

**Трета анализа на пазар за “големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација” и**

**Четврта анализа на пазар за “големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка”**

Скопје, април 2017

ул. „Кеј Димитар Влахов“ бр.21  
1000 Скопје  
Република Македонија

тел.: 02 32 89 200  
факс: 02 32 24 611  
е-пошта: [contact@aec.mk](mailto:contact@aec.mk)

## Содржина

1	Вовед.....	8
2	Правна основа за анализа на пазарот.....	10
2.1	Дефиниции.....	10
2.2	Преглед на понудата на пазарот на услуги за широкопојасен пристап до интернет.....	13
2.3	Постапка за анализа на пазарите.....	15
2.4	Цели на анализата.....	16
2.5	Претходни анализи на релевантниот големопродажен пазар.....	17
2.5.1	Прва анализа.....	17
2.5.2	Втора анализа.....	18
2.5.3	Трета анализа.....	19
2.6	Препорака на Европската Комисија за конзистентни обврски за недискриминација и трошковна методологија.....	20
2.6.1	Наметнување на обврски за недискриминација.....	21
2.6.2	Мониторирање на исполнителноста на обврските за недискриминација.....	24
2.6.3	Трошковна методологија.....	26
2.6.4	Исклучоци од наметнување на обврски за цени базирани на трошоци.....	26
2.7	Соработка со комисијата за заштита на конкуренцијата.....	28
3	Дефинирање на релевантните пазари.....	29
3.1	Дефинирање на услугите и географскиот опфат на релевантниот пазар.....	29
3.2	Малопродажен пазар за пристап на интернет.....	30
3.3	Заменливост помеѓу теснопојасниот и широкопојасниот пристап на интернет.....	31
3.4	Супституција на малопродажниот пазар за широкопојасен пристап на интернет.....	33
3.4.1	xDSL пристап преку бакарна параца.....	35

3.4.2	Пристап преку кабелска HFC мрежа.....	38
3.4.3	Пристап преку кабелска LAN-мрежа (UTP/STP Кабел).....	41
3.4.4	Пристап преку оптичка мрежа (FTTH).....	42
3.4.5	Фиксен безжичен пристап .....	44
3.4.6	Пристап преку мобилна мрежа.....	49
3.4.7	Пристап до интернет преку изнајмени линии.....	51
3.5	Заклучок во врска со меѓусебната ценовна заменливост меѓу различните видови на широкопојасен пристап на интернет на малопродажниот пазар .....	52
3.6	Заклучок од постоење на заменливост на услугите на малопродажниот пазар за широкопојасен пристап до интернет.....	54
3.7	Ценовен притисок на малопродажно ниво на оптичката мрежа на Македонски Телеком АД Скопје од страна на други инфраструктурни оператори .....	55
3.8	Ценовен притисок на малопродажно ниво на јавна HFC мрежна инфраструктура на ОНЕ.ВИП ДОО Скопје од страна на други инфраструктурни оператори.....	60
4	Супституција на големопродажниот пазар за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен или поделен разврзан пристап) на фиксна локација .....	64
4.1	Супституција на пристапот преку бакарна мрежа со пристапот преку кабелска мрежа HFC мрежа за пренос на радио и телевизиски сигнали .....	67
4.2	Пристап преку јавна LAN електронска комуникациска мрежна инфраструктура .....	68
4.3	Пристап до каналите и специфични мрежни средства .....	70
4.4	Разврзување на подјамка како заменлива услуга на разврзување на локална подјамка .....	71
4.5	Разврзан пристап на локална јамка базирана на оптика како заменлива услуга на разврзан пристап на локална јамка базирана на бакар .....	73
4.6	Битстрим пристап како заменлива услуга на разврзаниот пристап на локална јамка .....	76
4.7	Изградба на сопствена инфраструктура како услуга заменлива на услугата за разврзан пристап на локална јамка .....	77
4.8	Широкопојасниот пристап на интернет за сопствени потреби како услуга заменлива на услугата за разврзан пристап на локална јамка .....	78
4.9	Заменливост на страна на понудата .....	79
4.10	Услуга за колокација .....	80
4.11	Донесени заклучоци за услугите кои ги содржи пазарот за физички пристап до мрежна инфраструктура .....	81
4.12	Определување на географска дефиниција на пазарот .....	81

4.13	Преименување на пазарот за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен и поделен) на фиксна локација .....	85
5	Примена на тестот на три критериуми .....	87
5.1	Присуство на високи и постојани бариери за влез кои можат да бидат од структурна, правна или регулаторна природа .....	87
5.2	Структура на пазар кој има тенденција кон неефективна конкуренција во рамките на релевантен временски период .....	88
5.3	Законот за заштита на конкуренцијата не е доволен сам да ги разреши проблемите на пазарот 90	
5.4	Заклучок од примена на тестот на трите критериуми .....	92
6	Анализа на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација 93	
6.1	Уделот што операторот го има на релевантен пазар .....	93
6.2	Контрола на инфраструктурата која не може лесно да се дуплира .....	95
6.3	Недостатокот на компензациона куповна моќ .....	96
6.4	Економии на обем .....	97
6.5	Економии на интеграција .....	98
6.6	Степен на вертикална интеграција .....	98
6.7	Недостаток на потенцијална конкуренција .....	99
6.8	Заклучоци за постоење на конкуренција на релевантниот пазар и проценка за постоење на оператор со значителна пазарна моќ .....	100
6.9	Конкурентни проблеми на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација .....	101
6.10	Наметнување на обврски на оператор со значителна пазарна моќ Македонски Телеком АД Скопје на релевантен пазар за големопродажен локален пристап на фиксна локација .....	105
6.11	Наметнување на обврски на оператор со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО Скопје на релевантен пазар за големопродажен локален пристап на фиксна локација .....	113
7	Супституција на услуги на големопродажниот пазар за услуги со широк опсег .....	120
7.1	Услугата на битстрим пристап од аспект на нејзината дефиниција .....	120
7.1.1	Дефиниција на битстрим доколку пристапната мрежа е базирана на бакар .....	123
7.2	Услуга за битстрим пристап доколку пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија вклучително и локален пристап преку виртуелно разврзување (VULA) .....	126
7.3	Разврзаниот пристап на локална јамка како заменлива услуга на услугата за битстрим пристап 134	

7.4	Обезбедување на големопродажни широкопојасни услуги преку кабелски (HFC) мрежи, еквивалентни на битстрим пристап .....	135
7.5	Обезбедување на големопродажни широкопојасни услуги преку локални кабелски (LAN) мрежи, еквивалентни на битстрим пристап .....	139
7.6	Широкопојасниот пристап на интернет за сопствени потреби како услуга заменлива на услугата за битстрим пристап .....	140
7.7	Заменливост на страна на понудата .....	141
7.8	Заклучок за услугите кои ги содржи пазарот за услуги од широк опсег (броадбанд).....	142
7.9	Определување на географски пазар .....	143
7.10	Преименување на пазарот за услуги со широк опсег .....	147
8	Примена на тестот на три критериуми .....	149
8.1	Присуство на високи и постојани бариери за влез кои можат да бидат од структурна, правна или регулаторна природа .....	149
8.2	Структура на пазар кој има тенденција кон неефективна конкуренција во рамките на релевантен временски период .....	150
8.3	Законот за заштита на конкуренцијата не е доволен сам да ги разреши проблемите на пазарот 152	
8.4	Заклучок од примена на тестот на трите критериуми .....	154
9	Анализа на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка.....	155
9.1	Уделот што операторот го има на релевантен пазар .....	155
9.2	Контрола на инфраструктурата која не може лесно да се дуплира .....	157
9.3	Недостатокот на компензациска куповна моќ.....	158
9.4	Економии на обем .....	159
9.5	Економии на интеграција .....	160
9.6	Степен на вертикална интеграција .....	160
9.7	Недостаток на потенцијална конкуренција .....	161
9.8	Заклучоци за постоење на конкуренција на релевантниот пазар и проценка за постоење на оператор со значителна пазарна моќ .....	162
9.9	Конкурентни проблеми на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка.....	163
9.10	Наметнување на обврски на оператор со значителна пазарна моќ Македонски Телеком АД Скопје на релевантен пазар за големопродажен централен пристап на фиксна локација за производи за широка потрошувачка .....	167

9.11 Наметнување на обврски на оператор со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО Скопје на релевантен пазар за големопродажен централен пристап на фиксна локација за производи за широка потрошувачка.....	181
Графикон 1 Број на претплатници на теснопојасен и широкопојасен пристап на интернет од крајот на 2011 до третиот квартал од 2015 година .....	32
Графикон 2 Поделба на претплатниците на широкопојасен пристап на интернет според видот на технологиии .....	35
Графикон 3 Број на ADSL претплатници наспроти вкупниот број на претплатници.....	37
Графикон 4 Број на активни претплатници на пристап на интернет преку HFC мрежи наспроти вкупниот број на претплатници .....	39
Графикон 5 Број на активни претплатници на пристап на интернет преку LAN мрежи наспроти вкупниот број на претплатници .....	42
Графикон 6 Број на активни претплатници на пристап на интернет преку оптика до домот наспроти вкупниот број на претплатници .....	43
Графикон 7 Број на активни претплатници на пристап на интернет преку wi-fi технологија наспроти вкупниот број на претплатници .....	45
Графикон 8 Број на активни претплатници на пристап на интернет преку WiMax технологија наспроти вкупниот број на претплатници .....	47
Графикон 9 Број на активни претплатници на пристап на интернет преку Сапору технологија наспроти вкупниот број на претплатници .....	48
Графикон 10 Претплатници на мобилен наспроти претплатници на фиксен интернет пристап .....	50
Слика 1 Скала на инвестиции.....	65
Слика 2 Целосно разврзан пристап до локална јамка .....	66
Слика 3 Кабелска мрежа за пренос на податоци LAN-Мрежа .....	68
Слика 4 PtP FTTH архитектура .....	73
Слика 5 Точка – повеќе точки FTTP архитектура .....	74
Слика 6 Разврзување по бранови должини .....	75
Слика 7 Скала на инвестиции.....	122
Слика 8 Нивоа на битстрим пристап .....	123
Слика 9 Виртуелно разврзување на пристапна мрежа темелена на FTTH PON.....	129
Слика 10 Архитектури за пристап .....	131
Слика 11 Битстрим пристап преку оптика .....	133

Слика 12 Пренос на податоци преку кабелска мрежна архитектура .....	135
Слика 13 Битстрим пристапна инфраструктура преку НФС мрежна архитектура .....	137
Табела 1 Оператори според технологија за пристап на интернет .....	34
Табела 2 Преглед на малопродажни понуди на ОНЕ.ВИП ДОО .....	38
Табела 3 Преглед на малопродажни понуди на Македонски Телеком АД .....	38
Табела 4 Преглед на малопродажни понуди за пристап до интернет на поголемите кабелски оператори .....	40
Табела 5 Понуда за мобилен интернет оператор ОНЕ.ВИП ДОО .....	51
Табела 6 Понуда за мобилен интернет оператор Македонски Телеком АД .....	51
Табела 7 Преглед на малопродажни понуди на операторите по пристапни технологии .....	53
Табела 8 Споредба на понуда на Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО на единечна интернет услуги за договори склучени на 24 месеци .....	56
Табела 9 Споредба на понуда на Македонски Телеком и Телекабел на единечна интернет услуги за договори склучени на неопределено време .....	57
Табела 10 Споредба на пакет на услуги од интернет, телефонија и телевизија на Македонски Телеком и Близу за договор склучен на 24 месеци .....	58
Табела 11 Споредба на пакет на услуги од интернет, телефонија и телевизија на Македонски Телеком и Телекабел за договор склучен на неопределено време .....	59
Табела 12 Споредба на пакет на услуги од интернет, телефонија и телевизија на ОНЕ.ВИП ДОО и Кабелнет Прилеп за договор склучен на 24 месеци .....	61
Табела 13 Споредба на услугата за интернет пристап на ОНЕ.ВИП ДОО и Кабелнет Прилеп за договор склучен на 24 месеци .....	62
Табела 14 Споредба на услугата за телевизија, интернет и телефонија на ОНЕ.ВИП ДОО и Комбо 2003 Куманово за договор склучен на 24 месеци .....	62
Табела 15 Споредба на услугата за интернет пристап на ОНЕ.ВИП ДОО и Комбо 2003 Куманово за договор склучен на 24 месеци .....	63

## 1 Вовед

Пазарот за електронски комуникациски услуги е мошне динамичен пазар како резултат на постојаниот развој на технологијата, брзиот развој на телекомуникациите, а од тука и развојот на електронските комуникациски мрежи и услуги.

