

# Извештај за развојот на пазарот на електронски комуникации во првиот квартал од 2013 година



## **Содржина:**

1. Вовед.....	5
1.1 Главни индикатори за развојот на пазарот на електронски комуникации во првиот квартал од 2013 година .....	7
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 .....	13
2.3 Вкупен обем на телефонски сообраќај (минути) со услугите избор и предизбор на оператор .....	13
2.4 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.....	19
3.1 Број на активни претплатници .....	20
3.2 Удел на пазарот за мобилна телефонија според активни претплатници низ квартали.....	22
3.3 Видови претплатници и просечен број на иницирани повици и минути по претплатник.....	23
3.4 Вкупен појдовен телефонски сообраќај .....	24
3.5 Испратени СМС и ММС пораки.....	27
4. Пристап до интернет .....	29
5. Пренос на радио и ТВ сервиси до крајни корисници .....	34
6. Изнајмени линии .....	37
8. Преносливост на броеви .....	38
9. Нотифицирани оператори/ даватели на услуги .....	39

## **Содржина: Графикони и табели**

Графикон 1 Нотифицирани и активни оператори/даватели на услуги (состојба на 31.03.2013 година)	6
Графикон 2 Број на фиксни линии и промена на индикаторот број на фиксни линии според популација 100 по квартали	14
Графикон 3 Удел на оператори/даватели на услуги според фиксни линии (состојба на 31.03.2013 година)	15
Графикон 4 Просечен број на реализирани повици по претплатник (месечно) инициран од јавна телефонска мрежа на фиксна локација во првиот квартал од 2013 година	16
Графикон 5 Просечен обем на појдовен сообраќај (во минути месечно) по претплатник инициран од јавна телефонска мрежа на фиксна локација во првиот квартал од 2013 година.	16
Графикон 6 Удел на оператори/даватели на услуги во приходи од обезбедување на пристап до мрежа на фиксна локација и јавно достапни телефонски услуги на фиксна локација за првиот квартал 2013 година	18
Графикон 7 Број на активни претплатници по квартали во 2012 и 2013 година и промена на индикаторот број на активни претплатници според популација 100	21
Графикон 8 Удел на операторите во вкупниот број на активни претплатници во првиот квартал од 2013 година	21

Графикон 9 Удел на пазарот за мобилна телефонија според активни претплатници по квартали (%) во 2012 и 2013 година	22
Графикон 10 Сооднос на при-пеид и пост-пеид претплатници по квартали во 2012 и 2013 година	23
Графикон 11 Обем на реализиран појдовен сообраќај (во илјади минути) инициран од јавни мобилни мрежи по квартали во 2012 и 2013 година	24
Графикон 12 Удел по обем на реализиран појдовен сообраќај (вкупно реализирани минути) (%) (состојба 31.03.2013 година)	25
Графикон 13 Просечен обем на појдовен сообраќај (во минути месечно) по претплатник инициран од јавна мобилна комуникациска мрежа во првиот квартал од 2013 година.	25
Графикон 14 Просечен број на повици (месечно) по претплатник иницирани во јавна мобилна телефонска мрежа во првиот квартал од 2013 година	26
Графикон 15 Удел во однос на вкупниот број на испратени СМС пораки во првиот квартал од 2013 година	27
Графикон 16 Удел во однос на вкупниот број на испратени ММС пораки во првиот квартал од 2013 година	27
Графикон 17 Удел на бројот на претплатници на пристап до интернет по технологии во првиот квартал од 2013 година	33
Графикон 18 Пренос на ТВ содржини до крајни корисници состојба во првиот квартал од 2013 година	36
Графикон 19 Удел на операторите во пренос на ТВ содржини до крајни корисници во првиот квартал од 2013 година	37
Графикон 20 Број на пренесени броеви (фиксни и мобилни) во периодот од 31.12.2009 до 31.03.2013 година	38

Табела 1 Листа на услуги за нотификација на субјекти .....	5
Табела 2 Главни индикатори за развојот на пазарот на електронски комуникации во првиот квартал од 2013 година .....	7
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 (31.03.2013 година) .....	15
Табела 5 Просечно времетраење на инициран разговор по претплатник (во секунди) по квартали во 2013 и 2012 година .....	17
Табела 6 Индикатори- мобилна телефонија.....	19
Табела 7 Просечно времетраење на единечен повик по претплатник (во минути) поединечно по оператор.....	26
Табела 8 Индикатор- Големопродажба.....	28
Табела 9 Индикатори- Пристап до интернет со тесен опсег и широк опсег .....	31
Табела 10 Индикатори – Претплатнички линии за пристап до Интернет со широк опсег и говорни услуги .....	33
Табела 11 Индикатори- пренос на радио и ТВ сервиси до крајни корисници .....	35
Табела 12 Индикатори- изнајмени линии.....	37

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 анализа на пазар донесено од Комисијата како орган на ден 29.12.2009 година и Упатството за изменување на Упатството за обезбедување на информации и финансиски податоци за анализа на пазар донесено од Директорот на АЕК на ден 16.06.2011 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.

---

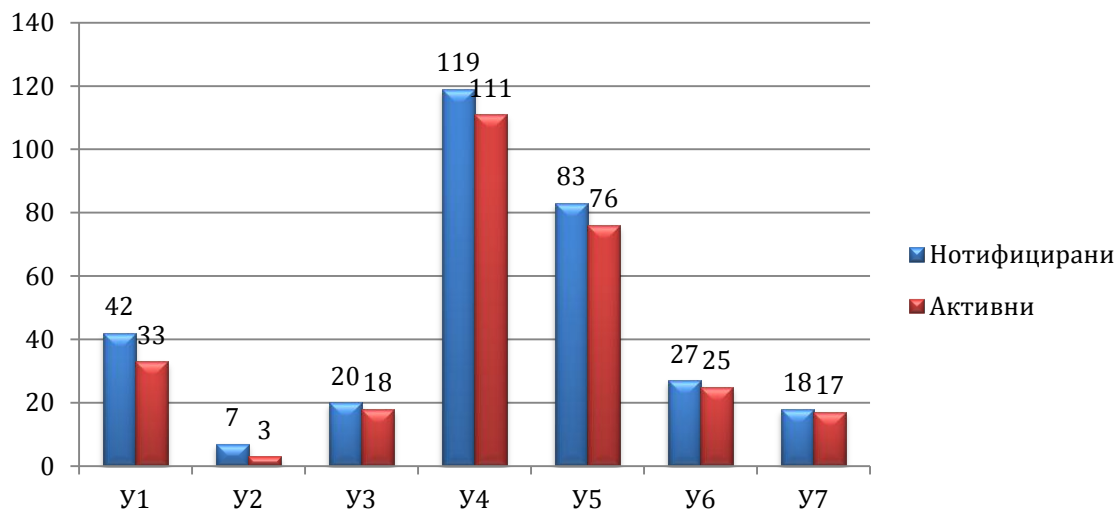
## 1. Вовед

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 анализа на пазар 11-40/4 од 29.12.2009 година и согласно Упатството за изменување на Упатството за обезбедување на информации и финансиски податоци за анализа на пазар донесено на 14.06.2011 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 првиот квартал од 2013 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 за национален и/или меѓународен сообраќај
	<b>Нотифицирани - 42</b> <b>Активни - 33</b>
У2	Обезбедување на јавно достапни телефонски услуги на јавна мобилна комуникациска мрежа за национален и/или меѓународен сообраќај
	<b>Нотифицирани - 7</b> <b>Активни - 3</b>
У3	Меѓуоператорски услуги за пренос или рутирање на национален и/или меѓународен сообраќај
	<b>Нотифицирани - 20</b> <b>Активни - 18</b>
У4	Услуги за пренос на податоци и тоа со: теснопојасен пристап на Интернет или широкопојасен пристап на Интернет ( битска брзина $\geq 256$ kbit/s )
	<b>Нотифицирани - 119</b> <b>Активни - 111</b>
У5	Услуги поврзани со радиодифузија, како што се: пренос на терестријални радио програмски сервиси, пренос на терестријални телевизиски програмски сервиси, реемитување на радио програмски сервиси, реемитување на телевизиски програмски сервиси
	<b>Нотифицирани - 83</b> <b>Активни - 76</b>
У6	Услуги на давање јавна електронска комуникациска мрежа под наем, како што се изнајмени линии
	<b>Нотифицирани - 27</b> <b>Активни - 25</b>
У7	Други услуги
	<b>Нотифицирани - 18</b> <b>Активни - 17</b>



**Графикон 1** Нотифицирани и активни оператори/даватели на услуги (состојба на 31.03.2013 година)

**1.1 Главни индикатори за развојот на пазарот на електронски комуникации во првиот квартал од 2013 година**

**Табела 2 Главни индикатори за развојот на пазарот на електронски комуникации во првиот квартал од 2013 година**

ИНДИКАТОР		Q1 2013	Q4 2012	Промена (%)	Q1 2012	Промена (%)
1.	Вкупен број на фиксни линии (сите технологии)	404.799	408.318	-0,86%	415.341	-2,54%
2.	Број на фиксни линии според популација 100	19,65	19,82	-0,86%	20,23	-2,87%
3.	Вкупен број на активни претплатници во мобилна телефонија	2.226.902	2.235.460	-0,38%	2.197.148	1,35%
4.	Број на активни претплатници во мобилна телефонија според популација 100	108,11	108,52	-0,38%	107,03	1,01%
5.	Вкупен број на претплатници на пристап до интернет со широк опсег (не се вклучени претплатници преку мобилни мрежи)	321.673	312.272	3,01%	293.344	9,66%
6	Вкупен број на претплатници на пристап до интернет со широк опсег преку мобилни мрежи (2G/3G)*	563.505	505.596	11,45%	383.610	46,90%
7	Вкупен број на претплатници на пристап до интернет со тесен опсег преку мобилни мрежи (2G)*	264.782	260.926	1,48%	161.337	64,12%
8	Вкупен број на претплатници на ТВ-Услуги	296.686	278.140	6,67%	252.145	17,66%

\* Во точките 6 и 7 од табелата 2 кај вкупниот бројот на претплатници, еден од мобилните оператори во РМ ги евидентираше своите претплатници кои оствариле пристап на интернет преку мобилни мрежи како претплатници кои со сигурност оствариле интернет пристап преку 2G мрежа и претплатници кои со сигурност оствариле интернет пристап преку 3G мрежа при што не постои можност да се издвојат претплатниците кои оствариле интернет пристап преку двете мрежи во кварталот.

Во табелата 2 се дадени главните индикатори за пазарот на електронски комуникации во Република Македонија за првиот квартал во 2013 година и првиот и четвртиот квартал од 2012 година, како и промената изразена во проценти.

Вредноста на показателите број на активни претплатници според популација 100, дадени во табелата 2 за првите три квартали од 2012 година е пресметан врз основа на проценката за бројот на население согласно податоците од Завод на статистика со референтна дата 31.12.2009 година која изнесува 2.052.722 жители додека за четвртиот квартал од 2012 година и првиот квартал од 2013 година индикаторот е пресметан според проценката од 31.12.2011 година која изнесува 2.059.794 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 42 нотифицирани субјекти во службената евиденција на АЕК во првиот квартал од 2013 година година 33 субјекти обезбедуваа јавно достапни телефонски услуги на фиксна локација за национален и/или меѓународен сообраќај, и тоа:

1. Македонски Телеком-Скопје,
2. Оне- Скопје,
3. Близу- Скопје,
4. Аикол- Штип,
5. Неотел- Скопје,
6. Инфел Нет Плус- Охрид,
7. Т-Мобиле- Скопје,
8. Актон-Скопје,
9. Пц4алл- Скопје,
10. Туше- Охрид,
11. Инсиде- Охрид,
12. Нетплус- Охрид,
13. Триокомпани- Охрид,
14. Стаелт- Прилеп,
15. Спајдер компјутери-Струга,
16. Албан Нет- Дебар,
17. Мемтел- Ресен,
18. Пејоски Шпед- Кичево,
19. Медиа Нет Компјутерс- Кочани,
20. Компјунет Инженеринг- Македонска Каменица,
21. М- Инженеринг- Штип,
22. Хидрон- Гостивар,
23. Нетплус комуникации- Скопје,
24. Дип блу плус- Прилеп,
25. Сторк Импекс- Скопје,
26. Ариста системи- Струмица,
27. Ибо конекцион- Прилеп,
28. Пегаз Прес-Скопје,
29. Истел- Скопје.
30. Нетфон- Скопје,
31. Космолине- Скопје,
32. Мол Комуникација- Скопје,
33. Хометел- Скопје.

