledovaného obdobia je podnikom s najvyšším podielom na celkovej počte post-paid účastníkov Orange, ktorého trhoví podiel sa pohybuje v intervale od 39% (rok 2020, resp. 2021) do 44% (2017). Druhý najvyšší podiel má Slovak Telekom a to od 31% (rok 2017) do 37% (rok 2020, resp. 2021) a nasleduje O2 s trhovým podielom od 21% (2014) do 27% (rok 2023, resp. 2024).

Napriek tomu, že trhoví podiel spoločnosti SWAN v grafe je 0%, spoločnosť eviduje od roku 2021 post-paid účastníkov. Ich podiel na celkovej počte post-paid účastníkov je nižší ako 1%.

Podnikmi s najvyšším počtom post-paid účastníkov sú Orange a Slovak Telekom.

Graf 11: Percentuálne podiely jednotlivých podnikov na celkovom počte pre-paid účastníkov



Podnikom s najvyšším podielom na celkovom počte pre-paid účastníkov je O2. Jej podiel v sledovanom období postupne klesá a od roku 2021 predstavuje 34% všetkých pre-paid účastníkov. Najvýraznejší pokles podielu zaznamenal Orange, ktorého 31% podiel v roku 2014 klesol na úroveň 14% v roku 2023, resp. 2024. Podiel Slovak Telekom v sledovanom období klesol z 31% v roku 2014 na 20% v roku 2024. Spoločnosť SWAN zaznamenala v sledovanom období nárast podielu a to z 5% v roku 2015 na 32% v roku 2024.

Podnikmi s najvyšším podielom pre-paid účastníkov na celkom počte pre-paid účastníkov sú O2 a SWAN.

Nasledujúca tabuľka obsahuje percentuálne podiely post-paid a pre-paid účastníkov na celkovom počte účastníkov (za všetky podniky) a na počte účastníkov za jednotlivé podniky.

Tabuľka 7: Percentuálne podiely post-paid a pre-paid účastníkov v %

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
O2	post-paid	51	52	54	55	57	57	58	60	61	62	63
	pre-paid	49	48	46	45	43	43	42	40	39	38	37
Orange	post-paid	76	77	78	79	81	82	83	84	84	85	86
	pre-paid	24	23	22	21	19	18	17	16	16	15	14
Slovak Telekom	post-paid	76	77	74	71	73	76	79	76	76	76	77
	pre-paid	24	23	26	29	27	24	21	24	24	24	23
SWAN	post-paid	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
	pre-paid	0	100	100	100	100	100	100	99	99	99	99
Spolu	post-paid	69	69	66	64	66	67	68	67	67	67	68
	pre-paid	31	31	34	36	34	33	32	33	33	33	32

Z tabuľky vyplýva, že z hľadiska celkového počtu účastníkov, predstavujú post-paid účastníci cca 2/3 celkového počtu SIM kariet. Ich podiel sa pohybuje v intervale od 64% do 69%, pričom od roku 2019 je podiel post-paid účastníkov stabilný a pohybuje sa na úrovni 67%, resp. 68%.

Najvyššie zastúpenie post-paid účastníkov má Orange. Podiel post-paid účastníkov sa pohybuje v intervale od 76% do 86%, pričom v sledovanom období podiel post-paid rastie.



Podnikom s druhým najvyšším podielom post-paid účastníkov na celkovom počte účastníkov je Slovak Telekom. Podiel post-paid účastníkov sa pohybuje v intervale od 71% do 79%. Od roku 2021 je na úrovni 76%, resp. 77%.

Z hľadiska podielu post-paid účastníkov, je tretím v poradí O2. Podiel post-paid účastníkov sa pohybuje v intervale 51% až 63%, pričom v sledovanom období rastie.

Podiel post-paid účastníkov v prípade spoločnosti SWAN je zanedbateľný a nedosahuje ani 1% z celkového počtu SIM kariet prevádzkovaných spoločnosťou.

Štruktúra účastníkov z hľadiska spôsobu úhrady za poskytované služby (post-paid, pre-paid) je zhruba v pomere 2/3 post-paid a 1/3 pre-paid. To znamená že účastníci preferujú úhradu za využívané služby na konci fakturačného obdobia, pričom táto úhrada závisí od skutočne spotrebovaných služieb, zvoleného mesačného programu, ktorý zahŕňa zákazníkom preferovaný objem prevádzky, prípadne od kombinácie oboch prístupov.

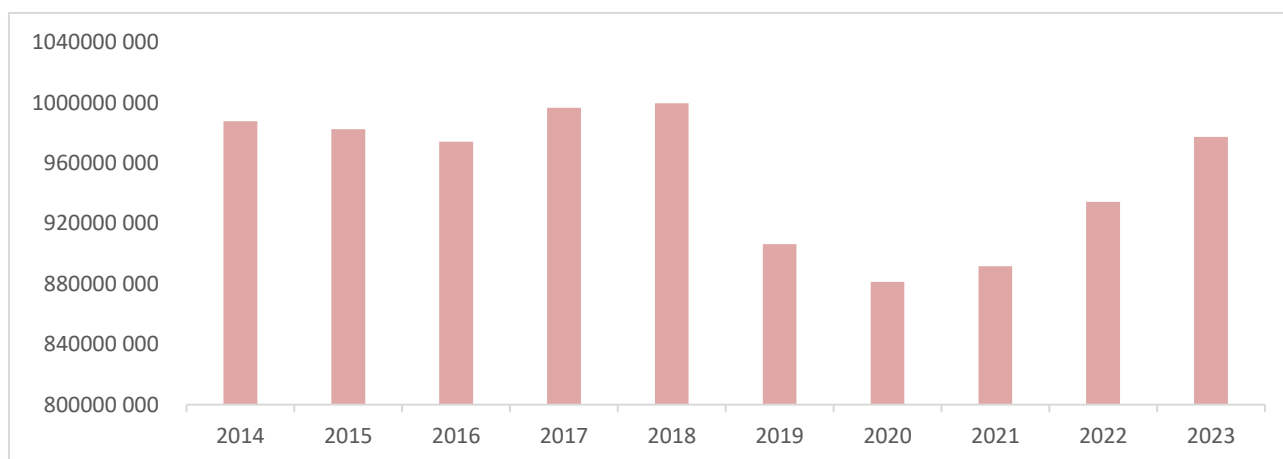
Z pozície podnikov sú preferovanou skupinou účastníci, ktorí využívajú mesačné programy, pretože títo účastníci, vo väčšine prípadov, generujú predvídateľné príjmy a tým prispievajú k vyššej stabilite výnosov z mobilných služieb. Takmer 100% účastníkov využívajúcich post-paid služby je koncentrovaných v účastníckej základni spoločností Orange, Slovak Telekom a O2.

Pre-paid účastníci sú medzi jednotlivé podniky rozložení v pomere 34% spoločnosť O2, 32% SWAN, 20% Slovak Telekom a 14% Orange. Výhodou využívania pre-paid služieb z pohľadu účastníka je jednoduchšie získanie služby v porovnaní s post-paid (jednoduchší proces uzavretia, resp. zrušenia účastníckej zmluvy), vyššia flexibilita využívania služieb a úhrady za ich využívanie (účastník si sám stanovuje, ktoré služby bude využívať a v akom rozsahu). Tieto služby sú preferované účastníkmi citlivými na cenu služieb, pretože porovnávanie cien služieb poskytovaných jednotlivými podnikmi je jednoduchšie a zrozumiteľnejšie v porovnaní s cenami mesačných paušálov. Z hľadiska podnikov predstavujú títo zákazníci nestabilný a ťažšie predvídateľný zdroj výnosov. Navyše zmena cien služieb poskytovaných prostredníctvom pre-paid služieb je výrazne transparentnejšia, v porovnaní so zmenou služieb paušálov, čo vytvára predpoklad, v kombinácii s jednoduchším procesom uzavretia/ukončenia účastníckej zmluvy, pre rýchlu reakciu týchto zákazníkov na zvýšenie/zníženie cien služieb jednotlivými operátormi. Vzhľadom na vyrovnaný trhovú podiel spoločností O2 a SWAN z hľadiska podielu na počte pre-paid SIM kariet je zrejme, že tieto dva podniky poskytujú najatraktívnejšie pre-paid služby.

## Trhové podiely z hľadiska výnosov

Vývoj celkových výnosov z mobilných služieb v sledovanom období je znázornený v nasledujúcom grafe.

Graf 12: Vývoj celkových výnosov z mobilných služieb

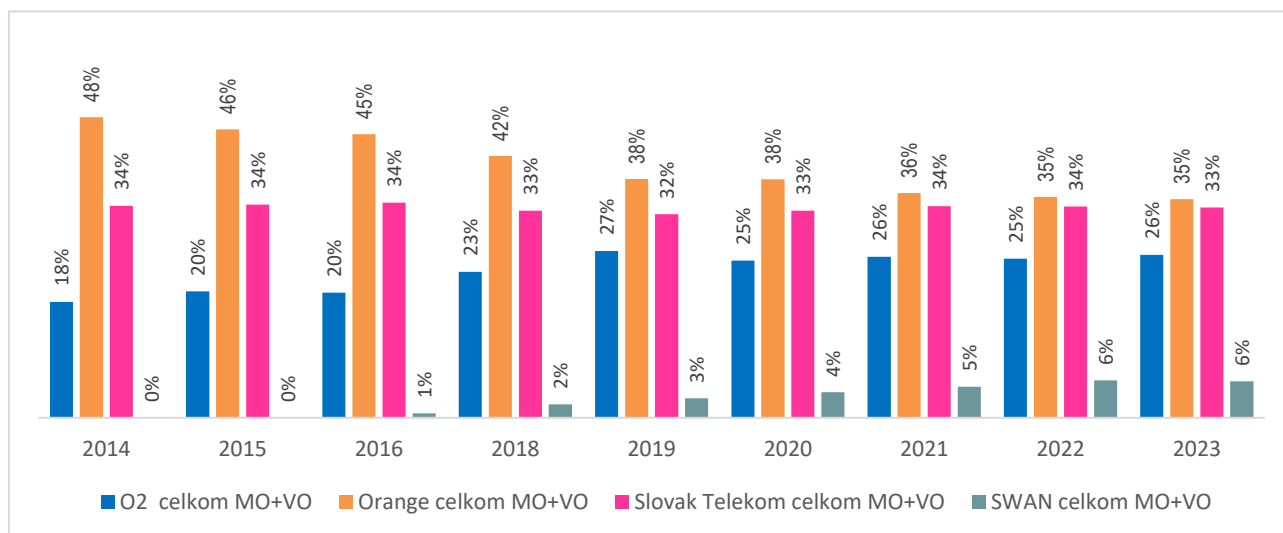


Celkové výnosy predstavujú súčet výnosov z poskytovania maloobchodných a veľkoobchodných služieb. Najvýraznejší pokles celkových výnosov bol zaznamenaný v roku 2019 (pokles o 9% v porovnaní

s rokom 2018) a ďalej sa prehýbil v roku 2020 (pokles o 3% v porovnaní s rokom 2019). Od roku 2021 celkové výnosy z mobilných služieb medziročne rastú.

Trhové podiely jednotlivých podnikov vypočítané na základe celkových výnosov z mobilných služieb sú znázornené v nasledujúcom grafe, pričom celkové výnosy predstavujú súčet výnosov z poskytovania maloobchodných a veľkoobchodných služieb.

Graf 13: Trhové podiely jednotlivých podnikov na základe podielu na celkových výnosoch z mobilných služieb



Najvyšší trhový podiel na celkových výnosoch má spoločnosť Orange, a to aj napriek tomu, že jej trhový podiel v sledovanom období klesá zo 48% v roku 2014 na 35% v roku 2023.

Podnikom s druhým najvyšším trhovým podielom je Slovak Telekom, ktorej trhový podiel v sledovanom období sa pohybuje v intervale od 34% do 32%. Zo všetkých podnikov je trhový podiel spoločnosti počas sledovaného obdobia najstabilnejší.

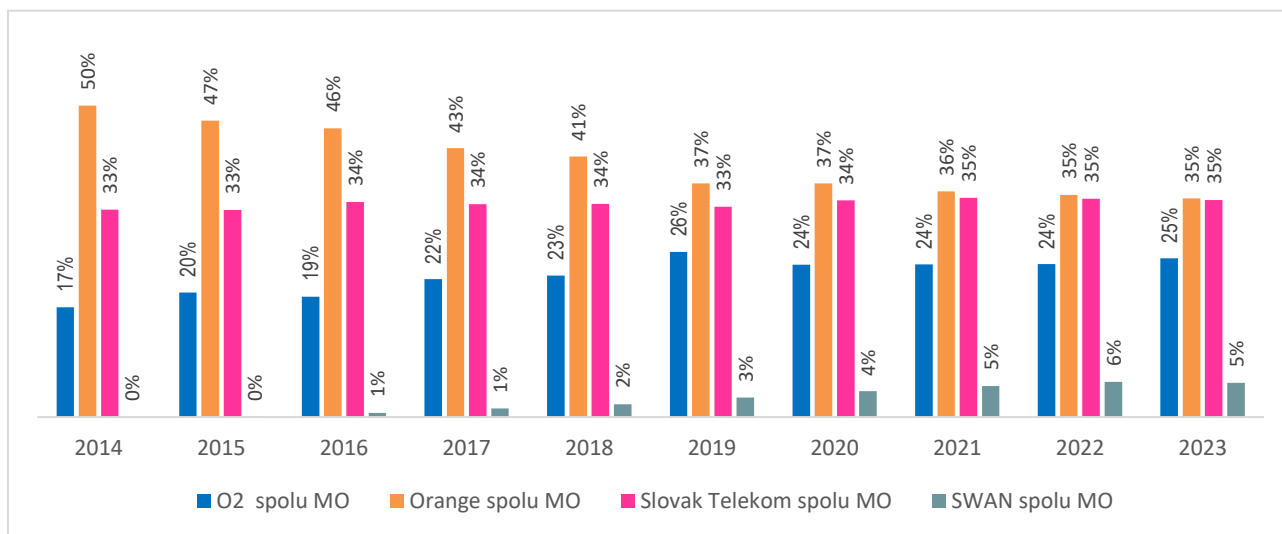
Trhový podiel O2 sa pohybuje v intervale od 18% do 27%, pričom trhový podiel rástol od roku 2014 do roku 2019 a od roku 2020 sa stabilizoval na úrovni 25%, resp. 26%.

Jediným subjektom, ktorého trhový podiel v sledovanom období rastie je SWAN, ktorý v roku 2023 dosiahol trhový podiel 6%.

Podnikmi s najvyšším trhovým podielom na celkových výnosoch z mobilných služieb sú spoločnosti Orange s trhovým podielom 35% a Slovak Telekom s trhovým podielom 33%.

Nasledujúci graf znázorňuje trhové podiely jednotlivých podnikov vypočítané na základe podielu na celkových výnosoch z poskytovania maloobchodných služieb.

Graf 14: Trhové podiely jednotlivých podnikov na základe podielu na výnosoch z poskytovania maloobchodných služieb



Trhový podiel na výnosoch z maloobchodných služieb spoločnosti Orange v sledovanom období klesol z 50% v roku 2014 na 35% v roku 2022, resp. 2023.

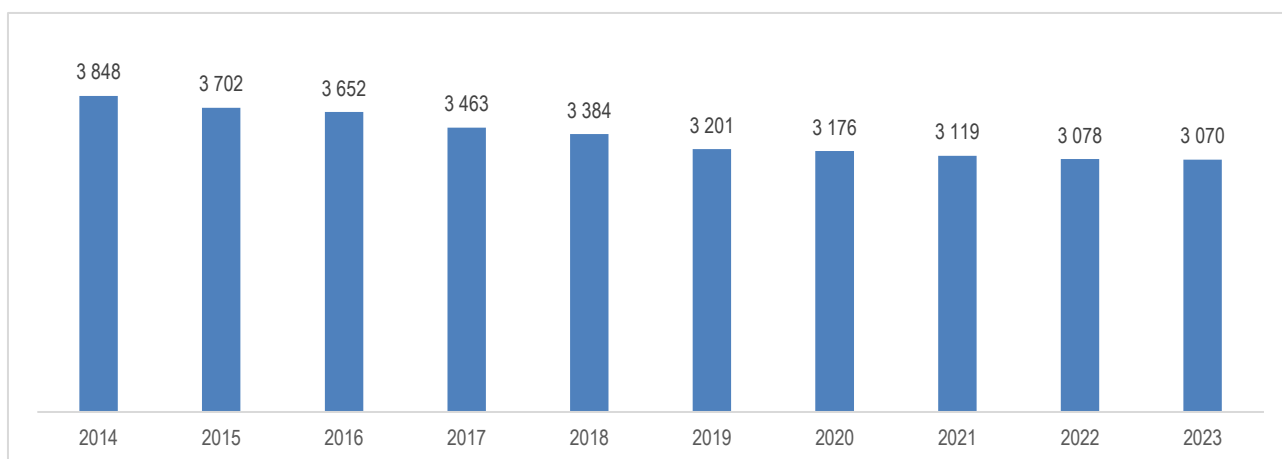
Vývoj trhového podielu spoločnosti Slovak Telekom nemá jednoznačný trend a v sledovanom období sa pohyboval v intervale medzi 33% a 35%.