Законот за електронските комуникации (“Службен весник на Република Македонија“, бр.39/2014, 188/2014, 44/2015 и 193/2015), ги уредува условите за надзор и користење на јавните електронски комуникациски мрежи и услуги во Република Македонија (во понатамошниот текст ЗЕК). Агенцијата за електронски комуникации (во понатамошниот текст АЕК) согласно ЗЕК и под законските акти, во соработка со органот надлежен за заштита на конкуренцијата, обезбедува услови за ефикасна конкуренција и со тоа овозможува еднакво делување на операторите на пазарот на електронските комуникации во Република Македонија.

Со цел да се утврди степенот на развој на конкуренцијата и да се утврди состојбата на пазарите неопходно е да се спроведува анализа на пазарите во определени временски рамки кои не треба да се подолги од 3 години согласно членот 81 – Преиспитување на определен релевантен пазар на производи и услуги од ЗЕК. Спроведување на анализите на пазарите се врши со цел да се утврди состојбата и степенот на развој на конкуренција како и да се утврди дали развојот се движи во правец на ефикасна конкуренција или постојат одредени бариери.

Во периодот 2008-2010 година, АЕК ја спроведе првата анализа на релевантните пазари за разврзан пристап до локална јамка и локална под јамка за вршење на услуги со широк опсег и говорни услуги (пазар 11) и пристап до услуги со широк опсег (broadband) - (пазар 12). Овие релевантни пазари се претходно дефинирани во Одлуката за утврдување на релевантни пазари подложни на претходна регулација донесена од Комисијата на АЕК на 17.08.2005 година. Оваа Одлука содржеше 18 релевантни пазари, малопродажни и големопродажни, кои подлежат на претходна регулација. Утврдената состојба на секој пазар поединечно и степенот на развој на конкуренцијата на секој од нив се преточи во нова Одлука за релевантни пазари кои што се подложни на претходна регулација број 02-5015/1, донесена на ден 23.09.2010 година. Во неа се дефинирани 13 релевантни пазари, три малопродажни и десет големопродажни пазари кои подлежат на претходна регулација. Оваа Одлука понатаму е повеќе пати изменета и дополнета. Измените се заведени под број 02-2010/2 од 15.04.2011 година, број 0307-1276/2 од 07.05.2014 година, број 0201-1476/7 од 15.12.2014 година, број 1306-252/2 од 20.01.2016 година и број 1303-690/10 од 19.04.2016 година.



Согласно годишната програма за работа на АЕК за 2016 година, во делот анализи на релевантни пазари се предвидува да се отпочне со анализа на големопродажните пазар за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен и поделен разврзан пристап) на фиксна локација и големопродажниот пазар за услуги со широк опсег.

Овој документ би ги презентирал заклучоците на АЕК од аспект на дефинирање на релевантниот пазар за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен и поделен разврзан пристап) на фиксна локација и големопродажниот пазар за услуги со широк опсег, анализа на истиот врз основа на податоци и финансиски информации добиени од операторите, определување на оператор или оператори со значителна пазарна моќ на горенаведениот релевантен пазар и определување на обврски на операторот/операторите со значителна пазарна моќ на соодветниот пазар.

АЕК согласно член 13 став 1 и став 2 ги повикува сите заинтересирани страни да достават свои коментари и мислење по овој Нацрт документ за анализа на релевантните пазари за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен и поделен разврзан пристап) на фиксна локација и големопродажниот пазар за услуги со широк опсег. Согласно член 13 став 3 и став 4 од ЗЕК, доставените мислења и коментари како и ставот на АЕК по истите ќе бидат јавно објавени, при што доверливите информации и податоци нема да бидат објавени. Информациите и податоците кои имаат ознака “строго доверливо” ќе имаат таков третман од АЕК со почитување на доверливоста на истите и ќе се користат единствено од страна на вработените на АЕК, за потребите за кои се побарани и доставени и нема да бидат објавени или дистрибуирани освен на начин пропишан со ЗЕК.

## 2 Правна основа за анализа на пазарот

Согласно своите работни задачи и годишна програма за работа АЕК спроведе трета анализа на пазарот за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен и поделен разврзан пристап) на фиксна локација и пазарот за услуги со широк опсег. И двата релевантни пазари припаѓаат на релевантните пазари за продажба на услуги на големо.

АЕК анализата на овие релевантни пазари ја изготви во согласност со ЗЕК, кој ги уредува условите за надзор и користење на јавните електронски комуникациски мрежи и услуги во Република Македонија, подзаконските акти и прописи донесени врз негова основа и Методологијата за анализа на релевантни пазари изготвена од страна на АЕК земајќи ги во предвид основните Директиви и упатства од Европската комисија за вршење на анализа на релевантни пазари и утврдување на значителна пазарна моќ согласно регулаторна рамка на Европската Комисија за електронски комуникациски мрежи и услуги<sup>1</sup>.

### 2.1 Дефиниции

Согласно членот 3 од ЗЕК од голема важност за овој документ се следните дефиниции:

**Јавна електронска комуникациска мрежа** е електронска комуникациска мрежа која целосно или поголемиот дел од неа се користи за обезбедување на електронски комуникациски услуги достапни на јавноста и кои го поддржуваат преносот на информации меѓу мрежни завршни точки;

**Оператор** е физичко лице кое врши дејност или правно лице кое обезбедува или има намера да обезбедува јавна електронска комуникациска мрежа и/или услуги, како и придружни средства, врз основа на доставена нотификација и добиена потврда за регистрација од Агенцијата за електронски комуникации;

**Претплатник** е физичко или правно лице кое за користење на јавни комуникациски услуги склучува договор со оператор кој ги обезбедува тие услуги;

---

<sup>1</sup> Commission guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the Community regulatory framework for electronic communications networks and services (2002/C 165/03)

**Интерконекција** е посебен вид на пристап кој се обезбедува меѓу оператори на јавни електронски комуникациски мрежи и со кој се воспоставува физичко и логично поврзување на јавните електронски комуникациски мрежи со еден или повеќе различни оператори со цел да им се овозможи на корисниците на еден оператор да комуницираат со корисниците на друг оператор, или да пристапат до услугите што ги обезбедува друг оператор. Овие услуги може да ги обезбедуваат страните кои се меѓусебно поврзани или други страни кои имаат пристап до мрежа

**Пристап** е овозможување на достапност до средства и/или услуги на друг оператор под определени услови, на ексклузивна или неексклузивна основа, заради обезбедување на електронски комуникациски услуги вклучително и кога тие се користат за обезбедување на услуги на информатичкото општество или емитување на програмски содржини. Тоа, меѓу другото, опфаќа: пристап до мрежни елементи и придружни средства што може да вклучува поврзаност на опремата преку фиксен или подвижен начин (ова особено вклучува пристап до локалната јамка и до средствата и услугите, неопходни за обезбедување на услуги преку локалната јамка); пристап до физичка инфраструктура, вклучувајќи згради, канал и столбови; пристап до соодветни софтверски системи, вклучувајќи системи за оперативна поддршка; пристап до информатички системи или бази на податоци за поднесување на барања за пред нарачка, обезбедување, испорака, одржување, поправка и наплата; пристап до системите за транслирање на броеви или пристап до системи кои нудат таква еквивалентна функционалност; пристап до фиксни и мобилни мрежи, особено за роаминг; пристап до системи со условен пристап за дигитални телевизиски услуги и/или пристап до виртуелни мрежни услуги;

**Локална јамка** е физичко комуникациско коло што ја поврзува мрежната завршна точка со дистрибутивната рамка или со друго еквивалентно средство во јавна фиксна електронска комуникациска мрежа;

**Јавно достапна телефонска услуга** е услуга достапна на јавноста за повикување и примање, директно или индиректно, на национални или национални и меѓународни повици преку број или броеви од националниот или меѓународниот телефонски план за нумерација;

**Физичка инфраструктура** во зграда е физичка инфраструктура која е лоцирана кај крајниот корисник, вклучително и елементите кои се во заедничка сопственост наменети да содржат жичени и/или безжичени пристапни електронски комуникациски мрежи што ќе бидат во можност да обезбедуваат електронски комуникациски услуги и

поврзување на точката на концентрација на зградата со мрежна завршна точка на јавна електронска комуникациска мрежа;

**Физичка инфраструктура** во зграда за пренос со големи брзиние физичка инфраструктура во зграда наменета да содржи елементи на електронска комуникациска мрежа за обезбедување на пренос со големи брзини;

Согласно член 76 од ЗЕК став 1:

**Оператор се смета дека поседува значителна пазарна моќ** на пазар на јавни комуникациски мрежи или услуги, доколку самостојно, или заедно со други оператори има доминатна позиција, односно, поседува економска моќ и капацитет да дејствува во забележителни размери независно од конкурентите и корисниците на тој пазар.

Согласно член 76 од ЗЕК став 2:

Два или повеќе оператори можат да бидат третираны како оператори кои **заеднички имаат доминатна позиција на пазарот**, дури и во отсуство на структурни или други врски меѓу нив доколку работат на пазарот кој се карактеризира со недостаток на ефикасна конкуренција и на кој ниту еден оператор нема значителна пазарна моќ.

Согласно член 10 од **Законот за заштита на конкуренцијата** („Службен Весник на РМ“ бр.145/10 , 136/11 и 41/2014):

Став 1: **Доминантна позиција на релевантен пазар** - едно претпријатие има доминантна позиција на релевантниот пазар, ако како потенцијален продавач или купувач на определен вид стоки и/или услуги нема конкуренти на релевантниот пазар или во споредба на своите конкуренти има водечка позиција на релевантниот пазар, а особено со оглед на:

- Пазарниот удел и позиција и/или
- Финансиска моќ и/или
- Пристапот до изворите на набавка или на пазарот и/или
- Поврзаноста со другите претпријатија и/или
- Правните или физичките пречки за влез на другите претпријатија на пазарот и/или
- Способноста за диктирање на пазарните услови со оглед на неговата понуда или побарувачка и/или

- Способноста за исклучување на другите конкуренти на пазарот со насочување кон други претпријатија.

Став 2: “се претпоставува дека едно претпријатие има доминантна позиција, ако неговиот удел на релевантниот пазар изнесува повеќе од 40%, освен ако претпријатието не го докаже спротивното.“

Став 3: “се претпоставува дека две или повеќе правно независни претпријатија на определен релевантен пазар имаат заедничка доминантна позиција ако настапуваат или делуваат заеднички на релевантниот пазар“.

## **2.2 Преглед на понудата на пазарот на услуги за широкопојасен пристап до интернет**

Според Извештајот за развој на пазарот на електронски комуникации за вториот квартал кој го објавува АЕК, во Република Македонија има 104 субјекти активно обезбедуваа услуги за пренос на податоци во четвртиот квартал од 2015 година, од вкупно 109 нотифицирани оператори.

