

ИЗВЕШТАЈ ЗА РАЗВОЈ НА  
ПАЗАРОТ ЗА ЕЛЕКТРОНСКИ  
КОМУНИКАЦИИ ВО ВТОРИОТ  
КВАРТАЛ ОД 2022 ГОДИНА

2022



## Содржина:

1. Вовед.....	6
1.1 Главни индикатори за развојот на пазарот на електронски комуникации во вториот квартал од 2022 година .....	8
2. Фиксна телефонија .....	9
2.1 Вкупен број на фиксни линии .....	12
2.2 Вкупен појдовен телефонски сообраќај (минути) и вкупен број на појдовни повици .....	12
2.3 Вкупен телефонски сообраќај (минути) што завршува во мрежи на фиксна локација и вкупен сообраќај што транзитира низ мрежи на фиксна локација.....	13
3. Мобилна телефонија.....	18
3.1 Број на активни претплатници.....	20
3.2 Удел на пазарот за мобилна телефонија според активни претплатници низ квартали и приходи од обезбедување на мобилни комуникациски услуги (малопродажно ниво).....	22
3.3 Видови претплатници и просечен број на иницирани повици и минути по претплатник.....	24
3.4 Вкупен појдовен телефонски сообраќај.....	25
3.5 Испратени СМС и ММС пораки.....	29
4. Пристап до интернет .....	32
5. Пренос на радио и ТВ сервиси до крајни корисници .....	41
6. Изнајмени линии .....	44
7. Преносливост на броеви.....	46
8. Пакети на услуги.....	48
9. Нотифицирани оператори.....	51

## Содржина: Графיקони и табели

Графикон 1 Нотифицирани и активни оператори/даватели на услуги (состојба на 30.06.2022 година)	7
Графикон 2 Број на фиксни линии и промена на индикаторот број на фиксни линии според популација 100 по квартали	13
Графикон 3 Удел на оператори според фиксни линии (состојба на 30.06.2022 година)	14
Графикон 4 Просечен број на реализирани повици по претплатник (месечно) инициран од јавна телефонска мрежа на фиксна локација во вториот квартал од 2022 година.	15
Графикон 5 Просечен обем на појдовен сообраќај (во минути месечно) по претплатник инициран од јавна телефонска мрежа на фиксна локација во вториот квартал од 2022 година.	16
Графикон 6-Број на активни претплатници по квартали во 2021 и 2020 година и промена на индикаторот број на активни претплатници според популација 100	20
Графикон 7-Удел на операторите во вкупниот број на активни претплатници во вториот квартал од 2022 година	21
Графикон 8- Удел на пазарот за мобилна телефонија според активни претплатници по квартали (%) во 2022 година и 2021 година	22
Графикон 9-Удел на операторите во приходи од обезбедување на мобилни комуникациски услуги (малопродажно ниво) во вториот квартал од 2022 година	23

Графикон 10-Сооднос на при-пеид и пост-пеид претплатници по квартали во 2021 и 2020 година	24
Графикон 11-Обем на реализиран појдовен сообраќај (во илјади минути) инициран од јавни мобилни мрежи по квартали во 2022 и 2021 година	25
Графикон 12-Удел по обем на реализиран појдовен сообраќај (вкупно реализирани минути) (%) (состојба 30.06.2022 година)	26
Графикон 13- Удел по оператор според обем на реализиран појдовен сообраќај (вкупно реализирани минути) (%) (состојба 30.06.2022 година)	26
Графикон 14-Просечен обем на појдовен сообраќај (во минути месечно) по претплатник инициран од јавна мобилна комуникациска мрежа во вториот и првиот квартал од 2022 година и во вториот квартал од 2021 година	27
Графикон 15 -Просечен број на повици (месечно) по претплатник иницирани во јавна мобилна телефонска мрежа во првиот и вториот квартал од 2022 година и во вториот квартал од 2021 година	28
Графикон 16-Удел во однос на вкупниот број на испратени СМС пораки во вториот квартал од 2022 година	29
Графикон 17-Удел во однос на вкупниот број на испратени ММС пораки во вториот квартал од 2022 година	29
Графикон 18-Удел на операторите во приходи од обезбедување на мобилни комуникациски услуги (големопродажно ниво) во вториот квартал од 2022 година	31
Графикон 19- Удел на операторите во вкупниот број на активни претплатници на пристап до интернет со широк и тесен опсег преку мобилна мрежа (2G/3G/4G) во вториот квартал од 2022 година.	35
Графикон 20- Удел на операторите во количината на сообраќај (GB) остварен од активните претплатници на пристап до интернет со широк и тесен опсег преку мобилна мрежа (2G/3G/4G) во вториот квартал од 2022 година.	36
Графикон 21- Удел на операторите според приходи остварени од активните претплатници на пристап до интернет со широк и тесен опсег преку мобилна мрежа (2G/3G/4G) во вториот квартал од 2022 година.	36
Графикон 22- Удел на операторите во вкупниот број на активни М2М (machine to machine) СИМ картички во вториот квартал од 2022 година.	37
Графикон 23- Удел на операторите во количината на сообраќај (GB) остварен од активните М2М (machine to machine) СИМ картички во вториот квартал од 2022 година.	37
Графикон 24- Удел на операторите во вкупниот број на испратени СМС пораки од активните М2М (machine to machine) СИМ картички во вториот квартал од 2022 година.	38
Графикон 25- Удел на операторите според приходи остварени од активните М2М (machine to machine) СИМ картички во вториот квартал од 2022 година.	38
Графикон 26-Удел на бројот на претплатници на пристап до интернет по технологии во вториот квартал од 2022 година*	39
Графикон 27- Удел според бројот на активни претплатници со фиксен пристап до интернет со широк опсег по оператор на 30.06.2022 година	40
Графикон 28-Пренос на ТВ содржини до крајни корисници состојба во вториот квартал од 2022 година	43
Графикон 29-Удел на операторите во пренос на ТВ содржини до крајни корисници во вториот квартал од 2022 година	43
Графикон 30-Број на пренесени броеви (фиксни и мобилни) до 30.06.2022 година*	46
Графикон 31- Удел во однос на вкупен број на пренесени броеви во фиксни мрежи (состојба на ден 30.06.2022 година)	47

Графикон 32- Удел во однос на вкупен број на пренесени броеви во мобилни мрежи (состојба на ден 30.06.2022 година)	47
Графикон 33- Сооднос на претплатници на поединечна услуга и услуга врзана во пакет (состојба на ден 30.06.2022 година)	49
Графикон 34-Удел по оператори според број на претплатници кои користат две електронски комуникациски услуги врзани во пакет во вториот квартал од 2022 година	49
Графикон 35– Удел по оператори според број на претплатници кои користат три електронски комуникациски услуги врзани во пакет во вториот квартал од 2022 година	50

Табела 1 Листа на услуги за нотификација на субјекти.....	6
Табела 2 Главни индикатори за развојот на пазарот на електронски комуникации во вториот квартал од 2022 година .....	8
Табела 3 Индикатори- Пристап до јавна телефонска мрежа на фиксна локација и јавно достапни локални, национални и меѓународни повици на фиксна локација .....	10
Табела 4 Удел на оператори/даватели на услуги според фиксни линии состојба (30.06.2022 година) .....	14
Табела 5 Просечно времетраење на инициран разговор по претплатник (во секунди) по квартали во 2022 и 2021 година.....	17
Табела 6 Индикатори- мобилна телефонија .....	18
Табела 7 Просечно времетраење на единечен повик по претплатник (во минути) поединечно по оператор.....	28
Табела 8 Индикатор- Големопродажба .....	30
Табела 9 Индикатори- Пристап до интернет со тесен опсег и широк опсег .....	33
Табела 10 Индикатори – Број на активни претплатници на широкопојасен пристап на интернет по пристапна брзина за вториот квартал од 2022 година. ....	39
Табела 11 Индикатори- пренос на радио и ТВ сервиси до крајни корисници.....	42
Табела 12 Индикатори- изнајмени линии.....	44
Табела 13 - Индикатори – Број на изнајмени линии на големопродажно ниво .....	45
Табела 14 - Индикатори – Услуги врзани во пакет .....	48

Извештајот е од информативна природа. Истиот се базира на редовно собрани информации и финансиски податоци доставени до Агенцијата за електронски комуникации (АЕК) на секои три месеци во форма на квартални извештаи за обезбедување на релевантни услуги согласно Упатството за обезбедување на информации и финансиски податоци за статистички цели и анализа на пазар и начинот на нивното објавување донесено од Директорот на Агенцијата за електронски комуникации на ден 15.03.2016 година. Во извештајот се презентирани показатели кои се однесуваат исклучиво на состојбата на пазарот во наведеното тромесечје. АЕК не превзема одговорност за квалитетот на извештајот со податоци кои ги добива од операторите/давателите на услуги. Во некои случаи АЕК не може да ги утврди неправилностите во извештаите/ податоците се додека не направи споредба на повеќе последователни тромесечја. Врз основа на тоа, АЕК напоменува дека во сите табели се можни мали отстапувања од вистинитите податоци.

---

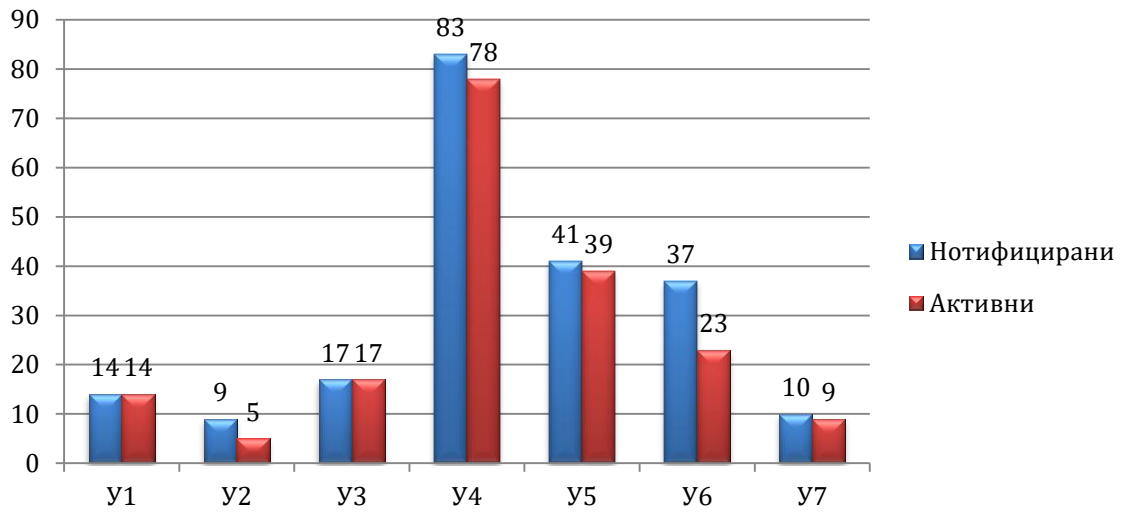
## 1. Вовед

Извештајот за развојот на пазарот на електронски комуникации е изготвен врз основа на информациите и податоците доставени од страна на операторите на јавни комуникациски мрежи и давателите на јавни комуникациски услуги во форма на квартални извештаи согласно Упатството за обезбедување на информации и финансиски податоци за статистички цели и анализа на пазар и начинот на нивното објавување 1303-1206/1 од 15.03.2016 година како и други податоци со кои располага Агенцијата за електронски комуникации (во понатамошниот текст АЕК).

Согласно службената евиденција на АЕК за нотифицирани и активни учесници на пазарот за електронски комуникации во Република Македонија во вториот квартал од 2022 година се содржани следниве податоци:

**Табела 1** Листа на услуги за нотификација на субјекти

Услуги за нотификација на субјекти		
у1	Обезбедување на јавно достапни телефонски услуги на фиксна локација	
	Нотифицирани - 14	Активни - 14
у2	Обезбедување на јавно достапни телефонски услуги на јавна мобилна комуникациска мрежа	
	Нотифицирани - 9	Активни - 5
у3	Меѓуоператорски услуги за пренос или рутирање на национален и/или меѓународен сообраќај	
	Нотифицирани - 17	Активни - 17
у4	Услуги за пренос на податоци и тоа со: теснопојасен пристап на интернет или широкопојасен пристап на интернет	
	Нотифицирани - 83	Активни - 78
у5	Услуги поврзани со радиодифузија, како што се: пренос и емитување на терестријални радио програмски сервиси, пренос и емитување на терестријални телевизиски програмски сервиси, реемитување на радио програмски сервиси, реемитување на телевизиски програмски сервиси	
	Нотифицирани - 41	Активни - 39
у6	Услуги на давање јавна електронска комуникациска мрежа под наем: преносни и терминирани сегменти на изнајмени линии, пристап до мрежни елементи и придружни средства и други видови на пристап.	
	Нотифицирани - 37	Активни - 23
у7	Други услуги	
	Нотифицирани - 10	Активни - 9



**Графикон 1** Нотифицирани и активни оператори/даватели на услуги (состојба на 30.06.2022 година)

## 1.1 Главни индикатори за развојот на пазарот на електронски комуникации во вториот квартал од 2022 година

**Табела 2 Главни индикатори за развојот на пазарот на електронски комуникации во вториот квартал од 2022 година**

ИНДИКАТОР	Q2 2022	Q1 2022	Промена (%)	Q2 2021	Промена (%)
1. Вкупен број на фиксни линии (сите)	432.086	426.255	1,37%	420.908	2,66%
2. Број на фиксни линии според популација 100	23,52	23,20	1,38%	20,34	15,63%
3. Вкупен број на активни претплатници во мобилна телефонија	1.932.608	1.920.834	0,61%	1.867.694	3,48%
4. Број на активни претплатници во мобилна телефонија според популација 100	105,22	104,57	0,62%	90,27	16,56%
5. Вкупен број на претплатници на пристап до интернет со широк опсег (не се вклучени претплатници преку мобилни уреди)	502.200	499.331	0,57%	482.254	4,14%
6. Вкупен број на претплатници на пристап до интернет со широк и тесен опсег преку мобилни мрежи (2G/3G/4G)	1.418.946	1.403.888	1,07%	1.398.939	1,43%
7. Вкупен број на претплатници на ТВ-Услуги	435.714	430.119	1,30%	421.807	3,30%

Во табелата 2 се дадени главните индикатори за пазарот на електронски комуникации во Република Македонија за вториот и првиот квартал од 2022 година и промената во проценти и за вториот квартал во 2021 година, како и промената изразена во проценти.

Вредноста на показателите број на активни претплатници според популација 100, дадени во табелата 2 за вториот и првиот квартал од 2022 година е пресметан врз основа на проценката за бројот на население согласно податоците од Завод на статистика со референтна дата 31.12.2021 година која изнесува 1.836.713 жители додека за вториот квартал од 2021 година е пресметан врз основа на проценката за бројот на население согласно податоците од Завод на статистика со референтна дата 31.12.2020 година која изнесува 2.068.808 жители.

При презентирање на бројот на активни линии/бројот на претплатници од особено значење е дефиницијата на активни претплатници особено од аспект на временскиот период релевантен за дефинирање на активен претплатник кој се движи во рамки од 3 месеци до 12 месеци. Во целиот извештај податоците за бројот на активни линии/претплатници се однесува на активни претплатници кои во последните три месеци предизвикале на некој начин електронски комуникациски настан. Дефинициите за активен претплатник на релевантна услуга се дадени во Упатството за обезбедување на информации и податоци за анализа на пазар.

## 2. Фиксна телефонија

Од 14 нотифицирани субјекти во службената евиденција на АЕК во вториот квартал од 2022 година 14 субјекти обезбедуваа јавно достапни телефонски услуги на фиксна локација, и тоа:

1. Македонски Телеком-Скопје,
2. А1 Македонија- Скопје,
3. Роби- Штип,
4. Неотел- Скопје,
5. Инфел Нет Плус- Охрид,
6. Актон-Скопје,
7. Алтра Сат-Охрид,
8. Интерспаце – Скопје,
9. Фреемобиле – Скопје,
10. Мултимедија – Гостивар,
11. ГОУ Нет – Скопје,
12. Софтнет ЕУ – Скопје,
13. Мепсо АД – Скопје,
14. Детел М – Кавадарци.

**Табела 3 Индикатори- Пристап до јавна телефонска мрежа на фиксна локација и јавно достапни локални, национални и меѓународни повици на фиксна локација**

ИНДИКАТОР		Q2 2022	Q1 2022	Промена (%)	Q2 2021	Промена (%)
1.	Вкупен број на фиксни линии (сите технологии)	432.086	426.255	1,37%	420.908	2,66%
	-резиденцијални	378.340	373.523	1,29%	369.996	2,26%
	-деловни	53.746	52.732	1,92%	50.912	5,57%
2.	Поделба на фиксни линии - според технологии	432.086	426.255	1,37%	420.908	2,66%
2.1.	Бакар аналогни PSTN линии	669	743	-9,96%	980	-31,73%
	-резиденцијални	313	356	-12,08%	501	-37,52%
	-деловни	356	387	-8,01%	479	-25,68%
2.2.	Бакар ISDN линии	359	351	2,28%	326	10,12%
	-резиденцијални	0	0	/	0	/
	-деловни	359	351	2,28%	326	10,12%
2.3.	Бакар ISDN BRA линии	359	351	2,28%	326	10,12%
	-резиденцијални	0	0	/	0	/
	-деловни	359	351	2,28%	326	10,12%
2.4.	Телефонска линија со 2 канали	3.184	2.990	6,49%	2.100	51,62%
	-резиденцијални	6	6	0,00%	8	-25,00%
	-деловни	3.178	2.984	6,50%	2.092	51,91%
2.5.	Бакар ISDN PRA-линии	0	0	/	0	/
	-деловни	0	0	/	0	/
2.6.	Телефоска линија со 10, 20 и 30 канали- бакар VoIP	145	149	-2,68%	162	-10,49%
	-деловни	145	149	-2,68%	162	-10,49%
2.7.	Бакар (VoIP)	135.033	137.415	-1,73%	146.358	-7,74%
	-резиденцијални	120.680	122.400	-1,41%	128.968	-6,43%
	-деловни	14.353	15.015	-4,41%	17.390	-17,46%
2.8.	Линии преку безжични технологии	81.963	80.573	1,73%	76.719	6,84%
	-резиденцијални	71.274	70.491	1,11%	68.367	4,25%
	-деловни	10.689	10.082	6,02%	8.352	27,98%
2.8.1	WiMax (VoIP)	3.691	3.694	-0,08%	3.708	-0,46%
	-резиденцијални	3.361	3.353	0,24%	3.373	-0,36%
	-деловни	330	341	-3,23%	335	-1,49%
2.8.2	Преку мобилни комуникациски мрежи	78.127	76.879	1,62%	72.939	7,11%
	-резиденцијални	67.833	67.138	1,04%	64.931	4,47%
	-деловни	10.294	9.741	5,68%	8.008	28,55%
2.8.3	Wi-Fi (VoIP)	145	0	/	72	101,39%
	-резиденцијални	80	0	/	63	26,98%
	-деловни	65	0	/	9	622,22%

ИНДИКАТОР		Q2 2022	Q1 2022	Промена (%)	Q2 2021	Промена (%)
2.9.1	Линии преку коаксијална мрежа DOCSIS 1x2.0 (VoIP)	20.907	21.725	-3,77%	23.636	-11,55%
-резиденцијални		18.521	19.285	-3,96%	21.100	-12,22%
-деловни		2.386	2.440	-2,21%	2.536	-5,91%
2.9.2	Линии преку коаксијална мрежа DOCSIS 3.0 (VoIP)	83.421	81.678	2,13%	78.393	6,41%
-резиденцијални		77.570	76.003	2,06%	73.027	6,22%
-деловни		5.851	5.675	3,10%	5.366	9,04%
2.10	LAN (VoIP)	10.490	10.762	-2,53%	13.336	-21,34%
-резиденцијални		9.486	9.717	-2,38%	12.089	-21,53%
-деловни		1.004	1.045	-3,92%	1.247	-19,49%
2.11	FTTx (VoIP)	95.915	89.869	6,73%	78.898	21,57%
-резиденцијални		80.490	75.265	6,94%	65.936	22,07%
-деловни		15.425	14.604	5,62%	12.962	19,00%
3.	Вкупен број на корисници на услуга избор на оператор	/	/	/	/	/
4.	Вкупен број на корисници на услуга предизбор на оператор	/	/	/	/	/
5.	Вкупен број на повици	9.321.401	9.639.196	-3,30%	11.020.558	-15,42%
-број на повици во сопствена фиксна мрежа		3.404.872	3.619.683	-5,93%	4.177.748	-18,50%
-број на повици во сопствена мобилна мрежа		2.606.448	2.607.982	-0,06%	2.839.820	-8,22%
-број на повици кон други фиксни мрежи во РМ		1.162.354	1.261.030	-7,83%	1.677.201	-30,70%
-број на повици кон други мобилни мрежи во РМ		2.035.421	2.039.274	-0,19%	2.192.592	-7,17%
-број на повици кон мрежи во странски држави		112.306	111.227	0,97%	133.197	-15,68%
6.	Вкупен обем на телефонски сообраќај (во минути)	25.989.952	28.962.175	-10,26%	34.301.471	-24,23%
-Вкупен сообраќај во сопствена фиксна мрежа		11.011.570	12.716.328	-13,41%	14.789.123	-25,54%
-Вкупен сообраќај во сопствена мобилна мрежа		5.686.586	6.005.184	-5,31%	6.736.946	-15,59%
-Вкупен сообраќај кон други фиксни мрежи во РМ		4.246.015	4.842.699	-12,32%	6.764.113	-37,23%
-Вкупен сообраќај кон други мобилни мрежи во РМ		4.654.886	4.973.675	-6,41%	5.489.112	-15,20%
-Вкупен сообраќај кон мрежи во странски држави		390.895	423.289	-7,65%	522.177	-25,14%
7	Вкупен обем на сообраќај со услугата избор и предизбор на оператор	/	/	/	/	/
8	Вкупен обем на телефонски сообраќај што завршува во мрежи на фиксна локација (во минути) (национално завршување на повик)	25.289.568	33.723.712	-25,01%	39.433.509	-35,87%
9	Вкупен обем на телефонски сообраќај што транзитира низ мрежи на фиксна локација (во минути) единечен транзит	220.566	235.463	-6,33%	13.903.576	-98,41%

## **2.1 Вкупен број на фиксни линии**

Вкупниот број на фиксни линии претставени во табелата 3 се дадени по технологии и број на фиксни линии по видот на претплатници (резиденцијални или деловни). Во табела 3 е прикажана состојбата на пазарот на фиксна телефонија според број на фиксни линии (технологии и видови на претплатници) и реализиран телефонски сообраќај во број на повици и минути.