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

ИНДИКАТОР		Q1 2013	Q4 2012	Промена (%)	Q1 2012	Промена (%)
1.	Вкупен број на фиксни линии (сите технологии)	404.799	408.318	-0,86%	415.341	-2,54%
	-резиденцијални	361.382	364.598	-0,88%	370.195	-2,38%
	-деловни	43.417	43.720	-0,69%	45.146	-3,83%
2.	Поделба на фиксни линии - според технологии	404.799	408.318	-0,86%	415.341	-2,54%
2.1.	<b>PSTN</b> -линии	273.515	279.488	-2,14%	291.861	-6,29%
	-резиденцијални	245.688	251.639	-2,36%	262.844	-6,53%
	-деловни	27.827	27.849	-0,08%	29.017	-4,10%
2.2.	<b>ISDN</b> -линии	9.544	9.856	-3,17%	10.835	-11,92%
	-резиденцијални	254	327	-22,32%	896	-71,65%
	-деловни	9.290	9.529	-2,51%	9.939	-6,53%
2.2.1.	<b>ISDN BRA</b> -линии	9.182	9.493	-3,28%	10.528	-12,78%
	-резиденцијални	254	327	-22,32%	896	-71,65%
	-деловни	8.928	9.166	-2,60%	9.632	-7,31%
2.2.1.	<b>ISDN PRA</b> -линии	362	363	-0,28%	307	17,92%
	-деловни	362	363	-0,28%	307	17,92%
2.3.	Линии преку безжични технологии	50.746	51.132	-0,75%	55.940	-9,28%
	-резиденцијални	47.773	47.875	-0,21%	52.609	-9,19%
	-деловни	2.973	3.257	-8,72%	3.331	-10,75%
2.3.1.	WiMax	16.262	16.109	0,95%	18.085	-10,08%
	-резиденцијални	14.190	13.794	2,87%	15.815	-10,28%
	-деловни	2.072	2.315	-10,50%	2.270	-8,72%
2.3.2.	FGSM	34.187	34.736	-1,58%	37.595	-9,07%
	-резиденцијални	33.329	33.835	-1,50%	36.570	-8,86%
	-деловни	858	901	-4,77%	1.025	-16,29%
2.3.3.	Wi-Fi	297	287	3,48%	260	14,23%
	-резиденцијални	254	246	3,25%	224	13,39%
	-деловни	43	41	4,88%	36	19,44%
2.4.	Линии преку кабелска мрежа	62.263	60.307	3,24%	52.180	19,32%
	-резиденцијални	59.918	58.035	3,24%	49.806	20,30%
	-деловни	2.345	2.272	3,21%	2.374	-1,22%
2.5.	FTTH	8.731	7.535	15,87%	4.525	92,95%
	-резиденцијални	7.749	6.722	15,28%	4.040	91,81%
	-деловни	982	813	20,79%	485	102,47%
3.	Вкупен број на корисници на услуга избор на оператор	/	/	/	/	/
4.	Вкупен број на корисници на услуга предизбор на оператор	26.612	26.454	0,60%	22.749	16,98%

ИНДИКАТОР		Q1 2013	Q4 2012	Промена (%)	Q1 2012	Промена (%)
5.	Вкупен број на повици	63.979.258	69.144.236	-7,47%	81.483.416	-21,48%
	-број на повици во сопствена мрежа	40.848.439	44.386.968	-7,97%	53.061.024	-23,02%
	-број на повици кон други фиксни мрежи во РМ	14.687.934	15.530.951	-5,43%	17.868.088	-17,80%
	-број на повици кон мобилни мрежи во РМ	7.106.031	7.663.480	-7,27%	9.004.891	-21,09%
	-број на повици кон мрежи во странски држави	1.336.854	1.562.837	-14,46%	1.549.413	-13,72%
6.	Вкупен обем на телефонски сообраќај (во минути)	155.104.801	162.304.031	-4,44%	188.225.750	-17,60%
	-Вкупен сообраќај во сопствена мрежа	99.584.431	103.894.873	-4,15%	121.385.500	-17,96%
	-Вкупен сообраќај кон други фиксни мрежи во РМ	41.149.884	42.670.698	-3,56%	48.746.600	-15,58%
	-Вкупен сообраќај кон мобилни мрежи во РМ	10.100.910	10.952.134	-7,77%	12.921.038	-21,83%
	-Вкупен сообраќај кон мрежи во странски држави	4.269.576	4.786.326	-10,80%	5.172.612	-17,46%
7	Вкупен обем на сообраќај со услугата избор и предизбор на оператор	7.788.968	8.161.803	-4,57%	8.356.950	-6,80%
8	Вкупен обем на телефонски сообраќај што завршува во мрежи на фиксна локација (во минути) (локално, регионално и национално завршување на повик (без завршување на повици кои потекнуваат од странски мрежи а транзитираат низ мрежи во РМ))	75.127.724	80.477.781	-6,65%	68.185.614	10,18%
9	Вкупен обем на телефонски сообраќај што транзитира низ мрежи на фиксна локација (во минути) единечен и двоен транзит (без транзит на сообраќај кој потекнува од странски мрежи)	6.426.991	6.580.532	-2,33%	5.998.614	7,14%

## 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 вид на претплатници. Во Република Македонија процесот на конвергирање на аналогните линии во дигитални е одамна завршен. Имено, Република Македонија има целосно дигитална мрежа од 2005 година. 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 првиот квартал од 2013 година е намален за 0,86% во споредба со четвртиот квартал од 2012 година додека пак споредено со првиот квартал од 2012 година бројот е намален за 2,54%.

Доколку се разгледуваат линиите по технологии кај бројот на PSTN-линии може да се забележи дека вкупниот број опаѓа за 2,14% во однос на четвртиот квартал од 2012 година додека во однос на првиот квартал од претходната година ова опаѓање изнесува 6,29%.

Бројот на ISDN-линии забележува опаѓање во однос на претходниот квартал од 3,17%, додека во однос на првиот квартал од претходната година ова опаѓање изнесува 11,92%.

Алтернативните оператори кои почнаа да обезбедуваат пристап до јавна телефонска мрежа на фиксна локација и јавно достапни локални, национални и меѓународни телефонски услуги на фиксна локација за резиденцијални и деловни крајни корисници доведоа до значително зголемување на бројот на линии преку безжични технологии и преку кабелски мрежи.

Како што може да се забележи од табелата бројот на линии преку безжични технологии во првиот квартал од 2013 година изнесува 50.746 односно може да се забележи пад од 0,75% во однос на претходниот квартал и пад од 9,28% во однос на првиот квартал од 2012 година. Голем раст во однос на истиот квартал од претходната година може да се забележи кај бројот на линии преку кабелски мрежи кој изнесува 19,32% односно од 52.180 линии во првиот квартал од 2012 година до 62.263 линии во првиот квартал од 2013 година.

Три оператори обезбедуваат пристап до јавна телефонска мрежа на фиксна локација преку кабелските мрежи за дистрибуција на радио- телевизиски програми. 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, Винсат- Винаца, То-ми- Радовиш, Пирамида- Делчево, Вива Нет- Берово, Инел Техник- Кавадарци и други.

Како што може да се забележи од табелата во првиот квартал од 2013 година бројот на линии преку оптичка мрежа (FTTH) кој изнесува 8.731 и може да се забележи раст од 92,95% за период од една година

T-Мобиле им понуди на своите претплатници пакети кои содржат пристап до мрежа на фиксна локација и јавно достапни телефонски услуги на фиксна локација. Пристапот до мрежа на фиксна локација T-Мобиле го нуди користејќи ја услугата предизбор на оператор. Бројот на претплатници кои ја користат услугата предизбор на оператор од сите алтернативни оператори во РМ изнесува 26.612 во првиот квартал од 2013 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. Имено, и покрај тоа што на пазарот понудата се зголемува односно работат повеќе оператори кои нудат различни услуги до крајните корисници целокупниот обем на сообраќај во првиот квартал од 2013 година во однос на истиот од претходната година бележи опаѓање за 17,60%, додека во однос на четвртиот квартал од 2012 година бележи опаѓање од 4,44%. Истото се забележува и во однос на вкупниот број на појдовни повици, тој параметар во однос на првиот квартал од 2012 година е намален за 21,48%, додека во однос на четвртиот квартал од 2012 година бројот на повици е намален за 7,47%.

## **2.3 Вкупен обем на телефонски сообраќај (минути) со услугите избор и предизбор на оператор.**

Во точка бр.7 од табелата е даден вкупниот обем на сообраќај со услугата избор на оператор и предизбор на оператор кој изнесува 7.788.968 минути односно во однос на претходниот квартал се забележува пад на сообраќајот од 4,57% додека во однос на првиот квартал од 2012 година има намалување од 6,80%.

## **2.4 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 првиот квартал од 2013 година изнесува 75.127.724 минути, односно забележува пад од 6,65% во однос на претходниот квартал и раст од 10,18% во однос на првиот квартал од 2012 година.



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

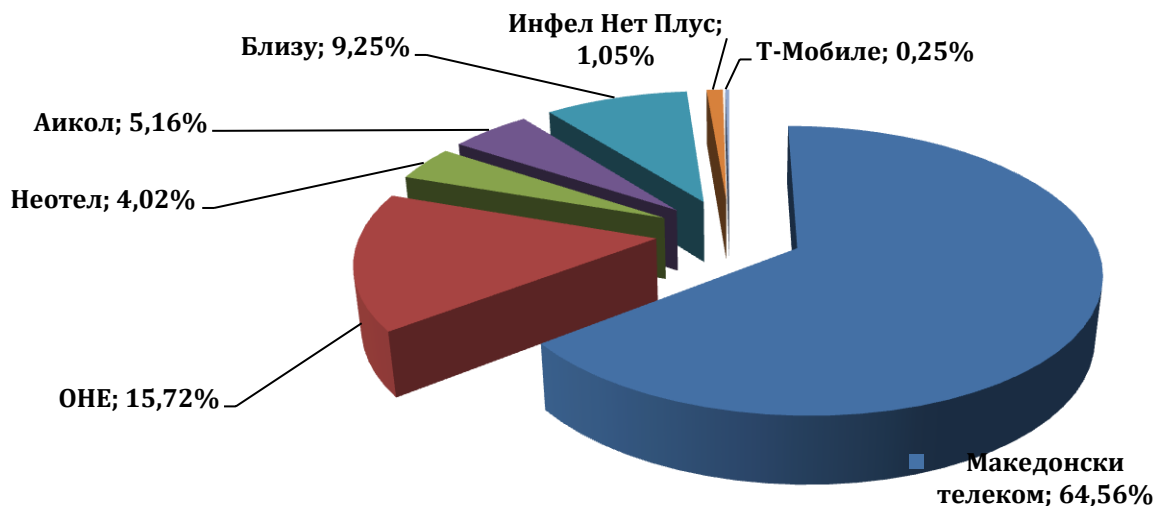
Во графиконот бр.2 се прикажани бројот на фиксни линии и промена на индикаторот број на фиксни линии според популација 100 на пазарот на пристап до јавна телефонска мрежа на фиксна локација во текот на 2012 година и првиот квартал од 2013 година, Воочливо е дека бројот на фиксни линии според популација 100 во погоре прикажаните пет квартали континуирано се намалува од првиот квартал од 2012 година кога изнесува 20,23% до истиот квартал од наредната година кога вредноста опаѓа до 19,65%.

Вредноста на индикаторот број на фиксни линии според популација 100 првите три квартали од 2012 година е пресметан врз основа на проценката за бројот на население согласно податоците од Завод на статистика со референтна дата 31.12.2009 година која изнесува 2.052.722 жители додека за четвртиот квартал од 2012 година и првиот квартал од 2013 година индикаторот е пресметан според проценката од 31.12.2011 година која изнесува 2.059.794 жители.