Во меѓувреме на пазарот на мобилни комуникациски услуги се случила следните промени, операторот Т-Мобиле Македонија поднел до АЕК образец за Нотификација за прекин на обезбедување на мрежи и услуги и тоа за

0701-507 од 02.07.2015 - Јавно достапни телефонски услуги на фиксна локација – решение со датум 07.07.2015

0701-508 од 02.07.2015 - Јавно достапни телефонски услуги во јавна мобилна комуникациска мрежа– решение за прекин со датум 07.07.2015

0701-509 од 02.07.2015 - Услуги за пренос на податоци– решение за прекин со датум 07.07.2015

0701-510 од 02.07.2015 - Услуги поврзани со радиодифузија– решение за прекин со датум 07.07.2015

0701-511 од 02.07.2015 - Јавна радиокомуникациска мрежа– решение за прекин со датум 07.07.2015

0701-511 од 02.07.2015 - Меѓуоператорски услуги за пренос или рутирање на национален и/или меѓународен сообраќај – решение за прекин со датум 20.07.2015

0701-512 од 02.07.2015 - Други услуги – решение за прекин со датум 26.08.2015

Операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје (во продолжение: Македонски Телеком АД) има промена на нотификација и тоа под број 0701-436 од 27.05.2015 - Јавно достапни телефонски услуги во јавна мобилна комуникациска мрежа – и решение со датум 27.05.2015 . Овие промени се настанати како последица на присоединување на операторот Т Мобиле во матичната компанија Македонски Телеком АД Скопје. Објективно тоа спојување има мало влијание на конкретниот релевантен големопродажен пазар меѓутоа секако претставува значително зголемено портфолио на услуги и корисници за операторот Македонски Телеком АД Скопје кој со претходните анализи е определен дека поседува значителна пазарна моќ на конкретниот пазар.

Понатаму се случи и спојување на еден од поголемите кабелски оператори а тоа е операторот БЛИЗУ СКОПЈЕ кон новиот оператор Друштво за комуникациски услуги ОНЕ.ВИП ДОО Скопје. Со Допис доставен на АЕК од 08.08.2014 година од Друштвото за телекомуникациски инженеринг, софтвер, трговија и услуги БЛИЗУ МЕДИА ЕНД БРОУДБЕНД ДООЕЛ Скопје, регулаторот беше информиран за промена на сопственоста и новиот сопственик на компанијата е “мобилком Мазедониен Бетеилунгунгсвервалтунг Гмбх” со седиште на улица Ласалштрасе бр 9 во Виена. Оваа компанија истовремено е и сопственик на поранешниот ВИП ОПЕРАТОР ДООЕЛ Скопје односно има поголем сопственички удел во новиот оператор Друштво за комуникациски услуги ОНЕ.ВИП ДОО Скопје. Ова превземање што се случи на пазарот на електронските комуникации во август 2014 година, е важно за пазарите за пристап на интернет поради тоа што операторот БЛИЗУ МЕДИА ЕНД БРОУДБЕНД ДООЕЛ Скопје е еден од двата најголеми кабелски оператори на пазарот. Овој факт ќе биде подетално обработуван во натамошната анализа на овие релевантни пазари во овој Документ.

Операторите ОНЕ ДОО Скопје и ВИП ОПЕРАТОР ДООЕЛ Скопје имаа доставено нотификација за прекин и нотификација за започнување со работа на новонастанатиот оператор Друштво за комуникациски услуги ОНЕ.ВИП ДОО Скопје (во продолжение: ОНЕ.ВИП ДОО) под бр. уп1-бр.0701-747 од 01.10.2015. За нив од страна на АЕК се изготвени решенија за прекин и започнување со работа на ден 01.10.2015 година. Со Допис бр 0201-1845/1 од 03.05.2016 година АЕК беше известена дека Друштвото за телекомуникациски инженеринг, софтвер, трговија и услуги БЛИЗУ МЕДИА ЕНД БРОУДБЕНД ДООЕЛ престанува да постои и истото се спојува кон операторот ОНЕ.ВИП ДОО. Со ова спојување операторот ОНЕ.ВИП ДОО значително ја зајакнува сопствената пазарна позиција што е од големо значење за конкретниот релевантен големопродажен и малопродажен пазар за широкопојасни услуги.

Операторот БЛИЗУ МЕДИА ЕНД БРОУДБЕНД ДООЕЛ во изминатите неколку години спроведе неколку спојување на помали кабелски оператори преку кои континуирано ја јакнел сопствената пазарна позиција и настап на подрачје и градови каде претходно не поседува сопствена кабелска мрежна инфраструктура. Согласно податоците од Комисијата за заштита на конкуренција тоа се следните спојувања:

Гив од Гостивар, Г-Он од Дебар, Г-Катв од Струга, Алтра Сат од Охрид, Инел Интернационал од Кавадарци, Ани Кабел од Скопје, Астра Плус од Кочани, Филадельфија 2002 од Кочани, Кабел Риз од Кочани, Систем Кабел од Скопје, Спејс Тел Нет од Скопје, Каблекал од Кичево, Нет - Кабел од Струмица, Кабел - нет од Струмица, Студио Андес од Радовиш, ИП Системс од Куманово и БТВ – Нет од Битола. Преку спојување на овие локални помали оператори, операторот Близу сериозно го зголемил сопствениот пазарен удел како и сопствената мрежна инфраструктура.

### 2.3 Постапка за анализа на пазарите

Постапката на определување на оператори со значителна пазарна моќ во областа на електронските комуникации се состои од четири основни чекори:

- првиот чекор при спроведување на анализата се однесува на дефинирање на релевантните пазари што опфаќа утврдување на услугите кои се обезбедуваат на пазарите како и дефинирање на географските граници на двата пазари,
- во вториот чекор АЕК согласно член 81 од ЗЕК обезбедува мислење по Нацрт документот за анализа на релевантниот големо продажни пазари од страна на Комисијата за заштита на конкуренцијата,
- во третиот чекор, согласно член 82 став (1) од ЗЕК, доколку АЕК врз основа на спроведената анализа утврди дека на пазарот нема доволно конкуренција, во соработка со органот надлежен за заштита на конкуренцијата донесува одлука кој или кои оператори имаат значителна пазарна моќ на тој пазар во согласност со член 76 ставови 1 и 2 од ЗЕК и ги определува соодветните обврски во насока на обезбедување на фер и целосна конкуренција на пазарот. Дополнително во согласност со членот 81, АЕК во определени временски периоди, во соработка со органот надлежен за заштита на конкуренцијата, е должен да го преиспита постоењето на ефективна конкуренција на одреден релевантен пазар.

- во последниот чекор АЕК ги определува соодветните обврски на операторот или операторите за кои е утврдено дека поседуваат значителна пазарна моќ. Истите треба да се оправдани и во пропорција со утврдените бариери кои постојат и го оневозможуваат развојот на ефективна конкуренција. Доколку анализата покаже дека на пазарот постои развиена конкуренција и нема учесник со значителна пазарна моќ, тогаш, нема да се утврди оператор со значителна пазарна моќ, ќе биде отповикана одлуката со која некој оператор е утврден дека поседува значителна пазарна моќ и на истиот ќе му се отповикаат претходно определените обврски во согласност со членот 82 ставовите (3) и (4) од ЗЕК.

Преку анализа на релевантен пазар се утврдува моменталната состојба на пазарот во која тој се наоѓа, но истовремено анализата претставува и средство преку кое се предвидува како ќе се развива пазарот во наредниот период (forward looking пристап). Пазарот за електронски комуникации има динамичен развој. Влезот на други оператори и самиот развој носи потреба од повторна анализа на истите во определена временска рамка заради утврдување дали на пазарот сеуште нема доволно конкуренција или тој се приближува кон состојба на ефективна конкуренција.

При спроведување на анализа на релевантните пазари односно при утврдување на степенот на ефективна конкуренција, АЕК користи информации и финансиски податоци од операторите кои се доставуваат на редовна основа (квартално или годишно) до регулаторот или пак се побарани како дополнителни информации. Ова е со единствена цел АЕК да спроведе детално, квалитетно и длабинско анализирање на релевантните пазари, да ги утврди услугите кои се обезбедуваат, да спроведе детална и квалитетна анализа на состојбите на релевантните пазари, користејќи ги податоците и информациите, постојната законска рамка, почитувајќи ги принципите и постапката за спроведување на анализа утврдена во Методологијата за анализа на релевантните пазари заведена по архивски број 1302-1803/4 од 03.10.2014 година донесена од страна на АЕК.

## 2.4 Цели на анализата

Основната цел на третата анализа на релевантниот големопродажен пазар за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен и поделен разврзан пристап) на фиксна локација и големопродажниот пазар за услуги со широк опсег е да се утврди дали на пазарот постои ефективна конкуренција или сеуште постојат оператор или оператори на овој пазар кои сеуште имаат моќ и капацитет самостојно или заедно со други оператори да дејствуваат независно од конкурентите и корисниците на тој пазар во однос на цените или понудата.



## 2.5 Претходни анализи на релевантниот големопродажен пазар

### 2.5.1 Прва анализа

АЕКсогласно Годишната програма за работа за 2009 година отпочна со првата анализа на релевантните пазари 11 и 12 дефинирани согласно Одлуката за утврдување на релевантните пазари бр. 13/34 од 17.08.2005 година. Анализата беше спроведена за релевантните пазари:

- Пазар 11 - Разврзан пристап до локална јамка и локална под-јамка за вршење на услуги со широк опсег и говорни услуги
- Пазар 12 - Пристап до услуги со широк опсег (broadband).

Заради обезбедување на информации и финансиски податоци АЕК до сите нотифицирани оператори и / или даватели на услуги кои се предмет на првата анализа на пазарите 11 и 12, АЕК достави Прашалник за пристап до услуги со широк опсег (broadband) и за разврзан пристап до локална јамка и локална под јамка за вршење на услуги со широк опсег и говорни услуги кој го опфаќа периодот од 2006 до 2008 година.

Заради обезбедување на транспарентност, на ден 22.04.2010 година АЕК на својата веб страна го објави “Нацрт-Документ за анализа на пазар 11 – разврзан пристап на локална јамка и подјамка за вршење на услуги од широк опсег и говорни услуги и Пазар 12 – услуги од широк опсег (broadband)” и отвари јавна расправа по истиот. Сите заинтересирани субјекти беа повикани да ги достават своите мислења и забелешки во јавната расправа што беше отворена 30 дена, односно најдоцна до 22.05.2010.

Финалниот документ за анализа на пазар 11 - Разврзан пристап на локална јамка и подјамка за вршење на услуги од широк опсег и говорни услуги и пазар 12 - Услуги со широк опсег, со вклучените мислења од заинтересираните страни, како и мислењето што произлезе од соработката со Комисијата за заштита на конкуренцијата беше објавен на веб страната на АЕКна 15.06.2010.

На 28.10.2010 година АЕКдонесе Решение со кое Македонски Телеком АД Скопје се определува за оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар 11 - Разврзан пристап на локална јамка и подјамка за вршење на услуги од широк опсег и говорни услуги и пазар 12 - Услуги со широк опсег и на Македонски Телеком АД Скопје ме се наметнаа следните обврски:

- Пристап и користење на специфични мрежни средства,
- Транспарентност,
- Недискриминација,
- Водење на посебно сметководство и
- Контрола на цени и обврски за сметководство на трошоци.

## 2.5.2 Втора анализа

АЕК согласно Годишната програма за работа за 2011 година отпочна со втората анализа на релевантните пазари 7 и 8 дефинирани согласно Одлуката за утврдување на релевантните пазари бр. 02–5015/1 од 23.09.2010 година. Анализата беше спроведена за релевантните пазари:

- Пазар 7- Физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен или поделен разврзан пристап) на фиксна локација;
- Пазар 8- Пристап до услуги со широк опсег (Broadband).

Анализата на Пазарите 7 и 8 АЕК ја спроведе согласно информациите и финансиските податоци кои операторите и давателите на услуги ги доставуваат до АЕК на квартална и годишна основа. Но со цел да се спроведе детална и квалитетна анализа, согласно член 23 од ЗЕК, на ден 17.10.2011 АЕК достави прашалник до нотифицираните оператори. Податоците кои АЕК ги побара од нотифицираните оператори треба да бидат оправдани, засновани на разумна основа и пропорционални на целта за која што се употребени.