Trhový podiel O2 rástol v od roku 2016 (19%) do roku 2019 (26%) a následne sa stabilizoval na úrovni 24%, resp. 25%.

Trhový podiel spoločnosti SWAN rástol do roku 2022, kedy dosiahol 6% a následne v roku 2023 klesol na 5%.

Spoločnosťami s najvyšším trhovým podielom na výnosoch z poskytovania maloobchodných služieb sú Orange a Slovak Telekom, ktorých trhové podiely sú na úrovni 35%.

Graf 15: Vývoj HHI vypočítaného z trhových podielov jednotlivých podnikov na výnosoch z maloobchodných služieb

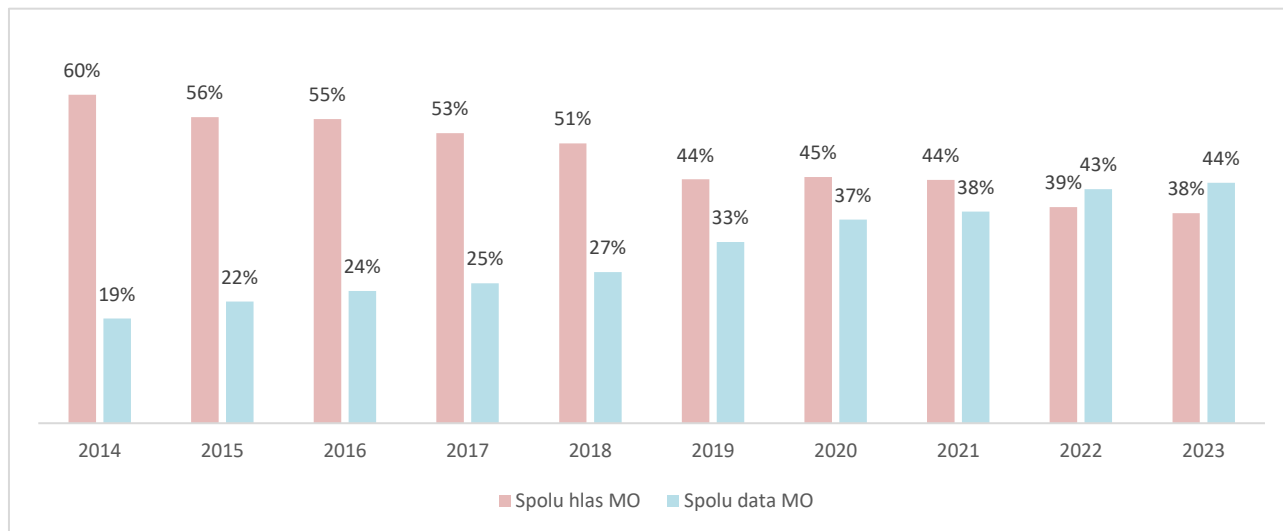


Hodnota HHI vypočítaného z trhových podielov jednotlivých podnikov na výnosoch z maloobchodných služieb sa pohybuje v rozpätí od 3 848 do 3 070. Z grafu vývoja HHI v sledovanom období je zrejмый medziročný pokles jeho hodnoty. Tento pokles je dôsledkom zmien trhových podielov jednotlivých podnikov<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> Hodnoty trhových podielov v grafe sú zaokrúhlené na celé číslo. Pri použití hodnôt zaokrúhlených na dve desiatinné miesta je zrejмый zmena trhových podielov v čase, čo má vplyv aj na výšku HHI, resp. na zmenu jeho hodnoty v sledovanom období.

Ako vyplýva z nasledujúceho grafu, z hľadiska podielu výnosov na celkových výnosoch z poskytovania maloobchodných služieb majú najvyšší podiel výnosy z hlasovej služby a z dátovej služby. Jedná sa teda o služby, ktoré majú kľúčový význam z hľadiska využívania zo strany koncových užívateľov a z hľadiska ponuky zo strany podnikov.

Graf 16: Podiel výnosov z hlasovej služby a z dátovej služby na celkových maloobchodných výnosoch z mobilných služieb

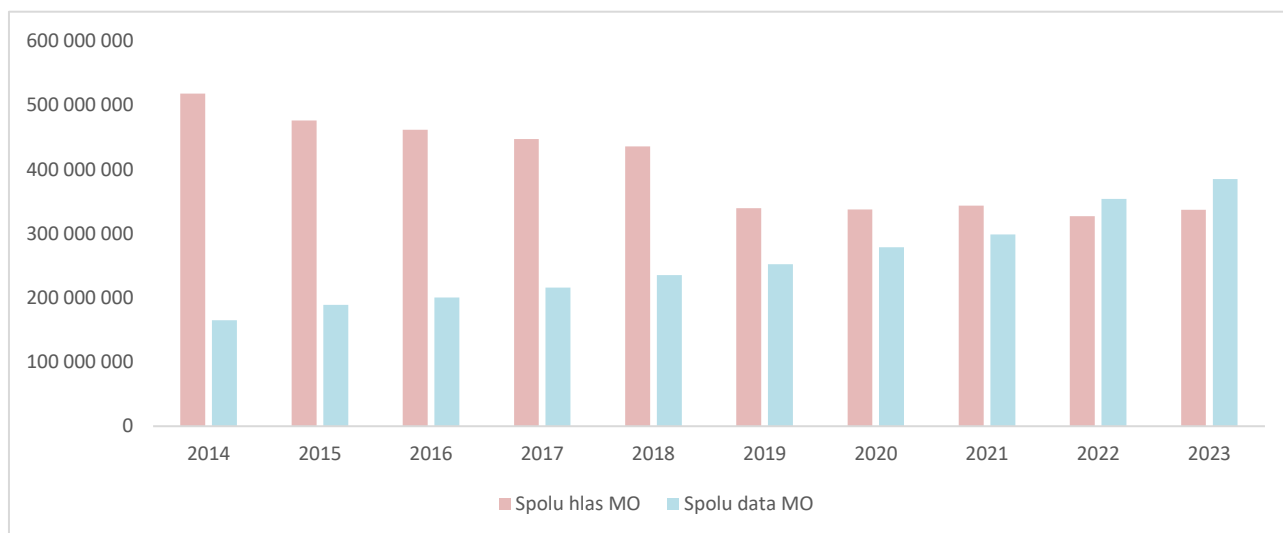


Podiel výnosov z hlasovej služby na celkových výnosoch z poskytovania maloobchodných služieb je vyšší ako podiel výnosov z dátovej služby do roku 2021. Od roku 2022 je podiel výnosov z dátovej služby vyšší ako podiel výnosov z hlasovej služby. Podiel výnosov z hlasovej služby v období od roku 2014 do roku 2023 klesol z pôvodných 60% na 38%.

V prípade podielu na výnosoch z dátovej služby je zrejмый rastový trend v celom sledovanom období. Podiel od roku 2014 do roku 2023 stúpá z pôvodných 19% na 44%.

Nasledujúci graf znázorňuje vývoj celkových výnosov z maloobchodnej hlasovej a dátovej služby.

Graf 17: Vývoj celkových maloobchodných výnosov z hlasovej a dátovej služby v €

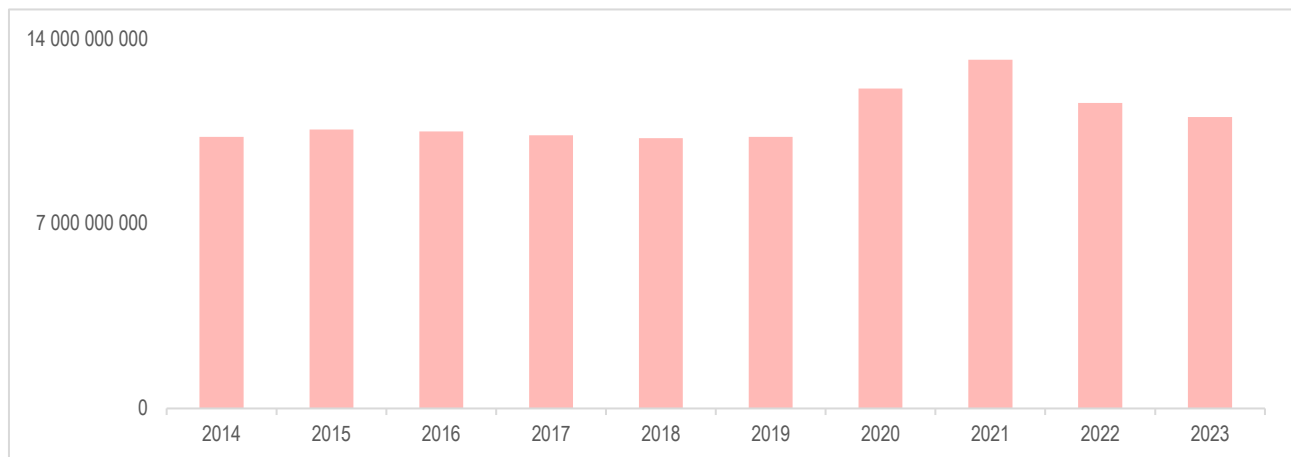


Celkové výnosy z hlasovej služby od roku 2014 do roku 2020 klesali. Následne striedavo stúpajú (roky 2021 a 2023) a klesajú (rok 2022), pričom tieto výkyvy nie sú výrazné. To naznačuje stabilizáciu celkových výnosov z hlasovej služby a teda aj stabilizáciu využívania služby koncovými užívateľmi.

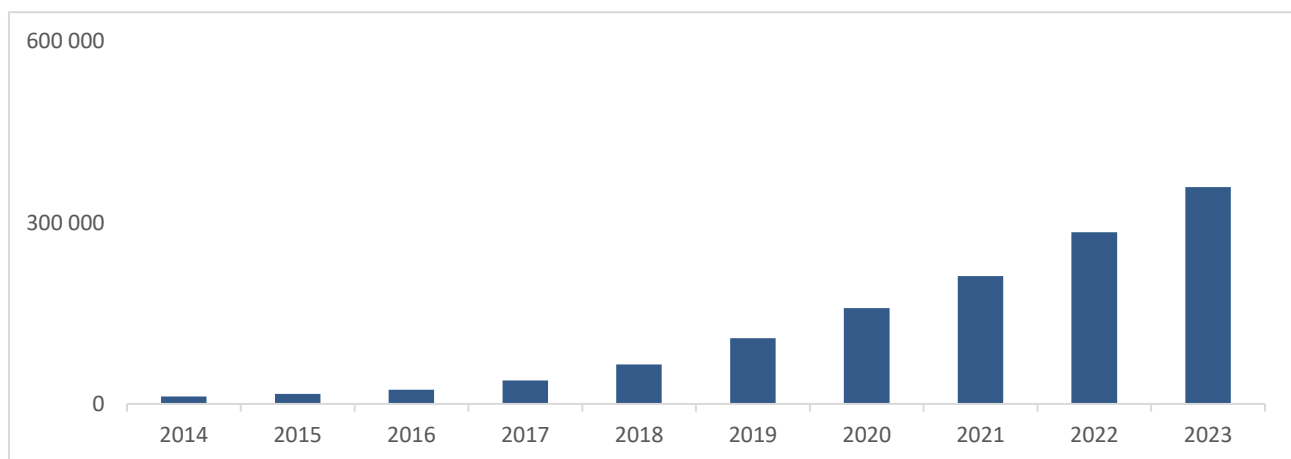
Výnosy z dátovej služby od roku 2014 do roku 2023 rástli a v roku 2022 presiahli výnosy z hlasovej služby.

Vývoj objemu celkovej maloobchodnej prevádzky hlasovej a dátovej služby je na nasledujúcich grafoch.

Graf 18: Vývoj počtu minút v maloobchodnej hlasovej službe



Graf 19: Vývoj dátovej prevádzky v TB v maloobchodnej dátovej službe



V prípade počtu minút nie je v sledovanom období možné pozorovať jednoznačný trend. Počet minút vzrástol v roku 2015 oproti roku 2014, následne do roku 2018 klesal, do roku 2021 stúpal a po roku 2021 opäť klesal.

V prípade dát je jednoznačný trend rastu, pričom medziročný nárast objemu prenesených dát sa pohybuje v intervale od 22% (medziročný nárast v roku 2015 v porovnaní s rokom 2014) do 68% (medziročný nárast v roku 2017 v porovnaní s rokom 2016).

### 4.1.3 Ceny služieb

Úrad pravidelne porovnáva a vyhodnocuje ceny služieb poskytovaných podnikmi pôsobiacimi na trhu mobilných služieb prostredníctvom sledovania cenovej úrovne úradom definovaných balíčkov, resp. košov služieb. Jednotlivé koše služieb sa navzájom odlišujú objemom dát a hlasových volaní.

Aktuálne úrad vyhodnocuje 12 košov. Objem dát a počet volaní obsiahnutých v jednotlivých košoch je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 8: Koše služieb podľa zloženia a sledovaného obdobia

Označenie koša	Zloženie koša		Sledované obdobie		
	volania	GB	4/2022	4/2023	10/2024
kôš 1	0	1	X	X	X
kôš 2	0	5	X	X	X
kôš 3	0	10		X	X
kôš 4	0	20	X	X	X
kôš 5	0	50		X	X
kôš 6	30	1	X	X	X
kôš 7	30	5	X	X	X
kôš 8	100	10		X	X
kôš 9	30	20		X	X
kôš 10	300	20	X	X	X
kôš 11	100	50		X	X
kôš 12	300	50		X	X

Koš služby sú rozdelené do dvoch skupín: koše 1 až 5 obsahujú iba dátové služby, koše 6 až 12 sú kombináciou hlasovej a dátovej služby.

Rozdelenie a zloženie košov služieb, pre ktoré úrad porovnáva výšku a vývoj cien je totožné s rozdelením a zložením košov služieb, ktoré sleduje a porovnáva Európska komisia pre účely medzinárodného porovnávania cien vybraných košov mobilných a fixných služieb v Európe a výsledky za jednotlivé roky publikuje vo verejnom dokumente<sup>30</sup> (ďalej aj „štúdia“). Súčasťou štúdie je poradie jednotlivých štátov, ktoré je stanovené na základe výšky cien jednotlivých balíčkov v každom z analyzovaných štátov. V záujme zabezpečenia porovnateľnosti cien medzi jednotlivými krajinami, sú ceny prepočítané prostredníctvom parity kúpnej sily. Pre účely porovnávania boli použité ceny produktov poskytovaných tromi najväčšími mobilnými operátormi. Nasledujúca tabuľka obsahuje poradie jednotlivých štátov z hľadiska úrovne cien vybraných košov mobilných služieb za roky 2020, 2021 a 2022.

<sup>30</sup> Napríklad dokument s názvom „Mobile and Fixed Broadband Prices in Europe 2022“; zdroj: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/mobile-and-fixed-broadband-prices-europe-2022>

Tabuľka 9: Poradie jednotlivých štátov z hľadiska úrovne cien vybraných košov mobilných služieb za roky 2020, 2021 a 2022 (poradie krajín v tabuľke odráža poradie v roku 2022, kde na prvom mieste je krajina s najlepším hodnotením (Rumunsko) a na poslednom mieste je krajina s najhorším hodnotením (Česko))

krajina	umiestnenie		
	2020	2021	2022
Rumunsko	2	1	1
Dánsko	20	23	2
Fínsko	16	15	3
Poľsko	1	3	4
Španielsko	4	2	5
Slovinsko	6	5	6
Taliano	14	13	7
Litva	23	6	8
Francúzsko	13	20	9
Írsko	5	10	10
Bulharsko	19	14	11
Estónsko	3	4	12
Luxembursko	9	11	13
Rakúsko	7	12	14
Cyprus	26	26	15
Holandsko	10	8	16
<b>Slovensko</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>17</b>
Švédsko	11	7	18
Grécko	21	18	19
Belgicko	15	17	20
Nemecko	8	9	21
Lotyšsko	18	22	22
Chorvátsko	17	21	23
Malta	24	25	24
Portugalsko	25	19	25
Maďarsko	22	24	26
Česko	27	27	27

Z tabuľky vyplýva, že Slovensko sa v rebríčku krajín v roku 2020 umiestnilo na 12 mieste. Následne v roku 2021 kleslo na 16 miesto a v roku 2022 na 17 miesto. Zhoršenie postavenia Slovenska v rebríčku v rokoch 2021 a 2022 nemožno jednoznačne vnímať ako dôsledok rastu cien služieb, ale ako dôsledok zmien dostupnosti balíčkov služieb (podniky nahrádzajú existujúci balíček služieb novým balíčkom služieb s odlišnou cenou a objemom služieb zahrnutých v balíčku) a v neposlednom rade ako dôsledok zmien v cenách služieb v iných krajinách, kde ceny balíčkov klesali rýchlejšie než ceny balíčkov poskytovaných v Slovenskej republike. Napríklad Dánsko, Fínsko, Taliansko, Litva, Francúzsko, Bulharsko a Cyprus sa v roku 2020 umiestnili na horších pozíciách než Slovensko, no v roku 2022 sa v rebríčku umiestnili pred Slovenskom. Porovnanie je založené na cenách troch najväčších podnikov v každej krajine a teda celkové postavenie Slovenskej republiky nezohľadňuje ceny, ktoré uplatňuje SWAN.