Бр.	ОПЕРАТОР	Q1 2013	Q4 2012	Разлика (%)	Q1 2012	Разлика (%)
1	Македонски Телеком	64,56%	65,54%	-0,98%	67,78%	-3,22%
2	ОНЕ	15,72%	15,44%	0,28%	14,95%	0,77%
3	Неотел	4,02%	3,95%	0,07%	4,35%	-0,33%
4	Аикол	5,16%	4,89%	0,27%	4,85%	0,31%
5	Близу	9,25%	8,97%	0,28%	7,00%	2,25%
6	Инфел Нет Плус	1,05%	0,98%	0,07%	0,78%	0,27%
7	Т-Мобиле	0,25%	0,24%	0,01%	0,29%	-0,04%
		<b>Q1 2013</b>	<b>Q4 2012</b>	<b>Промена (%)</b>	<b>Q1 2012</b>	<b>Промена (%)</b>
	СМП оператор	64,56%	65,54%	+/-0,98%	67,78%	+/-3,22%
	Алтернативни оператори	35,44%	34,46%		32,22%	

**Табела 4** Удел на оператори/даватели на услуги според фиксни линии состојба (31.03.2013 година)

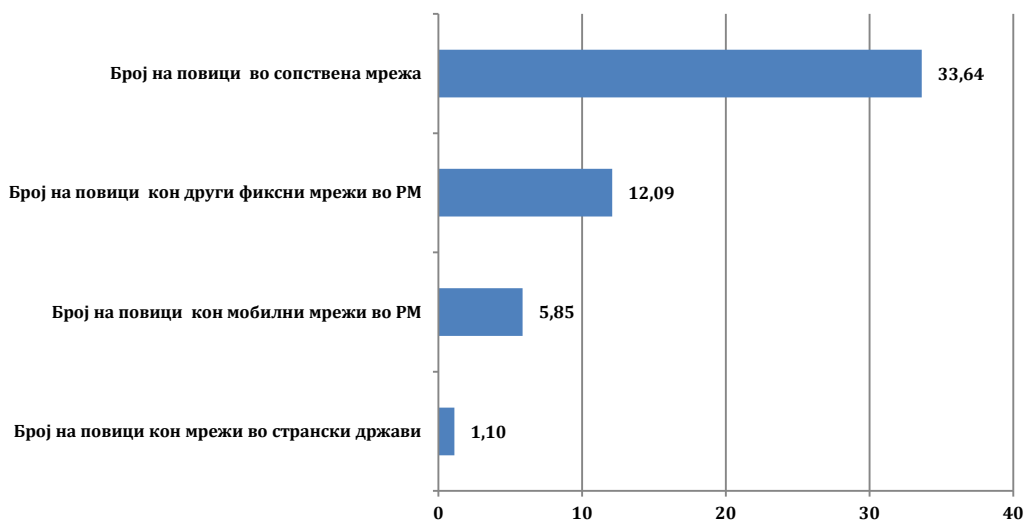
Во табелата 4 е прикажан уделот на алтернативните оператори/даватели на услуги според фиксни линии. Почнувајќи од вториот квартал во 2008 година на пазарот влегуваат најголем дел од алтернативните оператори/даватели на услуги кои со текот на времето го зголемуваат своето учество (според приходи и сообраќај) на пазарот на фиксна телефонија, што не е исклучок и за 2013 година. Во првиот квартал од 2013 година уделот на алтернативните оператори/даватели на услуги според број на фиксни линии изнесува 35,44% што во однос на претходниот квартал претставува раст за 0,98 процентуални поени.



**Графикон 3** Удел на оператори/даватели на услуги според фиксни линии (состојба на 31.03.2013 година)

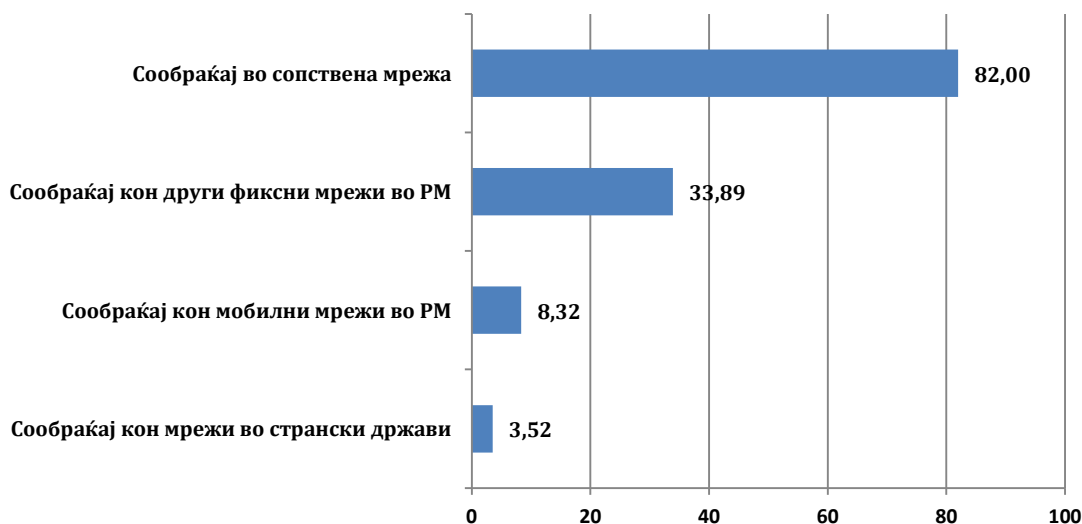
Во Графиконот бр. 3 е даден уделот на операторите/даватели на услуги според фиксни линии во првиот квартал од 2013 година. Во вкупниот број на фиксни линии учеството на Македонски Телеком (СМП Операторот) е 64,56%, додека од алтернативните оператори/

даватели на услуги најголемо учество има ОНЕ Оператор со 15,72%, понатаму следуваат: Близу (9,25%), Аикол (5,16%), Неотел (4,02%), Инфел Нет Плус (1,05%), Т-Мобиле (0,25%).



**Графикон 4** Просечен број на реализирани повици по претплатник (месечно) инициран од јавна телефонска мрежа на фиксна локација во првиот квартал од 2013 година

Како што може да се забележи од Графикон 4 од просечниот број на реализирани повици по претплатник (месечно) инициран од јавни телефонски мрежи на фиксна локација во првиот квартал од 2013 година, претплатниците просечно иницираат 52,68 повици. Најголем дел се остварува во сопствена мрежа и тој број изнесува 33,64 повици или изразено во проценти 63,85%. Бројот на повици кон други фиксни мрежи во РМ е значително помал и изнесува 12,09 односно 22,96% од вкупниот број на повици што просечно го остварува претплатникот во месецот. Додека пак бројот на повици кон мобилни мрежи во РМ и кон мрежи во странски држави изнесува 5,85 (11,11%) односно 1,10 повици (2,09%).



**Графикон 5** Просечен обем на појдовен сообраќај (во минути месечно) по претплатник инициран од јавна телефонска мрежа на фиксна локација во првиот квартал од 2013 година.

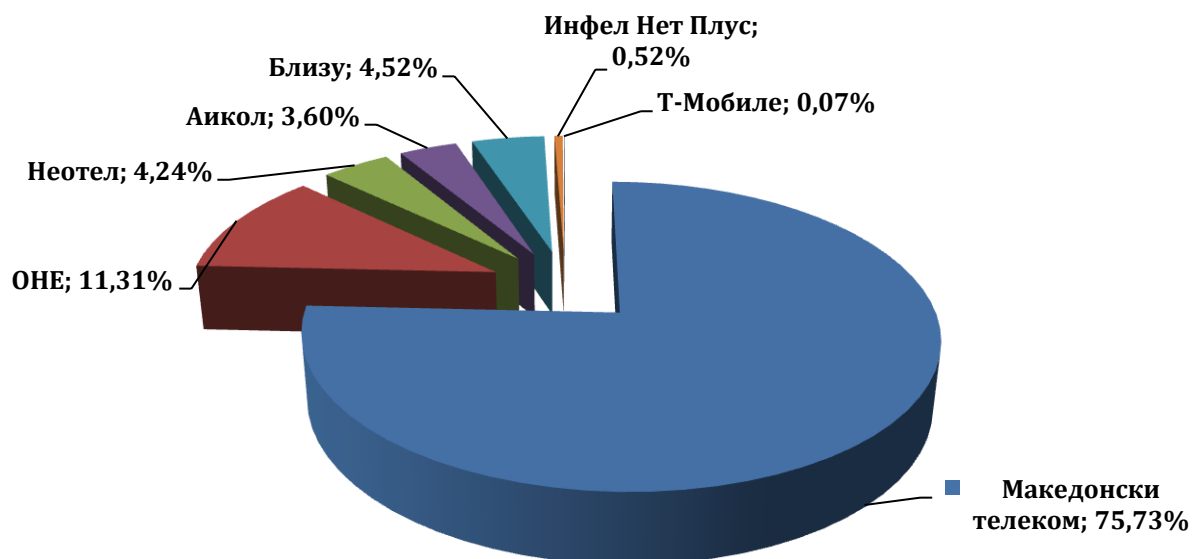
Како што може да се забележи од Графикон 5 од просечниот обем на сообраќај инициран од јавни телефонски мрежи на фиксна локација месечно по претплатник (изразено во минути) во првиот квартал од 2013 година претплатниците просечно зборуваат 127,72 минути. Најголем дел се остварува во сопствена мрежа и изнесува 82,00 минути или изразено во проценти 64,20%. Сообраќајот кон други фиксни мрежи во РМ е значително помал и изнесува 33,89 минути односно 26,53% од вкупниот сообраќај што просечно го остварува претплатникот во месецот. Додека пак сообраќајот кон мобилни мрежи во РМ и кон мрежи во странски држави изнесува 8,32 минути (6,51%) односно 3,52 минути (2,75%).

Бр.	ОПЕРАТОР	Q1 2013	Q4 2012	Промена (%)	Q1 2012	Промена (%)
1	Македонски Телеком	137	133	3,01%	131	4,58%
2	ОНЕ	174	171	1,75%	172	1,16%
3	Неотел	130	125	4,00%	124	4,84%
4	Аикол	174	167	4,19%	165	5,45%
5	Близу	175	168	4,17%	161	8,70%
6	Инфел Нет Плус	203	206	-1,46%	232	-12,50%
7	Т-Мобиле	171	152	12,50%	163	4,91%

**Табела 5 Просечно времетраење на инициран разговор по претплатник (во секунди) по квартали во 2013 и 2012 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 првиот квартал од 2013 година и првиот и четвртиот квартал од 2012 година, како 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 првиот квартал од 2013 година кај просечното времетраење на инициран разговор по претплатник во однос на претходниот квартал најголем раст се забележува кај Т-Мобиле (12,50%), додека пад се забележува единствено кај Инфел Нет Плус (1,46%). При споредување со првиот квартал од 2012 година најголем раст на просечното времетраење на инициран разговор по претплатник има Близу од 8,70% додека пад прикажува единствено Инфел Нет Плус од 12,50%.



**Графикон 6** Удел на оператори/даватели на услуги во приходи од обезбедување на пристап до мрежа на фиксна локација и јавно достапни телефонски услуги на фиксна локација за првиот квартал 2013 година

Во графиконот бр. 6 е даден уделот на операторите/давателите на услуги во приходи од обезбедување на услуги за пристап до јавна телефонска мрежа на фиксна локација и локални / национални и меѓународни телефонски услуги на фиксна локација, односно во овие приходи се вклучени приходите од: почетно приклучување, месечниот надомест, реализираниот телефонски сообраќај и останати приходи (приходи од привремено исклучување, повторно вклучување, приходи од обезбедување дополнителни услуги поврзани со услугата пристап, дополнителни телекомуникациски инсталации и уреди, пренесени броеви, јавни говорници и друго). Како што може да се забележи од графиконот најголем удел има Македонски Телеком од 75,73%, потоа следува ОНЕ Оператор со 11,31%, Близу 4,52%, Неотел со 4,24%, Аикол со 3,60%, Инфел Нет Плус 0,52% и Т-Мобиле 0,07%.