Заради обезбедување на транспарентност, АЕК на својата веб страна објави “Нацрт-Документ за анализа на Пазар 7- Физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен или поделен разврзан пристап) на фиксна локација и Пазар 8- Пристап до услуги со широк опсег (Broadband)” и отвори јавна расправа по истиот. Сите заинтересирани субјекти беа повикани да ги достават своите мислења и забелешки во јавната расправа што беше отворена 30 дена.

Финалниот документ за анализа на Пазар 7- Физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен или поделен разврзан пристап) на фиксна локација и Пазар 8- Пристап до услуги со широк опсег (Broadband), со вклучените мислења од заинтересираните страни, како и мислењето што произлезе од соработката со Комисијата за заштита на конкуренцијата беа објавени на веб страната на АЕК на 01.10.2012.

После одредувањето на можните препреки за развој на конкуренција на пазарот за услуги од широк опсег, а за временскиот период на кој се однесуваше втората Анализа, АЕК му одреди регулаторни обврски на операторот со значителна пазарна моќ Македонски Телеком АД.

На големопродажниот пазар за пристап до услуги од широк опсег (broadband), АЕК на прогласениот оператор со значителна пазарна моќ Македонски Телеком АД Скопје му ги наметна следните регулаторни обврски:

- пристап и користење на специфични мрежни средства,
- обврска за недискриминација,
- обврска за транспарентност,

- посебно сметководство и
- контрола на цени.

### 2.5.3 Трета анализа

На 01.08.2014 година беше завршена третата анализа на релевантниот големопродажен пазар за услуги со широк опсег и Финалниот документ заведен со архивски број 0201-1091/8 од 01.08.2014 беше објавен на веб страницата на АЕК. Со оваа трета анализа на операторот кој поседува значителна пазарна моќ на големопродажниот пазар за пристап до услуги од широк опсег (broadband), АЕК му ги продолжи веќе наметнатите обврски и тоа за бакарната мрежна инфраструктура:

- обврски за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства,
- обврска за недискриминација при интерконекција или пристап,
- обврска за транспарентност при интерконекција или пристап,
- обврска за посебно сметководство при интерконекција или пристап и
- контрола на цени и обврска за сметководство на трошоци, само во случај кога пристапот до услугите со широк опсег се обезбедува преку бакар во пристапниот дел на мрежата.

За битстрим пристапот базиран на напредни технолошки решенија вклучително и локален пристап преку виртуелно разврзан локален пристап (анг. VULA – Virtual Unbundled Local Access), АЕК во рамки на веќе наметнатата обврска за недискриминација при интерконекција или пристап, објаснета во поглавје 1.7 (Финален документ од анализа на пазар за услуги со широк опсег од 01.08.2014 г.) наметна обврски кои што се конзистентни со:

- обезбедување на еднаков пристап – “equivalence of input (EoI)”,
- овозможување на техничка репликабилност и
- обврски за економска репликабилност,

Овие обврски се наметнуваат бидејќи во согласност со поглавје 2.5 (Финален документ од анализа на пазар за услуги со широк опсег од 01.08.2014 г.), на малопродажниот пазар постои ценовен притисок врз понудите за широкопојасен пристап до интернет преку оптичка мрежна инфраструктура што ги обезбедува Македонски Телеком АД од страна на други инфраструктурни оператори кои што понудите ги обезбедуваат со користење на (HFC – Hybrid Fiber Coaxial) хибридни коаксијални и оптички мрежи со DOCSIS 3 технологија, која технологија овозможува споредливи карактеристики на услугите што се нудат со услугите што ги нуди Македонски Телеком АД преку

оптичката мрежа. Во таа смисла исполнет е условот за да на Македонски Телеком АД не му биде наметната обврската за контрола на цени и обврски за сметководство на трошоци.

Во ставот 48 од Европската препорака<sup>2</sup> C(2013) 5761 од 11.9.2013 год за недискриминација и трошковни методологии за мрежи од следните генерации, потврдено е дека овозможувањето флексибилни цени за големопродажните услуги за пристап до пасивна мрежна инфраструктура од следните генерации, нефизичка или виртуелна големопродажна услуга, може да биде доволно во случај кога се исполнети следните услови:

- на малопродажно ниво постои ценовен конкурентски притисок кој го создаваат развиени конкурентски мрежи преку кои може да се обезбедуваат широкопојасни услуги,
- претходен (ex ante) тест на економска репликабилност е воспоставен во случаевите кога големопродажна ценовна регулација не е воспоставена и
- постои обврска за обезбедување на големопродажни услуги врз основа на (EoI - Equivalence of Input), еквивалентен пристап за обезбедување на големопродажни услуги и техничка репликабилност.

Врз основа на овој документ со Решение број 1302-1453 од 30.12.2014 година, операторот Македонски Телеком АД беше задолжен да достави надоградување на сопствената Референтна понуда за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга со услуги за пристап до јавна електронска комуникациска мрежна инфраструктура преку оптика.

## **2.6 Препорака на Европската Комисија за конзистентни обврски за недискриминација и трошковна методологија**

Оваа препорака на Европската Комисија за конзистентни обврски за недискриминација и трошковна методологија за да се промовира конкуренција и да се подобри околината за инвестиции во широкопојасни мрежи од 11 Септември 2013 година (или накратко – Препорака на комисијата за трошковни методологии и недискриминација) е продолжение на препораката на Европската Комисија за регулиран пристап на следната генерација на пристапни мрежи од септември 2010 година. За разлика од препораката од 2010 година која предлага активирање на сите регулаторни мерки кои што националното регулаторно тело може да ги наметне на операторот со значителна пазарна моќ и наметнување на сите можни обврски за пристап вклучително и на пасивната (обврски за разврзување, пристап до канали и специфични мрежни средства) како и обврски за пристап на активната опрема (битстрим), препораката за трошковна

---

<sup>2</sup> COMMISSION RECOMMENDATION of 11.9.2013 on consistent non-discrimination obligations and costing methodologies to promote competition and enhance the broadband investment environment

методологија и недискриминација од 11 Септември 2013 година смета дека не треба да се наметнуваат обврски за цени базирани на трошоци за следната генерација на пристапни мрежи со цел да се стимулираат инвестициите доколку се исполнети некои предуслови кои што ќе бидат образложени понатаму во текстот.

Оваа препорака дава насоки за следење за старите мрежи базирани на бакар и за новите мрежи целосно или делумно базирани на оптика – следна генерација на пристапни мрежи и истите препораки се применливи на големопродажните пазари за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен или поделен разврзан пристап) на фиксна локација и пристап до услуги со широк опсег .

### **2.6.1 Наметнување на обврски за недискриминација**

#### **Обезбедување на еднаков пристап - equivalence of input (EoI)**

Една од главните причини за обезбедување на еднакви услови за развој на операторите кои што бараат пристап и операторот со значителна пазарна моќ е обезбедување на еднаков третман на сопственото малопродажно одделение на вертикално интегрираниот оператор кој што поседува значителна пазарна моќ и на операторот кој што бара пристап преку обезбедување на недискриминирачки цени, ист пристап до квалитетот на услугите и пристап до информациите. Многу е тешко да се детектираат не-ценовни дискриминации, т.е. дискриминации во однос на времето за реализација на барања, обезбедување на услуги, отстранување на грешки и дефекти или квалитетот со кој се обезбедуваат услугите, помеѓу сопственото малопродажно одделение на операторот со значителна пазарна моќ и операторот корисник кој што бара пристап само преку наметнување на генерални недискриминаторски обврски, туку потребно е да се воведат ефикасен начин на следење и мониторирање на оваа обврска.

Еден од начините да се воведат ефикасен начин за следење на обврските за недискриминација е операторот со значителна пазарна моќ да обезбеди еднаков пристап до системите и апликациите за нарачки, пријавување на дефекти, обезбедување на услуги за сопственото малопродажно одделение како и за операторот кој што бара пристап.

Трошоците за евентуална надоградба на овие системи за да се овозможи еднаков пристап за сопственото малопродажно одделение на вертикално интегрираниот оператор и операторот кој што бара пристап се незначителни во однос на бенифитите кои што ги носат подобрите недискриминаторски услови за развојот на конкуренцијата и иновативноста, особено надоградбата на системите кои што се користат при обезбедувањето на услугите преку следната генерација на пристапни мрежи бидејќи истите се релативно скоро имплементирани и може за релативно мали трошоци да се надоградат и да се адаптираат за да може истите да се користат од страна на операторите кои што бараат пристап и да се обезбеди еднаквост на пристап

како за нив така и за малопродажните одделенија на операторот со значителна пазарна моќ. Оваа констатација не е точна за старите системи базирани на бакар бидејќи инкременталните трошоци за нивно адаптирање со цел да се обезбеди еднаков пристап како за малопродажното одделение на операторот со значителна пазарна моќ и операторот кој што бара пристап може да се многу големи и може овие инкрементални трошоци да не бидат пропорционални на бенефитите кои што ќе бидат добиени од страна на операторите кои што бараат пристап. Но, во случаи кога има незначително побарување на големопродажните услуги на операторот со значителна пазарна моќ, тогаш националното регулаторно тело може да одлучи и да не ги неметнува овие обврски за обезбедување еднаков пристап до системите за обезбедување на големопродажните услуги.

Во случај кога се наметнати обврски за недискриминација операторот со значителна пазарна моќ треба да обезбеди еднаков пристап на операторите кои што побаруваат пристап до релевантните системи и процеси со исто ниво на доверливост и исти перформанси, вклучително цената и квалитетот на услугата, во иста временска рамка како и за сопственото малопродажно одделение. Обезбедувањето на еднаквост на пристап се однесува на продуктите за пристап и сите други помошни сервиси неопходни за обезбедување на “големопродажен влез” за сопственото малопродажно одделение како и за операторот кој што бара пристап, а тоа значи пристапни продукти неопходни за операторот кој што бара пристап за да може да обезбеди услуга за широкопојасен пристап до интернет на крајниот корисник на малопродажен пазар преку користење на инфраструктурата на операторот со значителна пазарна моќ, односно за следните видови на пристап:

- активната инфраструктура (битстрим),
- пасивната инфраструктура (канални, разврзување), како и
- виртуелни пристапни продукти кои овозможуваат еквивалентна функционалност на пристап до пасивната инфраструктура.

Еквивалентноста на пристап треба да биде воведена за овозможување на недискриминација помеѓу малопродажните одделенија на операторот со значителна пазарна моќ и операторите кои што бараат пристап на соодветните мрежни нивоа на кои што операторите бараат пристап кои што ќе придонесат за ефикасна конкурентност која што ќе биде одржлива на подолг период. АЕК смета дека овие нивоа треба да одговараат за големопродажните услуги за пристап до активната инфраструктура (битстрим), пасивната инфраструктура (канални, разврзување), како и виртуелни пристапни продукти кои овозможуваат еквивалентна функционалност на пристап до пасивната инфраструктура на операторот со значителна пазарна моќ кои инфраструктури се неопходни за развојот на следната генерација на пристапни мрежи.

**Овозможување на техничка репликабилност на малопродажните понуда на операторот со значителна пазарна моќ**

Доколку националното регулативно тело одлучи да наметне обврски за недискриминација на операторот со значителна пазарна моќ, со цел да се обезбеди еднакви услови за развој на операторите кои што бараат пристап и операторот со значителна пазарна моќ, националното регулативно тело треба да обезбеди можност за техничка репликабилност на малопродажните понуди на операторите кои што бараат пристап со малопродажните понуди на операторот со значителна пазарна моќ. За таа цел операторот со значителна пазарна моќ треба да обезбеди еднаков пристап за техничките и комерцијалните информации на операторите кои што бараат пристап на ист начин како и за своите малопродажни оделенија, освен за информациите кои што се доверливи. Националните регулативни тела не треба во детали да го објаснуваат дизајнот на релевантните големопродажни продукти, но треба да се во можност да направат тест за проверка на техничката репликабилност за новите малопродажни услуги. Тестот за техничка репликабилност може да биде направен пред или откако одреден продукт ќе биде понуден на пазарот.