Z nižšie uvedenej tabuľky, porovnávajúcej ceny balíkov služieb ponúkaných jednotlivými podnikmi, zaradených do jednotlivých košov služieb, je zrejmé, že ceny uplatňované spoločnosťou SWAN v roku 2022 boli v prípade troch (kôš 1, kôš 4 a kôš 5) zo šiestich posudzovaných košov nižšie, než najnižšie ceny uplatňované jedným z troch najväčších podnikov.

V prípade Slovenska došlo v roku 2021 v porovnaní s rokom 2020 k poklesu mesačnej ceny v prípade 8 z 12 košov, pričom Slovensko zaznamenalo pokles z 12 priečky na 16. V roku 2022 došlo k poklesu mesačnej ceny v prípade 6 z 12 košov, čo znamenalo pokles zo 16. na 17. priečku.

Úrad sleduje vývoj cien košov 1, 2, 4, 6, 7 a 10 od roku 2022, ostatné koše začal úrad sledovať v roku 2023. Nasledujúca tabuľka obsahuje porovnanie cien balíkov zaradených do jednotlivých košov za jednotlivé podniky v troch rôznych časových obdobiach.

Tabuľka 10: Ceny balíkov služieb ponúkaných jednotlivými podnikmi zaradených do jednotlivých košov služieb

	04/2022				04/2023				10/2024			
	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN
kôš 1	3,20	4,00	3,00	2,00	3,20	4,00	3,00	2,00	3,20	3,00	3,00	2,00
kôš 2	10,00	10,00	8,00	10,00	10,00	8,00	8,00	10,00	10,00	8,00	8,00	10,00
kôš 3					15,00	10,00	16,00	15,00	14,00	10,00	14,99	15,00
kôš 4	20,00	25,00	24,99	14,00	15,00	20,00	24,99	15,00	15,00	20,00	24,99	15,00
kôš 5					15,00	50,00	42,00	15,00	15,00	35,00	32,00	15,00
kôš 6	5,00	9,00	8,00	4,50	5,00	8,00	8,00	4,50	5,00	8,00	8,00	4,50
kôš 7	10,00	15,00	13,00	10,00	10,00	12,00	13,00	11,00	10,00	12,00	13,00	11,00
kôš 8					20,00	18,60	26,00	23,00	14,00	18,60	32,00	15,40
kôš 9					20,00	25,00	39,00	17,50	20,00	25,00	32,00	17,50
kôš 10	20,00	43,00	37,00	22,00	20,00	28,60	39,00	23,00	20,00	28,60	32,00	21,00
kôš 11					20,00	58,60	50,00	23,00	20,00	35,00	32,00	21,00
kôš 12					20,00	58,60	50,00	23,00	20,00	35,00	32,00	21,00

Zvýraznené bunky v tabuľke označujú podnik, ktorý poskytuje v danom koši balík služieb s najnižšou cenou.

Nasledujúca tabuľka obsahuje vyhodnotenie jednotlivých podnikov podľa cien balíkov služieb zaradených do jednotlivých posudzovaných košov služieb.

Umiestnenie 1 predstavuje balíček služieb s najnižšou cenou. Umiestnenie 2 predstavuje balíček s druhou najnižšou cenou (cena je vyššia ako cena balíčka s umiestnením 1). Umiestnenie 3 predstavuje balíček s cenou vyššou, ako je cena balíčka s umiestnením 2. Umiestnenie 4 predstavuje balíček s cenou vyššou, ako je cena balíčka s umiestnením 3.

Tabuľka 11: Vyhodnotenie poradia

umiestnenie	počet balíčkov jednotlivých podnikov v príslušnom roku s daným umiestnením											
	04/2022				04/2023				10/2024			
	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN
1	2	0	1	4	6	3	1	5	7	2	1	5
2	3	1	2	2	5	1	2	6	4	2	2	6
3	1	2	3	0	1	5	5	1	1	6	5	0
4	0	3	0	0	0	3	4	0	0	2	4	1

Z tabuľky vyplýva:

- k aprílu 2022 mala zo všetkých podnikov najviac balíčkov (štyri balíčky) s umiestnením 1, teda balíčkov s najnižšou cenou, spoločnosť SWAN; nasledovala spoločnosť O2 s dvoma balíčkami a spoločnosť Orange s jedným balíčkom



- k aprílu 2023 mala zo všetkých podnikov najviac balíčkov (šesť balíčkov) s umiestnením 1, teda balíčkov s najnižšou cenou, spoločnosť O2; nasledovala spoločnosť SWAN s piatimi balíčkami, spoločnosť Orange s tromi balíčkami a spoločnosť Slovak Telekom s jedným balíčkom
- k októbru 2024 mala zo všetkých podnikov najviac balíčkov (sedem balíčkov) s umiestnením 1, teda balíčkov s najnižšou cenou, spoločnosť O2; nasledovala spoločnosť SWAN s piatimi balíčkami, spoločnosť Orange s dvoma balíčkami a spoločnosť Slovak Telekom s jedným balíčkom.

Nasledujúca tabuľka obsahuje skóre priradené jednotlivým podnikom v sledovaných obdobiach na základe celkového umiestnenia ponúkaných balíčkov služieb. Za umiestnenie balíčka služieb na prvom mieste (predchádzajúca tabuľka) bolo podniku priradené skóre 4, za umiestnenie balíčka na druhom mieste skóre 3, za umiestnenie balíčka na treťom mieste skóre 2 a za umiestnenie na štvrtom mieste skóre 1. Pokiaľ mal podnik v sledovanom období na konkrétnom umiestnení viac balíčkov, celkové skóre je stanovené ako počet balíčkov na danom umiestnení vynásobený skóre za dané umiestnenie. Napríklad k aprílu 2022 mala spoločnosť SWAN 4 balíčky s umiestnením 1. Celkové skóre za umiestnenie 4 balíčkov s umiestnením 1 je teda 16 (4 balíčky x 4 body skóre).

Pre každý podnik bolo v každom sledovanom období stanovené celkové skóre.

Tabuľka 12: Skóre priradené jednotlivým podnikom na základe poradia

skóre	04/2022				04/2023				10/2024			
	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN
4	8	0	4	16	24	12	4	20	28	8	4	20
3	9	3	6	6	15	3	6	18	12	6	6	18
2	2	4	6	0	2	10	10	2	2	12	10	0
1	0	3	0	0	0	3	4	0	0	2	4	1
<b>spolu</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>41</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>39</b>
<b>poradie</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

K aprílu 2022 bol podnikom s najvyšším celkovým skóre SWAN (skóre 22), nasledoval O2 (skóre 19), Slovak Telekom (skóre 16) a Orange (skóre 10).

K aprílu 2023 bol podnikom s najvyšším celkovým skóre O2 (skóre 41), nasledoval SWAN (skóre 40), Orange (skóre 28) a Slovak Telekom (skóre 24).

K aprílu 2024 bol podnikom s najvyšším celkovým skóre O2 (skóre 42), nasledoval SWAN (skóre 39), Orange (skóre 28) a Slovak Telekom (skóre 24).

Na základe údajov v tabuľke 10 je možné konštatovať, že v sledovanom období nedochádza k poklesu cien najlacnejších balíčkov zaradených do jednotlivých košov. Vo viacerých prípadoch bol dokonca zaznamenaný nárast ceny (napr. kôš 4, kde cena stúpila zo 14 € v období 04/2022 na 15 € v období 04/2023). Tieto prípady sú v nasledujúcej tabuľke vyznačené červeným číslami.

Oveľa častejšie sa však vyskytujú prípady, kedy došlo k poklesu cien iných balíčkov, teda balíčkov, ktoré mali v predchádzajúcom období vyššiu cenu, ako bola cena najlacnejšieho balíčka v danom koši. Tieto prípady sú v nasledujúcej tabuľke vyznačené zelenými číslami. Aj keď sa vo väčšine prípadov jedná o ceny balíčkov, ktoré výrazne prevyšujú cenu najlacnejšieho balíčka, je možné tento jav hodnotiť pozitívne najmä vo vzťahu k účastníkom, ktorí takýto balíček (balíček, pri ktorom dochádza k zníženiu ceny) využívajú.

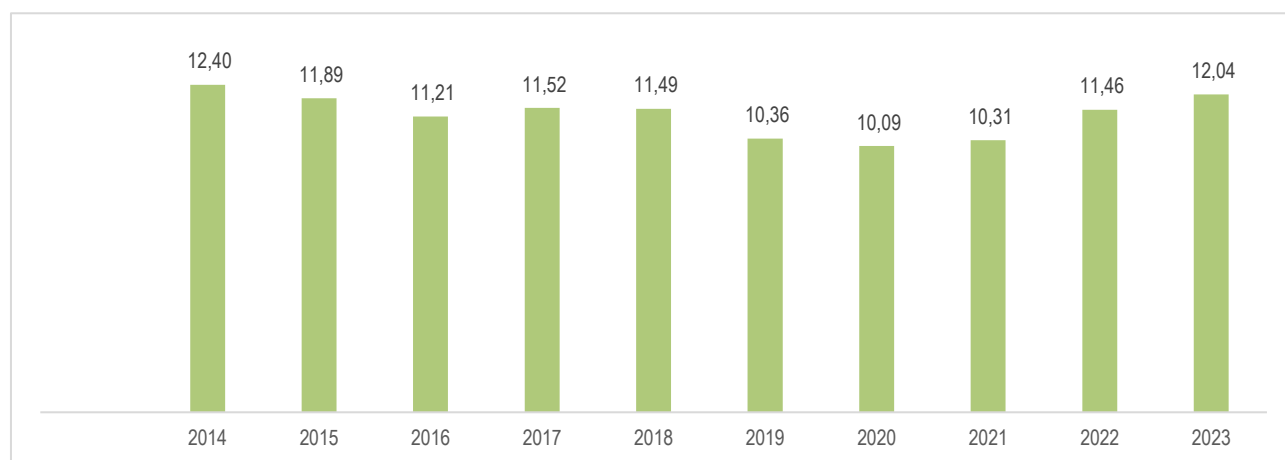
Tabuľka 13: Ceny balíkov služieb ponúkaných jednotlivými podnikmi zaradených do jednotlivých košov služieb

	04/2022				04/2023				10/2024			
	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN	O2	Orange	Slovak Telekom	SWAN
kôš 1	3,20	4,00	3,00	2,00	3,20	4,00	3,00	2,00	3,20	3,00	3,00	2,00
kôš 2	10,00	10,00	8,00	10,00	10,00	8,00	8,00	10,00	10,00	8,00	8,00	10,00
kôš 3					15,00	10,00	16,00	15,00	14,00	10,00	14,99	15,00
kôš 4	20,00	25,00	24,99	14,00	15,00	20,00	24,99	15,00	15,00	20,00	24,99	15,00
kôš 5					15,00	50,00	42,00	15,00	15,00	35,00	32,00	15,00
kôš 6	5,00	9,00	8,00	4,50	5,00	8,00	8,00	4,50	5,00	8,00	8,00	4,50
kôš 7	10,00	15,00	13,00	10,00	10,00	12,00	13,00	11,00	10,00	12,00	13,00	11,00
kôš 8					20,00	18,60	26,00	23,00	14,00	18,60	32,00	15,40
kôš 9					20,00	25,00	39,00	17,50	20,00	25,00	32,00	17,50
kôš 10	20,00	43,00	37,00	22,00	20,00	28,60	39,00	23,00	20,00	28,60	32,00	21,00
kôš 11					20,00	58,60	50,00	23,00	20,00	35,00	32,00	21,00
kôš 12					20,00	58,60	50,00	23,00	20,00	35,00	32,00	21,00

Na základe vyššie uvedených skutočností, je možné konštatovať, že napriek tomu, že nedochádza k poklesu cien služieb s najnižšou dostupnou cenou pre daný kôš služieb, dochádza k priebežnému poklesu cien služieb s vyššími cenami pre daný kôš služieb. Tento trend je najvýraznejší v prípade košov č. 11 a 12, kde v roku 2024 došlo, v porovnaní s rokom 2023, k poklesu cien u troch podnikov.

Vývoj priemerného mesačného výnosu na SIM kartu je znázornený na nasledujúcom grafe.

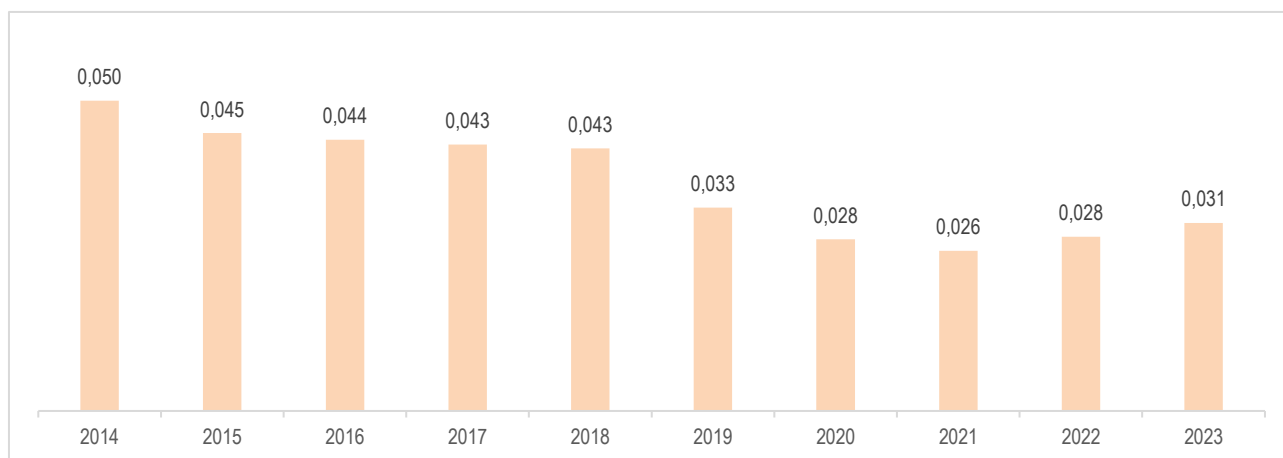
Graf 20: Vývoj mesačného ARPU – všetky podniky (€ mes/SIM)



Ukazovateľ mesačný priemerný výnos na užívateľa (ARPU) bol vypočítaný ako podiel celkových priemerných mesačných výnosov z maloobchodných služieb všetkých podnikov a počtu všetkých SIM kariet. Mesačný ARPU sa v sledovanom období pohybuje v intervale od 10,09 €/mes/SIM (rok 2020) do 12,40 €/mes/SIM (rok 2014). Od roku 2021 je možné pozorovať nárast mesačného ARPU.