### 3. Мобилна телефонија

Од 7 нотифицирани субјекти во службената евиденција на АЕК во првиот квартал од 2013 година 3 субјекти обезбедуваа јавно достапни телефонски услуги во јавна мобилна комуникациска мрежа за национален и/или меѓународен сообраќај, и тоа:

1. Т-Мобиле Скопје,
2. ОНЕ-Оператор Скопје
3. ВИП Оператор Скопје.

**Табела 6 Индикатори- мобилна телефонија**

Бр	ИНДИКАТОР	Q1 2013	Q4 2012	Промена (%)	Q1 2012	Промена (%)
1.	Број на активни претплатници во мобилна телефонија	2.226.902	2.235.460	-0,38%	2.197.148	1,35%
	-резиденцијални при-пеид претплатници	1.367.986	1.369.614	-0,12%	1.351.901	1,19%
	-резиденцијални пост-пеид претплатници	595.572	598.972	-0,57%	583.958	1,99%
	-деловни пост-пеид претплатници	263.344	266.874	-1,32%	261.289	0,79%
2.	Број на испратени SMS пораки	116.357.512	116.961.383	-0,52%	130.705.924	-10,98%
3.	Број на испратени MMS пораки	242.239	229.205	5,69%	220.488	9,86%
4.	Вкупен реализиран сообраќај (минути)	1.094.709.716	1.097.918.934	-0,29%	929.965.159	17,72%
	-Вкупен сообраќај во сопствена мобилна комуникациска мрежа	931.493.381	937.788.644	-0,67%	812.996.457	14,58%
	-Вкупен сообраќај кон други мобилни комуникациски мрежи во РМ	136.450.693	134.713.097	1,29%	97.305.242	40,23%
	-Вкупен сообраќај кон фиксни комуникациски мрежи во РМ	20.696.586	18.827.602	9,93%	13.792.429	50,06%
	-Вкупен сообраќај кон мрежи во странски држави	6.069.056	6.589.591	-7,90%	5.871.028	3,37%
5.	Вкупен број на повици во мобилни комуникациски мрежи	607.452.099	628.942.731	-3,42%	538.830.440	12,74%
	-Вкупен број на повици во сопствена мобилна комуникациска мрежа	495.238.918	512.728.327	-3,41%	447.948.701	10,56%
	-Вкупен број на повици кон други мобилни комуникациски мрежи во РМ	96.605.536	100.078.192	-3,47%	77.242.208	25,07%
	-Вкупен број на повици кон фиксни комуникациски мрежи во РМ	12.226.186	12.344.326	-0,96%	10.183.676	20,06%
	-Вкупен број на повици кон мрежи во странски држави	3.381.459	3.791.886	-10,82%	3.455.855	-2,15%

Во Табела бр.6 се дадени индикатори од пазарот на мобилна телефонија - Малопродажба каде податоците се дадени за првиот квартал од 2013 и четвртиот квартал од 2012 година година и промената во % и податоци за првиот квартал од 2012 година и промената во %. Од неа се согледува процентуалниот пад од 0,38% на бројот на активни претплатници во мобилната телефонија во првиот квартал од 2013 во однос на претходниот квартал и растот

од 1,35% во однос на истиот квартал од претходната година. Воочливо е дека поголемиот дел од резиденцијалните претплатници користат при-пеид услуги наспроти користењето на пост-пеид услугите. Бројот на пост-пеид претплатници се намалува и тоа резиденцијалните пост-пеид претплатници бележат пад од 0,57% од претходниот квартал но во однос на истиот квартал од претходната година се забележува раст од 1,99% додека деловните бележат пад од 1,32% во однос на претходниот квартал но во однос на првиот квартал од 2012 година се забележува раст од 0,79%.

Исто така може да се забележи намалување на бројот на испратени СМС пораки во однос на претходниот квартал кое изнесува 0,52% додека во однос на првиот квартал од 2012 година исто така има намалување од 10,98%. Кај вкупниот број на испратени ММС пораки во првиот квартал од 2013 година има раст од 5,69% во однос на претходниот квартал и раст од 9,86% споредено со првиот квартал од 2012 година.

Кај вкупно реализираниот сообраќај во минути има намалување од 0,29% во однос на минатиот квартал и забележителен раст од 17,72% во однос на првиот квартал од 2012 година. Од вкупно реализираниот сообраќај во првиот квартал од 2013 година може да се забележи раст во однос на претходниот квартал на сообраќајот кон други мобилни комуникациски мрежи во РМ од 1,29% и кон фиксни комуникациски мрежи во РМ од 9,93%. Споредено со првиот квартал од 2012 година се забележува раст кај сообраќајот кон сите дестинации а најголем раст се забележува кај сообраќајот кон други мобилни комуникациски мрежи во РМ од 40,23% и кон фиксни комуникациски мрежи во РМ од 50,06%.

Кај вкупниот број на реализирани повици во мобилни комуникациски мрежи може да се забележи пад од 3,42% во однос на четвртиот квартал од 2012 година и раст од 12,74% во однос на првиот квартал од 2012 година. Кај бројот на повици поделен по дестинации може да се забележи пад кај сите дестинации во однос на претходниот квартал додека во однос на првиот квартал од 2012 година може да се забележи раст кај сите дестинации освен кај бројот на повици кон мрежи во странски држави.

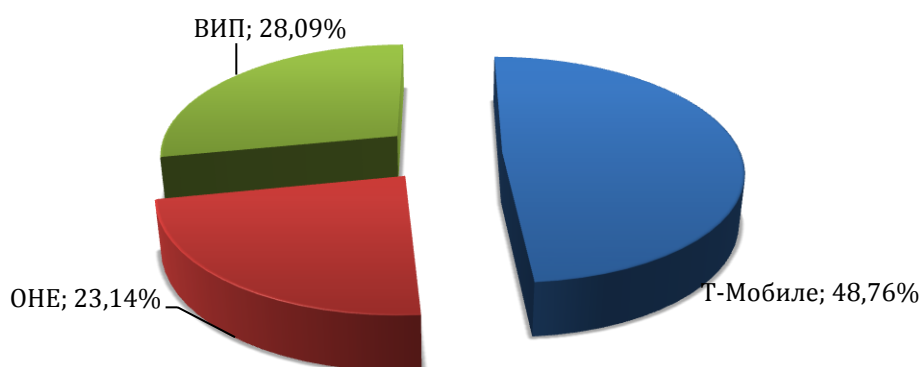
### 3.1 Број на активни претплатници



### **Графикон 7 Број на активни претплатници по квартали во 2012 и 2013 година и промена на индикаторот број на активни претплатници според популација 100**

Во графиконот бр.7 е претставен бројот на активни претплатници во мобилна телефонија и бројот на активни претплатници според популација 100 во текот на 2012 година и првиот квартал од 2013 година. Вредноста на индикаторот број на фиксни линии според популација 100 првите три квартали од 2012 година е пресметан врз основа на проценката за бројот на население согласно податоците од Завод на статистика со референтна дата 31.12.2009 година која изнесува 2.052.722 жители додека за четвртиот квартал од 2012 година и првиот квартал од 2013 година индикаторот е пресметан според проценката од 31.12.2011 година која изнесува 2.059.794 жители.

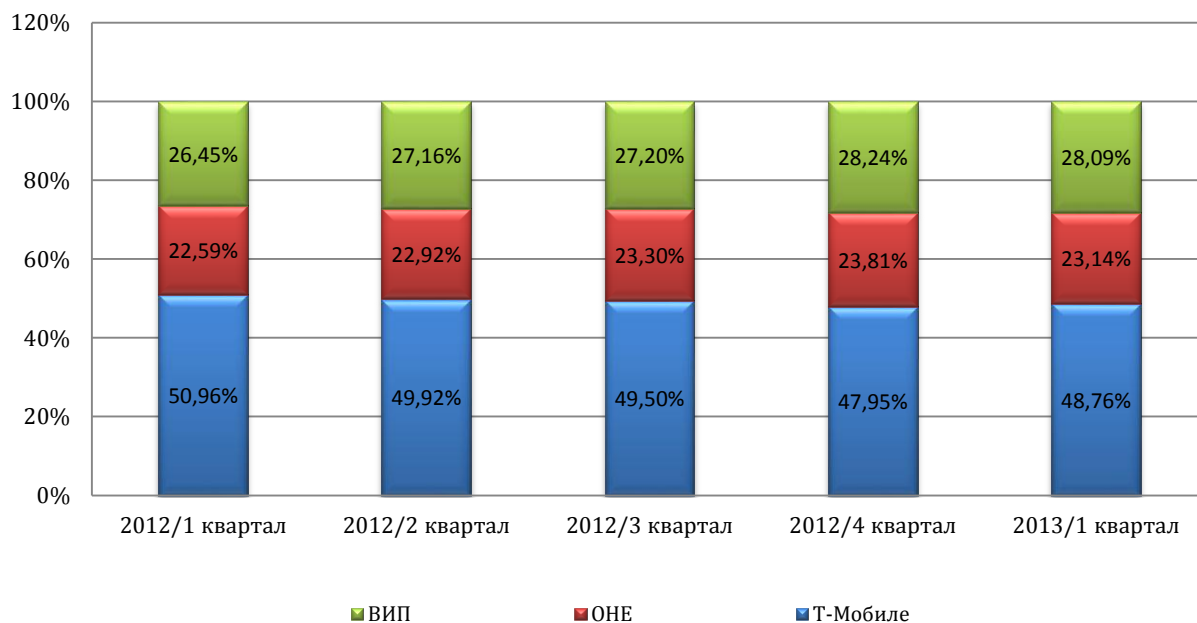
Воедно податоците за бројот на претплатници се однесува на активни претплатници кои во последните три месеци предизвикале на некој начин електронски комуникациски настан. Под електронски комуникациски настан се смета повик, одговор на повик, испраќање на порака, испраќање на податоци (вклучително и GPRS) или вршење на други услуги (плаќање на месечна претплата, плаќање на ваучер за при-пеид и.т.н). На 31.03.2013 година трите оператори имаат вкупно 2.226.902 активни претплатници.



### **Графикон 8 Удел на операторите во вкупниот број на активни претплатници во првиот квартал од 2013 година**

Податоците од Графиконот бр.8 за уделот на трите мобилни оператори на пазарот на мобилна телефонија по број на активни претплатници (состојба на 31.03.2013 година) покажува дека Т-Мобиле учествува со 48,76%, ОНЕ Оператор учествува со 23,14% додека ВИП Оператор учествува со 28,09% во вкупниот број на активни претплатници кои во последните три месеци предизвикале на некој начин електронски комуникациски настан.