При проверката на техничката репликабилност на малопродажните понуди на операторот со значителна пазарна моќ, националното регулативно тело треба да ги земе следните работи во предвид:

- дали се навремено достапни релевантните големопродажни системи за нарачки, испораки и поправки неопходни за ефикасен оператор кој што бара пристап да може да понуди конкурентни нови малопродажни услуги во исто време како и времето на започнување на нови комерцијални услуги на малопродажниот пазар на операторот со значителна пазарна моќ. При тоа треба да се земат во предвид и следните фактори: (1) дали продуктот е нов или е надоградба на постоечки продукт, (2) времето неопходно за консултации и договарања за големопродажните процеси за обезбедување на релевантните сервиси, (3) времето за да се надогради референтната понуда и истата да се одобри, (4) времето неопходно за да се модификуваат и надоградат релевантните ИТ системи и (5) времето неопходно за да се рекламираат новите малопродажни понуди.
- Расположливост на соодветни договори за ниво на услуга (SLA Service Level Agreement) и клучни индикатори за перформансите (KPI Key Performance Indicators).

При проверката на тестот за потврдата на техничката репликабилност треба да се земе во предвид и ризикот за монополизирање на релевантниот малопродажен пазар преку практикување на непотребно одоговлекување за да може операторите кои што бараат пристап да ја реплицираат малопродажната понуда на техничко ниво многу покасно откако операторот со значителна пазарна моќ ќе ја понуди на малопродажба. Заради тоа релевантните големопродажни продукти треба да бидат достапни на операторот кој што бара пристап во рамките на разумен временски рок пред лансирањето на соодветните малопродажни понуди на операторот со значителна пазарна моќ со цел да

се избегне појавата на конкурентска предност, земајќи ги во предвид потребите на ефикасен алтернативен оператор да ги развие и да ги адаптира своите системи и процеси со цел да понудат конкурентни малопродажни понуди.

Тестот за техничката репликабилност може да биде направен од операторот со значителна пазарна моќ или од страна на националното регулаторно тело. Доколку тестот за техничка репликабилност е спроведен од страна на операторот со значителна пазарна моќ, тогаш овој оператор треба да го обезбеди националното регулаторно тело со резултатите од тестот за техничка репликабилност како и со сите информации со цел да демонстрира дека техничката репликабилност е целосно обезбедена. Тестот за техничка репликабилност може да биде направен и од страна на националното регулаторно тело пред новите услуги да бидат понудени на малопродажба од страна на операторот со значителна пазарна моќ и за истото операторот ќе го извести националното регулаторно тело доволно време пред малопродажниот продукт да биде понуден на малопродажба со цел националното регулаторно тело да има доволно време за да може успешно да го направи тестот за техничка репликабилност на новиот малопродажен продукт.

Доколку преку тестот се докаже дека техничка репликабилност не е овозможена тогаш националното регулаторно тело може да побара од операторот со значителна пазарна моќ да ги измени релевантните големопродажни услуги на таков начин што ќе биде овозможена техничката репликабилност. Доколку националното регулаторно тело смета дека малопродажната понуда може да направи значителни штети во однос на конкурентноста на пазарот може да му забрани или временски да ја пролонгира понудата на новата услуга на малопродажба.

## **2.6.2 Мониторирање на исполнителноста на обврските за недискриминација**

### **Клучни индикатори за перформансите (Key Performance Indicators – KPI)**

Поради недостатокот на транспарентност во однос на споредбата на квалитетот на услугите кои што операторот со значителна пазарна моќ ги обезбедува за свои потреби и квалитетот на услугите кои што ги обезбедува на операторите кои што бараат пристап, многу е тешко да се детектираат дискриминаторски однесувања на операторот со значителна пазарна моќ. Поставување на клучни индикатори за перформансите е добра алатка за да се детектира дискриминаторско однесување, како и да се зголеми транспарентноста во однос на испораката и квалитетот на регулираните големопродажни услуги на операторот со значителна пазарна моќ. KPI индикаторите треба да бидат поврзани на клучните активности на СМП операторот во однос на најмалку следните услуги:

- процесот на нарачки,
- обезбедување на услугите,
- квалитетот на услугите вклучително грешки,



- времето за исправка на грешките како и
- мигрирање на корисниците помеѓу различни големопродажни сервиси.

Овие КPI индикатори треба да овозможат споредба помеѓу обезбедувањето на услугите за потребите на малопродажното оделение на операторот со значителна пазарна моќ и обезбедувањето на услугите за потребите на операторите кои што бараат пристап.

Со цел да се обезбеди рано откривање на можно дискриминаторско однесување како и да се обезбеди транспарентност во однос на обезбедувањето на регулираните големопродажни услуги, клучни индикатори за перформансите (Key Performance Indicators – KPI) треба да бидат објавувани најмалку на квартално ниво. Истите индикатори треба да бидат редовно прегледувани и ревидирани од страна на националниот регулаторно тело. Доколку резултатите од прегледувањето на КPI индикаторите не се во согласност со обврските за не-дискриминација т.е. има значително отстапување на овие индикатори за обезбедувањето на големопродажните услуги за операторите кои што бараат пристап и обезбедувањето на услугите на малопродажното оделение на СМП операторот, тогаш националниот регулаторно тело треба подетално да ја испита причината и доколку е неопходно да ја корегира ваквата состојба.

#### **Согласност за испорачување на нивото на квалитетот на услугите и Гаранција за испорачување на нивото на квалитетот на услугите (SLA Service Level Agreements and SLG Service Level Guarantees)**

Со цел да се исполнат обврските за недискриминација, КPI индикаторите (клучни индикатори за перформансите) треба да бидат надополнети со SLA (Согласност за испорачување на нивото на квалитетот на услугите) и SLG (Гаранција за испорачување на нивото на квалитетот на услугите). Гаранцијата за испорачување на нивото на квалитетот на услугите претставува пенали во форма на исплати доколку SLA согласноста (Согласност за испорачување на нивото на услугите) не биде исполнета. Исплатите на пеналите во случај на неисполнување на SLA согласностите треба да се направат без никакви одоговлекувања. Висината на пеналите треба да биде толкава за да истите го стимулираат SMP операторот да не прави дискриминаторско однесување за своето малопродажно оделение и операторите кои што бараат пристап. Воведувањето на SLA значи дека операторите кои што бараат пристап го добиваат соодветното ниво на квалитет на услугите додека гаранцијата за испорачување на нивото на квалитетот на услугите претставува обезбедување дека недискриминаторските однесувања нема да се случат. Националниот регулаторно тело треба да биде активно вклучено во процесот на развој на SLA согласностите на начин што ќе ја одобрува референтната понуда на SMP операторот.

### 2.6.3 Трошкова методологија

Националното регулаторно тело треба да развие трошковен модел базиран на BU-LRIC + методологија што ги вреднува моменталните трошоци на хипотетички ефикасен оператор со цел да изгради модерна и ефикасна мрежа, која мрежа треба да ги задоволи таргетите поставени во Дигиталната Агенда на Европската Комисија а тоа е до 2020 година

- сите претплатници на Европската Унија да имаат пристап до интернет со брзина од 30 Mbps
- 50% од претплатниците на Европската Унија да имаат пристап до интернет со брзина од 100 Mbps

При развивањето на BU-LRIC + моделот националното регулаторно тело не треба да претпостави градење на целосно нова мрежна инфраструктура т.е. во моделот може да бидат вклучени постојните мрежни средства ( канали и окна) дококу во истите може да биде сместена оптика неопходна за да се постави следната генерација на пристапни мрежи. Животниот век на каналите не треба да биде помал од 40 години.

Цените на големопродажните услуги за разврзување на оптика треба да се добијат како резултат на ваквиот трошковен модел.

### 2.6.4 Исклучоци од наметнување на обврски за цени базирани на трошоци

Поради несигурноста во однос на побарувачката за широкопојасен пристап до интернет со големи брзини, а со цел да се промовираат ефикасни инвестиции и иновации, на оние оператори кои што инвестираат во следната генерација на пристапни мрежи може да се дозволи одредено ниво на флексибилност во однос на цените со цел операторите да ги постават цените на она ниво со кое ќе ја стимулираат побарувачката на овие услуги.

Ова може да доведе операторот со значителна пазарна моќ и операторите кои што бараат пристап да го поделат ризикот на инвестициите на начин што цените за големопродажните услуги ќе бидат диференцирани согласно нивото на обврзување на операторот кој што бара пристап. Тоа може да доведе на пониски цени за операторите кои што ќе склучат договори на подолг рок со одредени гаранции за количината на услугите.

Националното регулаторно тело може да одлучи да не наметнува обврска на операторот со значителна пазарна моќ за регулирани големопродажни цени за пристап на активната пристапна мрежа од следната генерација (битстрим), доколку националното регулаторно тело наметне обврски за недискриминација кои што се конзистентни со:

- Обезбедување на еднаков пристап - equivalence of input (EoI);
- Овозможување на техничка репликабилност;
- Обврски за економска репликабилност.

Овие обврски може да бидат наметнати во ситуација:

- доколку побарувачката за големопродажни услуги за пристап до пасивната инфраструктура или нефизички (т.е. виртуелни) големопродажни услуги овозможуваат еквивалентни функционалности или
- присуството на алтернативни инфраструктурни оператори демонстрираат значително ограничување на малопродажните цени на операторот со значителна пазарна моќ.

## 2.7 Соработка со комисијата за заштита на конкуренцијата

Согласно член 79, 81 и 82 став (6) од ЗЕК при анализа на релевантниот пазар и определувањето на оператор со значителна пазарна моќ, АЕК соработуваше со Комисијата за заштита на конкуренцијата, која во допис наш бр. 1302-3255/3 од 06.12.2016 го даде следното мислење по Нацрт документ за трета анализа на пазар за Физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен и поделен разврзан пристап) на фиксна локација и четврта анализа на пазар за услуги со широк опсег:

Врз основа на член 28 став (4) од Законот за заштита на конкуренцијата (Службен весник на Република Македонија бр. 145/10, 136/11, 41/14 и 53/16), и член 79 од Законот за електронските комуникации (“Службен весник на Република Македонија”, бр.39/2014, 188/2014, 44/2015 и 193/2015), Комисијата за заштита на конкуренцијата го дава следното:

### М и с л е њ е

Комисијата за заштита на конкуренцијата го разгледа Нацрт документот за трета анализа на пазар за Физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен и поделен разврзан пристап) на фиксна локација и четврта анализа на пазар за услуги со широк опсег (Ваш допис бр. 1302/3255/1 од 14.10.2016 година) и е согласна со истиот.

Со почит,

**Претседател на  
Комисијата за заштита на конкуренцијата  
Благој Чурлинов**

### 3 Дефинирање на релевантните пазари

При определувањето на релевантните пазари на производи и услуги потребно е да се земат во предвид ЗЕК и подзаконските акти донесени врз негова основа, Методологијата за анализа на релевантни пазари донесена од АЕК, Одлуката за релевантни пазари подложни на претходна регулација заведена Одлуката за утврдување на релевантни пазари што се подложни на претходна регулација број 02-5015/1 од 23.09.2010 година и нејзините измени број 02-2010/2 од 15.04.2011 година, број 0307-1276/2 од 07.05.2014 година, број 0201-1476/7 од 15.12.2014 година и број 1306-252/2 од 20.01.2016 година донесени од Директорот на АЕК, Законот за заштита на конкуренцијата („Службен Весник на РМ“ бр.145/10, 136/11 и 41/2014) како и Препораките и Директивите на Европската Комисија кои содржат насоки за регулација на пазарите на електронските комуникации во земјите членки.