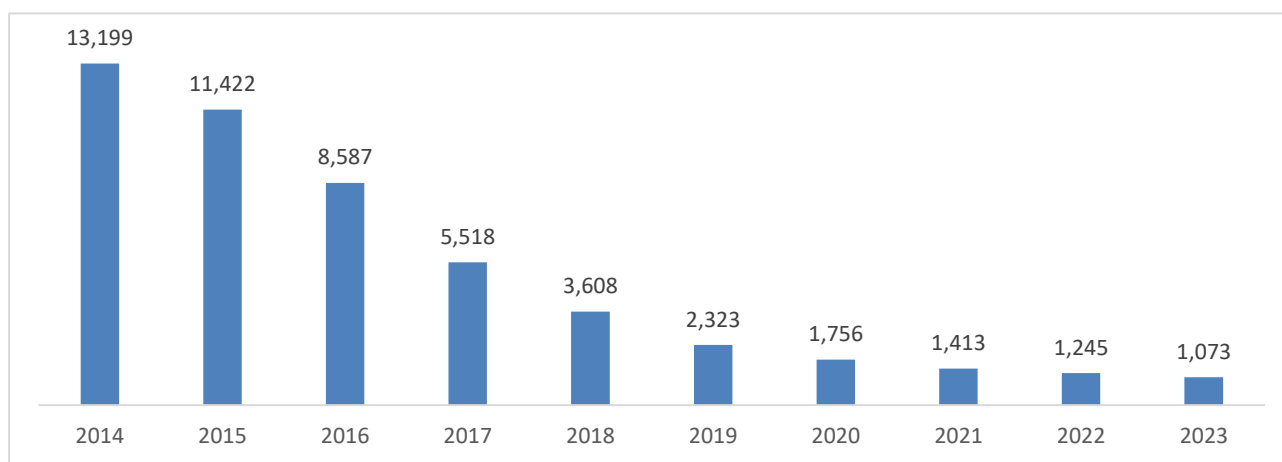
Ďalším ukazovateľom, na základe ktorého je možné posudzovať vývoj cien služieb je priemerný výnos na minútu odchádzajúceho volania, resp. na MB prenesených dát. Nasledujúce grafy znázorňujú vývoj priemerného výnosu na minútu odchádzajúceho volania a na GB prenesených dát.

Graf 21: Vývoj priemerného výnosu za minútu volania – priemer za všetky podniky (€/min)



Priemerný celkový výnos na minútu volania sa od roku 2014 do roku 2023 pohybuje v intervale od 0,026 €/min (rok 2021) do 0,050 €/min (rok 2014). Priemerný výnos od roku 2014 klesal do roku 2021, kedy dosiahol najnižšiu hodnotu (0,026 €/min). Následne v roku 2022 vzrástol a pokračoval v raste aj v roku 2023. Pomer medzi najnižším (0,026 €/min) a najvyšším (0,050 €/min) priemerným výnosom je 0,52, najnižší priemerný výnos teda predstavuje 52% najvyššieho výnosu.

Graf 22: Vývoj priemerného výnosu na GB dát – priemer za všetky podniky (€/GB)



Priemerný výnos na GB dát má jednoznačne klesajúci trend počas celého analyzovaného obdobia. Pomer medzi najnižším (1,073 €/GB) a najvyšším (13,199 €/GB) priemerným výnosom je 0,08, najnižší priemerný výnos teda predstavuje 8% najvyššieho výnosu. Priemerný výnos tak od roku 2014 klesol o 92%.

Napriek tomu, že Slovensko sa v hodnotení úrovne cien vybraných košov mobilných služieb jednotlivých krajín za rok 2022 umiestnilo na 17 priečke (z celkového počtu 27 krajín), vo vývoji cien posudzovaných balíčkov spadajúcich do jednotlivých hodnotených košov je možné pozorovať pozitívny vývoj v prospech koncových užívateľov. V období medzi aprílom 2022 a aprílom 2023 bol identifikovaný pokles ceny v prípade piatich, z celkového počtu šiestich, porovnávaných košov. V októbri 2024 v porovnaní s aprílom 2024 bol identifikovaný pokles ceny v prípade ôsmich, z celkového počtu dvanásť, porovnávaných košov.

Vývoj (nárast) priemerného ARPU od roku 2020 je dôsledkom:

- poklesu počtu vykázaných SIM kariet v roku 2022;

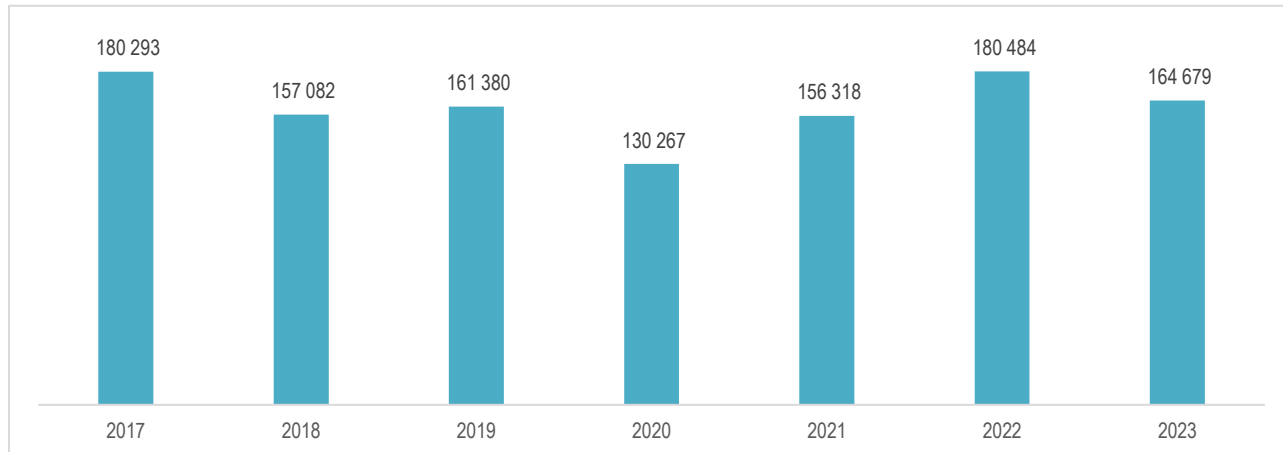
- nárastom priemernej spotreby minút hlasovej služby na jednu SIM (v období od roku 2018 do roku 2021) a v období rokov 2022 a 2023 aj nárastom priemerného výnosu za minútu volania;
- medziročným nárastom spotreby dát na jednu SIM (počas celého sledovaného obdobia), a to aj napriek medziročnému poklesu priemerného výnosu na 1 GB;
- presunu účastníkov k paušalom s vyšším mesačným poplatkom s cieľom získať vyšší objem predplatených minút hlasovej služby, resp. vyšší objem predplatených dát;
- vplyvu COVID 19 a inflácie, kedy v dôsledku karanténnych opatrení rástol objem hlasovej aj dátovej prevádzky a súčasne dochádzalo k nárastu nákladov na kľúčové vstupy, ako sú energie a pohonné hmoty, čo sa prejavilo rastom nákladov na poskytovanie služieb<sup>31</sup>.

#### 4.1.4 Investície

Investície do rozvoja sietí predstavujú významný nástroj na zabezpečenie pokrytia územia a obyvateľstva sieťou, ako aj na zabezpečenie rozvoja nových a zvyšovania kvality existujúcich služieb. Ako je uvedené v kapitole 3.1 pre zabezpečenie pokrytia veľkého územia je rozhodujúca dostupnosť frekvencií z pásiem pod 1 GHz, zatiaľ čo pre zabezpečenie dostatočnej kapacity siete je rozhodujúca dostupnosť frekvencií z pásiem nad 1 GHz. Podnik, ktorý nemá prístup k frekvenciám pod 1 GHz, tak musí vynaložiť významne vyšší objem investícií na pokrytie rovnakého územia v porovnaní s podnikom, ktorý má prístup k frekvenciám z pásiem pod 1 GHz. Na druhej strane podnik, ktorý je držiteľom frekvencií vo viacerých pásmach, musí vynaložiť investície na rozvoj sietí prevádzkovaných na všetkých frekvenciách, preto aj objem investícií vynaložený podnikom, ktorý prevádzkuje siete s využitím väčšieho počtu frekvenčných pásiem by mal byť vyšší, ako objem investícií vynaložený podnikom, ktorý prevádzkuje siete s využitím menšieho počtu frekvenčných pásiem.

Nasledujúci graf znázorňuje výšku investícií, ktoré boli v období od roku 2017 do roku 2023 vynaložené na budovanie, resp. rozvoj mobilných sietí v Slovenskej republike.

Graf 23: Celková výška investícií do rozvoja mobilnej siete v SR v tis. €



Celkový objem investícií vynaložený všetkými podnikmi sa v sledovanom období pohybuje v intervale od 130 267 tis. € (rok 2020) do 180 484 tis. € (rok 2022).

Z medzinárodného porovnania výšky investícií do mobilných sietí v prepočte na obyvateľa za rok 2020 na základe dostupných informácií z 12 členských štátov<sup>32</sup> vyplýva nasledovné:

- najvyššiu hodnotu ukazovateľa, takmer 90 €/obyvateľa, vykazuje Francúzsko;
- Luxembursko sa nachádza medzi 40 – 50 €/obyvateľa;
- Česko, Dánsko, Fínsko, Slovensko a Taliansko sa nachádzajú v rozmedzí 30 – 40 €/obyvateľa;

<sup>31</sup> Tlačová správa úradu z 27. 04. 2022

<sup>32</sup> Zdroj: Study on assessing the efficiency of radio spectrum award processes in the Member States, including the effects of applying the European Electronic Communications Code; <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/036d50f1-a1e2-11ed-b508-01aa75ed71a1/language-en>

- Chorvátsko sa nachádza v intervale 20 – 30 €/obyvateľa
- Belgicko, Bulharsko, Švédsko sa nachádzajú v intervale 10 – 20 €/obyvateľa;
- priemerná hodnota ukazovateľa za všetky dostupné štáty predstavuje 33 €/obyvateľa.

Miera investovania do mobilných sietí v Slovenskej republike za rok 2020, vyjadrená ako pomer investícií na obyvateľa, vykazuje hodnotu porovnateľnú s väčšinou analyzovaných členských štátov (5 z desiatich porovnávaných štátov, vrátane Slovenska, sa nachádza v intervale 30 – 40 € na obyvateľa) a zároveň vyššiu, ako je priemer členských štátov.

Vychádzajúc z hodnoty celkových investícií do rozvoja mobilnej siete za rok 2020, celková výška investícií v nasledujúcich rokoch presiahla výšku investícií z roku 2020. Nárast investícií v rokoch 2021 až 2023 v porovnaní s rokom 2020 súvisí s budovaním pokrytia 5G sieťami (viď graf znázorňujúci vývoj pokrytia domácností 5G sieťami).

Z dostupného medzinárodného porovnania investícií do mobilných sietí ako aj z medzročného vývoja celkového objemu investícií do mobilných sietí je zrejmé, že podniky investujú do rozvoja pokrytia, ako aj do zlepšovania kvality sietí. Toto konštatovanie je podporené aj ukazovateľmi kvality siete, ktoré sú podrobnejšie analyzované v nasledujúcej kapitole.

Na základe vývoja celkových investícií do rozvoja mobilných sietí, nemožno usudzovať, že by trh z hľadiska miery vynaložených investícií stagnoval.

#### **4.1.5 Kvalita siete**

Kvalita siete predstavuje významný konkurenčný faktor, ktorý má vplyv na spokojnosť a tým aj počet účastníkov jednotlivých podnikov. Kvalita siete si vyžaduje neustále zlepšovanie a je úzko spojená s investíciami do rozvoja siete.

Významnými ukazovateľmi pre posúdenie kvality siete sú pokrytie územia a rýchlosť prenosu dát v oboch smeroch (download a upload).

Podklady pre posúdenie vývoja týchto ukazovateľov pre účely tejto štúdie čerpal úrad z verejne dostupných zdrojov.

Nasledujúca tabuľka obsahuje údaje o miere pokrytia domácností sieťou 5G za obdobie rokov 2020 až 2023<sup>33</sup>.

Tabuľka 14: Miera pokrytia domácností sieťou 5G (%)

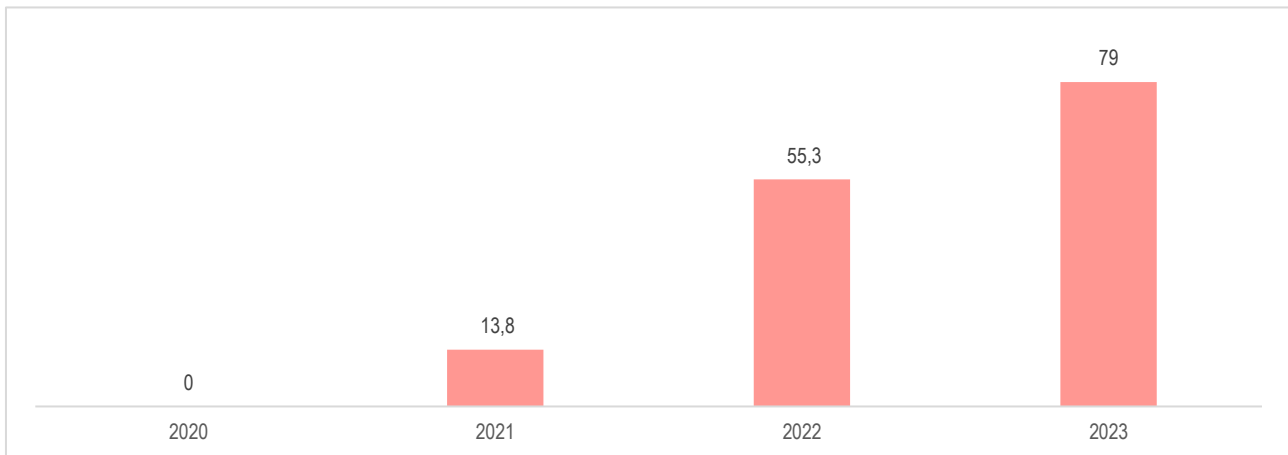
poradie	krajina	miera pokrytia domácností 5G sieťou			
		2020	2021	2022	2023
1	Dánsko	80,00	98,00	97,80	100,00
2	Cyprus	0,00	75,00	100,00	100,00
3	Malta	0,00	20,00	100,00	100,00
4	Holandsko	80,00	97,00	100,00	100,00
5	Luxembursko	0,00	12,70	93,20	99,60
6	Taliano	8,10	99,70	99,70	99,50
7	Litva	0,00	33,30	90,10	98,90
8	Švajčiarsko	89,20	94,60	96,80	98,50
9	Fínsko	12,40	71,60	94,70	98,30
10	Nemecko	17,80	86,50	93,20	98,10
11	Grécko	0,00	66,10	85,70	98,10
12	Portugalsko	0,00	0,00	70,10	98,10
13	Rakúsko	50,00	76,80	91,70	96,00
14	Nórsko	2,40	23,80	81,50	95,30
15	Česko	0,00	49,40	82,60	94,60
16	Francúzsko	0,00	74,40	88,80	93,20
17	Španielsko	12,50	58,90	82,30	92,30
18	Island	0,00	41,00	41,60	91,60
19	Švédsko	13,60	17,70	20,50	90,30
	EÚ-priemer 27 krajín	13,90	65,80	81,30	89,30
20	Estónsko	0,00	18,30	43,30	87,50
21	Írsko	30,50	72,10	83,90	85,30
22	Maďarsko	7,30	17,60	57,90	83,70
23	Chorvátsko	0,00	33,80	82,50	83,40
24	Slovinsko	0,00	36,60	63,90	82,10
25	Spojené Kráľovstvo	20,40	37,90	57,20	80,90
26	Slovensko	0,00	13,80	55,30	79,00
27	Poľsko	10,30	34,20	63,40	71,90
28	Bulharsko	0,00	40,10	67,20	70,90
29	Lotyšsko	0,00	0,00	42,00	53,10
30	Belgicko	4,40	4,20	29,60	40,40
31	Rumunsko	11,70	24,90	26,80	32,80

Z tabuľky vyplýva, že Slovensko bolo v roku 2023 z hľadiska miery pokrytia domácností 5G sieťou na 26 mieste v poradí spomedzi všetkých porovnávaných krajín.

<sup>33</sup> Zdroj: eurostat; Broadband internet coverage by technology [isoc\_cbt\_custom\_13706867]

Vývoj pokrytia slovenských domácností 5G sieťou v čase je znázornený na nasledujúcom grafe.

Graf 24: Miera pokrytia domácností SR sieťou 5G (%)



Z grafu je zrejmé, že pokrytie domácností sieťou 5G medziročne rastie a v roku 2023 dosiahlo úroveň 79%, pričom táto úroveň bola dosiahnutá v priebehu cca 3 rokov.

Nasledujúca tabuľka obsahuje poradie podnikov vo vybraných krajinách EÚ podľa celkového „nPerf skóre“ za rok 2023 hodnotenia výkonnosti internetového pripojenia v mobilných sieťach. Celkové skóre je stanovené na základe hodnotenia rýchlosti sťahovania dát, rýchlosti odosielania dát, oneskorenia, hodnotenia kvality prehliadania internetu a hodnotenia kvality prehliadania internetového obsahu (streaming)<sup>34</sup>.