Од точка бр.1 од табелата може да се забележи дека на пазарот на пристап до јавна телефонска мрежа на фиксна локација бројот на фиксни линии (сите технологии) во вториот квартал од 2022 година е зголемен за 1,37% во споредба со првиот квартал од 2022 година додека пак споредено со вториот квартал од 2021 година бројот е зголемен за 2,66%.

Бројот на PSTN линиите во однос на претходниот квартал е намален за 9,96% додека во однос на вториот квартал од 2021 година ова намалување изнесува 31,73%, бројот на ISDN линиите бележат зголемување од 2,28% во однос на првиот квартал од 2022 година додека во однос на вториот квартал од 2021 година се забележува зголемување од 10,12%. Бројот на (VoIP) линии преку бакарна мрежа се намалил за 7,74% за периодот од една година.

Како што може да се забележи од табелата бројот на линии преку безжични технологии во вториот квартал од 2022 година изнесува 81.963 односно може да се забележи раст од 1,73% во однос на претходниот квартал и раст од 6,84% во однос на вториот квартал од 2021 година. Линиите преку коаксијална мрежа DOCSIS 1x2.0 (VoIP) бележат пад од 3,77% во однос на претходниот квартал додека линиите преку коаксијална мрежа DOCSIS 3.0 (VoIP) бележат раст од 2,13% во однос на истиот квартал.

Бројот на линии преку LAN мрежа изнесува 10.490 и бележат пад од 2,53% во однос на првиот квартал од 2022 година додека во однос на вториот квартал од 2021 година се забележува пад од 21,34%.

Голем дел од кабелските оператори ја изнајмуваат својата мрежа на нотифицираните оператори кои се активни на пазарот на фиксна телефонија и ја обезбедуваат услугата на пристап до јавна телефонска мрежа на фиксна локација. Така на операторот Неотел неколку кабелски оператори кои дејствуваат на определени подрачја во Република Македонија му ја изнајмуваат својата мрежа како на пример: Кабел Нет- Прилеп, Канал 16- Ресен, Г-КТВ- Струга, Спајдер- Гевгелија, Пирамида- Делчево, Вива Нет- Берово, Инел Техник- Кавадарци и други.

Како што може да се забележи од табелата во вториот квартал од 2022 година бројот на линии преку оптичка мрежа (FTTH) кој изнесува 95.915 бележи раст од 21,57% за период од една година додека за периодот од еден квартал се забележува раст од 6,73%.

Услугата предизбор на оператор не се користи од страна на алтернативните оператори со почеток од првиот квартал од 2022 година.

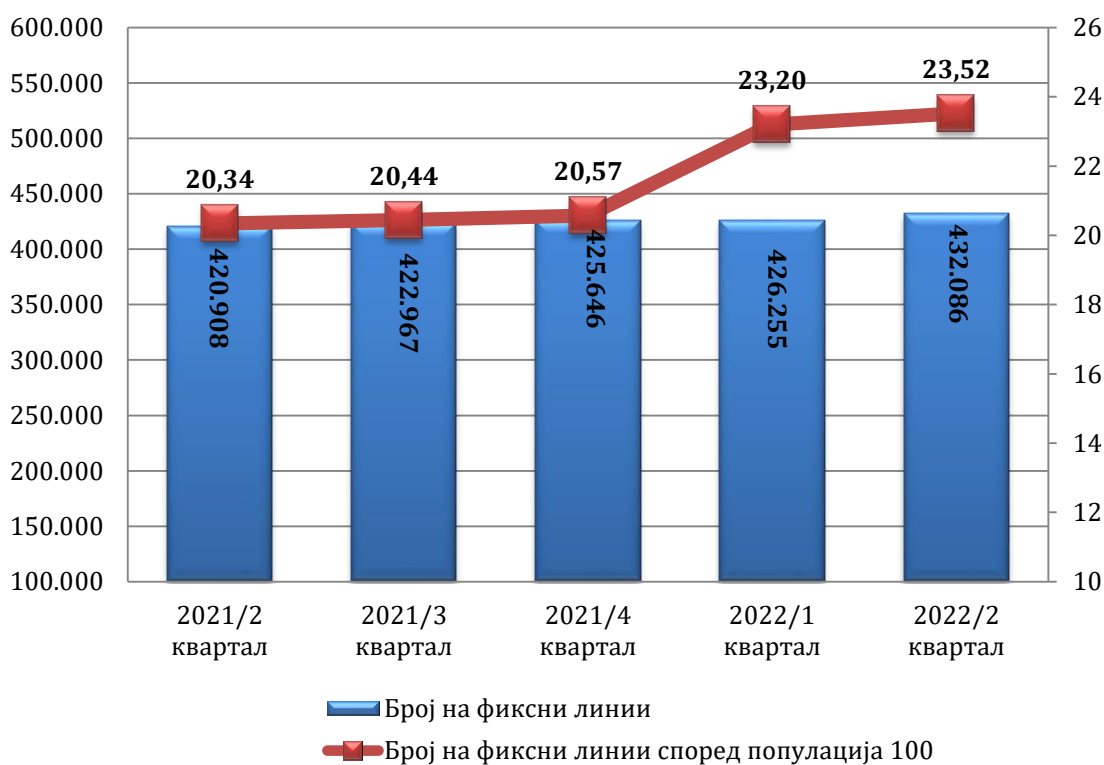
## **2.2 Вкупен појдовен телефонски сообраќај (минути) и вкупен број на појдовни повици**

Во точка бр.6 од табелата е даден вкупниот појдовен сообраќај во минути на пазарот на јавно достапни телефонски услуги на фиксна локација. Целокупниот обем на сообраќај во вториот квартал од 2022 година во однос на истиот квартал од претходната година бележи пад од 24,23%, додека во однос на првиот квартал од 2022 година бележи пад од 10,26%. Во однос на вкупниот број на појдовни повици споредено со вториот квартал од 2021 година се

забележува пад од 15,42%, додека во однос на првиот квартал од 2022 година бројот на повици е намален за 3,30%.

### 2.3 Вкупен телефонски сообраќај (минути) што завршува во мрежи на фиксна локација и вкупен сообраќај што транзитира низ мрежи на фиксна локација.

Во точка бр.8 од табелата е даден вкупниот обем на телефонски сообраќај што завршува во мрежи на фиксна локација кој во вториот квартал од 2022 година изнесува 25.289.568 минути, односно забележува пад од 25,01% во однос на претходниот квартал и пад од 35,87% во однос на вториот квартал од 2021 година. Во точка бр.9 од табелата е даден сообраќајот кој што транзитира низ мрежи на фиксна локација (единечен транзит) во вториот квартал од 2022 година кој изнесува 220.566 минути и во однос на претходниот квартал бележи пад од 6,33% додека во однос на вториот квартал од 2021 година пад од 98,41%.



**Графикон 2** Број на фиксни линии и промена на индикаторот број на фиксни линии според популација 100 по квартали

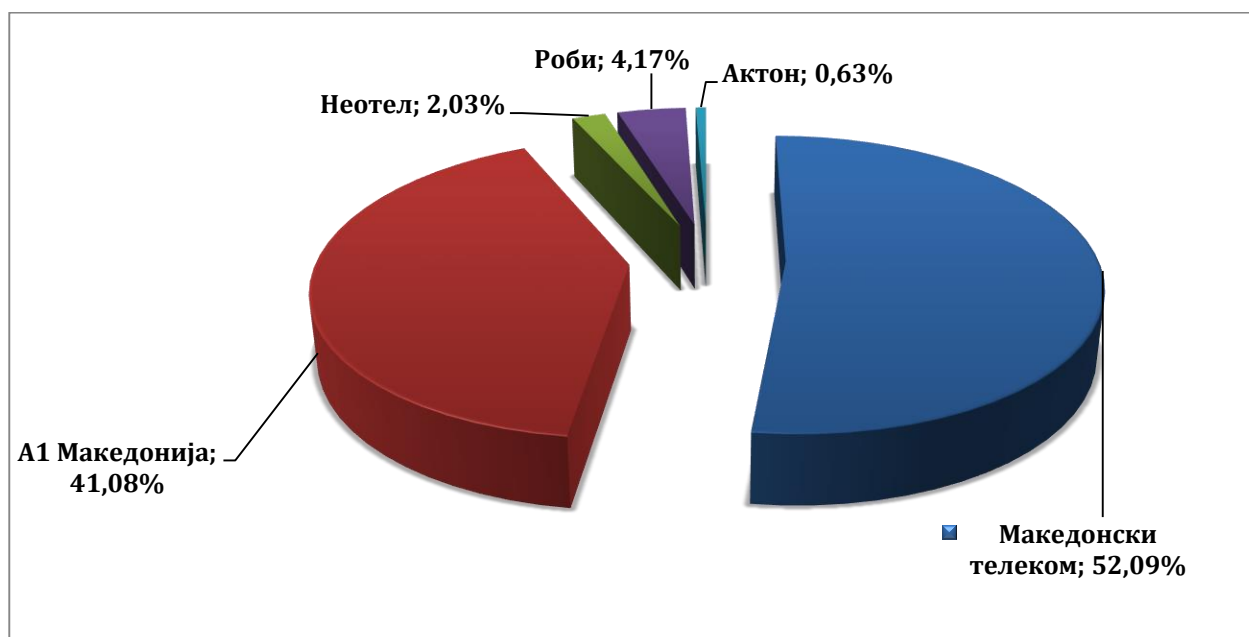
Во графиконот бр.2 се прикажани бројот на фиксни линии и промена на индикатор број на фиксни линии според популација 100 на пазарот на пристап до јавна телефонска мрежа на фиксна локација во текот на вториот, третиот и четвртиот квартал од 2021 година и првиот и вториот квартал од 2022 година. Воочливо е дека бројот на фиксни линии според популација 100 во вториот, третиот и четвртиот квартал од 2021 година се движи во дијапазон од 20% до 21% додека во првиот и вториот квартал од 2022 година бележи раст до 23,20% односно 23,52% што не е последица на енормниот пораст на фиксните линии во кварталот, причината за ваквиот раст на овој индикатор е податокот за бројот на население објавен од страна на Државниот завод за статистика кој изнесува 1.836.713 жители.

Вредноста на индикаторот број на фиксни линии според популација 100 за вториот, третиот и четвртиот квартал од 2021 година е пресметан врз основа на проценката за бројот на население согласно податоците од Завод на статистика со референтна дата 31.12.2020 година која изнесува 2.068.808 жители додека за првиот и вториот квартал од 2022 година е пресметан врз основа на проценката за бројот на население согласно податоците од Завод на статистика со референтна дата 31.12.2021 година која изнесува 1.836.713 жители.

Бр.	ОПЕРАТОР	Q2 2022	Q1 2022	Разлика (%)	Q2 2021	Разлика (%)
1	Македонски Телеком	52,09%	52,52%	-0,43%	52,91%	-0,82%
2	A1 Македонија	41,08%	41,07%	0,01%	39,73%	1,35%
3	Неотел	2,03%	2,10%	-0,07%	2,26%	-0,23%
4	Роби	4,17%	4,31%	-0,14%	4,57%	-0,40%
5	Актон	0,63%	/	/	/	/
6	Инфел Нет Плус	/	/	/	0,53%	/
		<b>Q2 2022</b>	<b>Q1 2022</b>	<b>Промена (%)</b>	<b>Q2 2021</b>	<b>Промена (%)</b>
	СМП оператор	52,09%	52,52%	+/-0,26%	52,91%	+/-0,82%
	Алтернативни оператори	47,91%	47,48%		47,09%	

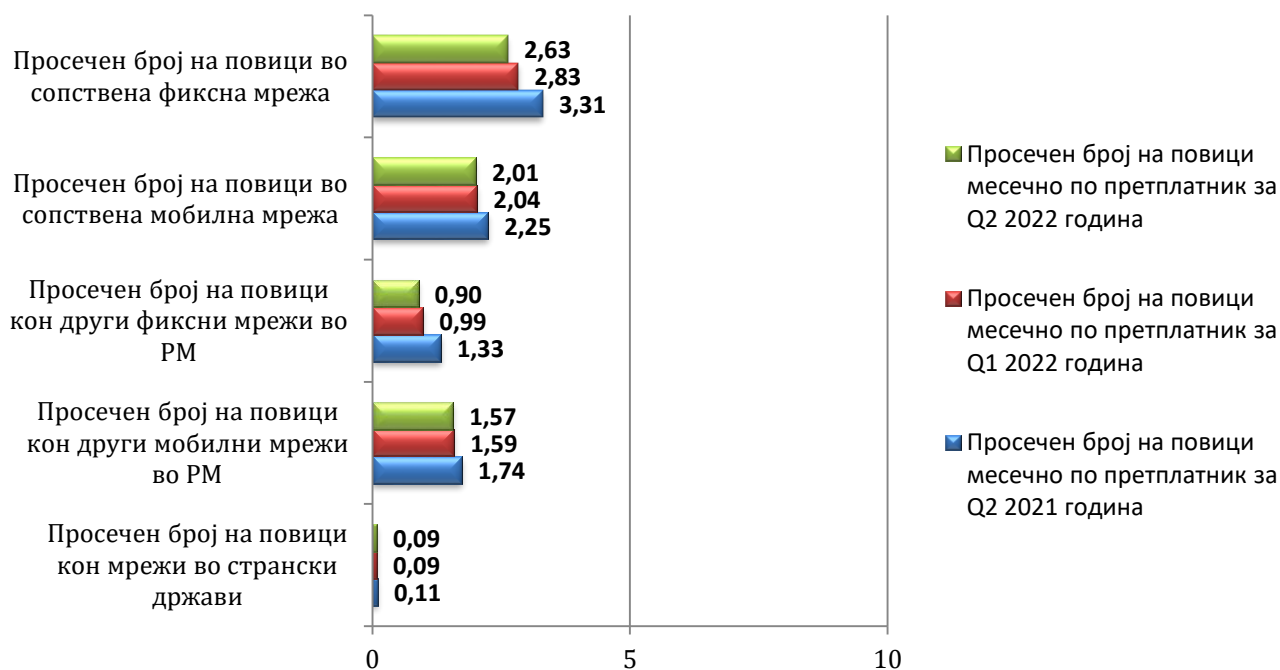
**Табела 4** Удел на оператори/даватели на услуги според фиксни линии состојба (30.06.2022 година)

Во табелата 4 е прикажан уделот на алтернативните оператори/даватели на услуги според фиксни линии. Почнувајќи од вториот квартал во 2008 година на пазарот влегуваат најголем дел од алтернативните оператори/даватели на услуги кои со текот на времето го зголемуваат своето учество (според претплатници, приходи и сообраќај) на пазарот на фиксна телефонија, што не е исклучок и за 2022 година. Во вториот квартал од 2022 година уделот на алтернативните оператори според број на фиксни линии изнесува 47,91% што во однос на претходниот квартал претставува раст за 0,26 процентуални поени.



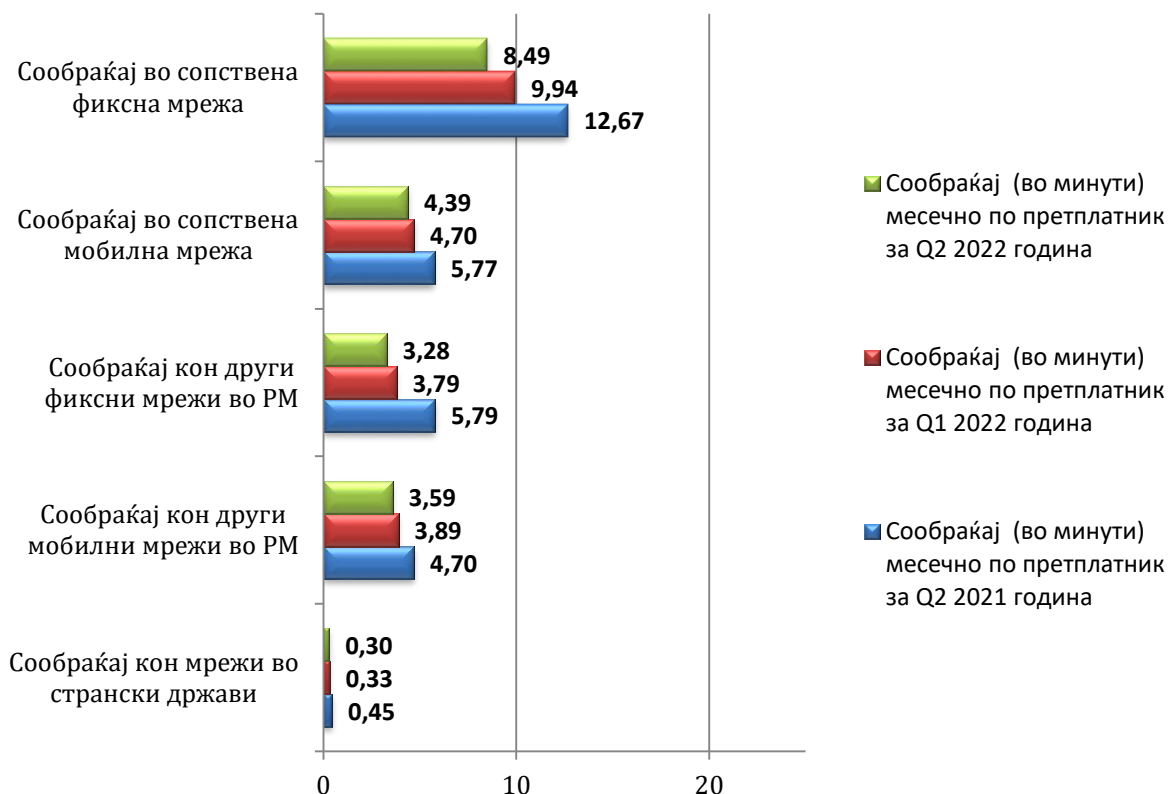
**Графикон 3** Удел на оператори според фиксни линии (состојба на 30.06.2022 година)

Во Графиконот бр. 3 е даден уделот на операторите/даватели на услуги според фиксни линии во вториот квартал од 2022 година. Во вкупниот број на фиксни линии учеството на Македонски Телеком (СМП Операторот) е 52,09%, додека од алтернативните оператори/даватели на услуги најголемо учество има А1 Македонија со 41,08%, понатаму следуваат: Роби (4,17%), Неотел (2,03%) и Актон (0,63%).