АЕК со Одлука донесена на ден 23.09.2010 год. утврди 13 релевантни пазари кои се подложни на претходна (ex-ante) регулација.

Согласно Методологијата за анализа на релевантните пазари, тие имаат две димензии: пазарна и географска димензија. За нивно подетално определување неопходно е да се спроведе:

- дефинирање на пазарот на производи и услуги и
- дефинирање на географскиот пазар.

Целта на определувањето на двете димензии од релевантниот пазар е да се утврди кои се вистинските доминантни учесници на тој пазар кои што можат да го спречуваат развојот на конкуренцијата и влезот на нови учесници на пазарот. При утврдувањето на оператор со значителна пазарна моќ се утврдува дали на пазарот постои учесник кој е независен во утврдувањето на понудата и цените односно поседува таква моќ која ќе му овозможи значајна самостојност во одлучувањето во однос на конкурентите и крајните потрошувачи.

#### 3.1 Дефинирање на услугите и географскиот опфат на релевантниот пазар

Појдовна основа при дефинирање на пазарот е прецизно да се одредат услугите кои се нудат на тој пазар, како од аспект на побарувачката така и од аспект на понудата односно кои производи и услуги крајниот корисник ги смета за меѓусебно заменливи во однос на нивните карактеристики, цени и намена. Определувањето на релевантен

пазар на услуги се врши преку проценка на супституцијата на страна на побарувачката и супституцијата на страна на понудата.

При проценката на супституција на страна на побарувачка основната цел е да се определи која услуга ја заменува релевантната услуга во одредена временска рамка од аспект на нивна наменска употреба, цена, квалитет и услови на користење, земајќи ги во предвид потрошувачките навики на крајните корисници на услугата. Всушност супституција на страна на побарувачка го мери степенот на спремност на крајниот корисник да ја замени релевантната услуга со други останати услуги.

При проценката на супституција на страна на понудата основната цел е да се определи дали операторите кои претходно не ја обезбедувале релевантната услуга можат за кратко време да се припремаат и преориентираат со што би создале услови да започнат да ја нудат релевантната услуга на малопродажниот пазар без да се соочат со појава на значителни трошоци и значителен ризик. Всушност супституцијата на страната на понудата ја мери можноста операторите во краток временски рок да се преориентираат кон нудење на други, нови за нив услуги без дополнителни значителни трошоци.

АЕК при спроведувањето на анализата на релевантните пазари и проценката на значителната пазарна моќ поаѓа од сопствената Методологија за анализа на релевантни пазари, според која при утврдувањето на заменливоста на услугите на големопродажните пазари се зема во предвид онаа услуга за која е веќе утврдена заменливост на малопродажниот пазар.

Согласно тоа во самата анализа ќе биде разгледана и состојбата на малопродажниот пазар и супституцијата на услугите на малопродажниот пазар од аспект на цените и технологијата за пристап. АЕК во делот на утврдување на постоење на заменливост на малопродажниот пазар ќе ја утврдува истата кај сите присутни услуги почитувајќи го принципот на технолошка неутралност и не навлегувајќи во технолошката природа на пристапот туку разгледувајќи ја само заменливоста од аспект на цената на услугите.

### **3.2 Малопродажен пазар за пристап на интернет**

Услугите за пристап до јавна електронска комуникациска мрежна инфраструктура се користат од страна на операторите со цел преку користење на туѓа инфраструктура да се обезбедуваат услуги на крајните корисници на малопродажниот пазар. За обезбедување на широкопојасен пристап до интернет на малопродажниот пазар и други дополнителни услуги за пренос на податоци, операторите треба или да изградат сопствена електронска комуникациска мрежна инфраструктура или да добијат пристап до мрежната инфраструктура на постоечки оператор, преку која може да ги обезбедуваат услугите до крајните корисници. Во таа смисла, регулацијата на

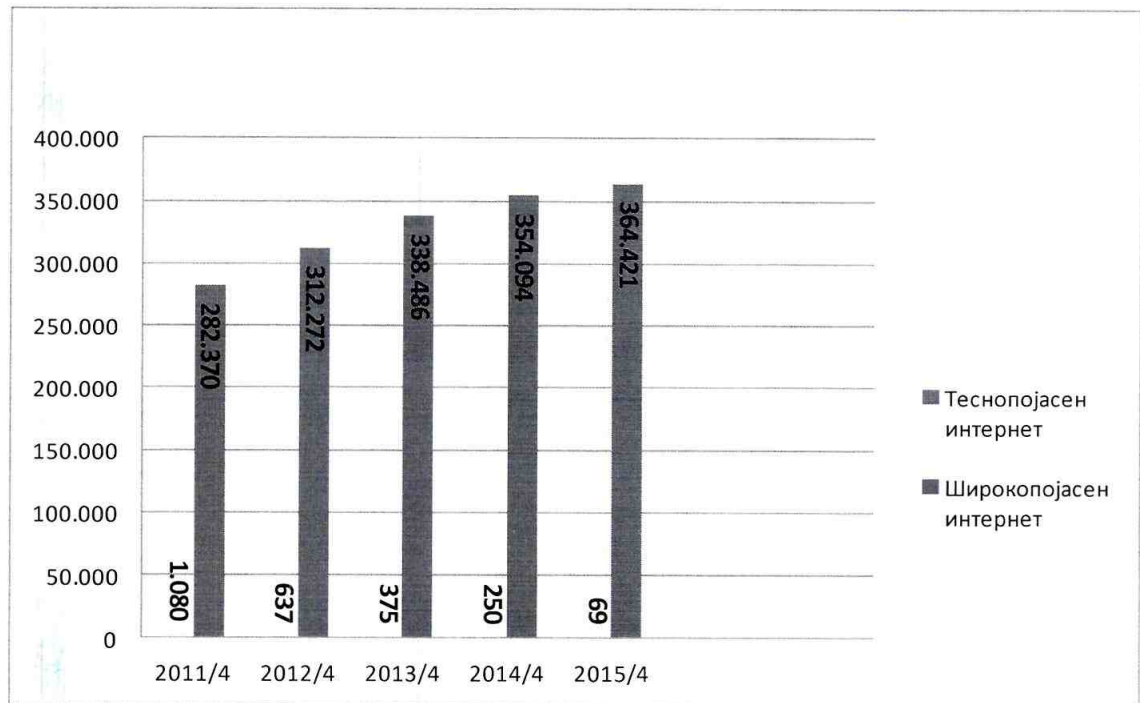
големопродажните пазари за пристап е насочена кон обезбедување на еднакви услови за користење на големопродажните услуги, елиминирање на бариерите за влез на нови пазарни учесници, создавање услови за развој на ефективна конкуренција на малопродажните пазари, како и заштитата на крајните корисници, што ја оправдува потребата за кратко разгледување на состојбата на малопродажниот пазар за целите на оваа анализа.

Зголеменото користење на интернетот за обезбедување на повеќе различни електронски комуникациски услуги доведе до создавање на голем број на малопродажни пазари за пристап до податоци и други услуги на фиксна локација. Генерално гледано овозможувањето на интернет пристап на малопродажно ниво се состои од два дела: мрежа или преносни услуги до и од локацијата на крајниот корисник и овозможување на интернет услуги.

Во моментот може да се идентификуваат неколку форми на интернет пристап: теснопојасен (dial-up) пристап, широкопојасен пристап за кој се користат DSL (анг. xDSL – x digital subscriber line) технологии или оптика до домот (анг. FTTH – fiber to the home), оптичка мрежа до зграда (FtB – Fiber to the Building) и етернет кабел (анг. LAN – local area network), широкопојасен пристап со користење на хибриден оптички коаксијален кабел (анг. HFC – hybrid fiber coaxial), широкопојасен пристап со користење на широкопојасен пристап со користење на безжични технологии (Wi-Fi и Сапору технологија) и целосно наменет пристап (анг. dedicated access).

### **3.3 Заменливост помеѓу теснопојасниот и широкопојасниот пристап на интернет**

Со текот на времето најголем дел од резиденцијалните и деловните корисници кои имаат пристап на интернет на фиксна локација преминаа од теснопојасен на широкопојасен интернет пристап овозможен преку некоја од технологиите преку која се обезбедува широкопојасен пристап на интернет што може да се забележи од графиконот бр.1.



**Графикон 1 Број на претплатници на теснопојасен и широкопојасен пристап на интернет од крајот на 2011 до третиот квартал од 2015 година**

Како дел од процесот на дефинирање на пазарот треба да се утврди дали теснопојасниот и широкопојасниот пристап на интернет припаѓаат на ист малопродажен пазар. За тоа да се утврди потребно е да се анализира дали постои заменливост од аспект на цената или функционалност помеѓу теснопојасниот и широкопојасниот пристап.

Ако се направи проценка на заменливоста на страна на побарувачката, иако теснопојасниот и широкопојасниот пристап на интернет покажуваат заменливост, постојат суштински функционални разлики помеѓу нив. Кај теснопојасниот пристап не постои постојано стабилна врска кон интернет и не можат да се користат истовремено услуги за пристап до интернет и гласовни телефонски услуги додека широкопојасниот интернет пристап се карактеризира со постојано стабилна врска и во тој случај претплатниците кои користат пакетирани услуги (пр. пристап до интернет и фиксна телефонија), имаат можност за истовремено користење и на двете услуги. Во однос на пристапната брзина АЕК смета дека широкопојасен пристап на интернет е оној во кој максималната брзина за пренос на податоци од мрежата кон корисникот е поголема или еднаква на 256 Kbps, без оглед на технологијата што се користи, додека кај



теснопојасниот пристап на интернет максималната брзина за пренос на податоци изнесува најмногу до 256 Kbps. Ова ограничување на брзината кај теснопојасниот пристап до интернет не им овозможува на крајните корисници да користат услуги кои бараат пренос на големи количини на податоци, на пример IP телефонија, IP телевизија, аудио и видео во реално време и др.

Споредување на цените на двата форми на пристап не може да се спроведе од причина што операторите во моментот го немаат теснопојасниот пристап на интернет во своите понуди имајќи ги во предвид широкопојасните технологии што се користат. Ова го покажува и состојбата каде во Q4/2015 година бројот на претплатници на теснопојасен пристап е сведен на незначителни 69 корисници.

Може да се заклучи дека теснопојасниот пристап во никој случај не може да ги задоволи квалитативните карактеристики на новите услуги кои се атрактивни на пазарот и со тоа како форма на пристап изумира. Ако се направи проценка на заменливост на страна на понуда, операторот при мало но значително зголемување на цената на широкопојасниот пристап на интернет од страна на хипотетичкиот монополист, никогаш не би преминал на обезбедување само на теснопојасен пристап на интернет. Искуството покажува дека корисниците кои преминале од теснопојасен на широкопојасен пристап никогаш не би се вратиле на користење на теснопојасниот пристап, дури и при мало но значително зголемување на цената на широкопојасниот пристап до интернет.

Поради различните функционални карактеристики АЕК смета дека помеѓу теснопојасниот и широкопојасниот пристап на интернет не постои никаква директна заменливост и со тоа овие две форми на пристап не спаѓаат во рамките на истиот малопродажен пазар.

### **3.4 Супституција на малопродажниот пазар за широкопојасен пристап на интернет**

АЕК при одредување на степенот на заменливоста на страната на побарувачката на големопродажниот релевантен пазар, поаѓа од утврдената заменливост на релевантните услуги на малопродажниот пазар за широкопојасен интернет пристап.