Z tabuľky vyplýva, že v roku 2023 bol najlepšie hodnoteným podnikom z podnikov pôsobiacich v Slovenskej republike Slovak Telekom (5. priečka), nasleduje Orange (17. priečka), O2 (30 priečka) a SWAN (38. priečka).

<sup>34</sup> Zdroj: <https://www.nperf.com/en/awards>

Tabuľka 15: Poradie mobilných operátorov vo vybraných krajinách podľa nPerf skóre za rok 2023

poradie	krajina	operátor	nPerf skóre
1	A	A1	106,475
2	DE	Telekom	103,465
3	A	Magenta	103,355
4	RO	Orange	101,135
5	SK	Slovak Telekom	97,116
6	CZ	O2	96,739
7	CZ	T Mobile	96,595
8	A	drei	96,446
9	IT	Vodafone	94,540
10	DE	Vodafone	94,527
11	FR	Orange	94,181
12	BE	Proximus/Scarlet	93,120
13	CZ	Vodafone	92,098
14	FR	Bouygues Telecom	91,192
15	BE	Orange	91,100
16	FR	SFR	90,495
17	SK	Orange	89,630
18	ES	Movistar	89,031
19	BE	Telenet	87,328
20	DE	O2	84,266
21	FR	Free	82,842
22	IT	Wind Tre	81,834
23	IT	Fastweb	79,967
24	RO	Vodafone	79,685
25	ES	Vodafone	79,590
26	ES	Orange	79,568
27	IT	TIM	79,124
28	PL	orange	77,085
29	RO	DiGi.Mobil	76,903
30	SK	O2	75,558
31	BE	VOO	74,966
32	PL	T Mobile	74,037
33	ES	MásMóvil/Yoigo	73,270
34	RO	Telekom	71,832
35	PL	Play	71,672
36	IT	Illiad	71,410
37	ES	Digi	69,787
38	SK	SWAN	64,158
39	PL	Plus	36,041

Vývoj nPerf skóre podnikov pôsobiacich v Slovenskej republike: O2, Orange, Slovak Telekom a SWAN za obdobie rokov 2022 a 2023 je v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 16: Medziročná zmena nPerf skóre mobilných operátorov v SR

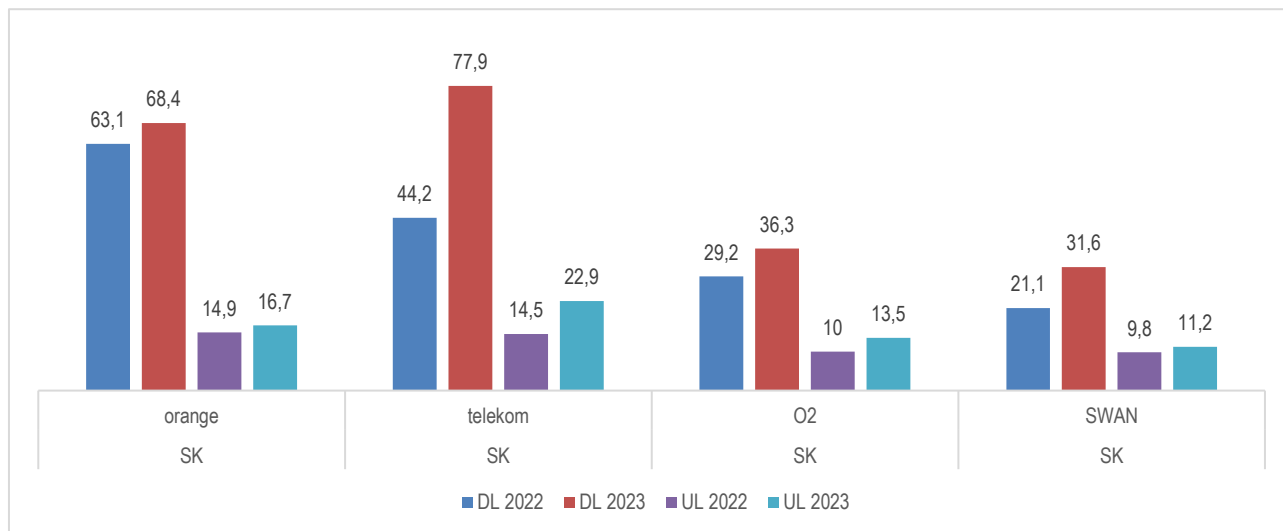
podnik	nPerf skóre	
	2022	2023
Orange	82,369	89,630
Slovak Telekom	75,415	97,116
O2	68,948	75,558
SWAN	59,949	64,158

Všetky podniky zaznamenali medziročný nárast nPerf skóre, pričom pri všetkých štyroch bol zaznamenaný nárast rýchlosti sťahovania aj rýchlosti odosielania. Jeden z operátorov, Slovak Telekom,



dosiahol medziročne zníženie oneskorenia. Ostatné tri podniky zaznamenali pri ukazovateli oneskorenie nárast.

Graf 25: Rýchlosť prenosu dát v sieťach jednotlivých podnikov v Mb/s



V prípade všetkých štyroch podnikov je evidentný medziročný nárast rýchlostí sťahovania aj odosielania dát. Najvyššia rýchlosť sťahovania aj odosielania bola zaznamenaná v prípade spoločnosti Slovak Telekom. Rýchlosť sťahovania v prípade spoločností O2 a SWAN je výrazne nižšia než rýchlosť spoločností Slovak Telekom a Orange. Rozdiely v rýchlosti odosielania medzi jednotlivými podnikmi nie sú natoľko výrazné ako v prípade rýchlosti sťahovania.

Ďalší z verejne dostupných zdrojov porovnáva rýchlosť sťahovania (download) dát v mobilných sieťach na základe skúseností užívateľov<sup>35</sup>. Poradie jednotlivých krajín stanovené na základe priemernej rýchlosti sťahovania dát za rok 2023 je v nasledujúcej tabuľke.

Z tabuľky vyplýva, že na základe údajov o priemernej rýchlosti sťahovania dát v mobilných sieťach za rok 2023 sa Slovensko umiestnilo na 13 priečke, pričom priemerná rýchlosť sťahovania v roku 2023 vzrástla v porovnaní s rokom 2022 zo 40 Mbit/s na 45 Mbit/s.

<sup>35</sup> Zdroj: <https://www.opensignal.com/2024/02/01/mobile-network-speeds-leaped-ahead-in-2023-but-some-markets-lag-behind>

Tabuľka 17: Poradie krajín podľa rýchlosti sťahovania dát v mobilných sieťach v roku 2023 a porovnanie s rokom 2022

poradie	krajina	rýchlosť sťahovania (Mbit/s)	
		2022	2023
1	Dánsko	73	99
2	Holandsko	80	82
3	Fínsko	54	72
4	Bulharsko	65	71
5	Chorvátsko	56	71
6	Švédsko	57	66
7	Francúzsko	44	54
8	Litva	46	53
9	Estónsko	42	52
10	Nemecko	46	51
11	Rakúsko	43	50
12	Portugalsko	43	48
13	Slovensko	40	45
14	Slovinsko	39	45
15	Lotyšsko	30	44
16	Belgicko	39	44
17	Grécko	34	41
18	Česko	36	40
19	Maďarsko	32	36
20	Španielsko	30	35
21	Írsko	27	34
22	Rumunsko	28	33
23	Poľsko	29	33
24	Taliansko	31	32

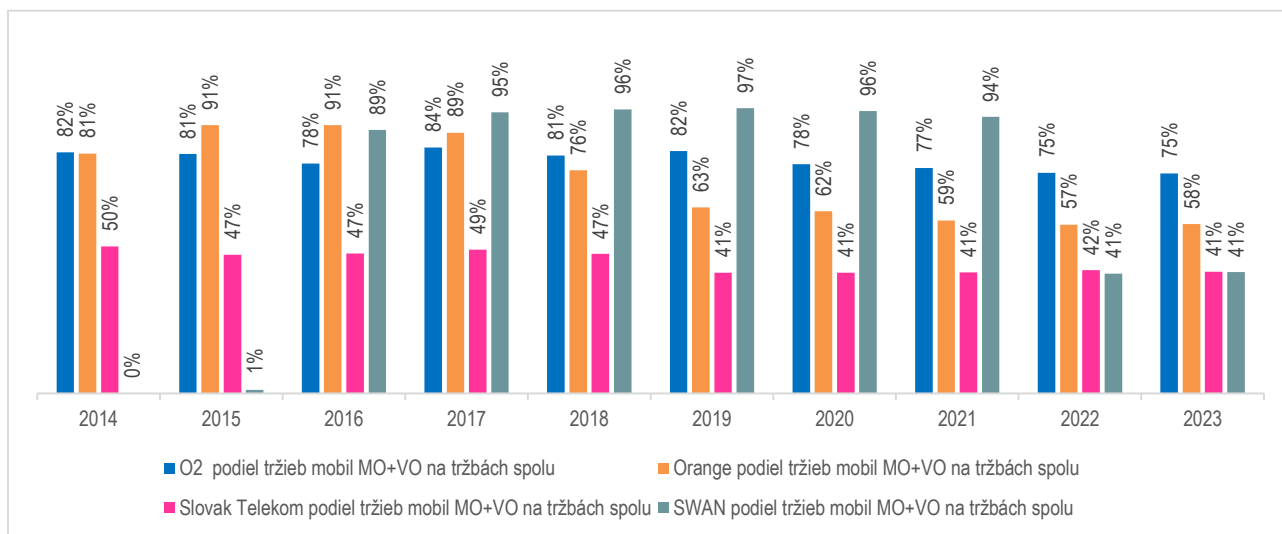
Z vývoja kvalitatívnych ukazovateľov, ako je pokrytie, rýchlosť sťahovania, resp. odosielania dát je zrejmé, že podniky poskytujúce elektronické komunikačné siete s využitím frekvencií investujú do rozvoja svojich sietí, vďaka čomu dosahujú zlepšenie a to tak z hľadiska pokrytia, ako aj z hľadiska zvyšovania prenosových rýchlostí, čo predstavuje prínos pre koncových užívateľov z hľadiska zlepšovania dostupnosti sietí a zvyšovania kvality služieb.

Významným faktorom z hľadiska zvyšovania kvality sietí je, že zvyšovanie kvality sietí v podobe zvyšovania rýchlostí zaznamenali všetky podniky bez ohľadu na dosahovanú rýchlosť sťahovania, teda Orange a Slovak Telekom, ktorých siete vykázali v testoch za rok 2022 vyššie rýchlosti v porovnaní s O2 a SWAN, zaznamenali medziročný nárast rýchlostí rovnako ako spoločnosti O2 a SWAN.

#### 4.1.6 Podiel výnosov z mobilných služieb

Významným ukazovateľom z hľadiska pôsobenia podniku na trhu mobilných služieb, najmä vplyvu, ktorý má toto pôsobenie na ekonomickú výkonnosť podniku, je podiel výnosov z mobilných služieb na celkových výnosoch podniku. Nasledujúci graf znázorňuje percentuálne podiely výnosov z mobilných služieb na celkových výnosoch jednotlivých podnikov.

Graf 26: Podiel výnosov z mobilných služieb na celkových tržbách jednotlivých podnikov



Počas celého sledovaného obdobia je podnikom s najnižším podielom výnosov z mobilných služieb na celkových výnosoch spoločnosť Slovak Telekom. Podiel tržieb z mobilných služieb na celkových tržbách sa pohybuje v intervale od 41% (rok 2019 až 2023) do 50% (rok 2014).

V prípade O2 sa podiel pohybuje v intervale od 75% (2022, 2023) do 84% (rok 2017).

Orange dosahuje podiel v intervale od 57% (rok 2022) do 91% (rok 2016).

Najväčší rozptyl podielu zaznamenal SWAN, pri ktorom sa podiel pohybuje v intervale od 41% (rok 2022 a 2023) do 97% (rok 2019). V roku 2022 došlo k významnému poklesu podielu výnosov z mobilných služieb v porovnaní s rokom 2021 a to z 94% na 41%. Táto zmena je dôsledkom zlúčenia spoločností SWAN a SWAN Mobile v roku 2022. Zlúčením spoločností vznikol podnik schopný ponúknuť fixné aj mobilné elektronické komunikačné služby, pričom podiel výnosov z mobilných služieb na celkových výnosoch zlúčeného subjektu predstavuje 41%.

Z výšky podielu výnosov z mobilných služieb na celkových výnosoch podnikov vyplýva, že strata alebo významný pokles výnosov z mobilných služieb, by sa prejavil významným poklesom celkových tržieb. Je preto v záujme všetkých podnikov zabezpečiť si konkurencieschopnosť pri poskytovaní mobilných služieb a to prostredníctvom ponuky cenovo dostupných a kvalitných služieb s čo najlepším pokrytím územia a obyvateľstva.

Významným faktorom v prípade spoločností Orange, Slovak Telekom a SWAN, ktorý vyplýva aj z podielu výnosov z mobilných služieb na celkových výnosoch týchto spoločností je fakt, že pôsobia aj v oblasti poskytovania sietí a služieb v pevnom umiestnení. Táto skutočnosť vytvára predpoklady pre vznik a využitie synergií napríklad v podobe:

- využívania vlastných pevných sietí pre potreby sietí prevádzkovaných s využitím frekvencií, napríklad využitím pevných sietí pre pripojenie základňových staníc;
- marketingu vlastných kombinovaných služieb;
- schopnosti poskytnúť svojim účastníkom kombinované služby (pevná a mobilná).

Pôsobenie podnikov, ktoré sú schopné poskytovať pevné aj mobilné služby prostredníctvom vlastných sietí, vytvára dodatočný priestor na zvýšenie konkurencie pri poskytovaní služieb (pevných aj mobilných).

## 4.2 Vyhodnotenie existujúcich foriem regulácie alebo opatrení

V rámci posúdenia neboli zohľadnené iné formy regulácie alebo opatrenia uložené a ovplyvňujúce v danom období relevantné trhy, ktoré boli uložené v rámci Slovenskej republiky na základe splnenia testu troch kritérií podľa § 62 ods. 3 zákona, vrátane povinností uložených podľa § 22 a § 57 až 59 zákona,

pretože tieto regulácie a opatrenia neovplyvňujú trh skúmaný v rámci tohto posúdenia a nie sú pre toto posúdenie relevantné.

Rovnako v rámci posúdenia neboli zohľadnené iné formy regulácie alebo opatrenia uložené a ovplyvňujúce v danom období posudzovaný trh, vrátane povinností uložených podľa § 22, § 57 až 59 zákona, pretože na posudzovanom trhu žiadne vyššie uvedené formy regulácie, opatrenia či povinnosti neboli uložené.

### **4.3 Identifikácia existujúcich/potenciálnych prekážok hospodárskej súťaže v rámci aktuálneho stavu**

V rámci posúdenia trhu, ktorý je ovplyvnený využívaním frekvencií z frekvenčných pásiem, ktoré sú predmetom výberového konania, teda maloobchodného trhu poskytovania služieb prostredníctvom sietí prevádzkovaných s využitím frekvencií, ktoré sú predmetom aukcie, neboli identifikované žiadne potenciálne prekážky pre existenciu hospodárskej súťaže na maloobchodnej úrovni.

### **4.4 Závery posúdenia**

Trh bol posudzovaný z hľadiska trhových podielov jednotlivých podnikov a ich vývoja v čase, vývoja výnosov, vývoja cien, ako aj z hľadiska rozvoja sietí a kvality poskytovaných služieb.

Trhové podiely jednotlivých podnikov sa v sledovanom období menia. Trhové podiely vyjadrené prostredníctvom aktívnych SIM kariet troch veľkých podnikov, Orange, Slovak Telekom a O2, dosahujú zhruba rovnaké hodnoty, teda dochádza k ich zblížovaniu. Podľa údajov za prvý polrok 2024 boli trhové podiely spoločností Orange, Slovak Telekom a O2 na úrovni 32%, 29% a 29%. Navyše trhový podiel spoločnosti SWAN, ako podniku pôsobiaceho na predmetnom trhu najkratšiu dobu, v niekoľkých oblastiach postupom času pravidelne rastie. Trhový podiel spoločnosti SWAN v sledovanom období stúpol na úroveň 10%.

Štruktúra účastníkov z hľadiska spôsobu úhrady za poskytované služby (post-paid, pre-paid) je zhruba v pomere 2/3 post-paid a 1/3 pre-paid. To znamená že účastníci preferujú úhradu za využívané služby na konci fakturačného obdobia, pričom táto úhrada závisí od skutočne spotrebovaných služieb, od zvoleného mesačného programu, ktorý zahŕňa zákazníkom preferovaný objem prevádzky prípadne od kombinácie oboch prístupov. Z pozície podnikov sú preferovanou skupinou účastníci, ktorí využívajú mesačné programy, pretože títo účastníci generujú predvídateľné príjmy a tým prispievajú k vyššej stabilite výnosov z mobilných služieb. Takmer 100% účastníkov využívajúcich post-paid služby je koncentrovaných v účastníckej základni spoločností Orange, Slovak Telekom a O2.