**Графикон 4 Просечен број на реализирани повици по претплатник (месечно) инициран од јавна телефонска мрежа на фиксна локација во вториот квартал од 2022 година.**

Во графиконот бр. 4 е даден просечниот број на повици (месечно) иницирани во јавна телефонска мрежа на фиксна локација по претплатник во вториот квартал од 2022 година и првиот квартал од 2022 година и вториот квартал од 2021 година. Како што може да се забележи од графиконот во вториот квартал од 2022 година претплатниците просечно иницирале 7,19 повици месечно. Најголем дел се остварува во сопствена фиксна мрежа и изнесува 2,63 повици (36,53%). Бројот на повици кон други фиксни мрежи во РМ изнесува 0,90 повици (12,47%) во сопствена мобилна мрежа бројот на повици е 2,01 (27,96%) додека пак кон други мобилни мрежи во РМ и кон мрежи во странски држави изнесуваа 1,59 повици (21,84%) односно 0,09 повици (1,20%) кон мрежи во странски држави. Споредено со првиот квартал од 2022 година може единствено да се забележи намалување на бројот на повици кон сите дестинации со исклучок кај бројот на повици кон мрежи во странски држави каде што не се забележува промена, споредено со вториот квартал од 2021 година може да се забележи намалување на бројот на повици кон сите дестинации.



**Графикон 5** Просечен обем на појдовен сообраќај (во минути месечно) по претплатник инициран од јавна телефонска мрежа на фиксна локација во вториот квартал од 2022 година.

Во графиконот бр. 5 е даден просечниот обем на појдовен сообраќај (во минути месечно) по претплатник инициран од јавна телефонска мрежа на фиксна локација во вториот квартал од 2022 година и првиот квартал од 2022 година и вториот квартал од 2021 година. Како што може да се забележи од графиконот во вториот квартал од 2022 година претплатниците просечно зборуваат 20,05 минути. Најголем дел се остварува во сопствена фиксна мрежа и изнесува 8,49 минути (42,37%). Сообраќајот кон други фиксни мрежи во РМ е значително помал и изнесува 3,28 минути (16,34%) сообраќајот во сопствена мобилна мрежа изнесува 4,39 минути (21,88%) додека пак сообраќајот кон други мобилни мрежи во РМ и кон мрежи во странски држави изнесува 3,59 минути (17,91%) односно 0,30 минути (1,50%) кон мрежи во странски држави. Споредено со првиот квартал од 2022 година може да се забележи намалување на волуменот на сообраќајот кон сите дестинации, споредено со вториот квартал од 2021 година може да се забележи идентична состојба односно намалување на волуменот сообраќај кон сите дестинации.

Бр.	ОПЕРАТОР	Q2 2022	Q1 2022	Промена (%)	Q2 2021	Промена (%)
1	Македонски Телеком	158	171	-7,60%	176	-10,23%
2	A1 Македонија	212	219	-3,20%	233	-9,01%
3	Неотел	135	146	-7,53%	158	-14,56%
4	Роби	267	290	-7,93%	296	-9,80%
5	Актон	88	/	/	/	/
5	Инфел Нет Плус	/	/	/	121	/

**Табела 5 Просечно времетраење на инициран разговор по претплатник (во секунди) по квартали во 2022 и 2021 година**

Во табела 5 е дадено просечното времетраење на инициран разговор по претплатник на сите оператори кои обезбедуваат јавно достапни телефонски услуги на фиксни локации за вториот квартал од 2022 година и првиот квартал од 2022 година и промената во проценти (%) и вториот квартал од 2021 година и промената во проценти (%).

Истиот е пресметан врз основа на обемот на сообраќај од иницирани повици (во минути) поделен со бројот на повици кај релевантниот оператор. Како што може да се забележи од табелата во вториот квартал од 2022 година кај просечното времетраење на инициран разговор по претплатник во однос на претходниот квартал пад бележат сите оператори.

### 3. Мобилна телефонија

Од 9 нотифицирани субјекти во службената евиденција на АЕК во вториот квартал од 2022 година 5 субјекти обезбедуваа јавно достапни телефонски услуги на јавна мобилна комуникациска мрежа и тоа:

1. Македонски Телеком АД Скопје,
2. А1 Македонија Скопје,
3. Лајкамобајл – Скопје,
4. Роби – Штип,
5. Грeен Мобиле – Прилеп.

**Табела 6 Индикатори- мобилна телефонија**

Бр	ИНДИКАТОР	Q2 2022	Q1 2022	Промена (%)	Q2 2021	Промена (%)
1.	Број на активни претплатници во мобилна телефонија	1.932.608	1.920.834	0,61%	1.867.694	3,48%
	-резиденцијални при-пеид претплатници	754.907	754.337	0,08%	725.868	4,00%
	-резиденцијални пост-пеид претплатници	928.381	917.605	1,17%	892.456	4,03%
	-деловни пост-пеид претплатници	249.320	248.892	0,17%	249.370	-0,02%
2.	Број на испратени SMS пораки	62.841.432	63.739.567	-1,41%	64.447.921	-2,49%
3.	Број на испратени MMS пораки	412.874	409.378	0,85%	425.108	-2,88%
4.	Вкупен реализиран сообраќај (минути)	1.402.310.896	1.408.645.636	-0,45%	1.523.126.310	-7,93%
	-Вкупен сообраќај во сопствена мобилна комуникациска мрежа	904.532.355	908.980.636	-0,49%	996.229.219	-9,20%
	-Вкупен сообраќај во сопствена фиксна комуникациска мрежа	11.834.471	12.045.344	-1,75%	13.252.463	-10,70%
	-Вкупен сообраќај кон други мобилни комуникациски мрежи во РМ	464.324.615	466.655.722	-0,50%	494.254.106	-6,06%
	-Вкупен сообраќај кон други фиксни комуникациски мрежи во РМ	13.173.657	14.012.021	-5,98%	15.224.169	-13,47%
	-Вкупен сообраќај кон мрежи во странски држави	2.239.479	2.457.216	-8,86%	2.569.758	-12,85%
	-Вкупен сообраќај остварен од претплатници на домашен оператор кон роамирале надвор од државата	6.206.319	4.494.697	38,08%	1.596.595	288,72%
6.	Вкупен број на повици во мобилни комуникациски мрежи	639.855.244	595.732.537	7,41%	650.949.156	-1,70%
	-Вкупен број на повици во сопствена мобилна комуникациска мрежа	414.573.194	387.317.757	7,04%	427.008.130	-2,91%
	-Вкупен број на повици во сопствена фиксна комуникациска мрежа	6.918.979	6.686.222	3,48%	7.309.709	-5,35%
	-Вкупен број на повици кон други мобилни комуникациски мрежи во РМ	210.993.003	194.299.592	8,59%	208.869.537	1,02%
	-Вкупен број на повици кон фиксни комуникациски мрежи во РМ	6.306.642	6.524.382	-3,34%	6.833.313	-7,71%
	-Вкупен број на повици кон мрежи во странски држави	1.063.426	904.584	17,56%	928.467	14,54%

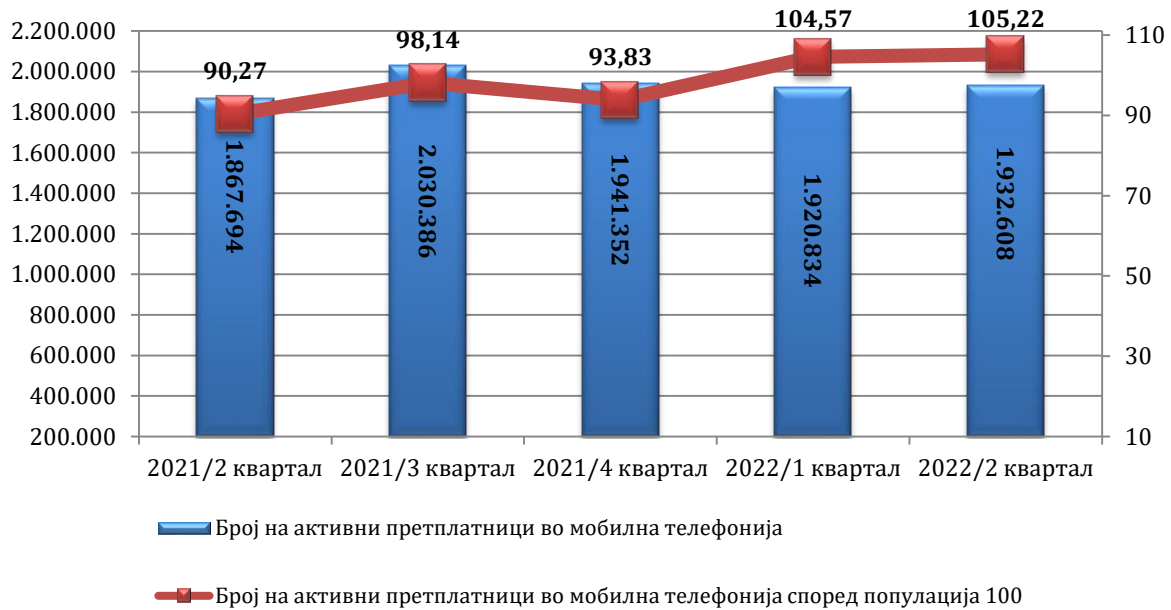
Во Табела бр.6 се дадени индикатори од пазарот на мобилна телефонија - Малопродажба каде податоците се дадени за вториот квартал од 2022 година и првиот квартал од 2022 година и промената во % и вториот квартал од 2021 година и промената во %. Од неа се согледува процентуалниот раст од 0,61% на бројот на активни претплатници во мобилната телефонија во вториот квартал од 2022 година во однос на претходниот квартал и растот од 3,48% во однос на истиот квартал од претходната година. Бројот на резиденцијалните пост-пеид претплатници бележат раст од 1,17% од претходниот квартал додека во однос на истиот квартал од претходната година се забележува раст од 4,03%, деловните бележат раст од 0,17% во однос на претходниот квартал додека во однос на вториот квартал од 2021 година се забележува пад од 0,02%.

Од табелата може да се забележи намалување на бројот на испратени СМС пораки во однос на првиот квартал од 2022 година од 1,41%. Кај вкупниот број на испратени ММС пораки во вториот квартал од 2022 година има раст од 0,85% во однос на претходниот квартал и пад од 2,88% споредено со вториот квартал од 2021 година.

Кај вкупно реализираниот сообраќај во минути има пад од 0,45% во однос на минатиот квартал и пад од 7,93% во однос на вториот квартал од 2021 година.

Кај вкупниот број на реализирани повици во мобилни комуникациски мрежи може да се забележи раст од 7,41% во однос на претходниот квартал и пад од 1,70% во однос на вториот квартал од 2021 година.

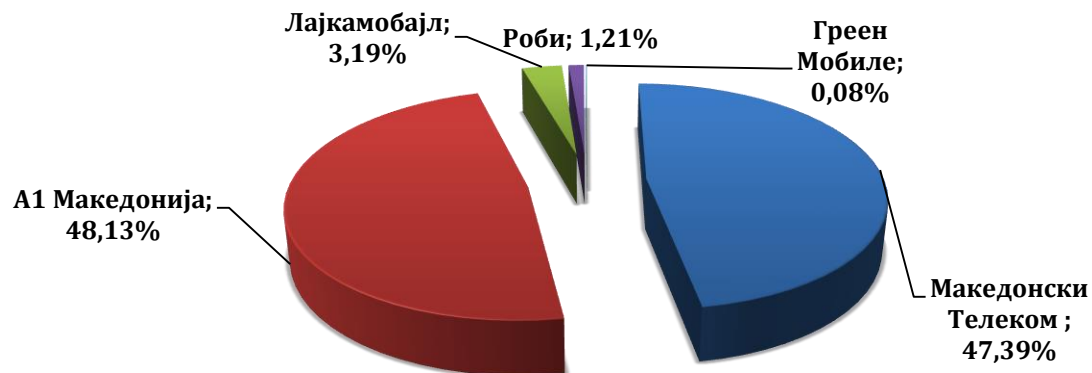
### 3.1 Број на активни претплатници



**Графикон б-Број на активни претплатници по квартали во 2021 и 2022 година и промена на индикаторот број на активни претплатници според популација 100**

Во графиконот бр.6 е претставен бројот на активни претплатници во мобилна телефонија и бројот на активни претплатници според популација 100 во текот на првиот, вториот и третиот квартал од 2021 година и првиот и вториот квартал од 2022 година. Вредноста на индикаторот бројот на активни претплатници според популација 100 за сите три квартали од 2021 година е пресметан врз основа на проценката за бројот на население согласно податоците од Завод на статистика со референтна дата 31.12.2020 година која изнесува 2.068.808 жители додека за првиот и вториот квартал од 2022 година е пресметан врз основа на проценката за бројот на население согласно податоците од Завод на статистика со референтна дата 31.12.2021 година која изнесува 1.836.713 жители. Како што може да се забележи од графиконот пенетрацијата расте како последица на објавените податоци од страна на Државниот завод за статистика додека кај вкупниот број на активни претплатници во мобилна телефонија нема значајни промени.

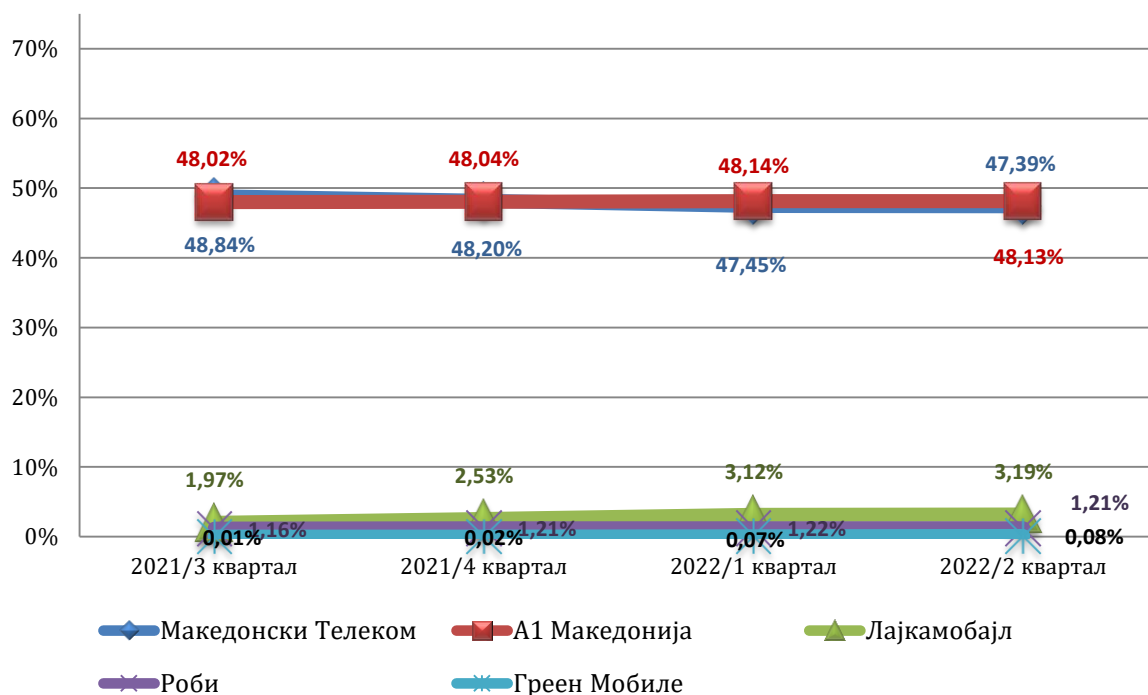
Воедно податоците за бројот на претплатници се однесува на активни претплатници кои во последните три месеци предизвикале на некој начин електронски комуникациски настан. Под електронски комуникациски настан се смета повик, одговор на повик, испраќање на порака, испраќање на податоци (вклучително и GPRS) или вршење на други услуги (плаќање на месечна претплата, плаќање на ваучер за при-пеид и.т.н). На 30.06.2022 година сите оператори имаат вкупно 1.932.608 активни претплатници.



**Графикон 7-Удел на операторите во вкупниот број на активни претплатници во вториот квартал од 2022 година**

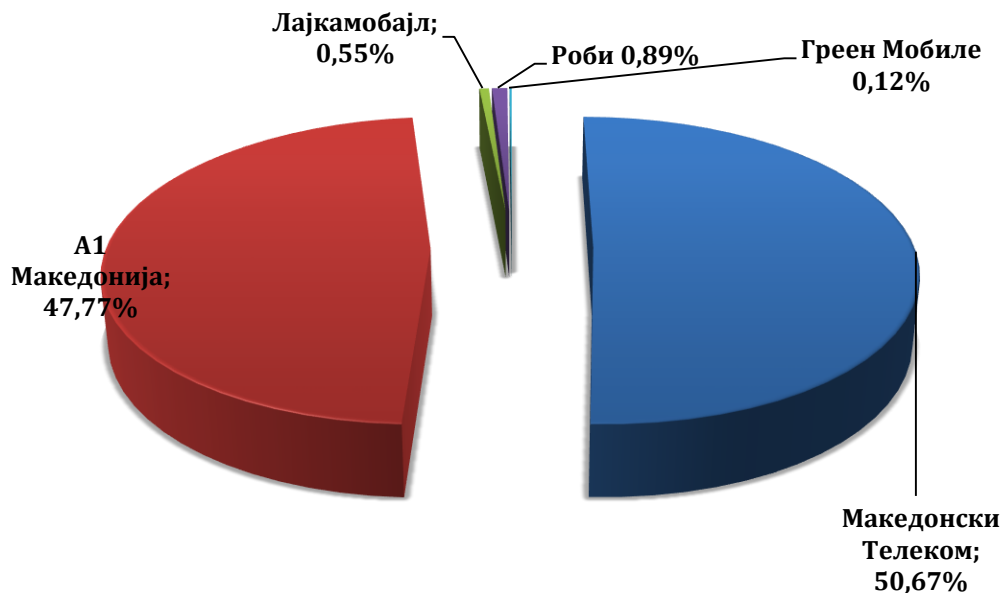
Податоците од Графиконот бр.7 за уделот на мобилните оператори на пазарот на мобилна телефонија по број на активни претплатници (состојба на 30.06.2022 година) покажува дека А1 Македонија учествува со 48,13%, Македонски Телеком учествува со 47,39%, Лајкамобајл има пазарен удел од 3,19%, Роби има пазарен удел од 1,21% додека Греен Мобиле има пазарен удел од 0,08% во вкупниот број на активни претплатници кои во последните три месеци предизвикале на некој начин електронски комуникациски настан.