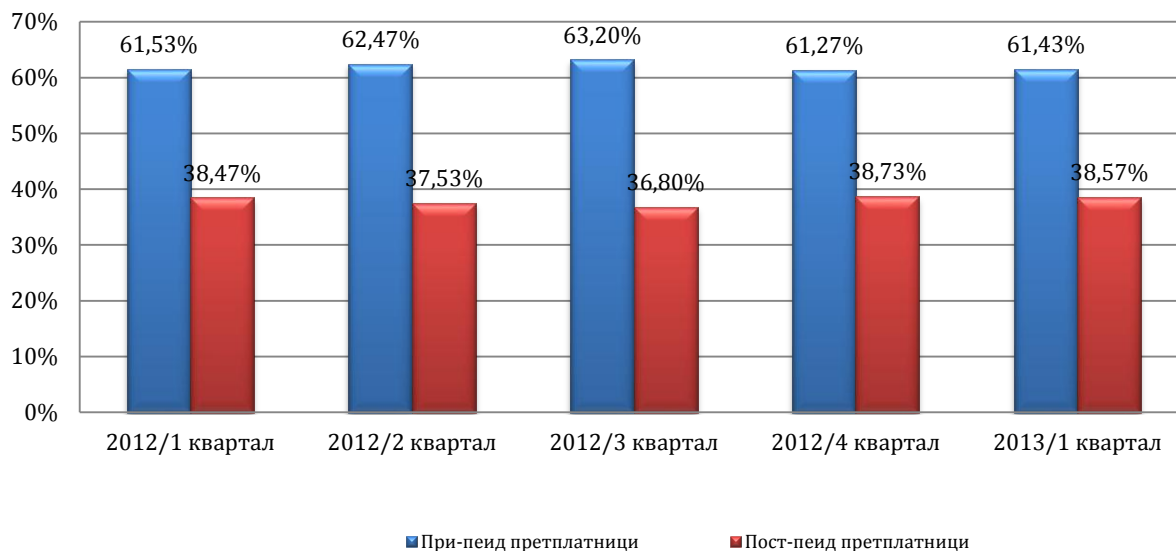
### 3.2 Удел на пазарот за мобилна телефонија според активни претплатници низ квартали



**Графикон 9** Удел на пазарот за мобилна телефонија според активни претплатници по квартали (%) во 2012 и 2013 година

Од графиконот бр.9 може да се види учеството на трите оператори пооделно за 2012 и 2013 година. Значајно е да се потенцира дека ВИП Оператор бележи континуиран раст низ кварталите во текот на 2012 година додека во првиот квартал од 2013 година бележи незначителен пад на пазарниот удел од 0,15 процентуални поени. Од друга страна Т-Мобиле бележи континуиран пад на пазарниот удел во текот на 2012 година додека во првиот квартал од 2013 година бележи раст од 0,81 процентуален поен. Кај ОНЕ оператор може да се забележи идентична ситуација како кај ВИП Оператор односно бележи раст на пазарниот удел во текот на цела 2012 година додека во првиот квартал од 2013 година бележи пад на пазарниот удел од 0,67 процентуални поени.

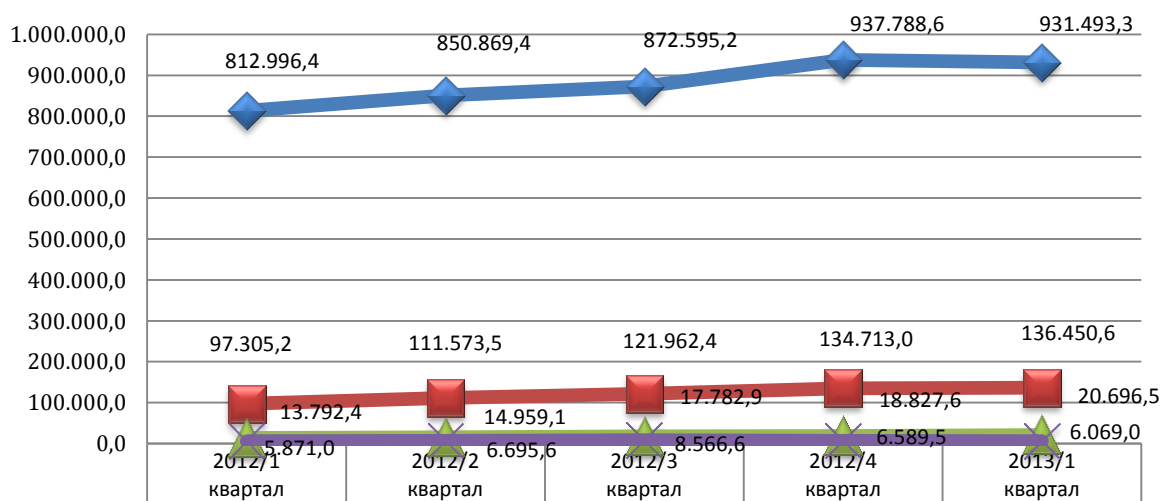
### 3.3 Видови претплатници и просечен број на иницирани повици и минути по претплатник



**Графикон 10** Сооднос на при-пеид и пост-пеид претплатници по квартали во 2012 и 2013 година

Во графиконот бр.10 е претставен соодносот на при-пеид и пост-пеид претплатниците за 2012 година и 2013 година. Од графиконот може да се забележи дека во прикажаниот период нема големи промени на соодносот на уделите на овие два вида на претплатници со исклучок на третиот квартал од 2012 година кога се забележува поголем пазарен удел на при-пеид претплатниците во однос на уделот на пост-пеид претплатниците.

### 3.4 Вкупен појдовен телефонски сообраќај



◆	Сообраќај во сопствена мрежа	812.996,4	850.869,4	872.595,2	937.788,6	931.493,3
■	Сообраќај кон други мобилни мрежи во РМ	97.305,2	111.573,5	121.962,4	134.713,0	136.450,6
▲	Сообраќај кон фиксни мрежи во РМ	13.792,4	14.959,1	17.782,9	18.827,6	20.696,5
★	Сообраќај кон мрежи во странски држави	5.871,0	6.695,6	8.566,6	6.589,5	6.069,0

**Графикон 11** Обем на реализиран појдовен сообраќај (во илјади минути) инициран од јавни мобилни мрежи по квартали во 2012 и 2013 година

Во Графиконот бр.11 е даден обемот на реализиран појдовен сообраќај (во илјади минути) инициран од јавни мобилни мрежи во 2012 и 2013 година. Од графиконот може да се забележи поголем обем на појдовен сообраќај во сопствена мрежа отколку кон други мрежи. Појдовниот сообраќај кон 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 31.03.2013 година)

Во Графиконот бр.12 е даден уделот на реализираниот појдовен сообраќај (%) инициран од јавни мобилни мрежи во првиот квартал од 2013 година. Од графиконот може да се забележи дека најголем процент од 85,09% отпаѓа на вкупниот инициран сообраќај кој завршува во сопствена мрежа. Вкупниот појдовен сообраќај кој завршува во други мобилни мрежи во РМ учествува со 12,46% во вкупниот реализиран појдовен сообраќај. Сообраќајот кон фиксни мрежи во РМ и мрежи во странски држави учествува незначително односно со 1,89% (кон фиксни мрежи) и 0,55% (кон мрежи во странски држави) во вкупниот реализиран појдовен сообраќај.



**Графикон 13** Просечен обем на појдовен сообраќај (во минути месечно) по претплатник инициран од јавна мобилна комуникациска мрежа во првиот квартал од 2013 година.

Во графиконот бр.13 е даден просечниот обем на појдовен сообраќај (во минути месечно) по претплатник инициран од јавна мобилна комуникациска мрежа во првиот квартал од 2013 година. Како што може да се забележи од графиконот во првиот квартал од 2013 година претплатниците просечно зборуваат 163,86 минути. Најголем дел се остварува во сопствена мрежа и изнесува 139,43 минути (85,09%). Сообраќајот кон други мобилни мрежи во РМ е значително помал и изнесува 20,42 минути (12,46%) додека пак сообраќајот кон фиксни телефонски мрежи во РМ и кон мрежи во странски држави изнесува 3,10 минути (1,89%) односно 0,91 минути (0,55%) кон мрежи во странски држави.

Бр.	ОПЕРАТОР	Q1 2013	Q4 2012	разлика %	Q1 2012	разлика %
1	Т-Мобиле	1,65	1,58	4,43%	1,52	8,55%
2	ОНЕ	2,15	2,13	0,94%	2,06	4,37%
3	ВИП	1,79	1,74	2,87%	2,18	-17,89%

**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. Споредено со претходниот квартал времетраењето на единечен повик по претплатник е зголемено кај сите оператори. Споредено со првиот квартал од 2012 година зголемување прикажуваат Т-Мобиле од 8,55% и ОНЕ од 4,37% додека ВИП прикажува намалување од 17,89%.

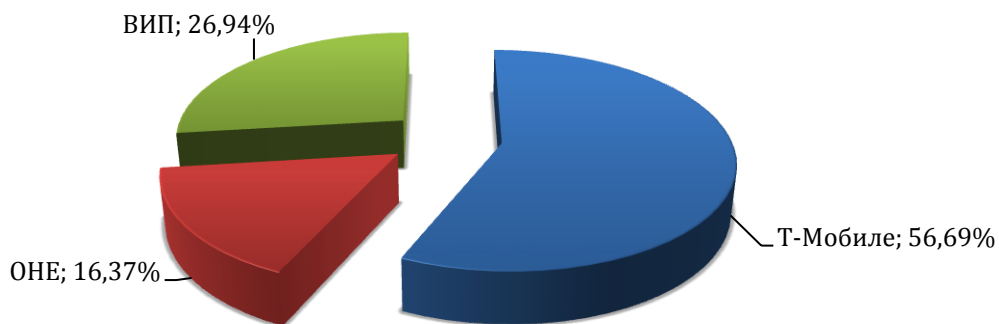


**Графикон 14** Просечен број на повици (месечно) по претплатник иницирани во јавна мобилна телефонска мрежа во првиот квартал од 2013 година

Во графиконот бр.14 е даден просечниот број на повици (месечно) иницирани во јавна мобилна телефонска мрежа по претплатник во првиот квартал од 2013 година. Како што може да се забележи од графиконот во првиот квартал од 2013 година претплатниците просечно иницирале 90,93 повици месечно. Најголем дел се остварува во сопствена мрежа и изнесува 74,13 повици (81,53%). Бројот на повици кон други мобилни мрежи во РМ е

значително помал и изнесува 14,46 повици (15,90%) додека пак кон фиксни телефонски мрежи во РМ и кон мрежи во странски држави изнесуваа 1,83 повици (2,01%) односно 0,51 повик (0,56%) кон мрежи во странски држави.

### 3.5 Испратени СМС и ММС пораки



**Графикон 15** Удел во однос на вкупниот број на испратени СМС пораки во првиот квартал од 2013 година

Од графиконот бр.15 може да е заклучи дека Т-Мобиле учествува со процент од 56,69% во вкупниот број на испратени СМС пораки во првиот квартал од 2013 година. Учеството на ОНЕ Оператор изнесува 16,37% додека ВИП Оператор учествува со 26,94%.



**Графикон 16** Удел во однос на вкупниот број на испратени ММС пораки во првиот квартал од 2013 година

Од графиконот бр.16 може да се заклучи дека Т-Мобиле учествува со 50,36% во вкупниот број на испратени ММС пораки во првиот квартал од 2013 година. Учеството на ОНЕ Оператор изнесува 25,03% додека ВИП Оператор учествува со 24,61%.

**Табела 8 Индикатор- Големопродажба**

ИНДИКАТОР		Q1 2013	Q4 2012	Промена %	Q1 2012	Промена %
1	Сообраќај што завршува во јавни мобилни мрежи (во минути)	166.003.322	169.764.995	-2,22%	136.077.241	21,99%
2	Број на СМС пораки што завршуваат во јавни мобилни мрежи	18.081.027	23.257.093	-22,26%	22.824.281	-20,78%
3	Број на ММС пораки што завршуваат во јавни мобилни мрежи	76.563	68.771	11,33%	63.705	20,18%

Во Табела бр.8 се дадени три индикатори од пазарот на мобилна телефонија–Големопродажба каде податоците се дадени за првиот квартал од 2013 и четвртиот квартал од 2012 година и промената во % и податоци за првиот квартал од 2012 година и промената во %.

Во точка бр.1 е даден сообраќајот што завршува во јавни мобилни мрежи (во минути), овој индикатор бележи пад од 2,22% во однос на претходниот квартал а во однос на истиот квартал од 2012 година раст од 21,99%.

Во точка бр.2 е даден вкупниот бројот на СМС пораки што завршуваат во јавни мобилни мрежи каде што може да се забележи пад од 22,26% во однос на четвртиот квартал од 2012 година додека во однос на првиот квартал од 2012 година се забележува пад од 20,78%.

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 11,33% во однос на претходниот квартал додека во однос на првиот квартал од 2012 година се забележува раст од 20,18%.