Pre-paid účastníci sú medzi jednotlivé podniky rozložení v pomere 34% spoločnosť O2, 32% SWAN, 20% Slovak Telekom a 14% Orange. Výhodou využívania pre-paid služieb z pohľadu účastníka je jednoduchšie získanie služby v porovnaní s post-paid (jednoduchší proces uzavretia, resp. zrušenia účastníckej zmluvy), vyššia flexibilita využívania služieb a úhrady za ich využívanie (účastník si sám stanovuje, ktoré služby bude využívať a v akom rozsahu). Tieto služby sú preferované účastníkmi citlivými na cenu služieb, pretože porovnávanie cien služieb poskytovaných jednotlivými podnikmi je jednoduchšie a zrozumiteľnejšie v porovnaní s cenami mesačných paušálov. Z hľadiska podnikov predstavujú títo účastníci nestabilný a ťažšie predvídateľný zdroj výnosov. Navyše zmena cien služieb poskytovaných prostredníctvom pre-paid služieb je výrazne transparentnejšia, v porovnaní so zmenou cien paušálov, čo vytvára predpoklad, v kombinácii s jednoduchším procesom uzavretia/ukončenia účastníckej zmluvy, pre rýchlu reakciu týchto účastníkov na zvýšenie/zníženie cien služieb jednotlivými operátormi. Vzhľadom na vyrovnaný trhový podiel spoločností O2 a SWAN z hľadiska podielu na počte pre-paid SIM kariet je zrejme, že tieto dva podniky poskytujú najatraktívnejšie pre-paid služby.

Trhové podiely podnikov vyjadrené prostredníctvom celkových výnosov z mobilných služieb (maloobchod a veľkoobchod), ako aj výnosov z maloobchodných služieb sa v čase menia, pričom dochádza k postupnému zblížovaniu trhových podielov spoločností Orange (35%) a Slovak Telekom (33%). Nasleduje spoločnosť O2 s 26% trhovým podielom. Podiel spoločnosti SWAN dosiahol v roku 2023 6%. Pokles trhového podielu na výnosoch je najvýraznejší v prípade spoločnosti Orange. Je teda

zrejme, že trhový podiel spoločnosti Orange klesá v dôsledku rastu výnosov, ktoré generujú účastníci ostatných podnikov.

Z vyhodnotenia hodnôt HHI vyplýva, že posudzovaný trh je vysoko koncentrovaný, čo je však spôsobené charakterom tohto trhu. V rámci celoeurópskeho porovnania však hodnoty HHI patria k nižším medzi trhmi s podobnými charakteristikami. Navyše, HHI index na posudzovanom trhu v čase postupne klesá, čo naznačuje zvyšujúcu sa mieru hospodárskej súťaže.

Z hľadiska štruktúry výnosov z maloobchodných služieb, viac ako 80% predstavujú výnosy z hlasovej a dátovej služby (cca 40% výnosov pochádza z hlasovej služby a viac ako 40% z výnosov z dátovej služby). Ceny, resp. kvalita poskytovania týchto služieb sú teda kľúčové pri rozhodovaní sa koncových užívateľov o tom, služby ktorého podniku budú využívať. Kým vývoj spotreby hlasovej služby vyjadrený objemom minút od roku 2021 klesá, vývoj spotreby dátovej služby vyjadrený objemom spotrebovaných dát sústavne rastie.

Z posúdenia cien prostredníctvom vývoja cien košov služieb vyplýva, že podnikmi, ktoré poskytujú služby s najnižšími cenami v rámci posudzovaných košov, sú spoločnosti O2 a SWAN. Napriek tomu, že v sledovanom období nedochádza k poklesu najnižších cien produktov zaradených do jednotlivých košov, je zrejmy pokles cien produktov poskytovaných ostatnými podnikmi. Dochádza teda k postupnému približovaniu cien produktov spadajúcich do rovnakého koša, čo je možné vnímať ako pozitívny trend spôsobený konkurenciou medzi podnikmi a snahou udržať si súčasných účastníkov, prípadne získať účastníkov iných podnikov. Významným ukazovateľom vplyvu hospodárskej súťaže je vývoj priemerného výnosu na 1 GB dát, ktorý v sledovanom období kontinuálne klesá.

Z hľadiska miery vynaložených investícií nemožno usudzovať, že by posudzovaný trh stagnoval, pretože napríklad z vývoja celkových investícií do rozvoja mobilných sietí v kombinácii s vývojom kvalitatívnych ukazovateľov, ako sú pokrytie domácností 5G sieťou a rýchlosť sťahovania/odosielania dát, je zrejme, že podniky investujú do zvyšovania kvality služieb, čo je tiež dôsledkom prebiehajúcej súťaže, v snahe udržať si existujúcich účastníkov, resp. vytvoriť atraktívnejšie podmienky v porovnaní s konkurenčnými podnikmi v snahe získať účastníkov konkurenčných podnikov.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že na trhu neboli identifikované žiadne podstatné charakteristiky trhu, ktoré by indikovali zlyhávanie hospodárskej súťaže na úrovni služieb na maloobchodnom trhu.

Z hľadiska budúceho predpokladaného vývoja trhu je možné očakávať ďalší nárast spotreby dát sprevádzaný ustálenou spotrebou hlasovej služby, ktorá je spôsobená čiastočným presunom hlasovej prevádzky do dátovej služby v dôsledku využívania aplikácií, schopných zabezpečiť hlasovú komunikáciu. Rast dátovej prevádzky je zrejmy aj z údajov použitých pri posúdení situácie na trhu v kapitole 4.1.2 tohto dokumentu.

Podľa dokumentu „Ericsson Mobility Report<sup>36</sup>“ z novembra 2024, vzrastie dátová prevádzka v mobilných sieťach na aktívny smartfón v roku 2030 v regióne strednej a východnej Európy na 42 GB/mesiac, čo predstavuje viac ako dvojnásobný nárast v porovnaní s rokom 2024 (20 GB/mesiac). Podľa Ericsson Mobility Report sú za nárastom objemu dátovej prevádzky na smartfón tri kľúčové faktory: zvyšovanie kvalitatívnych parametrov koncových zariadení, rast obsahu náročného na dáta a sústavné zvyšovanie kvalitatívnych parametrov prevádzkovaných sietí.

Z uvedených faktorov je faktorom, ktorý je pod úplnou kontrolou podnikov, iba faktor kvality prevádzkovaných sietí. Schopnosť reagovať na rastúci dopyt po dátových a iných službách a schopnosť zabezpečiť potrebné pokrytie územia a obyvateľstva je podmienená dostupnosťou frekvencií v pásmach pod 1 GHz ako aj v pásmach pod 6 GHz. Aukcie vytvára predpoklady pre to, aby potenciálni záujemcovia získali potrebné frekvencie v oboch pásmach a prevádzkovali infraštruktúru s použitím týchto

---

<sup>36</sup> Zdroj: <https://www.ericsson.com/4ad0df/assets/local/reports-papers/mobility-report/documents/2024/ericsson-mobility-report-november-2024.pdf>

frekvencií. Úspešní záujemcovia získajú frekvencie na obdobie 20 rokov, čo významným spôsobom zvyšuje istotu podnikov pri investovaní do rozvoja sietí, prevádzkovaných s využitím získaných frekvencií.

Tým sa vytvárajú predpoklady pre zvýšenie intenzity konkurencie založenej na infraštruktúre na celé obdobie pridelenia frekvencií. Konkurencia založená na infraštruktúre by mala viesť k ďalšiemu zvyšovaniu intenzity konkurencie pri poskytovaní služieb. Primárnymi následkami konkurencie sú rast kvality poskytovaných služieb, vrátane pokrytia územia a obyvateľstva a pokles cien.

## **5 Posúdenie potreby uloženia opatrení na ochranu hospodárskej súťaže podľa § 49 ods. 2 a 3 zákona**

Ako je uvedené vyššie, jedným z cieľov aukcie je podpora efektívnej hospodárskej súťaže, a to najmä na infraštruktúrnej úrovni, ktorá bude mať priaznivé dopady pre koncových užívateľov. V tejto časti je analyzovaná potreba uloženia opatrení na podporu efektívnej hospodárskej súťaže a ochranu pred jej obmedzovaním pri vydávaní individuálnych povolení s cieľom zabezpečenia efektívnej podpory hospodárskej súťaže po celú dobu trvania individuálnych povolení na frekvencie, ktoré sú predmetom aukcie.

Čo sa týka situácie na veľkoobchodnom trhu, veľkoobchodný trh je teraz ovplyvnený tým, že sieťoví operátori, ktorí sú poskytovateľmi služieb na tomto trhu, majú zabezpečené práva na využívanie frekvencií iba na časovo obmedzené obdobie, ktoré končí medzi rokmi 2026 až 2028 (v závislosti od konkrétnych frekvencií). Pre uzatváranie zmlúv o veľkoobchodnej spolupráci môže byť relevantný dlhobohorizont spolupráce. Pridelenie frekvencií v rámci aukcie bude adresovať túto prekážku, ktorá môže obmedzovať veľkoobchodnú spoluprácu. Aukcia sa zameriava predovšetkým na podporu efektívnej hospodárskej súťaže na infraštruktúrnej úrovni, ktorá prispeje aj k zvýšeniu hospodárskej súťaže na veľkoobchodnom trhu. Ak by veľkoobchodný trh vyžadoval regulačný zásah, v záujme zabezpečenia efektívnej hospodárskej súťaže, má úrad k dispozícii štandardné regulačné nástroje podľa § 66, resp. § 67 až 73 a § 75 až 81 zákona.

Najefektívnejším spôsobom podpory hospodárskej súťaže na úrovni služieb na maloobchodnom trhu je podpora hospodárskej súťaže na úrovni infraštruktúry, ktorá bude mať priaznivé dopady pre koncových užívateľov na maloobchodnom trhu, bude podporovať hospodársku súťaž na úrovni služieb na maloobchodnom trhu a zároveň prispeje aj k zvýšeniu hospodárskej súťaže na veľkoobchodnom trhu. Rozsah frekvencií dostupných v rámci aukcie umožňuje podporu hospodárskej súťaže na úrovni infraštruktúry tým, že vytvára predpoklady pre pôsobenie minimálne 4 celoplošných operátorov, ktorí budú mať k dispozícii frekvencie z frekvenčných pásiem pod 1 GHz. To by s ohľadom na veľkosť trhu zabezpečovalo veľmi vysokú úroveň hospodárskej súťaže na infraštruktúrnej úrovni.

S vedomím ekonomických a trhových obmedzení pre pôsobenie minimálne 4 celoplošných operátorov s frekvenciami z frekvenčných pásiem pod 1 GHz, môže úrad tento scenár v rámci aukcie primerane podporiť, bez toho, aby zároveň došlo k neprimeranému zásahu do investícií súčasných hráčov na trhu. Za týmto účelom úrad v rámci aukcie ukladá opatrenia popísané v kapitole 5.1 tohto dokumentu. Tieto opatrenia cielia na podporu hospodárskej súťaže na úrovni infraštruktúry, pričom efektívna hospodárska súťaž na úrovni infraštruktúry je najúčinnnejším nástrojom na zabezpečenie udržateľnosti hospodárskej súťaže na úrovni služieb, z ktorej potom profitujú koncoví užívatelia a ktorá podporuje hospodársku súťaž na úrovni služieb na maloobchodnom aj veľkoobchodnom trhu. Takto zabezpečená hospodárska súťaž na úrovni infraštruktúry zaisťuje poskytovanie kvalitnejších služieb koncovým užívateľom za dostupné ceny.

Hospodárska súťaž na úrovni infraštruktúry predstavuje najvyššiu formu súťaže<sup>37</sup>, v rámci ktorej medzi sebou súťažia vzájomne nezávislé subjekty, ktoré poskytujú služby prostredníctvom vlastnej infraštruktúry, pričom táto infraštruktúra je pod ich úplnou kontrolou. Každý z podnikov poskytuje vlastnú sieť s využitím frekvencií, ktorých je držiteľom pričom sám rozhoduje najmä o

- rozsahu pokrytia geografického územia a obyvateľstva,
- rozsahu poskytovaných služieb (hlasová, dátová, SMS, M2M, IoT, maloobchodné, veľkoobchodné),
- cieľovej skupine koncových užívateľov,
- kvalitatívnych parametroch poskytovaných služieb,
- cenách poskytovaných služieb.

---

<sup>37</sup> Druhou formou súťaže je hospodárska súťaž na úrovni služieb, kde nemusia mať všetky subjekty, ktoré medzi sebou súťažia, kontrolu nad infraštruktúrou, prostredníctvom ktorej sú poskytované služby na maloobchodnej úrovni. Rozvinutá a fungujúca hospodárska súťaž založená na infraštruktúre vytvára najlepšie predpoklady pre udržateľnú hospodársku súťaž na úrovni služieb.

Každý z vyššie uvedených parametrov má vplyv na konkurencie-schopnosť podniku vo vzťahu k ostatným podnikom pôsobiacim na rovnakom, resp. príbuznom trhu, na výšku nákladov spojených s budovaním a prevádzkou siete a výšku výnosov, ktoré sú determinované cenou poskytovaných služieb a objemom prevádzky, ktorú určuje počet účastníkov a ich reálna spotreba.

Podľa článku 133 preambuly smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2018/1972, ktorou sa stanovuje európsky kódex elektronických komunikácií, podmienky pridelovania rádiového spektra môžu ovplyvniť situáciu v oblasti hospodárskej súťaže na trhoch elektronických komunikácií a podmienky vstupu na tieto trhy. Obmedzenie prístupu k rádiovému spektru najmä vtedy, keď je rádiové spektrum obmedzené, môže vytvoriť prekážku pre vstup alebo brzdiť investície, rozvoj sietí, poskytovanie nových služieb alebo aplikácií, inovácie a hospodársku súťaž. Nové práva na využívanie vrátane práv získaných prevodom alebo prenájmom a zavedenie nových pružných kritérií na využívanie rádiového spektra môžu tiež ovplyvniť existujúcu hospodársku súťaž. Určité podmienky použité na podporu hospodárskej súťaže, môžu mať opačné účinky, ak sa uplatňujú nesprávne; napríklad spektrálne limity a vyhradenie v rámci rádiového spektra môžu spôsobiť umelé obmedzenie dostupnosti frekvencií, povinnosti veľkoobchodného prístupu môžu pri absencii trhovej sily neoprávnene obmedziť obchodné modely a obmedzenia prevodov môžu brzdiť rozvoj sekundárnych trhov. Preto je na uloženie takýchto podmienok potrebný konzistentný a objektívny test hospodárskej súťaže, ktorý by sa mal dôsledne využívať. Použitie takýchto opatrení by preto malo vychádzať z dôkladného a objektívneho posúdenia trhu a posúdenia podmienok hospodárskej súťaže na tomto trhu, zo strany národných regulačných a iných príslušných orgánov. Vnútroštátne orgány v oblasti hospodárskej súťaže by však vždy mali zaručiť účinné a efektívne využívanie rádiového spektra a zabrániť narušeniu hospodárskej súťaže protikonkurenčným hromadením.

Potreba uloženia opatrení potrebných na udržanie efektívnej hospodárskej súťaže je posudzovaná v súlade s § 49 zákona, konkrétne podľa § 49 ods. 2 zákona, podľa ktorého úrad môže prijať opatrenia na základe objektívneho a výhľadového posúdenia dosiahnutia a udržateľnosti efektívnej hospodárskej súťaže, ako aj posúdenia vplyvu takýchto opatrení na existujúcich a budúcich účastníkov trhu.

Podľa § 49 ods. 3 zákona úrad môže prijať opatrenia na základe stavu hospodárskej súťaže na trhu s ohľadom na vývojové trendy, na základe posúdenia, či sú opatrenia potrebné na dosiahnutie alebo udržanie efektívnej hospodárskej súťaže, a tiež na základe vplyvu týchto opatrení na existujúce a budúce investície účastníkov trhu, predovšetkým do budovania sietí, pričom zohľadňuje situáciu na trhu a dostupné trhové informácie. Úrad je pritom povinný zohľadniť náležitosti analýzy trhu podľa § 65 ods. 2 zákona.