### 3.2 Удел на пазарот за мобилна телефонија според активни претплатници низ квартали и приходи од обезбедување на мобилни комуникациски услуги (малопродажно ниво)



**Графикон 8- Удел на пазарот за мобилна телефонија според активни претплатници по квартали (%) во 2022 година и 2021 година**

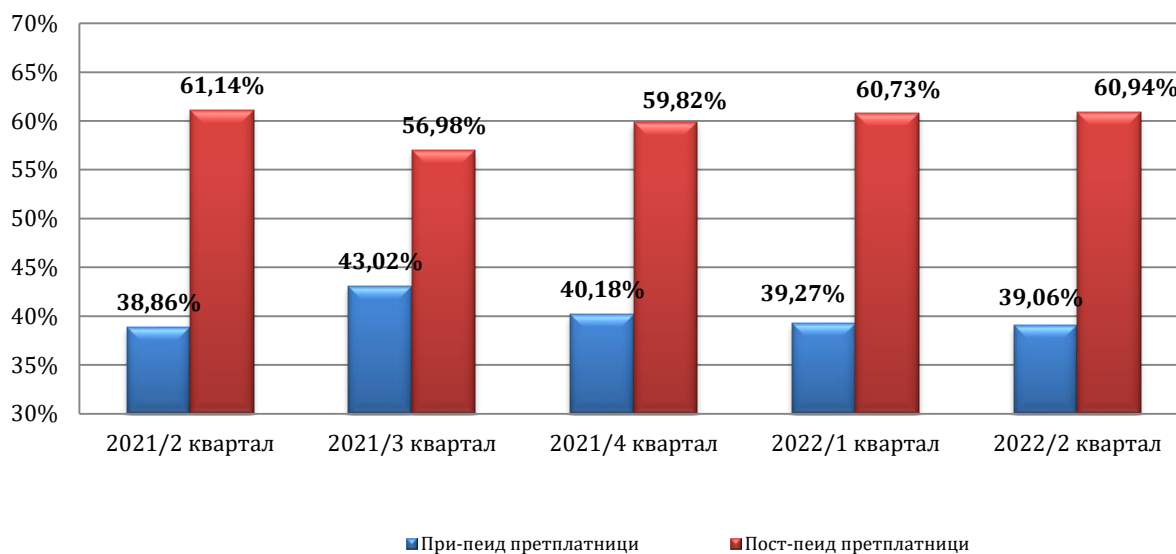
Од графиконот бр.8 може да се види учеството на мобилните оператори во првиот и вториот квартал од 2022 година и третиот и првиот квартал од 2022 година. Од графиконот може да се забележи дека за период од четири квартали Македонски Телеком бележи пад од 1,45 процентуални поени, А1 Македонија бележи раст од 0,11 процентуален поен додека Лајкамобајл бележи раст од 1,22 процентуални поени за период од четири квартали. Операторот ТРД Роби во истиот период забележува раст од 0,05 процентуални поени, додека Греен Мобиле бележи раст од 0,08 процентуален поен.



**Графикон 9-Удел на операторите во приходи од обезбедување на мобилни комуникациски услуги (малопродажно ниво) во вториот квартал од 2022 година**

Во графиконот бр.9 е даден пазарниот удел на мобилните оператори во РМ во приходите остварени од обезбедување на мобилни комуникациски услуги на малопродажниот пазар за вториот квартал од 2022 година. Како што може да се забележи од графиконот најголем пазарниот удел има Македонски Телеком со 50,67% додека А1 Македонија има пазарен удел од 47,77%, Роби има удел од 0,89%, Лајкамобајл има удел од 0,55% додека Греен Мобиле има удел од 0,12%. Пазарните удели се пресметани за вкупниот приход кој претставува сума од приходи од: услуга за започнување на повик, од месечна претплата, од пренос на податоци, од терминална опрема, од СМС, од ММС, од роаминг (сообраќај, СМС и дата) и останати приходи.

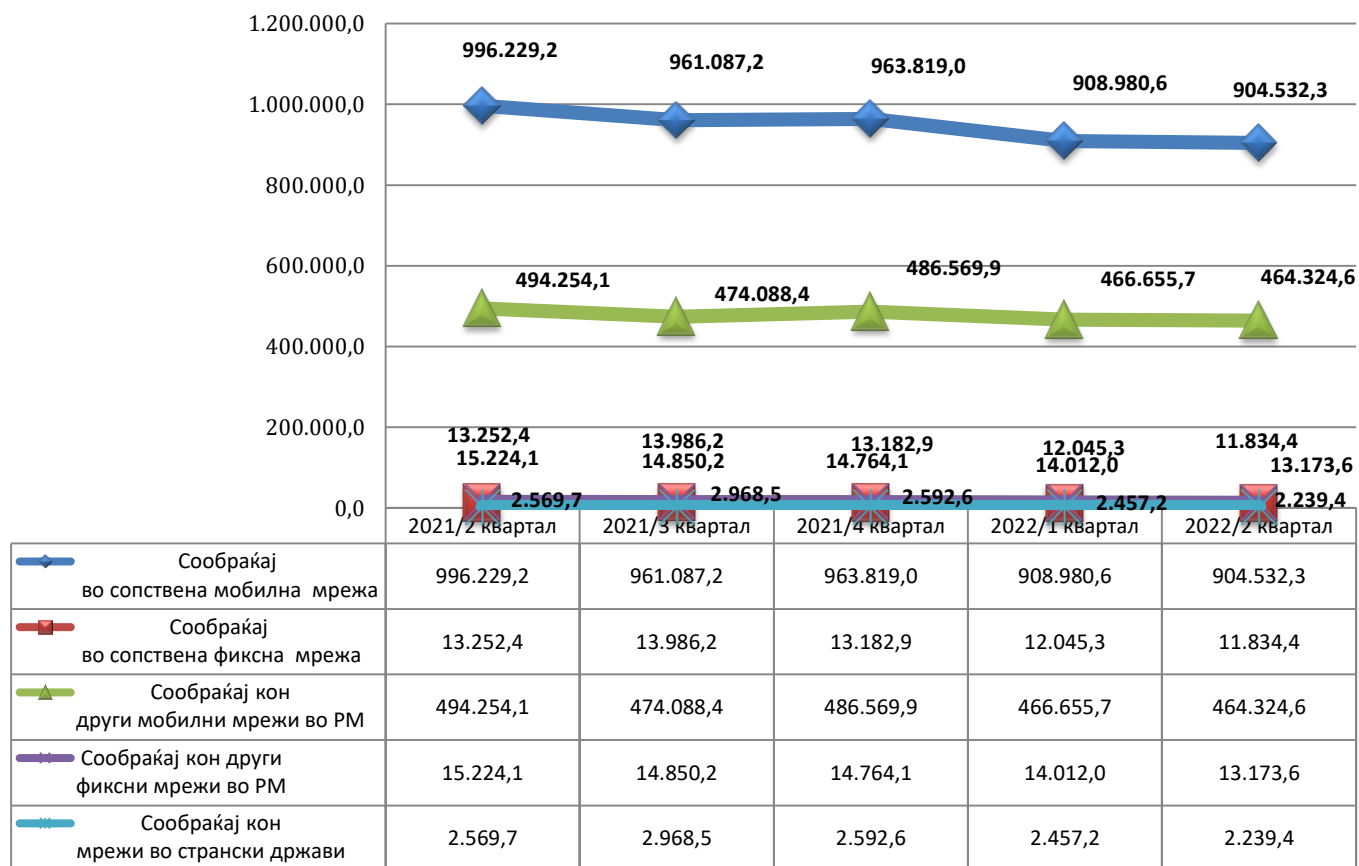
### 3.3 Видови претплатници и просечен број на иницирани повици и минути по претплатник



**Графикон 10-Сооднос на при-пеид и пост-пеид претплатници по квартали во 2021 и 2020 година**

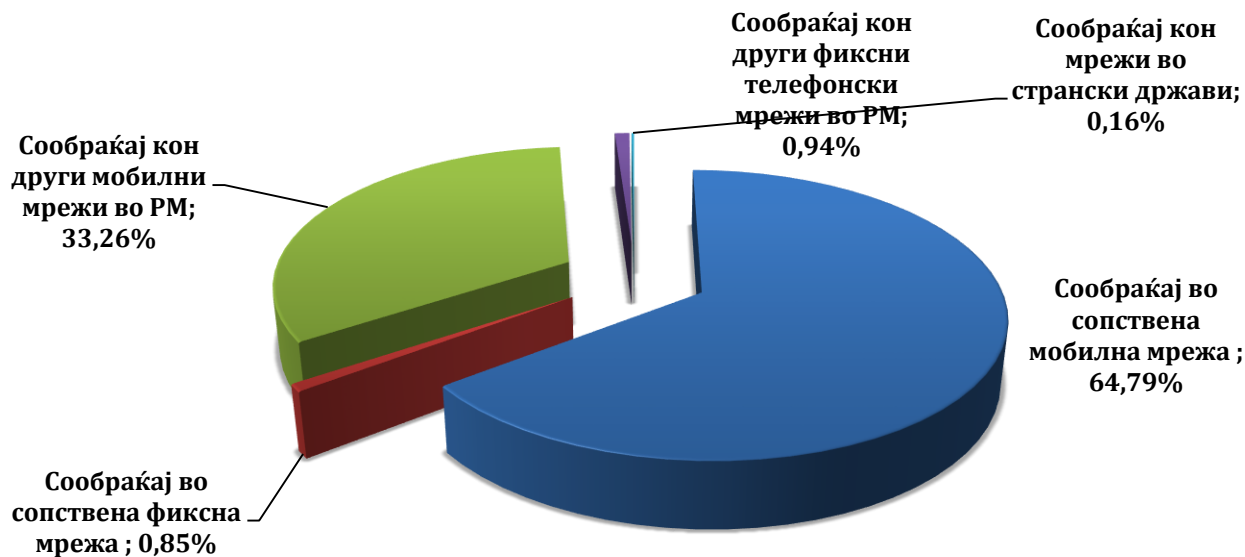
Во графиконот бр.10 е претставен соодносот на при-пеид и пост-пеид претплатниците за 2022 година и 2021 година. Од графиконот може да се забележи дека во вториот квартал од 2022 година пазарниот удел на пост-пеид претплатниците изнесува за 60,94% односно покажува раст од 0,21 процентуални поени во однос на претходниот квартал.

### 3.4 Вкупен појдовен телефонски сообраќај



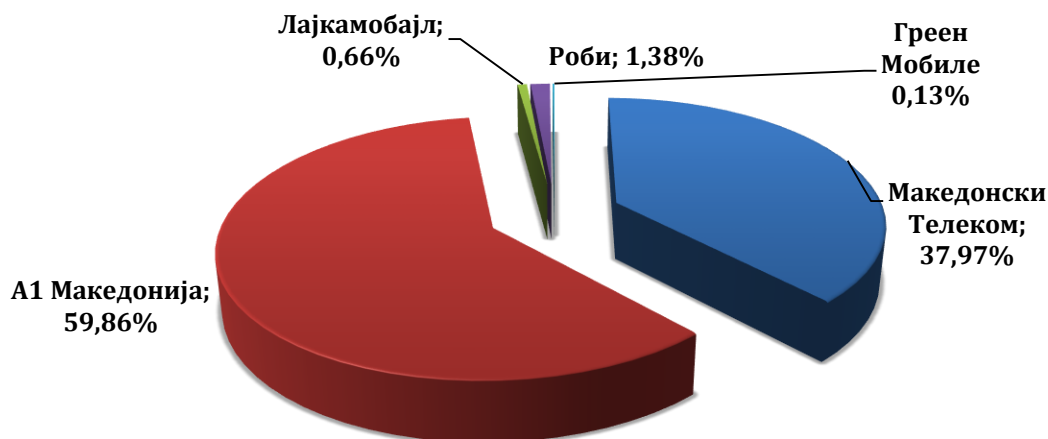
**Графикон 11-Обем на реализиран појдовен сообраќај (во илјади минути) инициран од јавни мобилни мрежи по квартали во 2022 и 2021 година**

Во Графиконот бр.11 е даден обемот на реализиран појдовен сообраќај (во илјади минути) инициран од јавни мобилни мрежи во 2022 и 2021 година. Од графиконот може да се забележи поголем обем на појдовен сообраќај во сопствена мобилна мрежа отколку кон други мобилни мрежи. Појдовниот сообраќај во сопствена фиксна мрежа, кон други фиксни телефонски мрежи во РМ и кон мрежи во странски држави е со значително помал обем.



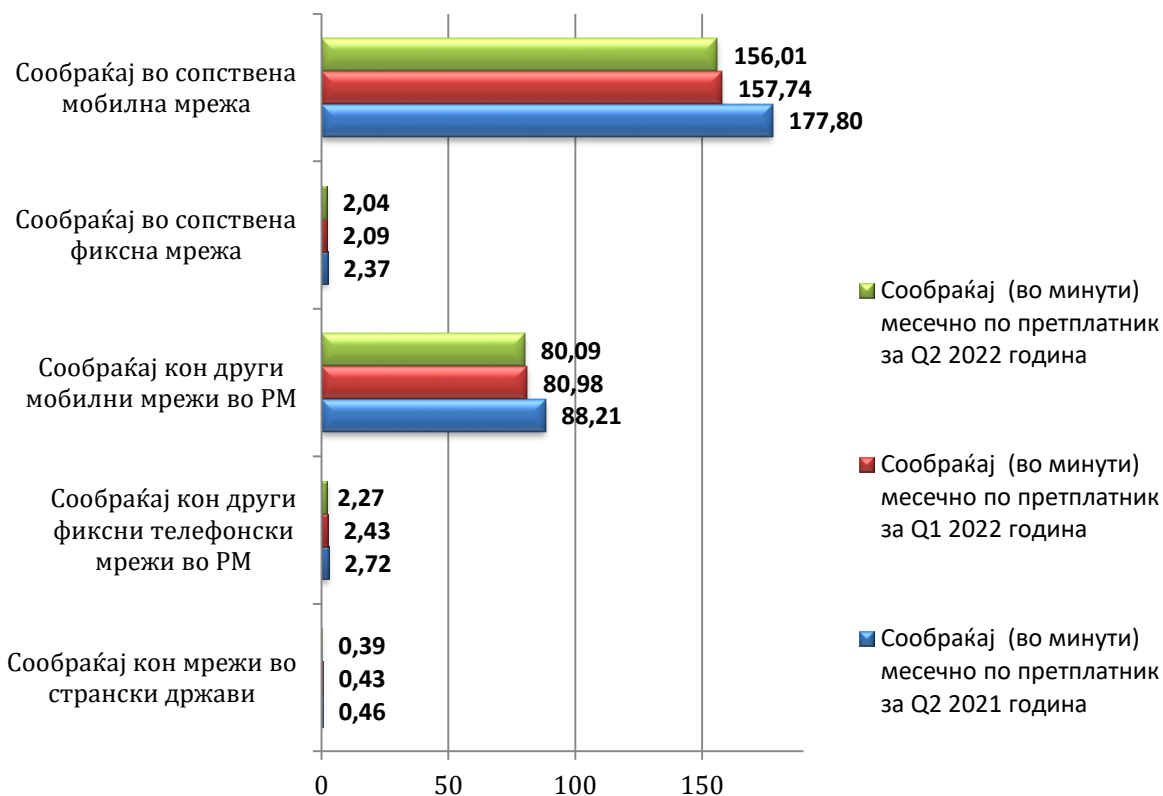
**Графикон 12-Удел по обем на реализиран појдовен сообраќај (вкупно реализирани минути) (%) (состојба 30.06.2022 година)**

Во Графиконот бр.12 е даден уделот на реализираниот појдовен сообраќај (%) инициран од јавни мобилни мрежи во вториот квартал од 2022 година. Од графиконот може да се забележи дека најголем процент односно 64,79% отпаѓа на вкупниот инициран сообраќај кој завршува во сопствена мобилна мрежа. Вкупниот појдовен сообраќај кој завршува во други мобилни мрежи во РМ учествува со 33,26% во вкупниот реализиран појдовен сообраќај. Појдовен сообраќај кој завршува во сопствена фиксна мрежа учествува со 0,85%. Сообраќајот кон други фиксни мрежи во РМ и мрежи во странски држави учествува со 0,94% (кон други фиксни мрежи) и 0,16% (кон мрежи во странски држави) во вкупниот реализиран појдовен сообраќај.



**Графикон 13- Удел по оператор според обем на реализиран појдовен сообраќај (вкупно реализирани минути) (%) (состојба 30.06.2022 година)**

Во Графиконот бр.13 е даден уделот по оператор според обем на реализиран појдовен сообраќај за вториот квартал од 2022 година. Од графиконот може да се забележи дека А1 Македонија учествува со пазарен удел од 59,86%, Македонски Телеком учествува со 37,97% Роби учествува со 1,38%, Лајкамобајл со 0,66% додека учеството на Грeен Мобиле е 0,13%.



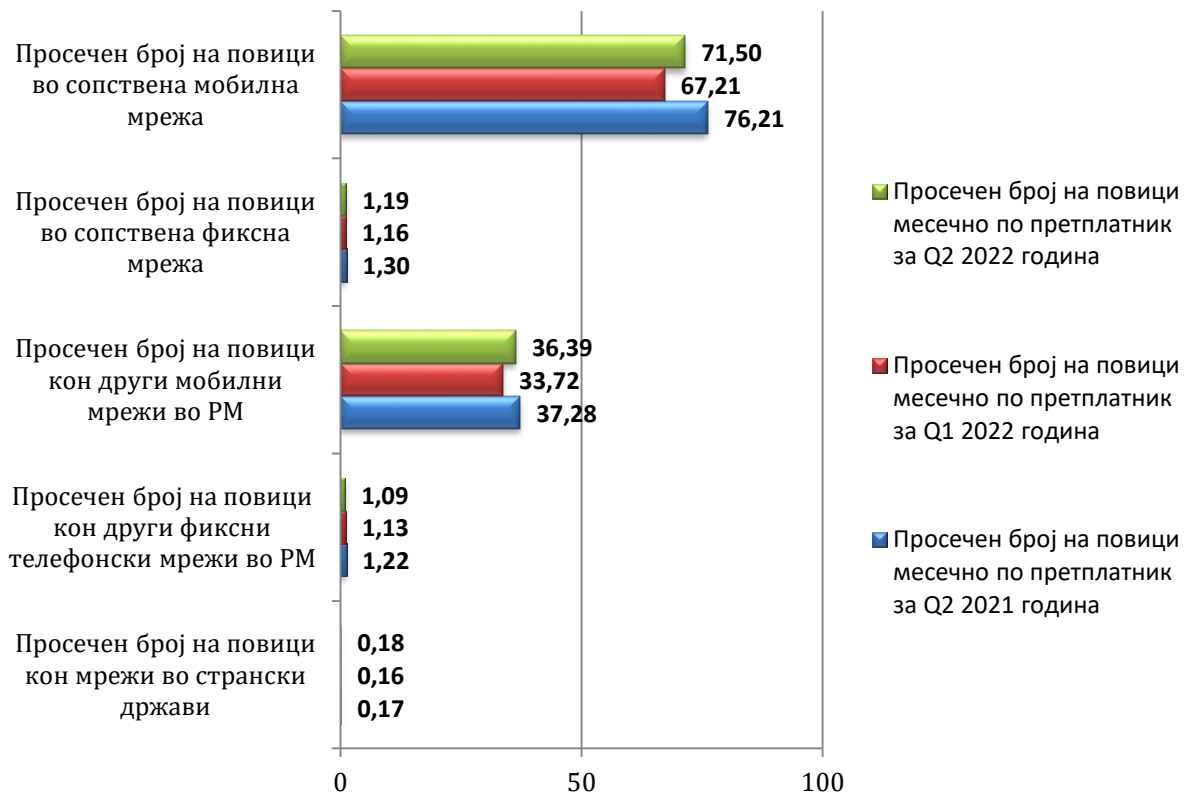
**Графикон 14-Просечен обем на појдовен сообраќај (во минути месечно) по претплатник инициран од јавна мобилна комуникациска мрежа во вториот и првиот квартал од 2022 година и во вториот квартал од 2021 година**

Во графиконот бр.14 е даден просечниот обем на појдовен сообраќај (во минути месечно) по претплатник инициран од јавна мобилна комуникациска мрежа во првиот и вториот квартал од 2022 година и вториот квартал од 2021 година. Како што може да се забележи од графиконот во вториот квартал од 2022 година претплатниците просечно зборуваат 240,80 минути. Најголем дел се остварува во сопствена мобилна мрежа и изнесува 156,01 минути (64,79%). Сообраќајот кон други мобилни мрежи во РМ е значително помал и изнесува 80,09 минути (33,26%). Сообраќајот во сопствена фиксна мрежа изнесува 2,04 минути (0,85%) додека пак сообраќајот кон други фиксни телефонски мрежи во РМ и кон мрежи во странски држави изнесува 2,27 минути (0,94%) односно 0,39 минути (0,16%) кон мрежи во странски држави. Споредено со првиот квартал од 2022 година може да се забележи намалување на волуменот на сообраќај кон сите дестинации. Споредено со вториот квартал од 2021 година исто така може да се забележи намалување на волуменот на сообраќај кон сите дестинации.