#### 4. Пристап до интернет

Од 119 нотифицирани субјекти во службената евиденција на АЕК, 111 субјекти обезбедуваа услуга за пристап до интернет во првиот квартал од 2013 година, и тоа:

1. Македонски Телеком-Скопје,
2. Неотел-Скопје,
3. Друштво за електронски дата сервиси-Скопје,
4. Сан Вајрлесс-Скопје,
5. Истел-Скопје,
6. Телесмарт Телеком-Скопје,
7. Д.Т.Ц. Корп-Скопје,
8. ВИП Оператор- Скопје,
9. Пеј плус-Скопје,
10. Близу-Скопје,
11. Ултранет ултра-Скопје,
12. Сонет-Скопје,
13. ОНЕ Оператор-Скопје,
14. Македонија он лине-Скопје,
15. Балкантел-Скопје,
16. Т-Мобиле-Скопје,
17. Лонгуров-Штип,
18. Роби-Штип,
19. Теленет ком-Тетово,
20. Нет кабел-Струмица,
21. Тренд А-Струмица,
22. Профи соунд-Струга,
23. Г-ктв-Струга,
24. Кабел л нет-Струга,
25. Канал 16-Ресен,
26. Ангелови груп-Ресен,
27. То ми-Радовиш,
28. Студио андес- Радовиш,
29. Кабел нет-Прилеп,
30. Инфел КТВ-Охрид,
31. Алтра сат 2000-Охрид,
32. Комбо 2003-Куманово,
33. Гајтанлес 2008-Крушево,
34. Глобал нет-Крушево,
35. Траншпед трејд-Крива Паланка,
36. Медиа поинт-Кочани,
37. Адвансд дигитал нетворк-Кичево,
38. Инел техник-Кавадарци,
39. Инел Интернационал-Кавадарци,
40. Г-он-Дебар,
41. Мултимедија нетворк-Гостивар,
42. Гив Иван-Гостивар,
43. Спајдер нет-Гевгелија,
44. Спајдер-Гевгелија,
45. Пет нет-Гевгелија,
46. Мактелко-Битола,
47. Микс нет-Битола,
48. Вива нет-Берово,
49. БИВ Пирамида-Делчево ,
50. 2МГ-Скопје,
51. Стојев Дигитал-Ес-Нет- Кавадарци,
52. Дигинет-Струмица,
53. Софтнет ЕУ-Скопје,
54. Дасто-Скопје,
55. Вокс-мунди- Скопје,
56. Актон- Скопје,
57. КДС-ВТ-Пробиштип,
58. Кабел- Струмица,
59. Дигиплус нет- Демир Хисар,
60. Нетлинк- Струмица,
61. Јакуп корпоратион- Гостивар,
62. Неонет- Куманово,
63. Вин сат- Веница,
64. Егзит ком- Кичево,
65. Глобал комуникација- Радовиш,
66. Пела дигитал 2008- Струга,
67. Ман технолоџи телеком- Скопје,
68. Астра плус- Кочани,
69. Фикаб- Тетово,
70. Сурффри- Ранковце,
71. Медиа нет- Скопје,
72. Сато нет- Брвеница,
73. Ултранет системи- Битола,
74. Бтв Нет-Битола,
75. Каблекалл-Кичево,
76. Кабел риз-Кочани,
77. Филадельфија 2002-Кочани,
78. К-Ристал-Струга,
79. Нет ипокс-Струга,
80. Тренд ком-Штип,
81. Мобик телекомуникации- Скопје,
82. Беко нет- Гостивар,
83. Алфа телеком Македонија- Скопје,
84. Б-КТВ- Струга,
85. Споунет-Скопје,
86. Когент Македонија- Скопје,
87. Капитол кеибл- Скопје,
88. Спејс тел нет- Скопје,
89. Инфинитинет- корпорација- Скопје,
90. Чулакнет- Битола,
91. Космолине- Скопје,
92. Ри Го кабел сат-Скопје,
93. Деспот- Битола,

94. Нане нет-Радовиш,
95. Македонска радиодифузија- Скопје,
96. Пантел Интернешнл- Скопје,
97. Ди кабел- Дебар,
98. Ца ком пром- Куманово,
99. Б2 нет- Кичево,
100. Транс Балкан Скопје,
101. ИП Системс- Куманово,
102. Скрембл- Струмица,
103. КТВ Пешна- Кичево,

104. Сајбер Нет Ана- Гостивар,
105. Кам Нет- Македонска Каменица
106. Благост- Радовиш
107. Фибер Нетворкс- Скопје,
108. Асеко- Скопје,
109. Космолине-Скопје,
110. Нетфон- Скопје,
111. Ентер- Охрид.

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

Бр	ИНДИКАТОР	Q1 2013	Q4 2012	Промена %	Q1 2012	Промена %
1.	Број на претплатници на пристап до интернет со тесен опсег	542	637	-14,91%	959	-43,48%
	-резиденцијални	27	40	-32,50%	107	-74,77%
	-деловни	515	597	-13,74%	852	-39,55%
2.	Број на претплатници на пристап до интернет со тесен опсег преку мобилна мрежа (2G)*	264.782	260.926	1,48%	161.337	64,12%
	-резиденцијални	240.800	239.027	0,74%	145.151	65,90%
	-деловни	23.982	21.899	9,51%	16.186	48,17%
3	Број на претплатници на пристап до интернет со широк опсег преку мобилна мрежа (2G/3G)*	563.505	505.596	11,45%	383.610	46,90%
	-резиденцијални	466.563	416.818	11,93%	312.361	49,37%
	-деловни	96.942	88.778	9,20%	71.249	36,06%
4.	Број на претплатници на пристап до интернет со широк опсег (не се вклучени претплатниците преку мобилна мрежа)	321.673	312.272	3,01%	293.344	9,66%
	-резиденцијални	298.755	290.433	2,87%	272.044	9,82%
	-деловни	22.918	21.839	4,94%	21.300	7,60%
4.1	Број на претплатници на пристап до интернет преку јавна комуникациска мрежа xDSL	161.419	156.722	3,00%	154.816	4,27%
	-резиденцијални	147.028	142.898	2,89%	140.701	4,50%
	-деловни	14.391	13.824	4,10%	14.115	1,96%
4.2	Број на претплатници на пристап до интернет преку јавна SaTV мрежа	109.768	106.927	2,66%	93.586	17,29%
	-резиденцијални	106.548	103.955	2,49%	90.854	17,27%
	-деловни	3.220	2.972	8,34%	2.732	17,86%
4.3	Број на претплатници на пристап до интернет преку оптичка мрежа	9.102	7.880	15,51%	4.762	91,14%
	-резиденцијални	7.827	6.785	15,36%	4.073	92,17%
	-деловни	1.275	1.095	16,44%	689	85,05%
4.4	Број на претплатници на пристап до интернет преку јавна радиокомуникациска мрежа	22.723	22.976	-1,10%	22.871	-0,65%
	-резиденцијални	20.015	20.512	-2,42%	20.510	-2,41%
	-деловни	2.708	2.464	9,90%	2.361	14,70%
4.5	Број на претплатници на пристап до интернет преку изнајмени линии	693	890	-22,13%	779	-11,04%
	-резиденцијални	1	2	-50,00%	2	-50,00%
	-деловни	692	888	-22,07%	777	-10,94%
4.6	Број на претплатници на пристап до интернет -LAN мрежа	17.968	16.877	6,46%	16.530	8,70%
	-резиденцијални	17.336	16.281	6,48%	15.904	9,00%
	-деловни	632	596	6,04%	626	0,96%

\* Во точките 2 и 3 од табелата 9 кај вкупниот бројот на претплатници, еден од мобилните оператори во РМ ги евидентираше своите претплатници кои оствариле пристап на интернет преку мобилни мрежи како претплатници кои со сигурност оствариле интернет пристап преку 2G мрежа и претплатници кои со сигурност оствариле интернет пристап преку 3G мрежа при што не постои можност да се издвојат претплатниците кои оствариле интернет пристап преку двете мрежи во кварталот.

Во табелата 9 точка бр.1 е даден бројот на активни резиденцијални и деловни претплатници на пристап до интернет со тесен опсег во првиот квартал од 2013 година и првиот и четвртиот квартал од 2012 година, како и промената во проценти (%). Може да се забележи дека вкупниот бројот на претплатници на пристап на интернет со тесен опсег во првиот квартал од 2013 година е опаднат за 14,91% во споредба со претходниот квартал, додека пак во споредба со првиот квартал од 2012 година бројот на претплатници е намален за 43,48%.

Во точка бр.2 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет со тесен опсег преку мобилна мрежа (2G), каде што се забележува е раст од 1,48% во однос на четвртиот квартал од 2012 година, додека пак во однос на првиот квартал од 2012 година се забележува раст од 64,12%.

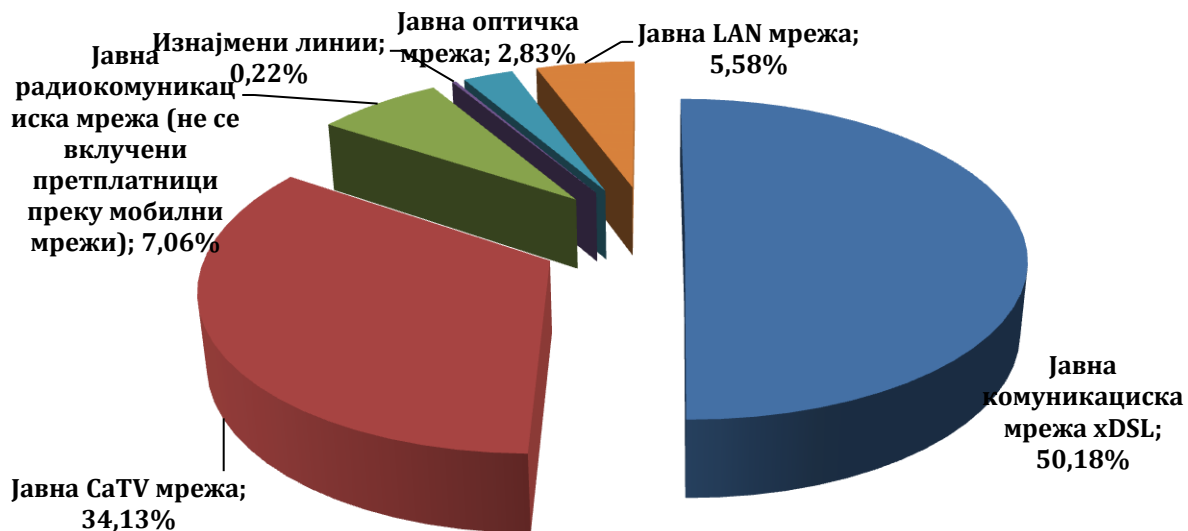
Во точка бр.3 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет со широк опсег преку мобилна мрежа (2G/3G) каде што евидентен е растот од 11,45% во однос на претходниот квартал, и раст од 46,90% во однос на првиот квартал од 2012 година.

Во точка бр.4 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет со широк опсег ( не се вклучени претплатниците преку мобилни мрежи) и нивниот број изнесува 321.673 претплатници односно евидентен е раст од 3,01% во однос на четвртиот квартал од 2012 година, додека споредено со првиот квартал од 2012 година бројот на активни претплатници е зголемен за 9,66%.

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 раст од 3,00% во однос на претходниот квартал и раст од 4,27% во однос на првиот квартал од 2012 година.

Во точка бр.4.2 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет преку јавна CaTV мрежа кој изнесува 109.768 претплатници односно споредбено со четвртиот квартал од 2012 година се забележува раст од 2,66% а во однос на истиот квартал од 2012 год раст од 17,29%. Во точка бр.4.3 се дадени бројот на претплатници на пристап на интернет преку оптичка мрежа и нивниот број изнесува 9.102 претплатници. Споредено со претходниот квартал се забележува раст од 15,51%, споредено со првиот квартал од 2012 година бројот на претплатници на пристап на интернет преку оптичка мрежа е зголемен за 91,14%.

Во точка бр.4.4 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет преку јавна радиокомуникациска мрежа кој изнесува 22.723 претплатници односно споредено со претходниот квартал се забележува пад од 1,10% а додека споредено со првиот квартал од 2012 година бројот на претплатници е намален за 0,65%. Во точка бр.4.5 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет преку изнајмени линии, каде се забележува пад од 22,13% споредено со четвртиот квартал од 2012 година и пад од 11,04% во однос на првиот квартал од 2012 година. Во точка бр.4.6 е даден бројот на претплатници на пристап до интернет преку LAN мрежи, каде се забележува раст од 6,46% во однос на претходниот квартал и раст од 8,70% во однос на првиот квартал од 2012 година.