Pri analýze potrebnosti opatrení na udržanie efektívnej hospodárskej súťaže úrad zohľadnil posúdenie konkurenčnej, technickej a hospodárskej situácie, ktoré tvorí časť 4 tohto dokumentu a ktoré popisuje stav hospodárskej súťaže na trhu s ohľadom na vývojové trendy, situáciu na trhu, dostupné trhové informácie, a tiež zohľadňuje relevantné náležitosti analýzy trhu podľa § 65 ods. 2 zákona. Nasledujúce časti sú zamerané na posúdenie potreby navrhovaných opatrení v záujme dosiahnutia alebo udržania efektívnej hospodárskej súťaže a posúdenie vplyvu navrhovaných opatrení na existujúcich a budúcich účastníkov trhu.

## **5.1 Návrh opatrení na ochranu hospodárskej súťaže**

Predmetom aukcie sú frekvencie z frekvenčných pásiem 800 MHz, 900 MHz, 2100 MHz a 2600 MHz, ktoré v súčasnosti využívajú spoločnosti O2, Orange a Slovak Telekom na prevádzkovanie elektronických komunikačných sietí a frekvencie z frekvenčného pásma 1500 MHz, ktoré v súčasnosti pridelené nie sú, resp. nie sú využívané pre účely prevádzkovania elektronických komunikačných sietí, prostredníctvom ktorých by boli poskytované verejne dostupné služby.



Tabuľka 18: Frekvenčné pásma ktoré sú predmetom výberového konania

Frekvenčné pásmo	Mód prevádzky	Rozsah frekvencií
800 MHz (791-821 MHz/832-862 MHz)	FDD	2×30 MHz
900 MHz (880-915 MHz/925-960 MHz)	FDD	2×35 MHz
1500 MHz (1427-1517 MHz)	SDL	90 MHz
2100 MHz (1920-1980 MHz/2110-2170 MHz)	FDD	2×60 MHz
2600 MHz (2500-2570 MHz/2620-2690 MHz)	FDD	2×70 MHz
2600 MHz (2570-2620 MHz)	TDD	50 MHz

Na základe výsledkov objektívneho a výhľadového posúdenia dosiahnutia a udržateľnosti efektívnej hospodárskej súťaže úrad posudzuje, v súlade s § 49 zákona, uloženie opatrení, ktoré budú premietnuté do podmienok aukcie, resp. do podmienok, ktoré budú súčasťou individuálneho povolenia na používanie frekvencií. V záujme udržania efektívnej hospodárskej súťaže sa úradu ako najvhodnejšie javí uloženie týchto opatrení:

- (i) obmedzenie maximálneho rozsahu frekvencií pridelených jednému podniku (stanovenie spektrálnych limitov),**
- (ii) povinnosť poskytnutia národného roamingu vo frekvenčných pásmach pod 1 GHz, a**
- (iii) obmedzenie prevodu práv vyplývajúcich z pridelenia frekvencií.**

Úrad tieto opatrenia zvolil tak, aby primárne slúžili na podporu efektívnej hospodárskej súťaže na úrovni infraštruktúry a zároveň:

- nespôsobovali obmedzenie prístupu k frekvenciám, ktoré by mohlo mať negatívny vplyv na potenciálny vstup nového subjektu na trh,
- negatívne neovplyvňovali možnosti alebo snahu držiteľov frekvencií investovať do rozvoja sietí a služieb, ani
- negatívne neovplyvňovali hospodársku súťaž.

Ako je uvedené vyššie, rozsah frekvencií dostupných v rámci aukcie umožňuje podporu hospodárskej súťaže na úrovni infraštruktúry tým, že na slovenskom trhu bude umožnené pôsobenie minimálne štyroch celoplošných operátorov, ktorí budú mať k dispozícii frekvencie z frekvenčných pásiem pod 1 GHz. Cieľom úradu je tento scenár v rámci aukcie primerane podporiť. Vyššie uvedené opatrenia úrad vyhodnotil ako dostatočné na podporu tohto scenára, pričom na dosiahnutie tohto scenára úrad neidentifikoval iné vhodné opatrenia, ktoré by bolo potrebné v rámci aukcie uložiť. Snahou úradu je ukladať opatrenia len v nevyhnutnej miere, pričom úrad zohľadňuje, okrem iného, aj vplyv týchto opatrení na existujúce a budúce investície účastníkov trhu.

### **5.1.1 Obmedzenie maximálneho rozsahu frekvencií pridelených jednému podniku – spektrálny limit**

Spektrálny limit predstavuje stanovenie maximálneho počtu frekvenčných blokov, resp. maximálny rozsah frekvencií, ktoré je možné v rámci výberového konania prideliť jednému účastníkovi výberového konania. Cieľom toho opatrenia je obmedziť rozsah frekvencií, ktoré môžu byť pridelené jednému subjektu, v záujme zabezpečenia ochrany hospodárskej súťaže. Je dôležité zdôrazniť, že spektrálne limity nie sú nástrojom na rezerváciu určitého rozsahu frekvencií pre nového operátora, ale sú nástrojom na umožnenie efektívneho využívania frekvencií z dotknutých pásiem čo najväčším počtom podnikov.

Obmedzením rozsahu frekvencií, ktoré môžu byť pridelené jednému subjektu, sa vytvára predpoklad pre to, aby frekvencie z daného pásma získalo viacero subjektov (ďalej aj „držiteľov individuálneho povolenia“ alebo „držiteľov frekvencií“) a aby tieto frekvencie boli medzi držiteľov frekvencií rozdelené

rovnomerne. Tým sa vytvárajú predpoklady pre vytvorenie rovnakých príležitostí a podmienok pre držiteľov frekvencií a tým aj pre vznik a ďalší rozvoj konkurenčného prostredia na úrovni infraštruktúry.

Toto opatrenie má zároveň pozitívny vplyv na efektívne využívanie pridelených frekvencií. Držiteľ frekvencií má k dispozícii obmedzený rozsah frekvencií, je preto v jeho záujme, aby tieto frekvencie využíval čo najefektívnejšie, to znamená, aby používal také technológie a poskytoval také služby, prostredníctvom ktorých dosiahne čo najväčšie zhodnotenie investícií vynaložených na získanie frekvencií a vybudovanie súvisiacej siete. Pri zabezpečovaní efektívnosti využívania frekvencií je potrebné, aby boli dodržiavané všetky relevantné pravidlá vzťahujúce sa na používanie príslušných frekvencií resp. prevádzku sietí (technické, kvalitatívne, ekologické a pod.). Okrem toho, je držiteľ frekvencií motivovaný k efektívnemu využívaniu pridelených frekvencií správaním ostatných držiteľov rovnakých frekvencií, ktorí pôsobia na rovnakom trhu a je v jeho záujme, aby dané frekvencie využíval rovnako efektívne alebo efektívnejšie ako jeho konkurenti, v záujme dosiahnutia rovnakého alebo vyššieho zhodnotenia vynaložených investícií.

Absencia spektrálneho limitu môže viesť k hromadeniu frekvencií jedným alebo niekoľkými držiteľmi, čo môže mať negatívny vplyv na rozvoj konkurenčného prostredia, ako aj na efektívne využívanie frekvencií.

Obmedzenie maximálneho rozsahu frekvencií pridelených jednému podniku nepredstavuje zásadný regulačný zásah do práv alebo povinností dotknutých subjektov a má zásadný pozitívny vplyv na rozvoj konkurenčného prostredia a na efektívne využívanie frekvencií.

Spektrálny limit nie je prekážkou efektívneho pridelenia frekvencií a vytvára priestor pre to, aby frekvencie, ktoré sú predmetom výberového konania, mohol získať čo najväčší počet uchádzačov a teda aj podmienky na to, aby sa výberového konania na pridelenie frekvencií zúčastnil čo najväčší počet uchádzačov. Tým sa vytvára priestor pre efektívnu súťaž uchádzačov o pridelenie frekvencií a aj predpoklady pre to, aby frekvencie boli pridelené za cenu, ktorá odráža ich trhovú hodnotu.

Absencia spektrálneho limitu môže viesť k neúmernému navyšovaniu ceny v rámci výberového konania z dvoch dôvodov:

- na jednej strane môže byť žiadateľ, ktorý zvyšuje cenu s cieľom získať čo najväčší prídel v záujme obmedziť prístup iných žiadateľov k frekvenciám a získať tak trhovú výhodu,
- na druhej strane sú žiadatelia, ktorí sú ochotní ponúknuť vyššiu cenu s cieľom predísť vytlačeniu z trhu resp. predísť zhoršeniu trhovej pozície v porovnaní so žiadateľom, ktorý sa snaží získať čo najväčší prídel.

Pre zabezpečenie pozitívneho vplyvu spektrálneho limitu na hospodársku súťaž a efektívnosť využívania frekvencií sú dôležité nasledujúce parametre spektrálneho limitu

- veľkosť spektrálneho limitu – spektrálny limit by mal byť stanovený tak, aby rozsah frekvencií ktorý môže získať jeden žiadateľ, umožňoval efektívne využitie frekvencií z hľadiska držiteľa, teda aby spektrálny limit umožňoval efektívne poskytovanie siete s využitím príslušných frekvencií prípadne v kombinácii s inými frekvenciami, ktorých je žiadateľ držiteľom alebo o získanie ktorých sa môže uchádzať;
- veľkosť blokov a z toho vyplývajúci celkový počet blokov – frekvenčné pásmo, ktoré je predmetom výberového konania je možné rozdeliť do blokov s rôznou veľkosťou, pričom minimálna veľkosť bloku je vyjadrená ako minimálny prídel, ktorý potrebuje mať držiteľ k dispozícii, aby bol schopný poskytovať sieť, resp. službu s požadovanými kvalitatívnymi parametrami. Stanovenie veľkosti blokov v násobkoch (2 a viac) minimálneho prídelu vedie k zníženiu počtu blokov, ktoré sa stávajú predmetom výberového konania, čím sa znižuje počet uchádzačov, ktorým môže byť frekvencia pridelená. Stanovenie veľkosti blokov na úrovni minimálneho prídelu umožňuje, aby frekvencie boli pridelené väčšiemu počtu uchádzačov a zároveň garantuje, že každý úspešný uchádzač, teda aj ten, ktorý získa iba jeden blok vo veľkosti minimálneho prídelu, bude schopný využiť tento prídel na poskytovanie siete, resp. služby s požadovanými kvalitatívnymi parametrami.

Vzhľadom na vyššie popísaný vplyv spektrálneho limitu na efektívne využívanie frekvencií, na hospodársku súťaž pri poskytovaní sietí a služieb s využitím predmetných frekvencií, ako aj vzhľadom na vplyv na súťaž uchádzačov o pridelenie frekvencií, úrad jednotlivé frekvencie rozdelil na aukčné bloky a stanovil spektrálne limity tak, ako je to uvedené v nižšie uvedenej tabuľke.

Tabuľka 19: Parametre frekvenčných pásiem z hľadiska počtu a veľkosti aukčných blokov a spektrálnych limitov

Frekvenčné pásmo	Rozsah frekvencií	Aukčný blok počet blokov/veľkosť bloku	Spektrálny limit
800 MHz	2×30 MHz	6 blokov/ 2 x 5 MHz	2 bloky
900 MHz	2×35 MHz	7 blokov/ 2×5 MHz	2 bloky (3 bloky v prípade doplnkovej fázy aukcie)
1500 MHz	80 MHz	8 blokov/ 10 MHz	2 bloky (4 bloky v prípade doplnkovej fázy aukcie)
2100 MHz	2×60 MHz	12 blokov/ 2×5 MHz	4 bloky
2600 MHz	2×70 MHz	14 blokov/ 2×5 MHz	4 bloky (6 blokov v prípade doplnkovej fázy aukcie)
2600 MHz	50 MHz	1 blok/ 50 MHz	bez limitu

Na základe stanovenia veľkosti a počtu aukčných blokov a stanovenia spektrálnych limitov, tak ako je uvedené v tabuľke, je možné určiť rozsah maximálneho a minimálneho počtu prídelov, teda minimálneho a maximálneho počtu uchádzačov, ktorí môžu získať prídel v danom frekvenčnom pásme. Minimálny počet je stanovený za predpokladu, že vo výberovom konaní prejavia uchádzači záujem o všetky ponúkané aukčné bloky a bude potrebné uplatniť spektrálny limit. Maximálny počet predstavuje teoretickú situáciu, ktorá nezohľadňuje aspekt uplatnenia úspor z rozsahu zo strany uchádzačov.

Tabuľka 20: Rozsah maximálneho a minimálneho počtu uchádzačov s prídelom v konkrétnom pásme

Frekvenčné pásmo	Aukčný blok počet blokov/veľkosť bloku	Spektrálny limit	Počet uchádzačov s prídelom	
			minimálny	maximálny
800 MHz	6 blokov/ 2 x 5 MHz	2 bloky	3	6
900 MHz	7 blokov/ 2×5 MHz	2 bloky (3 bloky v prípade doplnkovej fázy aukcie)	4	7
1500 MHz	8 blokov/ 10 MHz	2 bloky (4 bloky v prípade doplnkovej fázy aukcie)	4	9
2100 MHz	12 blokov/ 2×5 MHz	4 bloky	3	12
2600 MHz (FDD)	14 blokov/ 2×5 MHz	4 bloky (6 blokov v prípade doplnkovej fázy aukcie)	4	14
2600 MHz (TDD)	1 blok/ 50 MHz	bez limitu	1	1

S výnimkou pásma 2600 MHz (TDD) stanovil úrad aukčné bloky a spektrálne limity tak, aby prídel v jednotlivých pásmach mohli získať všetky podniky prevádzkujúce elektronické komunikačné siete prostredníctvom frekvencií v pásmach 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz FDD a 2600 MHz (TDD), resp. aby každý účastník aukcie mal možnosť získať frekvencie potrebné pre efektívne poskytovanie siete s potrebným pokrytím územia a obyvateľstva, teda kombináciu frekvencií z frekvenčných pásiem pod 1 GHz aj z frekvenčných pásiem nad 1 GHz.

### 5.1.2 Povinnosť poskytovať národný roaming vo frekvenčných pásmach pod 1 GHz

Národný roaming predstavuje formu prístupu k sieti, ktorá umožňuje účastníkom podniku poskytujúceho sieť, prostredníctvom ktorej poskytuje mobilné elektronické komunikačné služby, využívať sieť iného podniku poskytujúceho sieť, prostredníctvom ktorej poskytuje mobilné elektronické komunikačné služby,

v prípade keď sa nachádzajú v oblasti (v rámci toho istého štátu), ktorá nie je pokrytá sieťou podniku, ktorého sú účastníkom.

Národný roaming predstavuje veľkoobchodnú službu prístupu, ktorá umožňuje podniku využívať sieť poskytovanú iným podnikom. Predpokladom pre využívanie národného roamingu je uzavretie zmluvy medzi podnikom žiadajúcim o prístup a podnikom, ktorý tento prístup poskytuje.

Národný roaming predstavuje štandardný nástroj uplatňovaný v rámci výberového konania na pridelenie frekvencií. Jeho cieľom je umožniť subjektu, ktorý pred vyhlásením výberového konania nebol držiteľom konkrétnych frekvencií a ktorý tieto frekvencie získal v rámci výberového konania, poskytovanie služieb bez toho, aby bol poskytovateľom plnohodnotnej siete prevádzkovej s využitím frekvencií, ktoré získal vo výberovom konaní a postupné vybudovanie vlastnej plnohodnotnej siete poskytovanej s využitím frekvencií, ktoré získal vo výberovom konaní.

Národný roaming má nasledujúci vplyv na:

**(i) podnik žiadajúci o prístup:**

Podnik žiadajúci o prístup získa pokrytie územia/obyvateľstva na geografickom území, na ktorom neposkytuje vlastnú sieť, a teda bez možnosti využitia národného roamingu by nebol schopný poskytovať na tomto území služby svojim účastníkom. Významným faktorom z pohľadu žiadateľa je, že podnik získa pokrytie územia ešte predtým, než na danom území dobuduje vlastnú sieť. Národný roaming tak vytvára pre žiadajúci podnik podmienky pre postupné dobudovanie siete, vďaka ktorému bude následne schopný zabezpečiť dostupnosť svojej siete na území, ktoré pokrýva vďaka národnému roamingu.

Po dobudovaní siete žiadajúci podnik prestane využívať národný roaming a služby poskytuje prostredníctvom vlastnej siete. Národný roaming má charakter dočasného riešenia.

Nevýhodou národného roamingu z pohľadu žiadajúceho podniku je limitovaná kontrola nad nákladmi, ktoré vstupujú do ceny jeho služieb, pretože náklady na národný roaming nedokáže v plnom rozsahu ovplyvniť vlastnými prevádzkovými opatreniami ale len úpravou zmluvných podmienok používania národného roamingu.