Бр.	ОПЕРАТОР	Q2 2022	Q1 2022	разлика %	Q2 2021	разлика %
1	Македонски Телеком	1,83	1,99	-8,04%	1,97	-7,12%
2	A1 Македонија	2,52	2,70	-6,67%	2,66	-5,35%
3	Лајкамобајл	1,00	1,35	-25,93%	2,09	-52,08%
4	Роби	2,01	2,19	-8,22%	2,02	-0,59%
5	Греен Мобиле	2,17	2,03	6,90%	1,69	28,22%

**Табела 7 Просечно времетраење на единечен повик по претплатник (во минути) поединечно по оператор**

Во Табелата бр.7 е прикажано просечното времетраење на единечен повик по претплатник (во минути) поединечно по оператор. Времетраењето на единечен повик по претплатник кај Македонски Телеком изнесува 1,83 минути кај претплатник од А1 Македонија изнесува 2,52 минути кај Лајкамобајл времетраењето на единечен повик изнесува 1,00 минути кај Роби времетраењето на единечен повик изнесува 2,01 минути додека кај Греен Мобиле изнесува 2,17 минути. Споредено со претходниот квартал времетраењето на единечен повик по претплатник е намалено кај сите оператори со исклучок на Греен Мобиле.

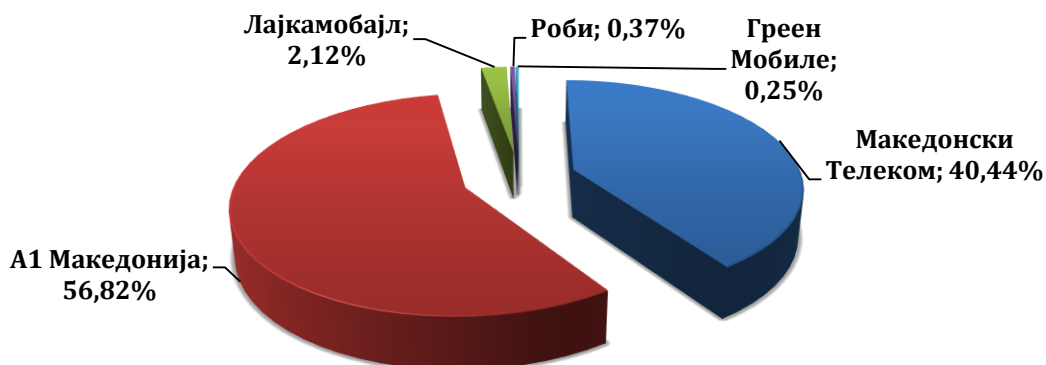


**Графикон 15 -Просечен број на повици (месечно) по претплатник иницирани во јавна мобилна телефонска мрежа во првиот и вториот квартал од 2022 година и во вториот квартал од 2021 година**

Во графиконот бр.15 е даден просечниот број на повици (месечно) иницирани во јавна мобилна телефонска мрежа по претплатник во првиот и вториот квартал од 2022 година и во вториот квартал од 2021 година. Како што може да се забележи од графиконот во вториот квартал од 2022 година претплатниците просечно иницирале 110,36 повици месечно. Најголем дел се остварува во сопствена мобилна мрежа и изнесува 71,50 повици (64,79%).

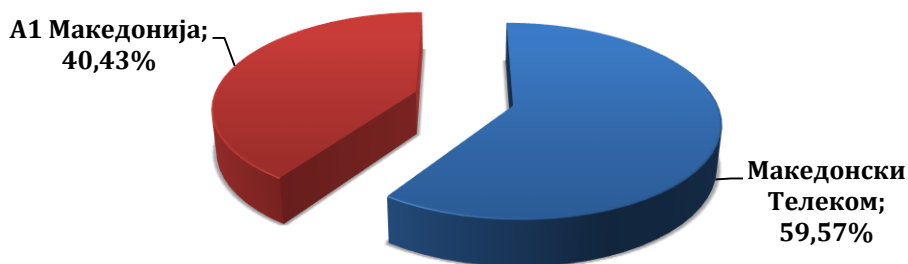
Бројот на повици кон други мобилни мрежи во РМ е значително помал и изнесува 36,39 повици (32,98%). Бројот на повици во сопствена фиксна мрежа изнесува 1,19 повици (1,08%), додека пак кон фиксни телефонски мрежи во РМ и кон мрежи во странски држави изнесуваа 1,09 повици (0,99%) односно 0,18 повици (0,17%) кон мрежи во странски држави. Споредено со првиот квартал од 2022 година може да се забележи раст на број на повици кон сите дестинации со исклучок на бројот на повици кон други фиксни мрежи во РМ. Споредено со вториот квартал од 2021 година може да се забележи пад на број на повици кон сите дестинации со исклучок на бројот на повици кон мрежи во странски држави.

### 3.5 Испратени СМС и ММС пораки



**Графикон 16-Удел во однос на вкупниот број на испратени СМС пораки во вториот квартал од 2022 година**

Од графиконот бр.16 може да се заклучи дека А1 Македонија учествува со процент од 56,82% во вкупниот број на испратени СМС пораки во вториот квартал од 2022 година. Учеството на Македонски Телеком изнесува 40,44%, Лајкамобајл учествува со 2,12%, Роби 0,37% додека учеството на Греен Мобиле е 0,25%.



**Графикон 17-Удел во однос на вкупниот број на испратени ММС пораки во вториот квартал од 2022 година**

Од графиконот бр.17 може да се заклучи дека Македонски Телеком учествува со 59,57% во вкупниот број на испратени ММС пораки во вториот квартал од 2022 година. Учеството на А1 Македонија изнесува 40,43%.

**Табела 8 Индикатор- Големопродажба**

ИНДИКАТОР		Q2 2022	Q1 2022	Промена %	Q2 2021	Промена %
1	Сообраќај што завршува во јавни мобилни мрежи (во минути)	443.775.859	440.570.366	0,73%	456.411.980	-2,77%
	-Вкупен сообраќај од други мобилни комуникациски мрежи во РМ	422.932.659	423.364.262	-0,10%	436.747.497	-3,16%
	-Вкупен сообраќај од други фиксни комуникациски мрежи во РМ	4.768.650	5.007.637	-4,77%	13.317.269	-64,19%
	-Вкупен сообраќај од мрежи во странски држави	9.350.162	7.611.042	22,85%	4.081.582	129,08%
	-Вкупен сообраќај остварен од странци роамери кои што роамирале во мрежата на домашниот оператор	6.724.388	4.587.425	46,58%	2.265.632	196,80%
2	Број на СМС пораки што завршуваат во јавни мобилни мрежи	29.941.467	28.448.289	5,25%	27.257.837	9,85%
3	Број на ММС пораки што завршуваат во јавни мобилни мрежи	153.072	146.635	4,39%	130.899	16,94%

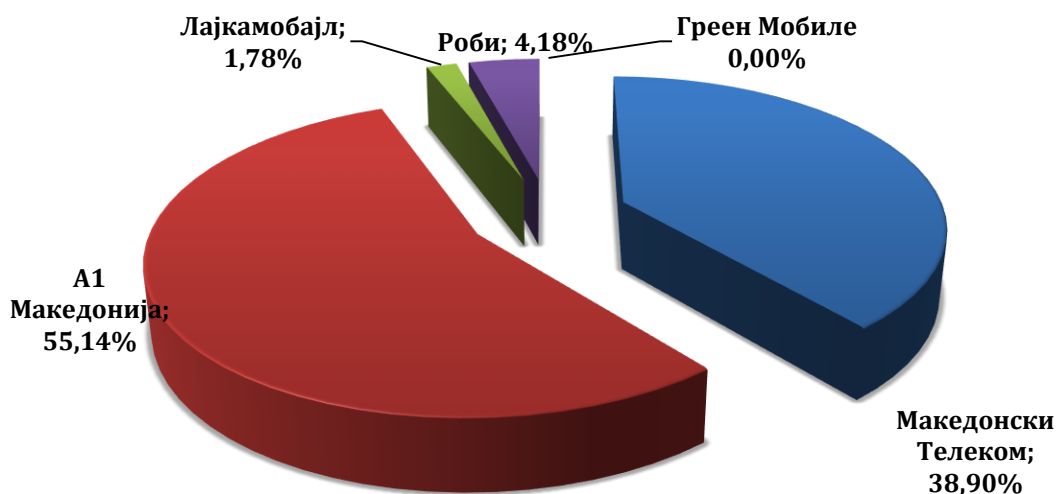
Во Табела бр.8 се дадени три индикатори од пазарот на мобилна телефонија–Големопродажба каде податоците се дадени за вториот квартал од 2022 година и првиот квартал од 2022 година и промената во % и податоци за вториот квартал од 2021 година и промената во %. Во точка бр.1 е даден сообраќајот што завршува во јавни мобилни мрежи (во минути), овој индикатор бележи раст од 0,73% во однос на претходниот квартал додека во однос на истиот квартал од 2021 година бележи пад од 2,77%.

Овој индикатор е поделен според тоа од каде потекнува сообраќајот што завршува во мобилни мрежи и најголем процент му припаѓа на сообраќајот кој потекнува од други мобилни комуникациски мрежи во РМ кој споредено со првиот квартал од 2022 година бележи пад од 0,10% додека споредено со вториот квартал од 2021 година бележи пад од 3,16%. Сообраќајот кој потекнува од фиксни комуникациски мрежи во РМ бележи пад во однос на претходниот квартал од 4,77% додека споредено со истиот квартал од

претходната година бележи пад од 64,19%. Сообраќајот кој потекнува од мрежи во странски држави бележи раст во однос на претходниот квартал од 22,85% додека во однос на вториот квартал од 2021 година бележи раст од 129,08%. Сообраќајот остварен од странци роамери кои што роамираат во мрежите на операторите во РМ бележи раст од 46,58% во однос на првиот квартал од 2022 година додека во однос на вториот квартал од 2021 година бележи раст од 196,80%.

Во точка бр.2 е даден вкупниот бројот на СМС пораки што завршуваат во јавни мобилни мрежи каде што може да се забележи раст од 5,25% во однос на претходниот квартал додека во однос на вториот квартал од 2021 година се забележува раст од 9,85%.

Во точка бр.3 е даден вкупниот бројот на ММС пораки што завршуваат во јавни мобилни мрежи каде што може да се забележи раст од 4,39% во однос на првиот квартал од 2022 година додека во однос на вториот квартал од 2021 година се забележува раст од 16,94%.



#### Графикон 18-Удел на операторите во приходи од обезбедување на мобилни комуникациски услуги (големопродажно ниво) во вториот квартал од 2022 година

Во графиконот бр.18 е даден пазарниот удел на мобилните оператори во РМ во приходите остварени од обезбедување на мобилни комуникациски услуги на големопродажниот пазар за вториот квартал од 2022 година. Како што може да се забележи од графиконот најголем пазарниот удел има А1 Македонија од 55,14% потоа следува Македонски Телеком со 38,90% Роби има пазарен удел од 4,18% пазарниот удел на Лајкамобајл изнесува 1,78% додека пазарниот удел на Греен Мобиле е незначителен. Пазарните удели се пресметани за вкупниот приход кој претставува сума од приходи од: услуга за завршување на повик, национален роаминг, транзитирање на сообраќај, терминација на СМС, терминација на ММС, роаминг од странци роамери кои роамираат во мрежа на домашен оператор и останати приходи.

#### 4. Пристап до интернет

Од 83 нотифицирани субјекти во службената евиденција на АЕК, 78 субјекти обезбедуваа услуги за пренос на податоци во вториот квартал од 2022 година, и тоа:

1. Роби – Штип,
2. Теленет Ком – Тетово,
3. Нет Кабел – Струмица,
4. Ман Технолоџи Телеком – Скопје,
5. Македонски Телеком – Скопје
6. Телесмарт Телеком – Скопје,
7. Мол Комуникација – Скопје,
8. Ултранет Ултра – Скопје,
9. А1 Македонија – Скопје,
10. Балкантел – Скопје,
11. Неотел – Скопје,
12. Канал 16 – Ресен,
13. Кабел Нет – Прилеп,
14. Инфел – Охрид,
15. Алтра Сат 2000 – Охрид,
16. Комбо 2003 – Куманово,
17. Траншпед Трејд – Скопје,
18. Инел Интернационал – Кавадарци,
19. Стојев Дигитал – Кавадарци,
20. Мултимедија Нетворк – Гостивар,
21. Спајдер Нет – Гевгелија,
22. Спајдер – Гевгелија,
23. Пет Нет – Гевгелија,
24. Вива Нет – Берово,
25. Бив Пирамида – Делчево,
26. Дигинет – Струмица,
27. Тренд А – Струмица,
28. Софтнет ЕУ – Скопје,
29. Актон – Скопје,
30. ТРД Кабел – Валандово,
31. Нетлинк – Струмица,
32. Неонет – Куманово,
33. Глобал Комуникација – Радовиш,
34. Сато Нет – Брвеница,
35. Фикаб – Тетово,
36. Ултранет Системи – Битола,
37. Сурффри – Ранковце,
38. Мултимедиа Нет – Скопје,
39. Кабле Калл – Кичево,
40. Нет Ипокс – Струга,
41. Тренд Ком – Штип,
42. Когент Македонија – Скопје,
43. Чулакнет – Битола,
44. Ца Ком Пром – Куманово,
45. МРД – Скопје,
46. Транс Балкан Телеком – Скопје,
47. ИП Системс – Куманово,
48. Скрембл – Струмица,
49. Благост – Радовиш,
50. Македонски Железници – Скопје,
51. Моби Сервис – Прилеп,
52. ИТМ Комуникација – Скопје,
53. Винсат Кабел – Веница,
54. Новонет – Ново Село,
55. ИЦТ НЕТ – Дебар,
56. Скупи Кабле – Скопје,
57. АББА Нет – Струга,
58. Тотал ТВ – Скопје,
59. ИТВ – Скопје,
60. ТВ Нет Комуникации – Скопје,
61. Интерспаце – Скопје,
62. ТВ Нет комуникација – Скопје,
63. Мах 77-Прилеп,
64. Сигал Нет – Куманово,
65. Кабтел Фибер – Демир Капија,
66. Оненет-Крушево,
67. Сун Вирелесс – Тетово.
68. Детел М – Кавадарци,
69. Унет Плус-Гостивар.
70. ИПТВ Балкан- Скопје
71. Антена АС – Македонски Брод,
72. Латрон – Скопје,
73. Трасто Нет – Струмица,
74. Греев Телекомуникации – Прилеп,
75. Алброутинг – Скопје,
76. МЕПСО – Скопје,
77. Фибер Лине – Струмица,
78. Моби 1 Солушнс – Скопје.

**Табела 9 Индикатори- Пристап до интернет со тесен опсег и широк опсег**

Бр	ИНДИКАТОР	Q2 2022	Q1 2022	Промена %	Q2 2021	Промена %
1.	Број на претплатници на пристап до интернет со тесен опсег	0	0	0,00%	0	0,00%
	-резиденцијални	0	0	0,00%	0	0,00%
	-деловни	0	0	0,00%	0	0,00%
2.	Број на активни М2М (machine to machine) СИМ картички	277.526	264.359	4,98%	233.586	18,81%
	-резиденцијални	807	822	-1,82%	635	27,09%
	-деловни	276.719	263.537	5,00%	232.951	18,79%
3.	Број на претплатници на пристап до интернет со широк и тесен опсег преку мобилна мрежа (2G/3G/4G)	1.418.946	1.403.888	1,07%	1.398.939	1,43%
	-резиденцијални	1.237.454	1.215.336	1,82%	1.169.639	5,80%
	-деловни	181.492	188.552	-3,74%	229.300	-20,85%
4.	Број на претплатници на пристап до интернет со широк опсег (не се вклучени претплатниците преку мобилни уреди)*	502.200	499.331	0,57%	482.254	4,14%
	-резиденцијални	448.578	445.928	0,59%	432.162	3,80%
	-деловни	53.622	53.403	0,41%	50.092	7,05%
4.1	Број на претплатници на пристап до интернет преку јавна комуникациска мрежа xDSL*	119.130	120.409	-1,06%	125.842	-5,33%
	-резиденцијални	107.058	108.033	-0,90%	112.485	-4,82%
	-деловни	12.072	12.376	-2,46%	13.357	-9,62%
4.2	Број на претплатници на пристап до интернет преку јавна кабелска (HFC)(DOCSIS 1.x, 2,0) мрежа	50.463	53.455	-5,60%	59.590	-15,32%
	-резиденцијални	48.673	51.531	-5,55%	57.303	-15,06%
	-деловни	1.790	1.924	-6,96%	2.287	-21,73%
4.2.1	Број на претплатници на пристап до интернет преку јавна кабелска (HFC)(DOCSIS 3.0) мрежа	90.763	88.605	2,44%	85.497	6,16%
	-резиденцијални	84.779	82.679	2,54%	79.815	6,22%
	-деловни	5.984	5.926	0,98%	5.682	5,32%
4.3	Број на претплатници на пристап до интернет преку оптичка мрежа	124.243	118.179	5,13%	99.702	24,61%
	-резиденцијални	105.119	99.767	5,36%	83.756	25,51%
	-деловни	19.124	18.412	3,87%	15.946	19,93%
4.4	Број на претплатници на пристап до интернет преку јавна радиокомуникациска мрежа	6.826	8.149	-16,24%	6.541	4,36%
	-резиденцијални	5.788	7.089	-18,35%	5.383	7,52%
	-деловни	1.038	1.060	-2,08%	1.158	-10,36%

Бр	ИНДИКАТОР	Q2 2022	Q1 2022	Промена %	Q2 2021	Промена %
4.5	Број на претплатници на пристап до интернет преку изнајмени линии	2.051	2.057	-0,29%	2.044	0,34%
	-резиденцијални	0	0	0,00%	0	0,00%
	-деловни	2.051	2.057	-0,29%	2.044	0,34%
4.6	Број на претплатници на пристап до интернет - LAN мрежа	37.375	38.613	-3,21%	38.231	-2,24%
	-резиденцијални	35.480	36.085	-1,68%	35.941	-1,28%
	-деловни	1.895	2.528	-25,04%	2.290	-17,25%

Во табелата 9 точка бр.1 е даден бројот на активни резиденцијални и деловни претплатници на пристап до интернет со тесен опсег во вториот квартал од 2022 година и првиот квартал од 2022 година и промената во проценти (%) и вториот квартал од 2021 година, како и промената во проценти (%). Може да се забележи дека во вториот квартал од 2022 година нема претплатници на пристап на интернет со тесен опсег исто како и во претходниот квартал и истиот квартал од претходната година.

Во точка бр.2 е даден бројот на активни М2М (machine to machine) СИМ картички, нивниот број во вториот квартал од 2022 година изнесува 277.526 картички споредено со претходниот квартал може да се забележи раст од 4,98% додека споредено со вториот квартал од 2021 година може да се забележи раст од 18,81%.

Во точка бр.3 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет со широк и тесен опсег преку мобилна мрежа (2G/3G/4G) каде што се забележува раст од 1,07% во однос на претходниот квартал и раст од 1,43% во однос на вториот квартал од 2021 година.

Во точка бр.4 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет со широк опсег нивниот број изнесува 502.200 претплатници односно може да се забележи раст од 0,57% во однос на првиот квартал од 2022 година, додека споредено со вториот квартал од 2021 година бројот на активни претплатници е зголемен за 4,14%.