**Графикон 17** Удел на бројот на претплатници на пристап до интернет по технологии во првиот квартал од 2013 година

Во Графиконот бр.17 е даден уделот на претплатници на пристап до интернет по технологии во првиот квартал од 2013 година, од графиконот може да се забележи дека најголем процент им припаѓа на оние претплатници кои имаат пристап до интернет преку јавна комуникациска мрежа xDSL кој изнесува 50,18%. Понатаму следуваат претплатниците кои имаат пристап до интернет преку јавна СаТВ мрежа нивниот удел е 34,13%, следуваат претплатниците преку јавна радиокомуникациска мрежа (не се вклучени претплатници преку мобилни мрежи) 7,06%, ЛАН мрежа 5,58%, јавна оптичка мрежа 2,83% и изнајмени линии 0,22%.

**Табела 10** Индикатори – Претплатнички линии за пристап до Интернет со широк опсег и говорни услуги

ИНДИКАТОР		Q1 2013	Q4 2012	Промена %	Q1 2012	Промена %
1	Целосно разврзан пристап до локална јамка	3.169	2.781	13,95%	2.926	8,30%
2	Поделен пристап до локална јамка	0	0	0,00%	0	0,00%
3	Naked DSL	0	0	0,00%	0	0,00%
4	Битстрим ниво 4	180	160	12,50%	23.327	/
5	Битстрим ниво 3	26.632	26.109	2,00%	/	/

Почнувајќи од вториот квартал од 2012 година еден од операторите во РМ кои ги користат големопродажните услуги за Битстрим пристап и препродажба на битстрим услуги се префрли

од Ниво 4-Препродажба на Ниво 3 на битстрим пристап. Поради ова податоците од табела бр.10 од првиот квартал од 2013 година се споредливи само со податоците од претходниот квартал.

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

Од 83 нотифицирани субјекти во службената евиденција на АЕК за обезбедување на услуги поврзани со радиодифузија, како што се како што се: пренос на терестријални радио програмски сервиси, пренос на терестријални телевизиски програмски сервиси, реемитување на радио програмски сервиси, реемитување на телевизиски програмски сервиси 76 субјект беа активни во првиот квартал од 2013 година и тоа:

1. Близу-Скопје,
2. Систем кабел-Скопје,
3. Ри-го кабел сат-Скопје,
4. Боди нет-Скопје,
5. Тотал ТВ-Скопје,
6. ОНЕ-Скопје,
7. Македонски Телеком- Скопје,
8. Вива нет-Берово,
9. Микс нет-Битола,
10. Игмас нет-Битола,
11. Омега 2 нет-Битола,
12. Галавизион 5 компани-Битола,
13. Сато нет-Брвеница,
14. Супер кабел-Брвеница,
15. Камсат-Виница,
16. Вин сат-Виница,
17. Крателсат-Виница,
18. КТВ 69-Виница,
19. Алмак сат-Гевгелија,
20. Спајдер-Гевгелија,
21. Спајдер нет-Гевгелија,
22. ГИВ Иван-Гостивар,
23. Мултимедија нетворк-Гостивар,
24. Супер хит-Градско,
25. Г-он-Дебар,
26. БИВ Пирамида-Делчево,
27. Интерлајф-Демир Капија,
28. Омега нет-Демир Хисар,
29. Инел интернационал-Кавадарци,
30. Пешна-Кичево,
31. Б2 нет-Кичево,
32. Астра плус-Кочани,
33. Кабел риз-Кочани,
34. Филадельфија 2002-Кочани,
35. Траншпед трејд-Крива Паланка,
36. Глобал нет-Крушево,
37. Алтра сат 200-Охрид,
38. Инфел-Охрид,
39. Кабел нет-Прилеп,
40. КДС-ВТ-Пробиштип,
41. Студио андес-Радовиш,
42. То ми-Радовиш,
43. Канал 16-Ресен,
44. Кабел кам-Росоман,
45. Бамби нет-Ростуше,
46. Кабел л нет-Струга,
47. Градска ктв-Струга,
48. Арт нет-Струга,
49. Г-ктв-Струга,
50. К-ристал-Струга,
51. Профи соунд-Струга,
52. Кабел нет-Струмица,
53. ТРД Кабел-Струмица,
54. Скрембл-Струмица,
55. Теленет ком-Тетово,
56. Роби-Штип,
57. Пела Дигитал 2008- Струга,
58. Кабел ТВ ХДВ-Скопје,
59. Диги Плус Милтимедиа- Скопје,
60. Тринг макс-Скопје,
61. Инел техник- Кавадарци,
62. Беко нет- Гостивар,
63. Спејс тел нет- Скопје,
64. Херби Нет Еден- Куманово,
65. Мултимедиа-Нет-Скопје
66. БТВ Нет-Битола,
67. Кабелкалл- Кичево,
68. Скупи кабле-Скопје,
69. Комбо 2003- Куманово
70. ИП Системс- Куманово
71. Сајбер Нет Ана- Гостивар
72. Кам Нет- Македонска Каменица

73. Фибер Нетворкс- Скопје,  
74. Империја Сат- Велес,  
75. Ас-сат- Гостивар,

76. ИпТВ-нет- Скопје

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

ИНДИКАТОР	Q1 2013	Q4 2012	Промена (%)	Q1 2012	Промена (%)
1. Број на претплатници на кабелска телевизија	175.925	172.835	1,79%	169.899	3,55%
2. Број на претплатници на IPTV	71.718	66.541	7,78%	41.988	70,81%
3. Број на претплатници на DVB-T	37.886	37.452	1,16%	39.228	-3,42%
4. Број на претплатници на сателитска телевизија*	11.157	/	/	/	/
5. Вкупен број на претплатници на ТВ-Услуги	296.686	278.140	6,67%	252.145	17,66%

Во табела бр.11 е даден вкупниот број на активни претплатници на ТВ-Услуги во првиот квартал од 2013 год и првиот и четвртиот квартал од 2012 година, како и промената во проценти (%). Од табелата може да се забележи дека бројот на активни претплатници на кабелска телевизија во првиот квартал од 2013 година е зголемен за 1,79% во однос на претходниот квартал.

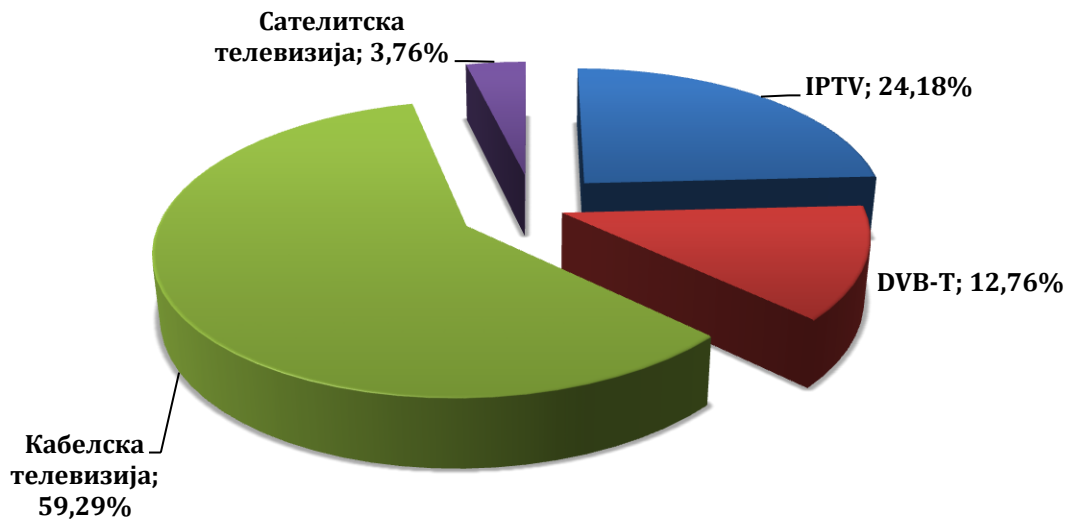
Во точка бр.2 е даден бројот на активни претплатници на IPTV кој во првиот квартал од 2013 година забележува раст од 7,78% во однос на претходниот квартал додека во споредба со истиот квартал од претходната година бележи раст од 70,81%.

Во точка бр.3 е даден бројот на претплатници на DVB-T. Со доделувањето на одобрение за користење на радиофреквенции во Јуни 2009 година на ОНЕ Оператор АД- Скопје (подоцна пренесено на Диги Плус Мултимедија- Скопје) почна со обезбедување на услугата дигитална телевизија преку терестријален предавател (DVB-T) во Ноември 2009 година. Бројот на претплатници кои ја користат услугата DVB-T изнесува 37.886 претплатници споредено со

\*Бројот на претплатници на сателитска телевизија е неспоредлив со претходните квартали поради неправилното рапортирање пна податоците на еден од операторите во изминзтиот период.

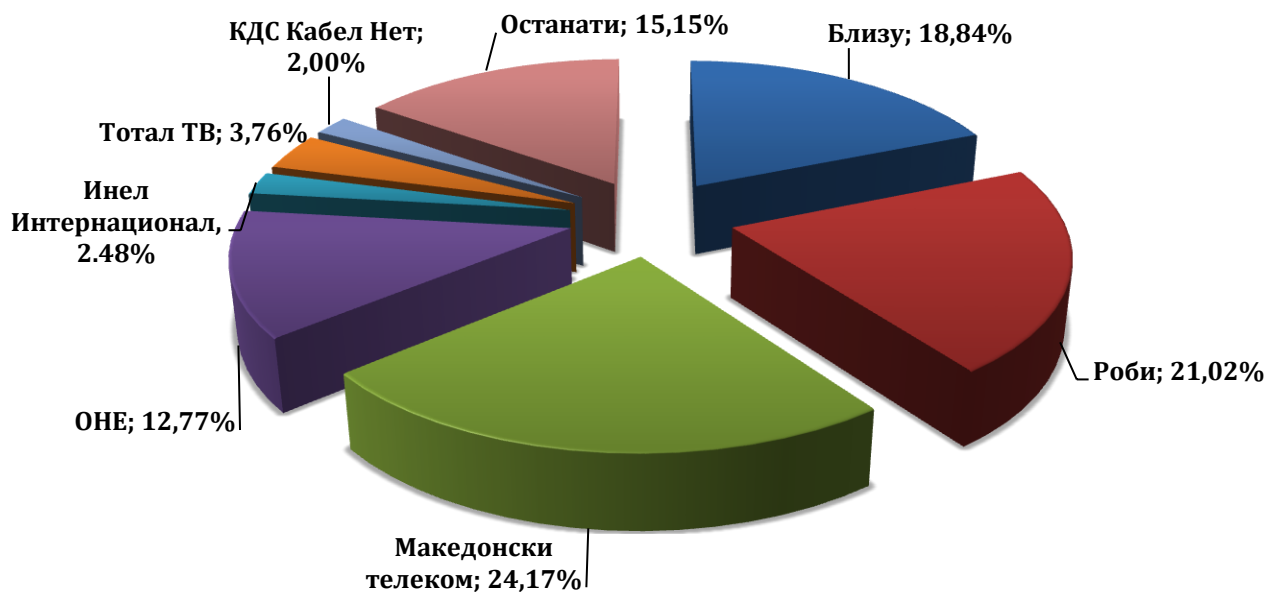
минатиот квартал може да се забележи раст од 1,16% додека споредено со првиот квартал од 2012 година бројот на претплатници е намален за 3,42%.

Во точка бр.5 е даден вкупниот број на претплатници на ТВ-Услуги, нивниот број во првиот квартал од 2013 година изнесува 296.686 или споредено со претходниот квартал бројот на претплатници е зголемен за 6,67%, додека пак споредено со истиот квартал од претходната година бројот на претплатници е зголемен за 17,66%.



**Графикон 18** Пренос на ТВ содржини до крајни корисници состојба во првиот квартал од 2013 година

Во графиконот бр.18 е даден уделот во (%) на претплатници на ТВ-Услуги поделени по технологии за првиот квартал од 2013 година. Уделот на претплатниците на кабелска телевизија изнесува 59,29%, претплатниците на IPTV имаат удел од 24,18% додека уделот на претплатници на DVB-T и сателитска телевизија изнесува 12,76% односно 3,76%.