Според службената евиденција на АЕК заклучно со четвртиот квартал од 2015 година на пазарот во Република Македонија 104 субјекти активно обезбедуваат услуги за пренос на податоци од вкупно 109 нотифицирани оператори за обезбедување на услуги за пренос на податоци (широкопојасен пристап на интернет). Подолу е наведен табеларен приказ каде е прикажано колкав број од нив преку која технологија го нудат

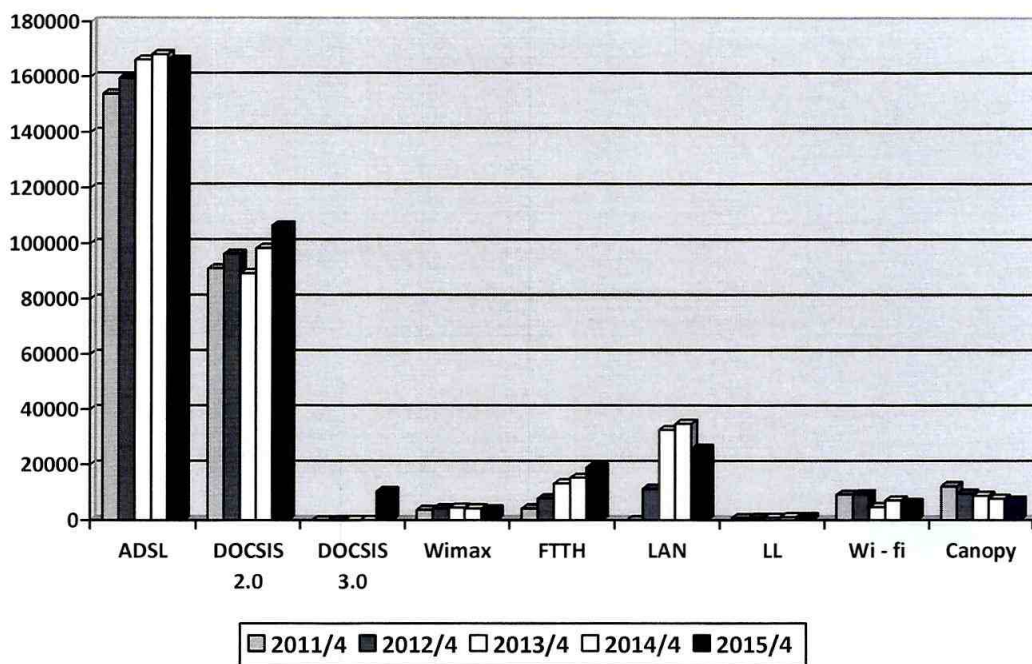
широкопојасниот пристап на интернет за што како извор ги користиме кварталните извештаи кои операторите ги доставуваат (член 55 став 4 од ЗЕК) четири пати во годината во рокови дефинирани во Упатството за обезбедување на информации и финансиски податоци за статистички цели и за анализа на пазар и начинот на нивното доставување заведено со архивски број 1303-1206/1 од 15.03.2016 година.

Р.Бр	Видови на пристап на интернет на малопродажниот пазар овозможени од операторите/давателите на електронски комуникациски услуги	Број на операторите/ давателите на електронски комуникациски услуги кои ја овозможуваат услугата (31.12.2015 год)
1.	xDSL интернет пристап: сопствена мрежа	1
2.	xDSL интернет пристап: битстрим	3
3.	xDSL интернет пристап: разврзан пристап	1
4.	Фиксен безжичен пристап на интернет	25
5.	Кабелски пристап на интернет (HFC пристап)	16
6.	Кабелски пристап на интернет (LAN пристап)	47
7.	Оптички интернет пристап (FTTH)	15
8.	Пристап преку мобилни мрежи (UMTS/HSDPA)	2
9.	Пристап преку изнајмени линии	14

**Табела 1 Оператори според технологија за пристап на интернет**

Според кварталните извештаи кои се доставени до АЕК од горната табела може да се заклучи дека на крајниот корисник во Република Македонија, за услугата широкопојасен пристап на интернет му се достапни следните начини за користење (технологии):

- xDSL пристап преку бакарна парица (ADSL),
- пристап преку мобилни мрежи (EDGE,UMTS,HSDPA,4G),
- фиксен безжичен пристап (WiMax, Wi-Fi, Canopy),
- пристап преку коаксијални кабелски мрежи (HFC),
- пристап преку кабелски LAN мрежи ( UTP/FTP кабел),
- пристап преку оптички мрежи (FTTH) и
- пристап преку изнајмени линии.



**Графикон 2 Поделба на претплатниците на широкопојасен пристап на интернет според видот на технологии**

Како што беше наведено во графиконот бр.2 најраспространетите начини за обезбедување на широкопојасен пристап на малопродажниот пазар во Македонија се преку ADSL пристап, кабелски мрежи за дистрибуција на радио и телевизиски програми (HFC) и LAN мрежи.

Други алтернативни платформи, достапни на малопродажниот пазар, но помалку распространети се оптичка конекција до дом или канцеларија (FTTH), фиксен безжичен пристап преку Wi-Fi и WiMAX мрежи и пристап преку UMTS / HSDPA/4G мрежите на мобилните оператори.

### 3.4.1 xDSL пристап преку бакарна парица

Широкопојасен пристап преку бакарна мрежа – (анг. xDSL – Digital Subscriber Line) е група на технологии кои значително го зголемуваат дигиталниот капацитет на бакарните парици. Во однос на пренос на податоци спрема крајниот корисник (анг. download) и пренос на податоци од крајниот корисник (анг. upload) постојат две главни поделби на оваа технологија и тоа: ADSL (анг. Asymmetric Digital Subscriber Line) каде што преносната брзина кон крајниот корисник или брзина во дојдовна насока

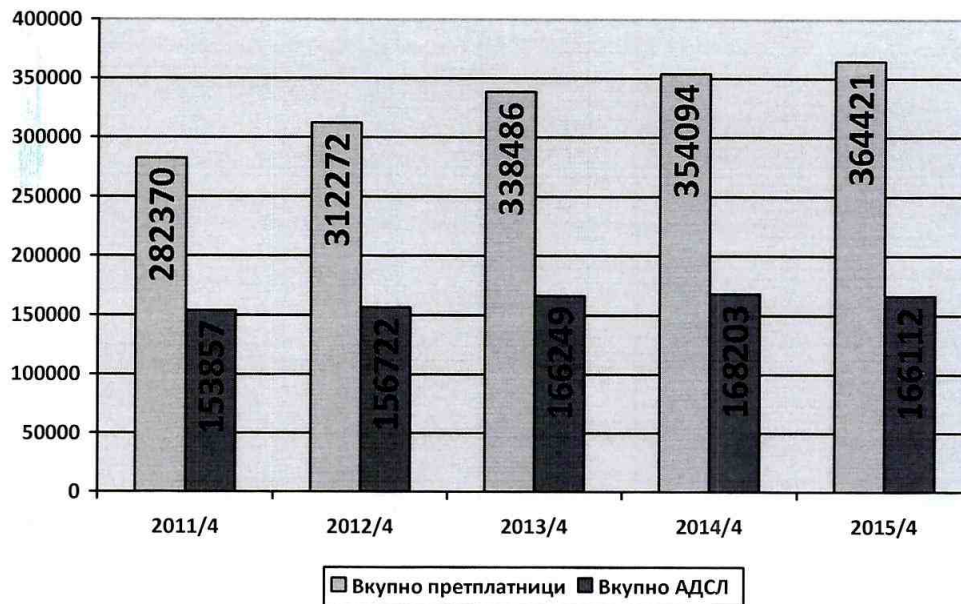
(download) е поголема од онаа во појдовна насока или од крајниот корисник кон операторот (upload) и SDSL (анг. Symmetric Digital Subscriber Line) каде преносната брзина кон и од крајниот корисник е еднаква.

Можни се и други технички решенија на xDSL пристапот како што се: VDSL, VDSL2, HDSL, SHDSL и.т.н

#### **3.4.1.1 ADSL пристап преку бакарна парица**

Широкопојасниот пристап на интернет преку ADSL технологија каде преносниот медиум е бакарна парица овозможува пренос на поголеми количини на податоци со поголема брзина, користејќи ги повисоките фреквенции од бакарната парица што се постигнува со инсталирање на разделник односно делење на два канали, еден говорен и еден за податоци.

Операторот инсталира соодветни мултиплексери за пристап (DSLAM), кои служат за поврзување со крајните претплатнички уреди (ADSL модеми) и за мултиплексирање на говорниот и интернет сообраќај. Важна карактеристика на ADSL е дека брзините на пренос и прием се несиметрични, поради што оваа технологија е погодна за обезбедување на широкопојасен интернет пристап на домашни корисници. Најголем дел од корисниците на ADSL пристап до интернет се корисници на Македонски Телеком АД, и на еден помал дел на корисници на операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје и операторот НЕОТЕЛ, кои исто така обезбедуваат ваква форма на пристап до интернет преку мрежата на Македонски Телеком АД. Според четвртиот квартал од 2015 година ADSL услуги големопродажен договор за користење на целосно разврзан пристап на локална јамка со Македонски Телеком АД има само операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје додека големопродажен договор за битстрим пристап имаат операторите ОНЕ.ВИП ДОО Скопје, Неотел ДОО Скопје и Сан Вајерлес ДОО Скопје. Вкупниот број на ADSL корисници според четвртиот квартал од 2015 година изнесува 166.112 корисници. Учеството на алтернативните оператори е мошне ограничено и изнесува 22,16% од вкупниот број ADSL претплатници и 8,27% од вкупниот број претплатници на широкопојасен пристап на интернет (во вкупно се вклучени сите расположливи технологии на пазарот).



**Графикон 3 Број на ADSL претплатници наспроти вкупниот број на претплатници**

Од Графиконот бр. 3 може да се забележи тренд на зголемување на бројот на корисници на широкопојасен пристап до интернет и блага стагнација кај бројот на корисници на ADSL услугата за пристап до интернет во последните 3 години. Доколку се набљудува поединечно ADSL како форма на широкопојасен пристап на интернет поседува најголем индивидуален пазарен удел во однос на претплатниците на другите видови на технологии на пристап на интернет. Операторот Македонски Телеком АД поседува најголем дел од вкупниот број на корисници на ADSL услуга во споредба со другите четири оператори кои користејќи големопродажна услуга обезбедуваат ADSL до своите корисници. Овде мора да се напомене дека операторот ОНЕ.ВИП ДОО е оператор кој до овој момент имал динамика на користење на една од големопродажните услуги за пристап до мрежа за обезбедување на ADSL до краен корисник. Додека пак, операторите НЕОТЕЛ ДОО и Сан Вајерлес ДОО Скопје имаат занемарливо пазарно учество од аспект на оваа технологија.

Од аспект на разгледувањето на малопродажните цени и утврдувањето на нивната заменливост помеѓу понудите на различните оператори кои обезбедуваат пристап до интернет претставени се понудите на операторите ОНЕ.ВИП ДОО Скопје и Македонски Телеком АД.

Net SMART**	SMART M	SMART L
Месечна претплата*	699 ден	899 ден
Вклучен интернет сообраќај	неограничено	неограничено
брзина на пристап (download)	до 8 Mbps	до 10 Mbps

**Табела 2 Преглед на малопродажни понуди на ОНЕ.ВИП ДОО**

\* прикажаните цени се со вклучен ддв и се однесуваат на договор со времетраење од 24 месеци

\*\* прикажаните понуди повеќе не постојат на веб страницата на операторот оне.вип доо

Додека основните понуди на операторот Македонски Телеком АД се следните прикажани во табелата:

	Max ADSL Basic	Max ADSL Start
Месечна претплата*	699 ден**	1099 ден**
Вклучен интернет сообраќај	неограничено	неограничено
брзина на пристап (download)	до 4 Mbps	до 8 Mbps

**Табела 3 Преглед на малопродажни понуди на Македонски Телеком АД**

\* прикажаните цени се со вклучен ддв и се однесуваат на договор со времетраење од 24 месеци

\*\* претплатникот треба да поседува фиксна претплатничка линија

Операторот Македонски Телеком АД во своите основни пакети ја има и услугата Max ADSL Comfort но истата се продава по цена од 1699 ден и вклучува максимална брзина од 12 Mbps како и 3 GB мобилен интернет. Оваа услуга е неспоредлива од аспект на техничките и квалитативните параметри и не ја земаме во предвид како основна форма на пристап до интернет.