Во подточките од точка бр.4 се поделени активните претплатници на пристап на интернет со широк опсег по технологии. Во точка бр.4.1 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет преку јавна комуникациска мрежа xDSL каде што може да се забележи пад од 1,06% во однос на претходниот квартал и пад од 5,33% во однос на вториот квартал од 2021 година.

Во точка бр.4.2.1 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет преку јавна кабелска (HFC)(DOCSIS 1.x, 2,0) мрежа кој во вториот квартал од 2022 година изнесува 50.463 претплатници каде што може да се забележи пад од 5,60% во однос на претходниот квартал и пад од 15,32% во однос на вториот квартал од 2021 година.

Во точка бр.4.2.2 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет преку јавна кабелска (HFC)(DOCSIS 3.0) мрежа кој во вториот квартал од 2022 година изнесува 90.763 претплатници каде што може да се забележи раст од 2,44% во однос на првиот квартал од 2022 година додека во однос на вториот квартал од 2021 година се забележува раст од 6,16%.

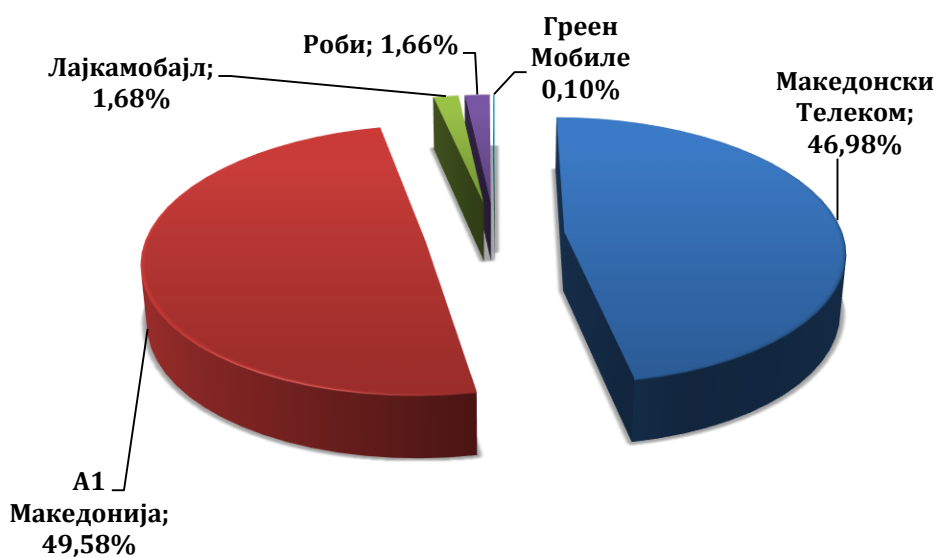
Во точка бр.4.3 се дадени бројот на претплатници на пристап на интернет преку оптичка мрежа и нивниот број изнесува 124.243 претплатници. Споредено со претходниот квартал се

---

\*Во точката бр.4 се вклучени и претплатниците на фиксен широкопојасен пристап на интернет преку мобилни мрежи (LTE/UMTS) чиј број изнесува 71.349 претплатници (61.681-резиденцијални претплатници и 9.668-деловни претплатници).

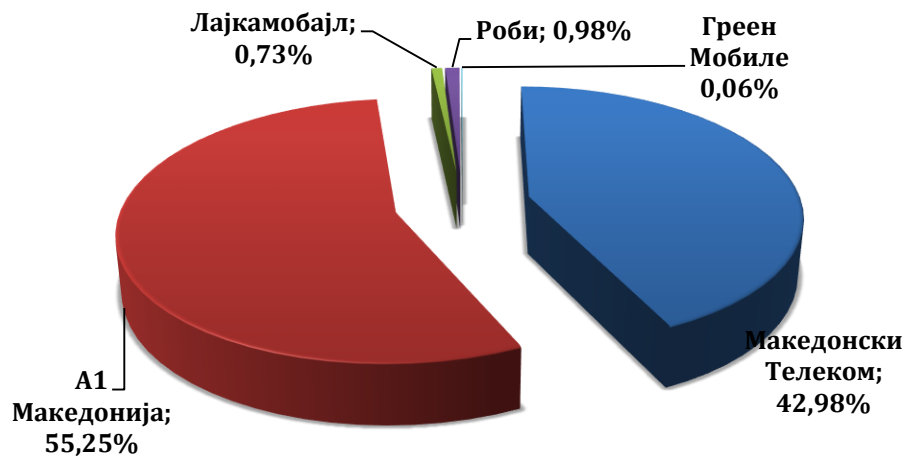
забележува раст од 5,13%, споредено со вториот квартал од 2021 година бројот на претплатници на пристап на интернет преку оптичка мрежа е зголемен за 24,61%.

Во точка бр.4.4 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет преку јавна радиокомуникациска мрежа кој изнесува 6.826 претплатници односно споредено со претходниот квартал се забележува пад од 16,24% а додека споредено со вториот квартал од 2021 година бројот на претплатници е зголемен за 4,36%. Во точка бр.4.5 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет преку изнајмени линии, каде се забележува пад од 0,29% споредено со првиот квартал од 2022 година и раст од 0,34% во однос на вториот квартал од 2021 година. Во точка бр.4.6 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет преку LAN мрежи, каде се забележува пад од 3,21% во однос на претходниот квартал и пад од 2,24% во однос на вториот квартал од 2021 година.



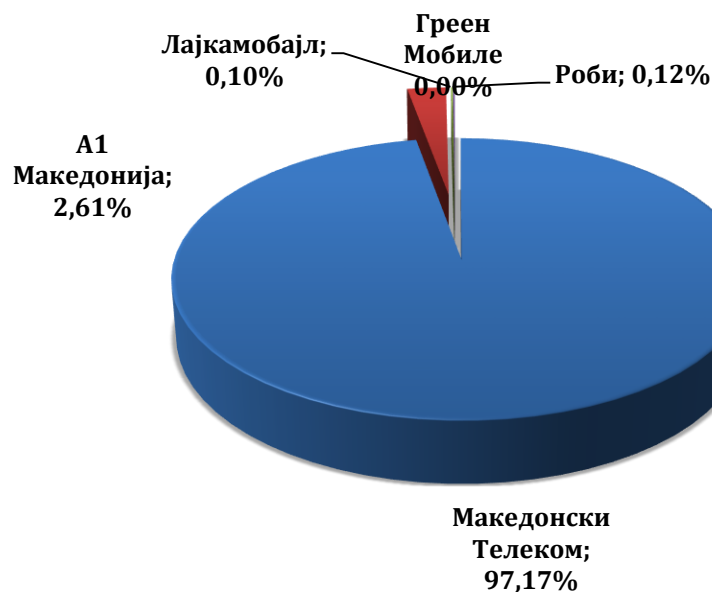
**Графикон 19- Удел на операторите во вкупниот број на активни претплатници на пристап до интернет со широк и тесен опсег преку мобилна мрежа (2G/3G/4G) во вториот квартал од 2022 година.**

Во Графиконот бр.19 е даден уделот на операторите во вкупниот број на активни претплатници на пристап до интернет со широк и тесен опсег преку мобилна мрежа (2G/3G/4G) во вториот квартал од 2022 година. Како што може да се забележи од графиконот, А1 Македонија има пазарен удел од 49,58%, Македонски Телеком учествува со пазарен удел од 46,98% , Роби има пазарен удел од 1,66%, Лајкамобајл има пазарен удел од 1,68% додека Греен Мобиле има пазарен удел од 0,10%.



**Графикон 20- Удел на операторите во количината на сообраќај (GB) остварен од активните претплатници на пристап до интернет со широк и тесен опсег преку мобилна мрежа (2G/3G/4G) во вториот квартал од 2022 година.**

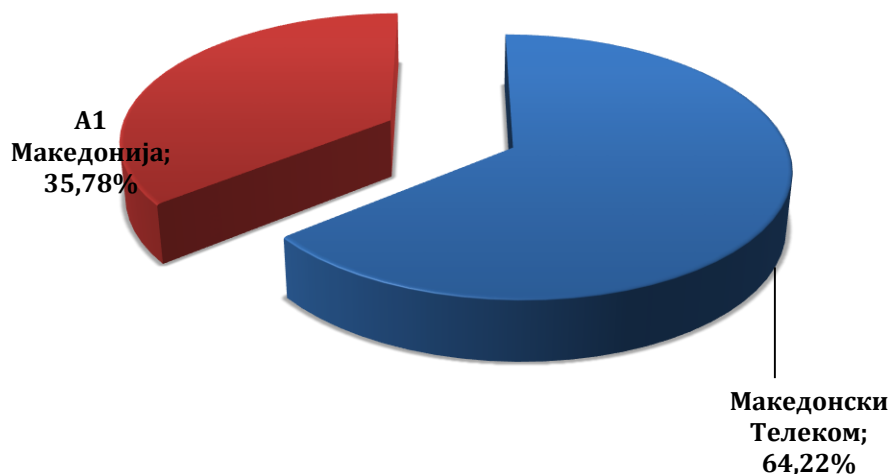
Во Графиконот бр.20 е даден уделот на операторите во количината на сообраќај (GB) остварен од активните претплатници на пристап до интернет со широк и тесен опсег преку мобилна мрежа (2G/3G/4G) во вториот квартал од 2022 година. Како што може да се забележи од графиконот A1 Македонија има пазарен удел од 55,25%, Македонски Телеком има пазарен удел од 42,98%, Роби има пазарен удел од 0,98%, Лајкамобајл има пазарен удел од 0,73% додека Греен Мобиле има пазарен удел од 0,06%.



**Графикон 21- Удел на операторите според приходи остварени од активните претплатници на пристап до интернет со широк и тесен опсег преку мобилна мрежа (2G/3G/4G) во вториот квартал од 2022 година.**

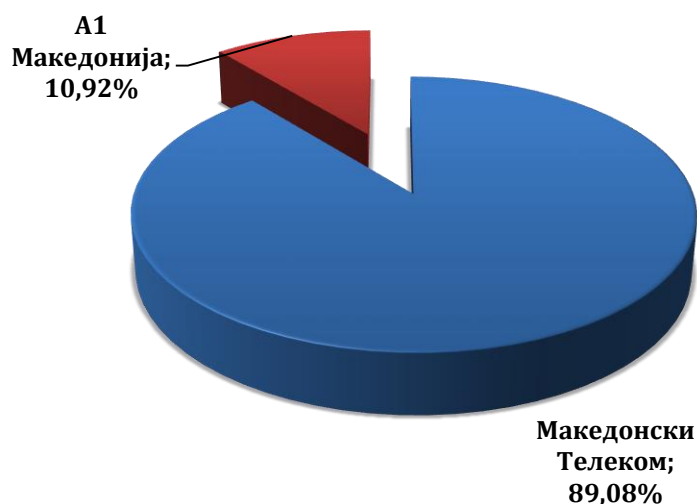
Во Графиконот бр.21 е даден уделот на операторите според приходи остварени од активните претплатници на пристап до интернет со широк и тесен опсег преку мобилна мрежа (2G/3G/4G) во вториот квартал од 2022 година. Како што може да се забележи од графиконот Македонски

Телеком учествува со пазарен удел од 97,17%, А1 Македонија има пазарен удел од 2,61% Лајкамобајл има пазарен удел од 0,10% додека Роби има пазарен удел од 0,12% .



**Графикон 22- Удел на операторите во вкупниот број на активни М2М (machine to machine) СИМ картички во вториот квартал од 2022 година.**

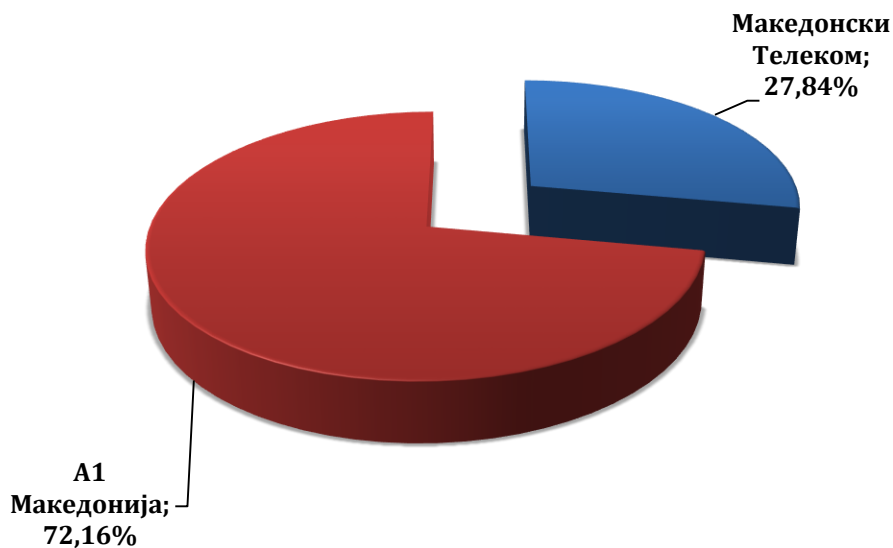
Во Графиконот бр.22 е даден уделот на операторите во вкупниот број на активни М2М (machine to machine) СИМ картички во вториот квартал од 2022 година. Како што може да се забележи од графиконот Македонски Телеком учествува со пазарен удел од 64,22% додека А1 Македонија има пазарен удел од 35,78%.



**Графикон 23- Удел на операторите во количината на сообраќај (GB) остварен од активните М2М (machine to machine) СИМ картички во вториот квартал од 2022 година.**

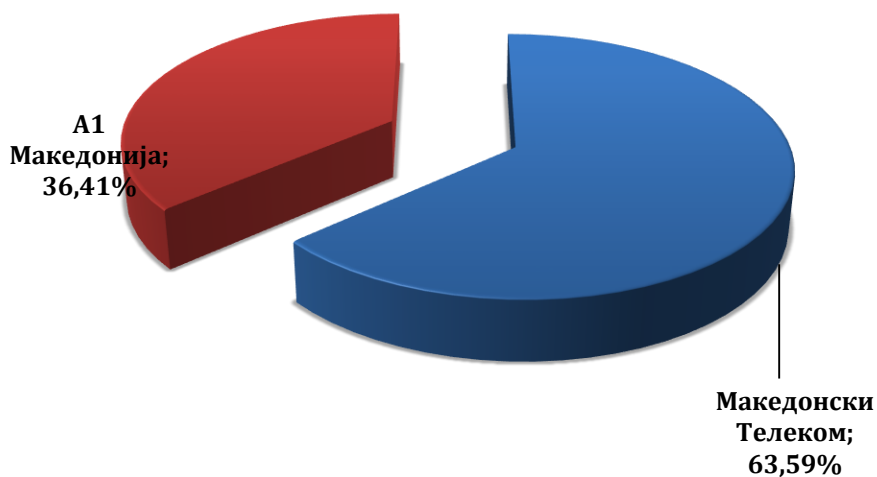
Во Графиконот бр.23 е даден уделот на операторите во количината на сообраќај (GB) остварен од активните М2М (machine to machine) СИМ картички во вториот квартал од 2022 година. Како

што може да се забележи од графиконот Македонски Телеком учествува со пазарен удел од 89,08% додека А1 Македонија има пазарен удел од 10,92%.



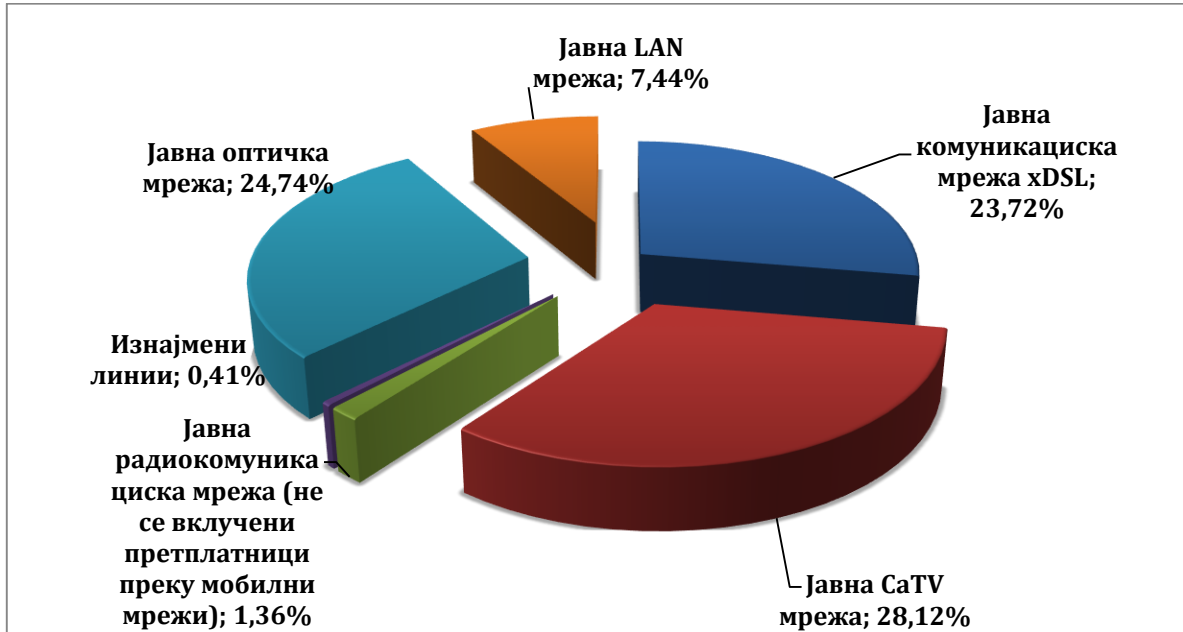
**Графикон 24- Удел на операторите во вкупниот број на испратени СМС пораки од активните М2М (machine to machine) СИМ картички во вториот квартал од 2022 година.**

Во Графиконот бр.24 е даден уделот на операторите во вкупниот број на испратени СМС пораки од активните М2М (machine to machine) СИМ картички во вториот квартал од 2022 година. Како што може да се забележи од графиконот А1 Македонија учествува со пазарен удел од 72,16% додека Македонски Телеком со пазарен удел од 27,84%.



**Графикон 25- Удел на операторите според приходи остварени од активните М2М (machine to machine) СИМ картички во вториот квартал од 2022 година.**

Во Графиконот бр.25 е даден уделот на операторите според приходи остварени од активните М2М (machine to machine) СИМ картички во вториот квартал од 2022 година. Како што може да се забележи од графиконот Македонски Телеком има пазарен удел од 63,59% додека А1 Македонија учествува со пазарен удел од 36,41%.