**Графикон 19** Удел на операторите во пренос на ТВ содржини до крајни корисници во првиот квартал од 2013 година

**6. Изнајмени линии**

Од 27 нотифицирани субјекти во службената евиденција на АЕК во првиот квартал од 2013 година година 25 субјекти обезбедуваа услуги на давање на јавна електронска комуникациска мрежа под наем, како што се изнајмени линии и тоа:

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. Македонски Телеком- Скопје,          | 13. Пегаз Прес Кеибл- Скопје     |
| 2. Неотел-Скопје,                       | 14. Космолине- Скопје,           |
| 3. Балкантел-Скопје,                    | 15. ИТВ нет-Скопје,              |
| 4. ЈП МЖ Инфраструктура-Скопје,         | 16. Вива нет-Берово,             |
| 5. Телесмарт Телеком-Скопје,            | 17. Фикаб- Третово,              |
| 6. Мепсо-Скопје,                        | 18. Транс Балкан Телеком- Скопје |
| 7. ОНЕ-Скопје,                          | 19. Гив- Гостивар,               |
| 8. ЈП Македонска Радиодифузија- Скопје, | 20. Нетфон- Скопје,              |
| 9. Актон-Скопје,                        | 21. Пантел Интернешнл- Скопје    |
| 10. Близу- Скопје,                      | 22. Ман Технолоџи- Скопје,       |
| 11. Дасто- Скопје,                      | 23. Нет Кабел- Струмица,         |
| 12. Софтнет ЕУ- Скопје,                 | 24. Телекс- Скопје               |
|   | 25. Мол Комуникации- Скопје      |

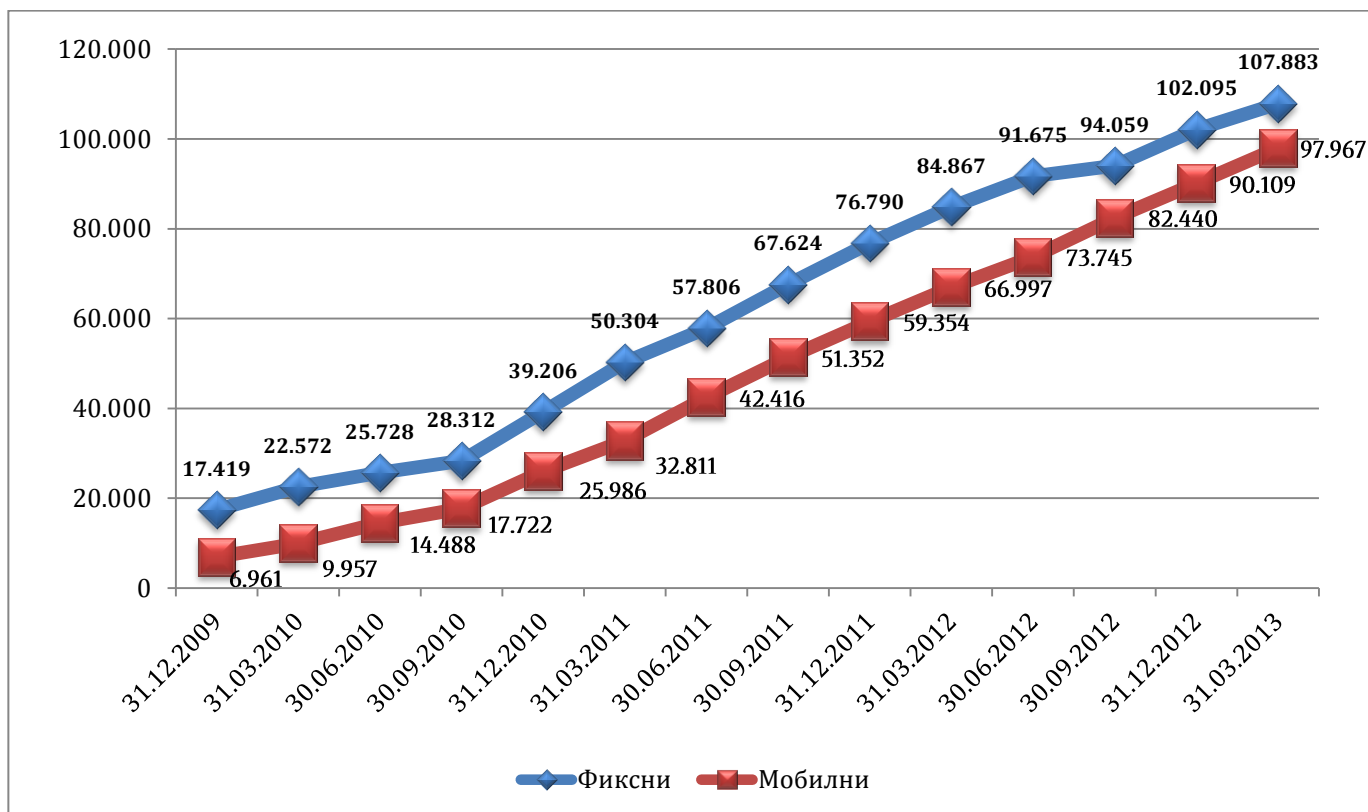
**Табела 12** Индикатори- изнајмени линии

ИНДИКАТОР		Q1 2013	Q4 2012	Промена %	Q1 2012	Промена %
1	Вкупен број на инсталирани изнајмени линии (малопродажба)	705	681	3,52%	704	0,14%
	-аналогни	288	297	-3,03%	322	-10,56%
	-дигитални	417	384	8,59%	382	9,16%

Во табела бр.12 е даден бројот на инсталирани изнајмени линии: аналогни и дигитални (малопродажба). Вкупниот број на инсталирани изнајмени линии во првиот квартал од 2013 година изнесува 705 при што може да се забележи раст од 3,52% во однос на претходниот квартал, а додека во однос на првиот квартал од 2012 година се забележува раст од 0,14%. Доколку ги разгледаме поединечно аналогните изнајмени линии од првиот квартал од 2013 година ќе забележиме дека тие бележат пад во однос на претходниот квартал од 3,03%, дигиталните пак бележат раст од 8,59%. Во однос на првиот квартал од 2012, аналогните изнајмени линии бележат пад од 10,56%, а дигиталните изнајмени линии бележат раст од 9,16%

## 8. 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.20 е даден бројот на претплатници кои го искористиле правото за задржување на постојниот број во периодот од 31.12.2009 до 31.03.2013 година.



**Графикон 20** Број на пренесени броеви (фиксни и мобилни) во периодот од 31.12.2009 до 31.03.2013 година

## 9. Нотифицирани оператори/ даватели на услуги

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

Македонски Телеком-Скопје, Близу- Скопје, Аикол- Штип, Неотел- Скопје, Инфел Нет Плус-Охрид, Анутел- Скопје, Т-Мобиле- Скопје, Актон-Скопје, Зоринс Нет- Скопје, Ултранет Ултра-Скопје, Никомсистемс- Скопје, Пц4алл- Скопје, Туше- Охрид, Инсиде- Охрид, Нетплус- Охрид, Трикомпани- Охрид, Интерспејс- Прилеп, Стаелт- Прилеп, Мергимтари- Струга, Спајдер компјутери-Струга, Албан Нет- Дебар, Мемтел- Ресен, Пејоски Шпед- Кичево, Медиа Нет Компјутерс- Кочани, Компјутер Инженеринг- Македонска Каменица, М- Инженеринг- Штип, Тастер- Битола и Хидрон- Гостивар. Друштво за електронски дата сервиси-Скопје, Аниц системи-Скопје, Истел-Скопје, Телесмарт-Скопје, Телесмарт Телеком-Скопје, Д.Т.Ц. Корп-Скопје, ВИП Оператор- Скопје, Ултра-Скопје, Пеј плус-Скопје, Софт нет-Скопје, Близу-Скопје, Сонет-Скопје, ОНЕ Оператор-Скопје, Македонија он лине-Скопје, Балкантел-Скопје, Итв нет-Скопје, Лонгуров-Штип, Роби-Штип, Нетком-Струмица, Тренд А-Струмица, Вип нет-Струга, Канал 16-Ресен, Ангелови груп-Ресен, То ми-Радовиш, Студио андес- Радовиш, Кабел нет-Прилеп, Инфел КТВ-Охрид, Алтра сат 2000-Охрид, Комбо 2003-Куманово, Гајтанлес 2008-Крушево, Глобал нет-Крушево, Траншпед трејд-Крива Паланка, Еуростил-Крива Паланка, Медиа поинт-Кочани, Адвансд дигитал нетворк-Кичево, Инел техник-Кавадарци, Инел Интернационал-Кавадарци, Спајдер нет-Гевгелија, Спајдер-Гевгелија, Пет нет-Гевгелија, Мактелко-Битола, Микс нет-Битола, ГИВ-Делчево, 2МГ-Скопје, Стојев Дигитал-Ес-Нет 2- Кавадарци, Дигинет-Струмица, Софтнет ЕУ-Скопје, Дасто-Скопје, Вокс-мунди- Скопје, Вортекс компјутери- Скопје, КДС-ВТ-Пробиштип, ЈП МЖ Инфраструктура-Скопје, ЈП Македонска Радиодифузија- Скопје, Мепсо-Скопје, Империјал С-Скопје, Систем кабел-Скопје, Ри-го кабел сат-Скопје, Боди нет-Скопје, Тотал ТВ-Скопје, Вива нет-Берово, Игмас нет-Битола, Омега 2 нет-Битола, Галавизион 5 компани-Битола, Сато нет-Брвеница, Супер кабел-Брвеница, Камсат-Виница, Вин сат-Виница, Крателсат-Виница, КТВ 69-Виница, Алмак сат-Гевгелија, ГИВ Иван-Гостивар, Мултимедија нетворк-Гостивар, Супер хит-Градско, Г-он-Дебар, Интерлајф-Демир Капија, Омега нет-Демир Хисар, Пешна-Кичево, Б2 нет-Кичево, Астра плус-Кочани, Кабел риз-Кочани, Филадельфија 2002-Кочани, Глобал нет-Крушево, Херби нет еден-Куманово, Кабел кам-Росоман, Бамби нет-Ростуше, Кабел л нет-Струга, Арт нет-Струга, Г-ктв-Струга, К-ристал-Струга, Профи соунд-Струга, Кабел нет-Струмица, ТРД Кабел-Струмица, Скрембл-Струмица, Теленет ком-Тетово, Пела Дигитал 2008- Струга, Кабел ТВ ХДВ-Скопје, Диги Плус Милтимедиа- Скопје. Дип блу плус-Прилеп, Ман технолоџи телеком- Скопје, Беко нет- Гостивар, Јакуп корпоратион- Гостивар, Тринг макс-Скопје, Неонет- Куманово, Нетплус комуникации- Скопје, Спејс тел нет- Скопје, Егзит ком- Кичево, Глобал комуникација- Радовиш, Ултранет системи- Битола, Пела дигитал 2008- Струга, Медиа нет- Скопје, Сурффри- Ранковци, Фикаб- Тетово, Мултимедиа нет- Скопје, Ариста системи- Струмица, Ибо конекцион- Прилеп, БТВ-Нет-Битола, Кабел Калл-Кичево, Скупи кабле-Скопје, Когент Македонија- Скопје, Споунет- Скопје, Алфа телеком Македонија-Скопје, Б-КТВ- Струга, Пегаз Прес- Скопје, Чулак Нет- Битола, Инфинити Нет Корпорација-Скопје, Нане нет- Радовиш, Деспот- Битола, Ца Ком Пром- Куманово, Нет Кабел- Струмица, Микро Конект- Скопје, ИП Системс- Куманово, Сајбер Нет Ана- Гостивар, Кам Нет- Мак. Каменица, Фибер Нетворкс- Скопје, Благост- Радовиш, Империја Сат- Чашка, Ентер- Охрид, Асеко- Скопје, Космолине-Скопје, Нетфон- Скопје, Пантел Интернешнл- Скопје.



[www.aek.mk](http://www.aek.mk)