**(ii) podnik, ktorý prístup poskytuje:**

Podnik poskytujúci prístup získa výnosy z poskytovania národného roamingu. Tieto výnosy sú determinované zmluvnými podmienkami stanovenými v zmluve o národnom roamingu. Výnos závisí od objemu a typu služieb, ktoré bude poskytujúci podnik zabezpečovať pre podnik žiadajúci o prístup a od ceny za tieto služby. Objem a rozsah služieb závisí na jednej strane od objemu a rozsahu, ktorý požaduje podnik žiadajúci o prístup a na strane druhej od technických možností siete poskytujúceho podniku.

Z hľadiska poskytujúceho podniku predstavuje poskytovanie národného roamingu príležitosť získať výnosy, ktoré by za iných okolností nezískal, ako aj príležitosť využiť voľnú kapacitu siete, teda tú časť kapacity siete, ktorú nevyužíva pre účely poskytovania služieb vlastným účastníkom. Využitie voľnej kapacity siete má pre poskytujúci podnik výhodu v tom, že v dôsledku zvýšenia prevádzky dochádza k poklesu priemerných nákladov na jednotku prevádzky, čo sa môže prejavíť vyšším ziskom z poskytovania služieb (za predpokladu nezmenených maloobchodných cien) alebo možnosťou znížiť ceny služieb a získať tak lepšie trhovú postavenie.

Nevýhodou národného roamingu z hľadiska poskytovateľa je, že žiadajúci podnik po dobudovaní vlastnej siete prestáva využívať národný roaming a poskytovateľ tak stráca dodatočný výnos ako aj výhody vyplývajúce z využitia voľnej kapacity.

Národný roaming prináša výhody tak pre žiadateľa ako aj pre poskytovateľa, okrem toho je vhodným nástrojom na podporu alebo udržanie konkurenčného prostredia, konkrétne konkurencie založenej na infraštruktúre.

V prípade, ak je národný roaming uložený ako povinnosť pre niektorý z podnikov a to, či už ako povinnosť podľa § 66 zákona na základe výsledkov analýzy relevantného trhu podľa § 65 zákona alebo ako opatrenie súvisiace s vydávaním individuálnych povolení na používanie frekvencií, pri ich zmene, obnovení alebo pri predĺžení doby platnosti individuálnych povolení na účel podpory efektívnej hospodárskej súťaže a ochrany pred jej obmedzovaním, je potrebné, aby podmienky, resp. pravidlá národného roamingu nepôsobili tak, že v konečnom dôsledku povedú k zhoršeniu konkurenčného prostredia, poklesu investícií alebo k neodôvodnenému zvýhodňovaniu niektorého z podnikov.

Povinnosť národného roamingu je vhodným nástrojom, ktorý má potenciál:

- **podporiť záujem o účasť na výberovom konaní na pridelenie frekvencií** – perspektíva možnosti využitia národného roamingu má potenciál zvýšiť záujem o účasť vo výberovom konaní aj v prípade subjektov, ktoré doteraz nepôsobili na danom trhu, resp. má potenciál zvýšiť záujem subjektov, ktoré na trhu pôsobia, ale nie sú držiteľmi frekvencií v špecifických frekvenčných pásmach, ktoré sú predmetom výberového konania, o účasť vo výberovom konaní a o získanie frekvencií v špecifických frekvenčných pásmach;
- **podporiť rozvoj konkurencie prostredníctvom skorého vstupu na trh** – prístup k národnému roamingu umožňuje podniku, ktorý má nárok na takýto prístup, vstúpiť na trh a ponúkať svoje služby skôr ako v prípade, ak by bolo poskytovanie služieb podmienené vybudovaním vlastnej siete v plnom rozsahu; podnik môže zvoliť postup, kedy v úvodnej fáze vstupu na trh vybuduje vlastnú sieť čiastočne, chýbajúce pokrytie dočasne nahradí národným roamingom a následne bude národný roaming nahrádzať vlastnou sieťou, čím získa úplnú kontrolu nad sieťou a nad nákladmi spojenými s poskytovaním služieb;
- **zabezpečiť dočasným opatrením dlhodobu udržateľnú hospodársku súťaž na úrovni infraštruktúry a tým aj udržateľnú hospodársku súťaž na maloobchodnom trhu služieb v prospech koncových užívateľov.**

V záujme dosiahnutia vyššie uvedených pozitívnych účinkov národného roamingu úrad nastaví parametre povinnosti národného roamingu tak, aby právo na získanie národného roamingu získal iba ten úspešný uchádzač, ktorý vo výberovom konaní získa právo na používanie frekvencií z niektorého z pásiem pod 1 GHz, pričom musí ísť o takého úspešného uchádzača, ktorý v období pred vyhlásením výberového konania, nebol držiteľom individuálneho povolenia na používanie frekvencií z niektorého z pásiem pod 1 GHz.

Národný roaming bude obmedzený na frekvenčné pásma pod 1 GHz, ktoré budú predmetom pripravovanej aukcie. Dôvodom je, ako je uvedené vyššie v kapitole 3.1 tohto dokumentu, že frekvenčné pásma pod 1 GHz majú najlepšie predpoklady na šírenie signálu v priestore. Frekvencie z týchto pásiem sú preto ideálne na zabezpečenie pokrytia rozsiahlych území a pokrytia vo vnútorných priestoroch budov. Frekvenčné pásma pod 1 GHz sú kľúčové na zabezpečenie základného geografického pokrytia, ktoré umožňuje poskytovanie služieb koncovým užívateľom na celom území krajiny.

Z tohto dôvodu bude uložená povinnosť národného roamingu v pásmach pod 1 GHz, ktorá poskytne podniku žiadajúcemu o prístup dostatočný časový priestor na vybudovanie vlastnej siete s využitím frekvencií z týchto pásiem. Ako primeraná doba na vybudovanie siete vo frekvenčných pásmach pod 1 GHz sa v rámci celoeurópskeho porovnania javí obdobie 5 rokov. Povinnosť národného roamingu bude v rámci aukcie obmedzená na obdobie 5 rokov.

### 5.1.3 Obmedzenie prevodu práv

V súlade s cieľom podpory efektívnej hospodárskej súťaže, najmä na infraštruktúrnej úrovni, úrad v rámci plánovanej aukcie uloží opatrenie podľa § 49 ods. 1 písm. f) zákona, ktoré umožňuje obmedziť prevod práv vyplývajúcich z pridelenia frekvencií.

Obmedzenie prevodu práv vyplývajúcich z pridelenia frekvencií zabraňuje hromadeniu spektra jednotlivými podnikmi, čo je z hľadiska hospodárskej súťaže všeobecne nežiaducim javom. Toto opatrenie, spoločne s ďalšími opatreniami, je nevyhnutné na umožnenie zamýšľaného scenára, v ktorom budú na trhu pôsobiť minimálne štyria celoplošní operátori s prístupom k frekvenciám z pásiem pod 1

GHz. Obmedzenie prevodu práv zabezpečí, že pridelené frekvencie nebudú po skončení výberového konania prevedené v rozpore so stanovenými spektrálnymi limitmi. Bez tohto opatrenia by bolo možné stanovené spektrálne limity obísť následným prevodom frekvencií.

Cieľom tohto opatrenia je zároveň vylúčenie špekulatívnej účasti v plánovanej aukcii a zabezpečenie efektívneho pridelenia frekvencií výhradne tým záujemcom, ktorí ich získajú so zámerom reálneho využitia.

Obmedzenie prevodu práv bude časovo limitované na primeranú dobu, pričom v kontexte celoeurópskeho porovnania sa ako primeraná javí doba 5 rokov. Táto lehota poskytuje dostatočný čas na realizáciu investícií a zároveň zohľadňuje potrebu flexibility trhu. Súčasne efektívne vylúči špekulatívnu účasť v rámci plánovanej aukcie a podporí efektívnu hospodársku súťaž, predovšetkým na infraštruktúrnej úrovni.

Obmedzenie prevodu práv bude naviazané na splnenie rozvojových kritérií stanovených v rámci plánovanej aukcie. Obmedzenie prevodu, pri ktorom podniky budú môcť previesť práva až po uplynutí uvedenej doby 5 rokov a po splnení stanovených rozvojových kritérií, významne prispeje k tomu, aby frekvencie boli v rámci aukcie rozdelené medzi podniky, ktoré majú skutočný záujem investovať do budovania infraštruktúry, poskytovať služby a plniť rozvojové kritériá.

## **5.2 Posúdenie potreby navrhovaných opatrení na dosiahnutie alebo udržanie efektívnej hospodárskej súťaže**

Stanovenie spektrálneho limitu predstavuje opatrenie, ktoré má pozitívny vplyv na stav a vývoj hospodárskej súťaže na úrovni infraštruktúry, ako aj na efektívne využívanie pridelených frekvencií.

Spektrálny limit je nástrojom, prostredníctvom ktorého je možné zabezpečiť, aby frekvencie boli rozdelené medzi čo najväčší počet subjektov, pričom rozhodnutie o veľkosti minimálneho prídely je plne v kompetencii účastníkov výberového konania. Zároveň je nástrojom na to, aby sa predišlo hromadeniu frekvencií jedným subjektom resp. obmedzeným počtom subjektov, resp. aby sa predišlo nerovnomernému rozloženiu pridelených frekvencií. Z tabuľky 20 vyššie vyplýva, že rozsah frekvencií v pásmach pod 1 GHz, ktoré sú predmetom aukcie, t. j. v pásmach 800 MHz a 900 MHz, je dostatočný na to, aby sa o pridelenie frekvencií v týchto frekvenčných pásmach uchádzali minimálne štyria uchádzači. Spektrálne limity stanovené v rámci aukcie tak predstavujú príležitosť na podporu efektívnej hospodárskej súťaže na úrovni infraštruktúry tak, že na trhu budú pôsobiť minimálne štyria celoplošní operátori s prístupom k frekvenciám v pásmach pod 1 GHz. Aj v rámci celoeurópskeho porovnania sú štyria celoplošní operátori vysokým štandardom hospodárskej súťaže na úrovni infraštruktúry na trhu s veľkosťou Slovenskej republiky.

Pozitívny vplyv spektrálneho limitu na efektívne využívanie pridelených frekvencií spočíva v tom, že subjekt má k dispozícii obmedzený rozsah frekvencií, je teda v jeho záujme, aby pridelené frekvencie využíval čo najefektívnejšie. Ďalším faktorom, ktorý núti držiteľa k efektívnemu využívaniu pridelených frekvencií, je správanie ostatných držiteľov rovnakých frekvencií a v dôsledku uplatnenia spektrálneho limitu aj v rovnakom rozsahu, ktorí pôsobia na rovnakom trhu.

Obmedzenie maximálneho rozsahu frekvencií pridelených jednému podniku má zásadný pozitívny vplyv na rozvoj konkurenčného prostredia a na efektívne využívanie frekvencií.

Pre dosiahnutie pozitívnych účinkov spektrálneho limitu na hospodársku súťaž úrad stanovil veľkosť aukčných blokov tak, aby ich počet neodôvodnene neobmedzoval počet subjektov, ktoré sú schopné získať prídely v konkrétnom frekvenčnom pásme.

Národný roaming predstavuje nástroj, prostredníctvom ktorého je možné podporiť záujem o účasť na výberovom konaní na pridelenie frekvencií, podporiť rozvoj konkurencie prostredníctvom skorého vstupu na trh a navyše vytvára potenciál zvýšenia výnosov pre podnik, ktorý národný roaming poskytuje.

Obmedzenie prevodu práv vyplývajúcich z pridelenia frekvencií predstavuje vhodné opatrenie na dosiahnutie a udržanie efektívnej hospodárskej súťaže, najmä na infraštruktúrnej úrovni. Toto opatrenie zabraňuje hromadeniu spektra jednotlivými podnikmi, čo je všeobecne považované za nežiaduci jav z hľadiska hospodárskej súťaže. Obmedzenie prevodu práv zároveň minimalizuje riziko špekulatívnej účasti v rámci plánovanej aukcie a zabezpečuje, že frekvencie budú pridelené výhradne záujemcom so zámerom ich reálneho využitia.

Toto opatrenie navyše prispeje k realizácii zamýšľaného scenára, v ktorom budú na trhu pôsobiť minimálne štyria celoplošní operátori s prístupom k frekvenciám z pásiem pod 1 GHz. Takýto scenár podporí vysokú úroveň hospodárskej súťaže na infraštruktúrnej úrovni a prispeje k rozvoju služieb a infraštruktúry v prospech koncových užívateľov.

Všetky odporúčané opatrenia, vrátane spektrálnych limitov, povinnosti národného roamingu a obmedzenia prevodu práv vyplývajúcich z pridelenia frekvencií, tak povedú k dosiahnutiu cieľov aukcie, najmä k podpore efektívnej hospodárskej súťaže, a to najmä na infraštruktúrnej úrovni, ktorá bude mať priaznivé dopady pre koncových užívateľov.

### **5.3 Posúdenie vplyvu navrhovaných opatrení na existujúcich a budúcich účastníkov trhu**

Uplatnenie navrhovaných opatrení nemá žiadny negatívny vplyv na podniky, ktoré v súčasnosti využívajú frekvencie, ktoré sú predmetom výberového konania, na poskytovanie sietí.

Podniky, ktoré v súčasnosti využívajú frekvencie, ktoré sú predmetom výberového konania, na poskytovanie sietí, majú na jednej strane možnosť získať v spravodlivej súťaži rovnaké, resp. podobné prídely frekvencií, aké využívajú v súčasnosti, rovnako však majú možnosť prehodnotiť, či je získanie rovnakých prídely efektívne a či by neboli schopní zabezpečiť poskytovanie rovnakých služieb v rovnakom rozsahu a kvalite s využitím menšieho rozsahu získaných frekvencií.

Podniky, ktoré v súčasnosti nemajú k dispozícii frekvencie, ktoré sú predmetom výberového konania, majú možnosť získať potrebné prídely minimálne v rozsahu jedného aukčného bloku a maximálne v rozsahu spektrálneho limitu a následne vybudovať, resp. dobudovať vlastnú sieť s využitím získaných frekvencií. Tým sa vytvárajú predpoklady pre posilnenie hospodárskej súťaže založenej na infraštruktúre, pretože záujemcovia o pridelenie frekvencií majú možnosť získať frekvencie v pásmach pod 1 GHz ako aj v pásmach nad 1 GHz a následne s využitím týchto frekvencií prevádzkovať vlastnú sieť.

Národný roaming vytvára pre podniky schopné poskytnúť národný roaming v definovaných frekvenčných pásmach potenciál získať nový zdroj výnosov a súčasne zvýšiť využitie kapacity siete, čo sa prejaví poklesom priemerných nákladov na prevádzku.

Na druhej strane sa prostredníctvom národného roamingu vytvára pre podniky, ktoré získajú nárok na prístup k národnému roamingu, potenciál skrátenia času pre vstup na trh a možnosť poskytovania služieb v porovnateľnom rozsahu, v porovnateľnej kvalite a s porovnateľným pokrytím územia, ako má podnik, ktorý poskytuje národný roaming.

Národný roaming tak má z ekonomického hľadiska jednoznačne pozitívny vplyv na podnik, ktorý národný roaming poskytuje, ako aj na podnik, ktorý národný roaming využíva.

Opatrenie vo forme obmedzenia prevodu práv vyplývajúcich z pridelenia frekvencií bude mať pozitívny vplyv na existujúcich aj budúcich účastníkov trhu. Tým, že toto opatrenie zabraňuje hromadeniu spektra jednotlivými podnikmi, prispieva k udržaniu efektívnej hospodárskej súťaže, najmä na infraštruktúrnej úrovni. To bude mať priaznivý vplyv na koncových užívateľov na maloobchodnom trhu, podporí hospodársku súťaž na úrovni služieb na maloobchodnom trhu a zároveň prispeje aj k zvýšeniu hospodárskej súťaže na veľkoobchodnom trhu. Ako je uvedené vyššie, toto opatrenie zároveň podporuje možnosť udržateľného pôsobenia minimálne štyroch celoplošných operátorov s prístupom k frekvenciám z pásiem pod 1 GHz.

Toto opatrenie navyše umožní efektívne vylúčiť možnosť špekulácií so získanými právami na používanie frekvencií v rámci plánovanej aukcie, čo by inak mohlo mať nepriaznivé dopady na účastníkov aukcie, ktorí majú reálny záujem využívať získané frekvencie na poskytovanie sietí a služieb.

Pozitívny vplyv navrhnutých opatrení na hospodársku súťaž teda nie je sprevádzaný žiadnymi negatívnymi vplyvmi na podniky, na ktoré sa tieto opatrenia budú vzťahovať.