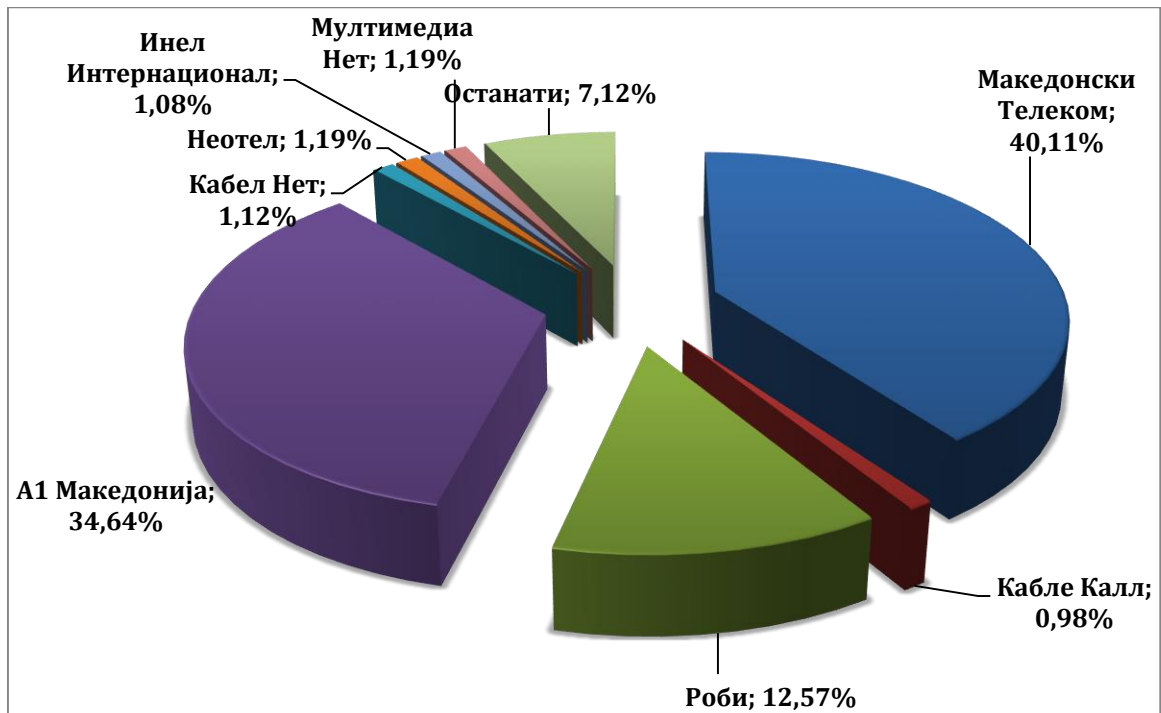
**Графикон 26-Удел на бројот на претплатници на пристап до интернет по технологии во вториот квартал од 2022 година\***

Во Графиконот бр.26 е даден уделот на претплатници на пристап до интернет по технологии во вториот квартал од 2022 година, од графиконот може да се забележи дека најголем процент им припаѓа на оние претплатници кои имаат пристап до интернет преку јавна CaTV мрежа кој изнесува 28,12%. Понатаму следуваат претплатниците кои имаат пристап до интернет преку јавна оптичка мрежа нивниот удел е 24,74%, следуваат претплатниците преку јавна комуникациска мрежа xDSL 23,72%, LAN мрежа 7,44%, јавна радиокомуникациска мрежа (не се вклучени претплатници преку мобилни мрежи) 1,36% и изнајмени линии 0,41%.

**Табела 10 Индикатори – Број на активни претплатници на широкопојасен пристап на интернет по пристапна брзина за вториот квартал од 2022 година.**

<4 Mbps	4 Mbps ≤ download <8Mbps	8 Mbps ≤ download <12Mbps	12 Mbps ≤ download <16Mbps	16 Mbps ≤ download <20Mbps	20 Mbps ≤ download <30 Mbps	30 Mbps ≤ download <50 Mbps	50 Mbps ≤ download <100Mbps	≥ 100Mbps
2.083	30.028	59.340	37.362	24.737	118.046	78.873	132.902	18.829

\* Пазарниот удел на претплатниците на фиксен широкопојасен пристап на интернет преку мобилни мрежи (LTE/UMTS) изнесува 14,21%.



**Графикон 27- Удел според бројот на активни претплатници со фиксен пристап до интернет со широк опсег по оператор на 30.06.2022 година**

Во Графиконот бр.27 е даден уделот на операторите/давателите на услуги според број на активни претплатници со фиксен пристап до интернет со широк опсег за вториот квартал од 2022 година. Како што може да се забележи најголем удел има Македонски Телеком од 40,11% потоа следуваат А1 Македонија 34,64%, Роби 12,57%, Мултимедиа Нет 1,19%, Неотел 1,19%, Кабел Нет 1,12%, Кабле Калл 1,12%, Инел Интернационал 1,08%, и Останати 7,12%.

## 5. Пренос на радио и ТВ сервиси до крајни корисници

Од 41 нотифицирани субјекти во службената евиденција на АЕК за обезбедување на услуги поврзани со радиодифузија, како што се како што се: пренос и емитување на терестријални радио програмски сервиси, пренос и емитување на терестријални телевизиски програмски сервиси, реемитување на радио програмски сервиси, реемитување на телевизиски програмски сервиси 39 субјект беа активни во вториот квартал од 2022 година и тоа:

1. Глобалсат-Скопје,
2. Тотал ТВ-Скопје,
3. А1 Македонија-Скопје,
4. Македонски Телеком- Скопје,
5. Вива нет-Берово,
6. Сато нет-Брвеница,
7. Спајдер-Гевгелија,
8. Спајдер нет-Гевгелија,
9. Мултимедија нетворк-Гостивар,
10. БИВ Пирамида-Делчево,
11. Омега Плус Нет-Демир Хисар,
12. Инел интернационал-Кавадарци,
13. Траншпед трејд - Скопје,
14. Алтра сат 200-Охрид,
15. Инфел-Охрид,
16. Кабел нет-Прилеп,
17. Канал 16-Ресен,
18. Арт нет-Струга,
19. ТРД Кабел-Струмица,
20. Скрембл-Струмица,
21. Теленет ком-Тетово,
22. Роби-Штип,
23. Мултимедиа-Нет-Скопје
24. Кабелкалл- Кичево,
25. Скупи кабле-Скопје,
26. Комбо 2003- Куманово
27. ИП Системс- Куманово
28. Пет Нет- Гевгелија,
29. Винсат Кабел – Веница,
30. Кабел Нет – Струмица,
31. Моби Сервис – Прилеп,
32. МРД – Скопје,
33. Неотел-Скопје,
34. Сигнал Нет – Куманово.
35. Кабтел Фибер – Демир Капија,
36. Нафи и Беко – Гостивар,
37. Антена Ас- Мак Брод,
38. Стар – Скопје,
39. Дрим АС ИПТВ – Гостивар.

**Табела 11** Индикатори- пренос на радио и ТВ сервиси до крајни корисници

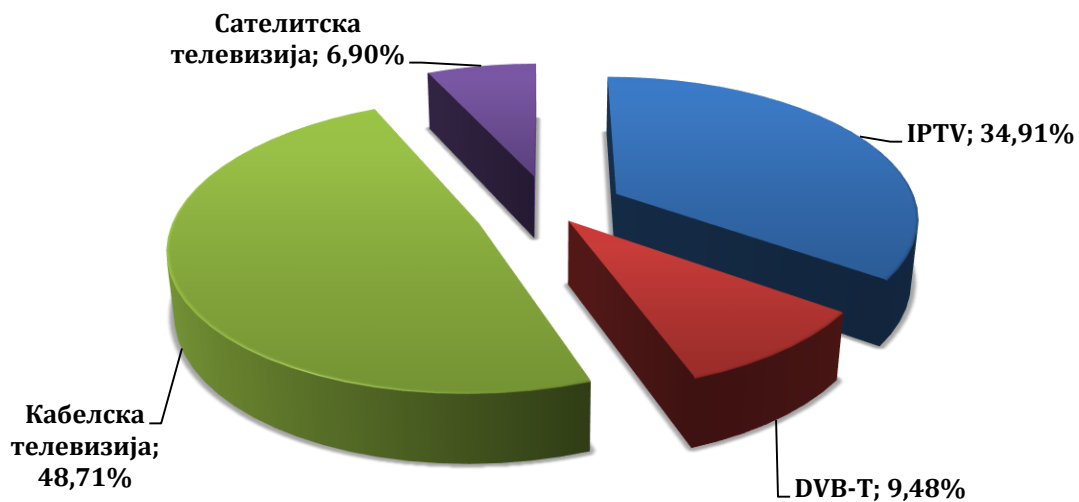
ИНДИКАТОР	Q2 2022	Q1 2022	Промена (%)	Q2 2021	Промена (%)
1. Број на претплатници на кабелска телевизија	212.243	211.348	0,42%	207.462	2,30%
2. Број на претплатници на IPTV	152.093	150.093	1,33%	147.229	3,30%
3. Број на претплатници на DVB-T	41.297	41.360	-0,15%	42.575	-3,00%
4. Број на претплатници на сателитска телевизија	30.081	27.318	10,11%	24.541	22,57%
5. Вкупен број на претплатници на ТВ-Услуги	435.714	430.119	1,30%	421.807	3,30%

Во табела бр.11 е даден вкупниот број на активни претплатници на ТВ-Услуги во вториот квартал од 2022 година и првиот квартал од 2022 година и промената во проценти (%) и вториот квартал од 2021 година, како и промената во проценти (%). Од табелата може да се забележи дека бројот на активни претплатници на кабелска телевизија во вториот квартал од 2022 година е зголемен за 0,42% во однос на претходниот квартал додека во однос на вториот квартал од 2021 година може да се забележи зголемување за 2,30%.

Во точка бр.2 е даден бројот на активни претплатници на IPTV кои во вториот квартал од 2022 година забележуваат раст од 1,33% во однос на претходниот квартал додека во споредба со истиот квартал од претходната година бележат раст од 3,30%.

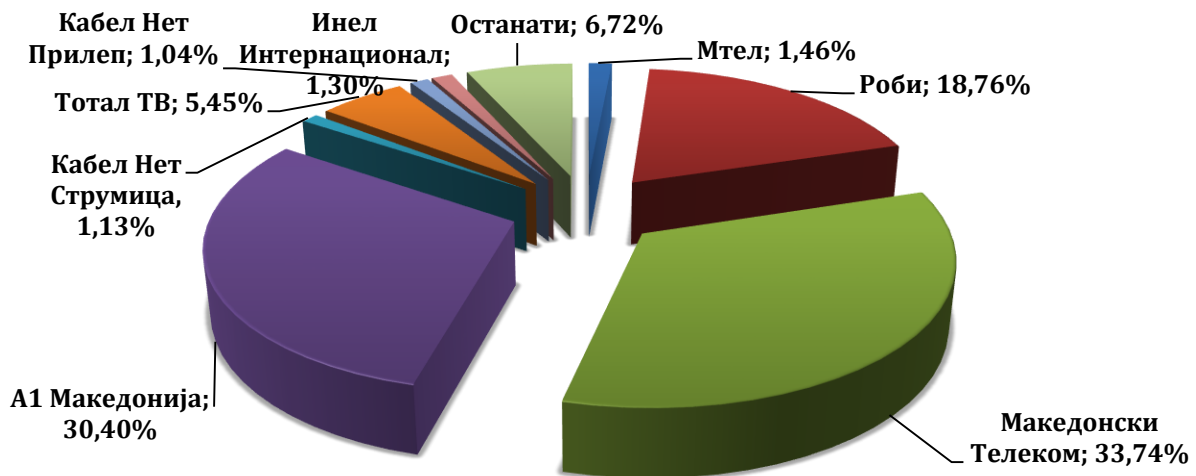
Во точка бр.3 е даден бројот на претплатници на DVB-T, бројот на претплатници кои ја користат услугата DVB-T изнесува 41.297 претплатници, споредено со минатиот квартал може да се забележи пад од 0,15% додека споредено со вториот квартал од 2021 година бројот на претплатници е намален за 3,00%.

Во точка бр. 4 е даден бројот на претплатници на сателитска телевизија кој во вториот квартал од 2022 година бележи раст од 10,11% во однос на претходниот квартал додека во однос на вториот квартал од 2021 година може да се забележи раст од 22,57%. Во точка бр.5 е даден вкупниот број на претплатници на ТВ-Услуги, нивниот број во вториот квартал од 2022 година изнесува 435.714 или споредено со претходниот квартал бројот на претплатници е зголемен за 1,30% додека споредено со вториот квартал од 2021 година нивниот број е зголемен за 3,30%.



**Графикон 28-Пренос на ТВ содржини до крајни корисници состојба во вториот квартал од 2022 година**

Во графиконот бр.28 е даден уделот во (%) на претплатници на ТВ-Услуги поделени по технологии за вториот квартал од 2022 година. Уделот на претплатниците на кабелска телевизија изнесува 48,71%, претплатниците на IPTV имаат удел од 34,91% додека уделот на претплатници на DVB-T и сателитска телевизија изнесува 9,48% односно 6,90%.



**Графикон 29-Удел на операторите во пренос на ТВ содржини до крајни корисници во вториот квартал од 2022 година**

\*Во пазарниот удел на Останати оператори влегуваат пазарните удели на операторите: Инфел КТВ (0,89%), Кабле Калл (0,87%), Спајдер Нет (0,71%), Канал 16 (0,45%), Винсат Кабел (0,34%).

## 6. Изнајмени линии

Од 37 нотифицирани субјекти во службената евиденција на АЕК во вториот квартал од 2022 година за услуги на давање на јавна електронска комуникациска мрежа под наем: преносни и терминирани сегменти на изнајмени линии, пристап до мрежни елементи и придружни средства и други видови на пристап, 23 субјекти обезбедуваа услуги на давање на јавна електронска комуникациска мрежа под наем: преносни и терминирани сегменти на изнајмени линии и тоа:

1. Македонски Телеком- Скопје,
2. Неотел-Скопје,
3. Балкантел-Скопје,
4. ЈП МЖ Инфраструктура-Скопје,
5. Телесмарт Телеком-Скопје,
6. А1 Македонија-Скопје,
7. ЈП Македонска Радиодифузија-Скопје,
8. Актон-Скопје,
9. Софтнет ЕУ- Скопје,
10. ИТВ нет-Скопје,
11. Вива нет-Берово,
12. Фикаб- Тетово,
13. Нет Кабел- Струмица,
14. Телекс- Скопје
15. Мол Комуникации- Скопје,
16. Мултимедија Нет- Скопје,
17. Булгартел- Скопје,
18. Ицт Нет – Дебар,
19. ИТВ – Скопје,
20. Три Инвест – Скопје,
21. Радио Тек – Скопје,
22. МЕПСО-Скопје,
23. Дупар – Гевгелија.

**Табела 12** Индикатори- изнајмени линии

ИНДИКАТОР		Q2 2022	Q1 2022	Промена %	Q2 2021	Промена %
1.	LAN (Ethernet)	0	0	/	0	/
2.	Бизжичен микробранов линк (Ethernet/MPLS/VLAN/SDH)	152	153	-0,65%	151	0,66%
3.	Бакар, оптика (Ethernet/MPLS/VLAN/SDH)	464	468	-0,85%	469	-1,07%
4.	Аналогна изнајмена линија	90	92	-2,17%	92	-2,17%
5.	Бакар, оптика- (структурирана/64 Kbps/E1/E3)	10	10	0,00%	10	0,00%
6.	WIMAX	0	0	/	0	/
7.	Друго	0	0	/	0	/
Вкупно		716	723	-0,97%	722	-0,83%

Во табела бр.12 е даден бројот на инсталирани изнајмени линии за податочно поврзување (точка-точка или точка-повеќе точки). Бројот на инсталирани изнајмени линии во вториот квартал од 2022 година изнесува 716 и не бележи пад од 0,97% во однос на претходниот квартал.

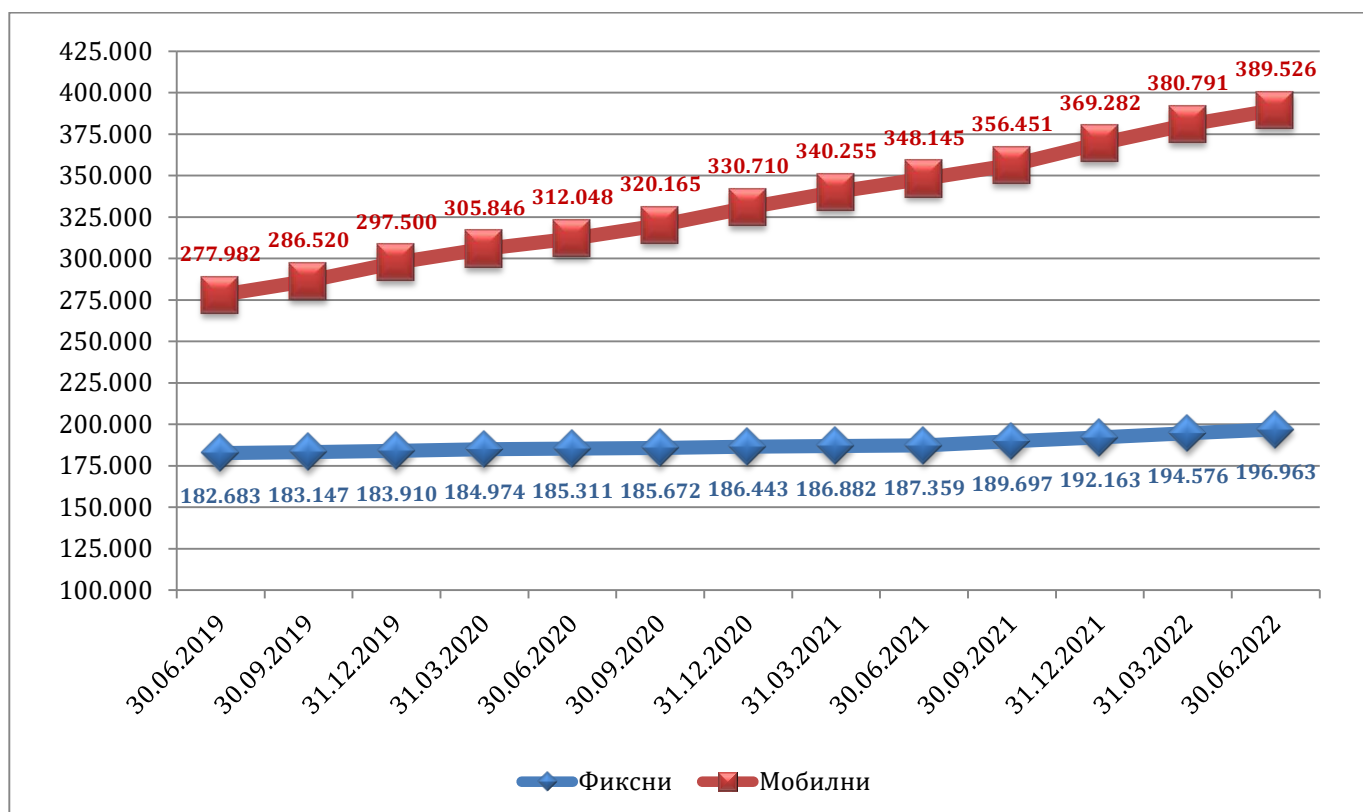
**Табела 13 - Индикатори - Број на изнајмени линии на големопродажно ниво**

ИНДИКАТОР		Q2 2022	Q1 2022	Промена %	Q2 2021	Промена %
<b>Терминирани сегменти на изнајмени линии</b>						
1.	64 Kbps	0	0	0,00%	0	0,00%
2.	2 Mbps	2	2	0,00%	22	-90,91%
3.	34 Mbps	0	0	0,00%	0	0,00%
4.	155 Mbps	0	0	0,00%	3	-100,00%
5.	Над155 Mbps	0	0	0,00%	0	0,00%
<b>Преносни сегменти на изнајмени линии</b>						
1.	64 Kbps	0	0	0,00%	0	0,00%
2.	2 Mbps	0	0	0,00%	2	-100,00%
3.	34 Mbps	0	0	0,00%	0	0,00%
4.	155 Mbps	0	0	0,00%	1	0,00%
5.	Над155 Mbps	0	0	0,00%	0	0,00%
<b>Терминирани и преносни сегменти на изнајмени линии*</b>						
1.	download ≤ 2 Mbps	1	0	0,00%	1	-100,00%
2.	2 Mbps < download ≤ 10 Mbps	7	10	-30,00%	11	-36,36%
3.	10 Mbps < download ≤ 20 Mbps	2	2	0,00%	3	0,00%
4.	20 Mbps < download	339	331	2,42%	311	9,00%

\* Терминирани и преносни сегменти на изнајмени линии од алтернативни оператори

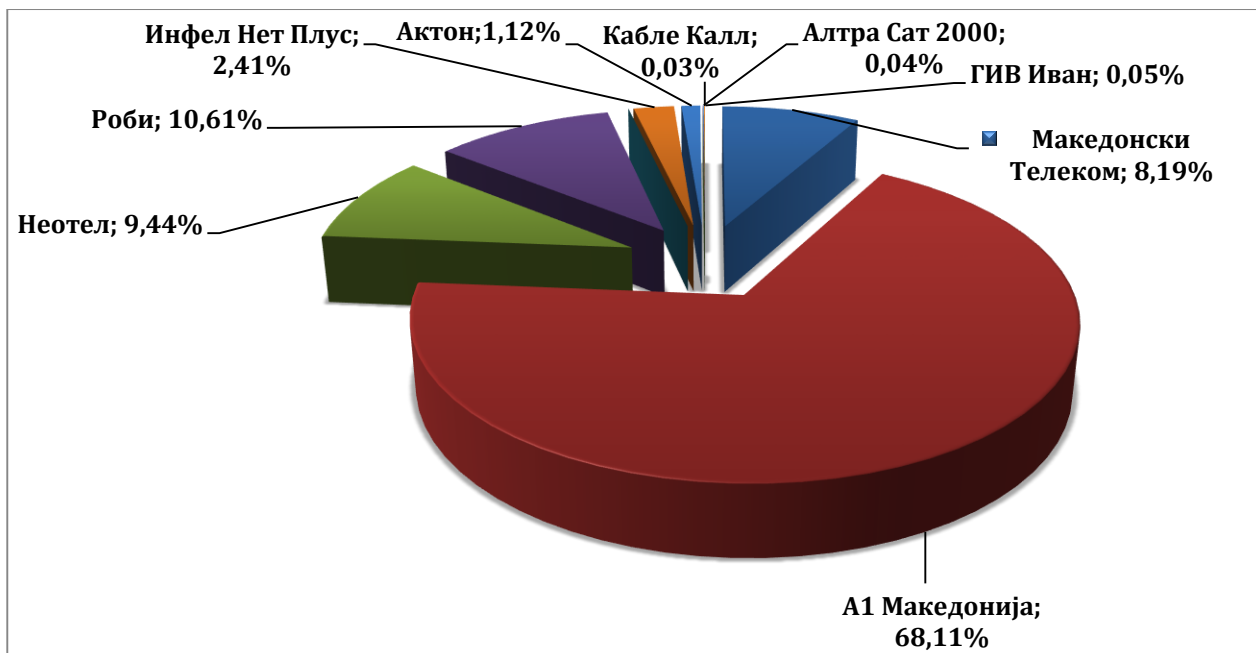
## 7. Преносливост на броеви

Со цел да се поттикне процесот на создавање на конкурентен пазар во областа на електронските комуникации од 1 Септември 2008 година се овозможи географска преносливост и преносливост на број при промена на оператор на јавна комуникациска мрежа т.е. право на претплатникот да го задржи постојниот број при промена на мрежна завршна точка во исто географско нумерациско подрачје и/или промена на операторот на јавна комуникациска мрежа. Во графиконот бр.30 е даден бројот на претплатници кои го искористиле правото за задржување на постојниот број во периодот 30.09.2011 до 31.03.2022 година. (поради прегледност на графиконот претставени се пренесените броеви почнувајќи од датум 31.03.2019 год. до 31.03.2022 год.).



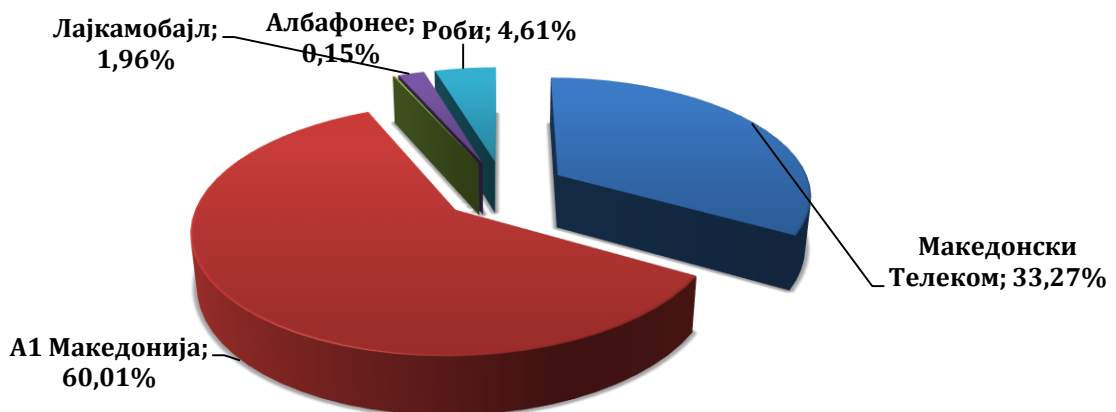
Графикон 30-Број на пренесени броеви (фиксни и мобилни) до 30.06.2022 година\*

\*Во графиконот 30 е направена корекција на бројот на пренесени фиксни броеви.



**Графикон 31- Удел во однос на вкупен број на пренесени броеви во фиксни мрежи (состојба на ден 30.06.2022 година)**

Во графиконот бр.31 е даден уделот во однос на вкупниот број на пренесени броеви во фиксни мрежи до завршување на вториот квартал од 2022 година. Како што може да се забележи од графиконот најголем процент од пренесените броеви е кон мрежата на А1 Македонија и нивниот удел изнесува 67,11%, понатаму следуваат Роби 10,61%, Неотел 9,44%, Македонски Телеком 8,19%, Инфел Нет Плус 2,41%,Актон 1,12%, ГИВ Иван 0,05% и Алтра Сат 2000 0,04% и Кабле Калл 0,03%.



**Графикон 32- Удел во однос на вкупен број на пренесени броеви во мобилни мрежи (состојба на ден 30.06.2022 година)**

Во графиконот бр.32 е даден уделот во однос на вкупниот број на пренесени броеви во мобилни мрежи до завршување на вториот квартал од 2022 година. Како што може да се забележи од графиконот најголем процент од пренесените броеви е кон мрежата на А1 Македонија и нивниот

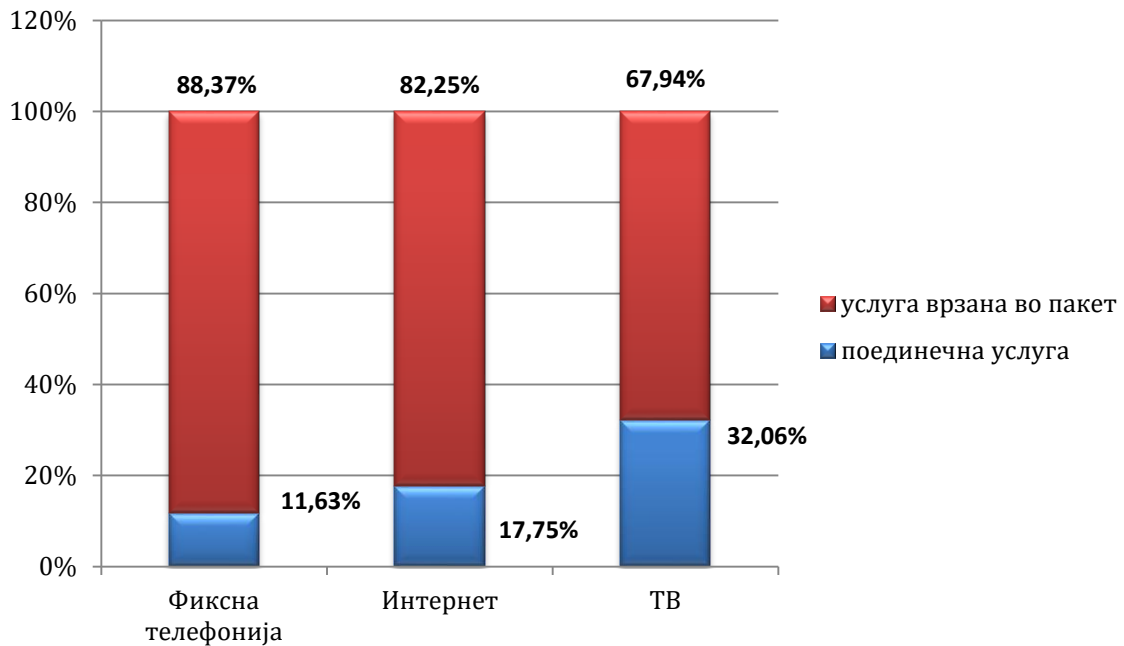
удел изнесува 60,01%, понатаму следуваат Македонски Телеком со 33,27%, Роби 4,61%, Лајкамобајл со 1,96%, и Албафоне со 0,15%.

## 8. Пакети на услуги

Табела 14 - Индикатори – Услуги врзани во пакет

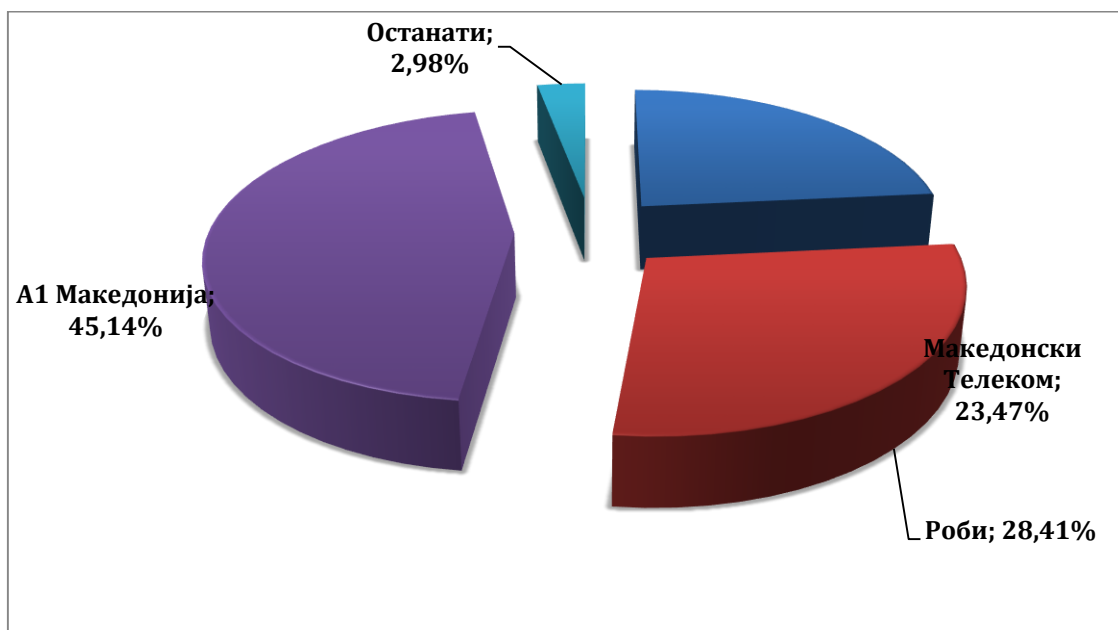
ИНДИКАТОР		Q2 2022	Q1 2022	Промена %	Q2 2021	Промена %
Вкупен број на претплатници на услуги врзани во пакет		423.067	421.632	0,34%	413.450	2,33%
1.	Пакет- ТВ, Интернет	41.231	43.517	-5,25%	47.358	-12,94%
2.	Пакет- ТВ, Фиксна тел.	10.004	10.664	-6,19%	10.907	-8,28%
3.	Пакет- Интернет, Фиксна тел.	93.623	91.430	2,40%	85.167	9,93%
4.	Пакет- ТВ, Интернет, Фиксна тел.	154.417	154.691	-0,18%	157.525	-1,97%
5.	Пакет- ТВ, Интернет, Фиксна телефонија, Мобилна телефонија.	90.411	89.150	1,41%	84.444	7,07%
6.	Пакет- Останати	33.381	32.180	3,73%	28.049	19,01%

Во табелата бр.14 е даден бројот на претплатници кои користат услуги врзани во пакет за вториот квартал од 2022 година и првиот квартал од 2022 година и промената во проценти и вториот квартал од 2021 година и промената во проценти. Како што може да се забележи, вкупниот број на претплатници кои користат услуги врзани во пакет е зголемен за 0,34% во однос на првиот квартал од 2022 година додека во однос на вториот квартал од 2021 година може да се забележи раст од 2,33%. Исто така од табелата може да се забележи дека најголем дел од претплатниците користат три услуги врзани во пакет и тоа: Фиксна телефонија, Широкопојасен пристап на интернет и ТВ Услуги, нивниот број во однос на првиот квартал од 2022 година е намален за 0,18% додека во однос на вториот квартал од 2021 година се забележува намалување од 1,97%. Во точка бр.5 од табелата се вклучени претплатниците кои користат четири услуги врзани во пакет и тоа: Фиксна телефонија, Мобилна телефонија, Широкопојасен пристап на интернет и ТВ Услуги нивниот број во однос на првиот квартал од 2022 година е зголемен за 1,41% додека во однос на вториот квартал од 2021 година се забележува зголемување од 7,07%.



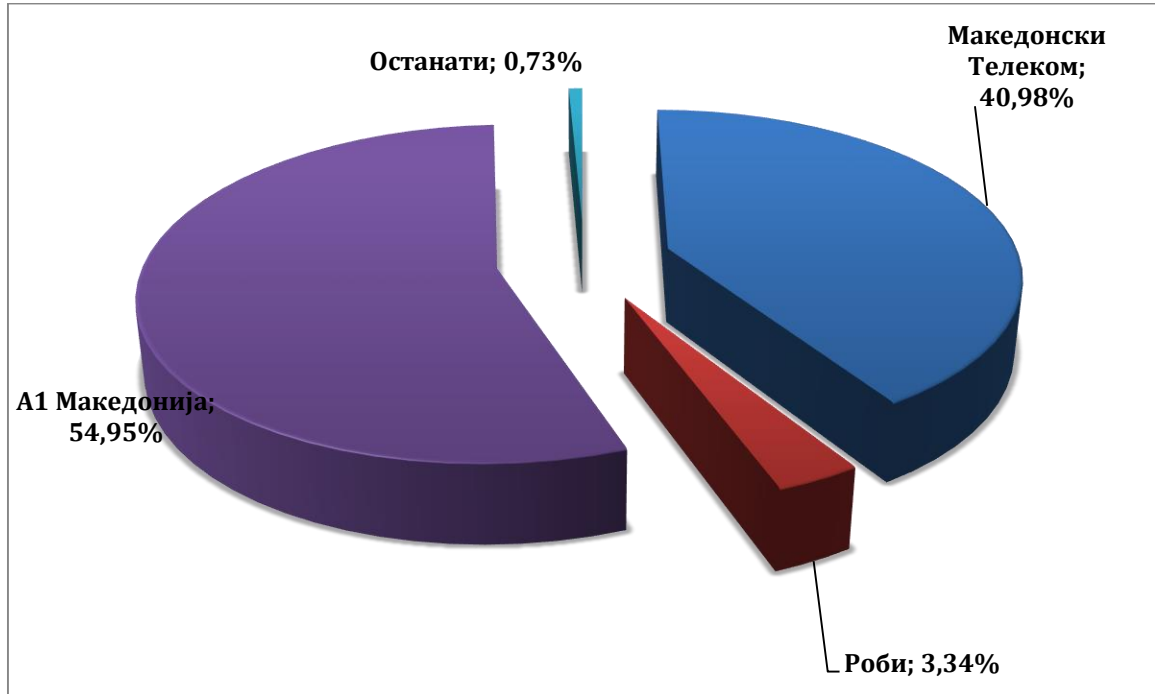
**Графикон 33- Сооднос на претплатници на поединечна услуга и услуга врзана во пакет (состојба на ден 30.06.2022 година)**

Во графиконот бр.33 е даден соодносот на претплатници кои користат поединечна услуга и истата услуга врзана во пакет за вториот квартал од 2022 година. Од графиконот може да се забележи дека од вкупниот број на претплатници кои користат услуги во фиксна телефонија 88,37% ја користат оваа услуга врзана во пакет. Од вкупниот број на претплатници кои користат широкопојасен пристап на интернет 82,25% ја користат оваа услуга врзана во пакет, додека од вкупниот број на претплатници кои користат ТВ Услуги 67,94% ја користат оваа услуга врзана во пакет.



**Графикон 34-Удел по оператори според број на претплатници кои користат две електронски комуникациски услуги врзани во пакет во вториот квартал од 2022 година**

Во графиконот бр.34 е даден уделот на операторите според број на претплатници кои користат две електронски комуникациски услуги врзани во пакет во вториот квартал 2022 година. Како што може да се забележи од графиконот најголем пазарен удел има А1 Македонија со 45,14% потоа следуваат Роби со 28,41%, Македонски Телеком со 23,47%, и останатите оператори со 2,98%.



**Графикон 35- Удел по оператори според број на претплатници кои користат три електронски комуникациски услуги врзани во пакет во вториот квартал од 2022 година**

Во графиконот бр.35 е даден уделот на операторите според број на претплатници кои користат три електронски комуникациски услуги врзани во пакет во вториот квартал 2022 година. Како што може да се забележи од графиконот најголем пазарен удел има А1 Македонија со 54,95%, потоа следуваат Македонски Телеком со 40,98%, Роби со 3,34% и Останати 0,73%.

## 9. Нотифицирани оператори

Нотифицирани оператори врз основа на чии податоци е изготвен овој извештај:

АББА Нет - Струга, Актон - Скопје, Алтар Сат-Охрид, Арт нет-Струга, Балкантел - Скопје, Бив-Пирамида - Делчево, Благост - Радовиш, БТВ Нет - Битола, Булгартел- Скопје, Вива Нет - Берово, Винсат Кабел - Веница, Глобал Комуникација - Радовиш, Глобалсат - Скопје, Градска ктв-Струга, Дигинет - Струмица, Ентер - Охрид, Инел Интернационал - Кавадарци, Интерцабле- Скопје, Инфел - Охрид, Инфел Нет Плус- Охрид, ИП Системс - Куманово, ИТВ - Скопје, ИТМ Комуникација - Скопје, ЈП Македонска Радиодифузија-Скопје, Кабел кам-Росоман, Кабел Нет - Прилеп, Кабел нет-Струмица, Кабелкалл- Кичево, Канал 16 - Ресен, Когент Македонија - Скопје, Комбо 2003 - Куманово, М- Инженеринг- Штип, Македонски Железници - Скопје, Македонски Телеком – Скопје, Мепсо-Скопје, Моби Сервис - Прилеп, Мол Комуникации- Скопје, МРД - Скопје, Мултимедиа Нет - Скопје, Неонет - Куманово, Неотел - Скопје, Нет Ипокс - Струга, Нет Кабел - Струмица, Нетлинк - Струмица, Нетплус- Охрид, Новонет - Ново Село, Омега нет-Демир Хисар, А1 Македонија - Скопје, Пет Нет - Гевгелија, Ри-го кабел сат-Скопје, Роби - Штип, Сато Нет - Брвеница, Скрембл - Струмица, Скупи Кабле - Скопје, Софтнет ЕУ - Скопје, Спајдер - Гевгелија, Спајдер компјутери-Струга, Спајдер Нет - Гевгелија, Спајдер-Гевгелија, Стојев Дигитал - Кавадарци, Сурффри - Ранковце, ТВ Нет Комуникации - Скопје,Телекс- Скопје, Телесмарт Телеком - Скопје, Тотал ТВ – Скопје, Транс Балкан Телеком - Скопје, Траншпед Трејд - Скопје,ТРД Кабел - Валандово, Тренд А - Струмица, Тренд Ком - Штип, Ултранет Системи - Битола, Ултранет Ултра - Скопје, Фикаб - Тетово, Ца Ком Пром - Куманово, Чулакнет - Битола, ТВ Нет Комуникација – Скопје, Мах 77 – Прилеп, Сигнал Нет – Куманово, Кабтел Фибер – Демир Капиј, ИП ТВ Медиа – Куманово, Сун Вирелесс- Тетово, Нафи и Беко – Гостивар, Детел М – Кавадарци, Антена АС-Мак Брод, Унет Плус-Гостивар, Латрон – Скопје, Три Инвест – Скопје, Радиотек – Скопје, Стар-Скопје, Дрим АС ИПТВ – Гостивар, Трасто Нет – Струмица, Греен Телекомуникации – Прилеп, Алброутинг- Скопје, МЕРСО- Скопје, Фибер Лине – Струмица, Моби 1 Солушн – Скопје, Дупар – Гевгелија, Мтел – Скопје.