### 3.4.2 Пристап преку кабелска HFC мрежа

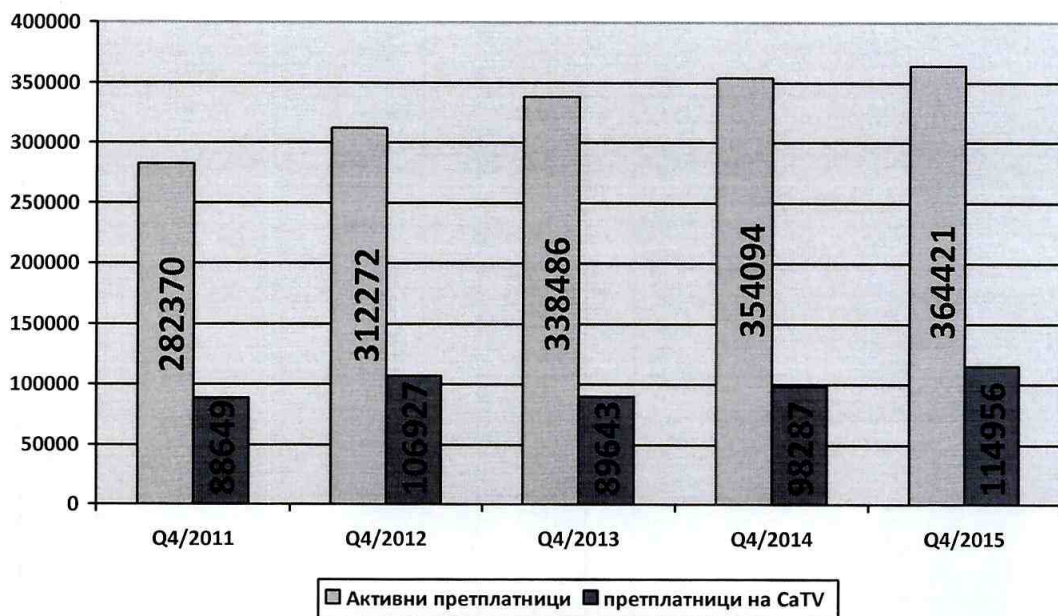
Друг вид на мрежи кои се користат во Р.Македонија за обезбедување на широкопојасен пристап на интернет на одредена локација се кабелските мрежи за пренесување на радио и телевизиски програми, изградени преку коаксијални кабли

(HFC) или врз основа на хибридна оптичко - коаксијална (HFC) технологија за пристап. Последната се базира на оптичка конекција до одредена точка во мрежата за пристап, а од оваа точка до корисниците се користи коаксијален кабел. Пристапот до интернет преку кабелска мрежа обично се врши преку стандард DOCSIS (Data Over Cable System Interface Specification) за регулирање на пренос на податоци.

Максимално достижните брзини преку коаксијалниот кабел со користење на DOCSIS 2.0 се обично пониски од брзините понудени преку LAN и DSL технологии, додека пак брзините на новите технологии базирани на хибридно оптичко коаксијални мрежи со користење на DOCSIS 3.0 имаат брзини кои се споредливи со LAN и FTTH мрежи.

Најчесто интернет услугата се обезбедува во пакет со кабелска телевизија. Поседувањето на кабелски тв приклучок претставува неопходен услов за користење на пристап до интернет. Најчесто за обезбедување на пристап се плаќа месечна претплата која е наменета за кабелска телевизија а пристапот до интернет се доплаќа дополнително.

Во графиконот прикажан подолу е претставен бројот на претплатници на широкопојасаниот пристап на интернет преку јавни коаксијални кабелски мрежи (HFC) наспроти вкупниот број на претплатници на широкопојасен пристап на интернет почнувајќи од Q4 2011 до Q4 2015 год.



**Графикон 4 Број на активни претплатници на пристап на интернет преку HFC мрежи наспроти вкупниот број на претплатници**

Може да се забележи раст на вкупниот број на претплатници на широкопојасен пристап до интернет но и раст на претплатниците кои што користат пристап преку јавна НФС мрежна инфраструктура. Според четвртиот квартал од 2015 година пазарниот удел на корисници на широкопојасен интернет преку јавна НФС мрежа изнесува 31.54% од вкупниот број на корисници на интернет во државата. Овде се вклучени и корисниците на DOCSIS 3.0 технологија. Во продолжение ќе бидат дадени неколку понуди од малопродажниот пазар за пристап до широкопојасен интернет од страна на поголемите кабелски оператори.

ОНЕ.ВИП*	Телекабел*	Кабелнет Прилеп*
599 ден	500 ден	620 ден
30 Mbps	15 Mbps	15 Mbps
неограничен	неограничен	неограничен

**Табела 4 Преглед на малопродажни понуди за пристап до интернет на поголемите кабелски оператори**

\* прикажаните цени се со вклучен ддв и се однесуваат на договор со времетраење од 24 месеци

Овој преглед ни ги покажува цените и главните параметри на малопродажните понуди на 3 поголеми кабелски оператори кои се активни на пазарот во Македонија. Операторот ОНЕ.ВИП ДОО поседува конкурентни цени во споредба со двата други поголеми кабелски оператори Кабелнет и Телекабел. Сите три оператори користат јавна НФС мрежа и DOCSIS технологија за обезбедување на услугите. Операторот ОНЕ.ВИП ДОО исто така е во предност со модернизацијата на сопствената мрежа и имплементацијата на DOCSIS 3.0 технологија на пазарот што му овозможува обезбедување на поголеми брзини. За споредба операторот Близу имаше основен пакет по цена од 699 денари месечно и брзини од 15Mbps за самостоен интернет пристап. Оваа понуда е далеку понеконкурентна од постоечката на ОНЕ.ВИП ДОО што е прикажана во табела 4.

Сите оператори обезбедуваат неограничен пристап до интернет. Операторот Телекабел на пример доколку се користи интернет пристап во пакет со ТВ приклучок обезбедуваат попуст на претплатата за интернет пристап во износ од 100 денари. За разлика од другите оператори неговите понуди немаат временско ограничување. Споредено и со услугите за ADSL како форма на интернет пристап може да се заклучи дека истите се меѓусебно заменливи и конкурентни една на друга. Имајќи предвид дека поголемите кабелски оператори имаат спремна мрежа за обезбедување на DOCSIS 3.0 пристап до широкопојасен интернет, може да се забележи дека се во состојба и веќе



започнуваат да обезбедуваат услуги (операторот ОНЕ.ВИП ДОО) споредливи по своите карактеристики со услугите преку FTTH и LAN мрежи.

### 3.4.3 Пристап преку кабелска LAN-мрежа (UTP/STP Кабел)

Употребата на локални LAN (анг. LAN - Local Area Network) мрежи, кои користат етернет (анг. Ethernet) стандард, претставува технологија за обезбедување на широкопојасен пристап до интернет кој е во подем во последните неколку години 2012 – 2014-та година. Во 2015-та година оваа технологија има мал пад и стагнација но сепак зазема важно место на пазарот за широкопојасен пристап до интернет. Развојот и широката дистрибуција на LAN мрежите се јавува подоцна од појавата на ADSL технологијата. Нејзиниот развој пред се е поттикнат како последица на потребата од поголема брзина односно појавата на нови услуги и апликации кои бараат големи брзини на пренос.

Друга суштинска предност на пристапот преку LAN технологија е лесното активирање на интернет услугите, полесната инсталација и поедноставна конфигурација на терминалната операма на страна на крајните корисници.

Локалните мрежи опфаќаат само ограничена географска област обично дел од населено место, кварт или одделни објекти во него. Големината на LAN мрежите може да варира драстично по бројот на компјутери односно претплатници.

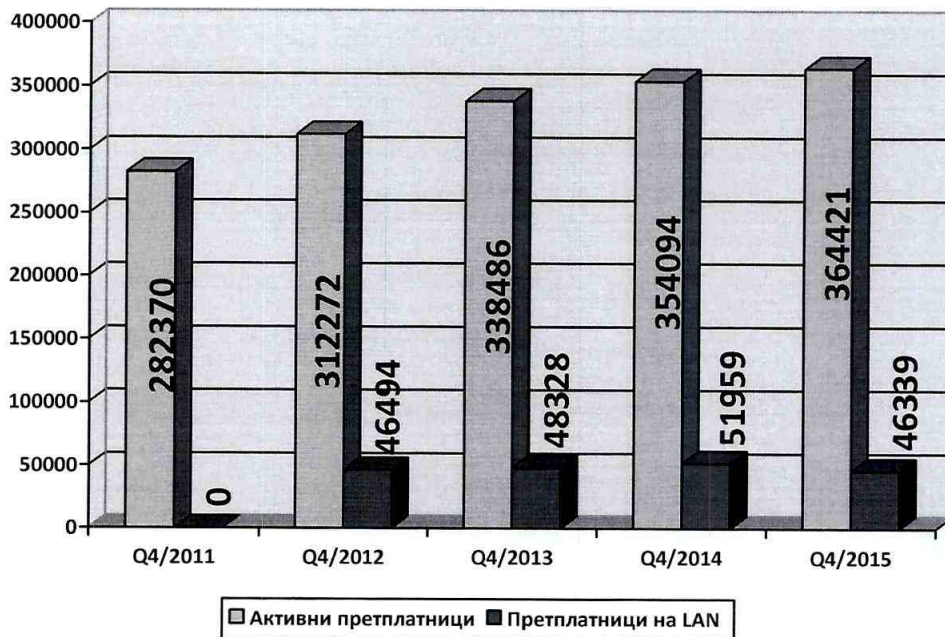
На пример, една локална мрежа може да се состои од два компјутери, распоредени на неколку метри еден од друг во канцеларија или дома или да се состои од стотици компјутери односно да ја опфаќа целата зграда или неколку згради.

Ваквиот вид на мрежи најчесто ги користат кабелските оператори паралелно со веќе постојната мрежна инфраструктура (коаксијален кабел) при што делот на LAN мрежата ја користат за пристап на интернет, додека пак коаксијалната мрежа за пренос на радио и телевизиски програми.

Локалните мрежи се соодветни главно за поврзување на мали растојанија поради специфичната архитектура и техничките карактеристики на мрежата. Тие не би можеле да се користат за изградба на мрежи кои покриваат големи области.

Главен недостаток на голем дел од LAN мрежите кај нас е недостатокот на обезбедување квалитет за крајните корисници. Во многу случаи овие мрежи се градат со што е можно пониски трошоци за изградба и најчесто претставуваат незаштитени воздушни мрежи кои се ранливи на атмосферските услови и феномени како грмотевици кои можат да предизвикаат сериозни прекини во обезбедувањето на услугите.

Во графиконот прикажан подолу е претставен бројот на претплатници на широкопојасниот пристап на интернет преку LAN мрежи наспроти вкупниот број на претплатници на широкопојасен пристап на интернет почнувајќи од Q4 2011 до Q4 2015 година.



**Графикон 5 Број на активни претплатници на пристап на интернет преку LAN мрежи наспроти вкупниот број на претплатници**

Според четвртиот квартал од 2015 година LAN мрежниот пристап за широкопојасен интернет учествува со 12.71% во вкупниот број на интернет корисници. Оваа бројка како што се гледа на Графикон 5 во 2015 се намалува.

Набљудувано од ценовен аспект интернет услугите добиени преку овој вид на мрежи се обезбедуваат под скоро истите цени и услови како и другите интернет услуги обезбедени преку коаксијалните кабелски мрежи. Од тој аспект оваа услуга е целосно заменлива со останатите интернет услуги обезбедени преку ADSL или HFC форма на пристап.

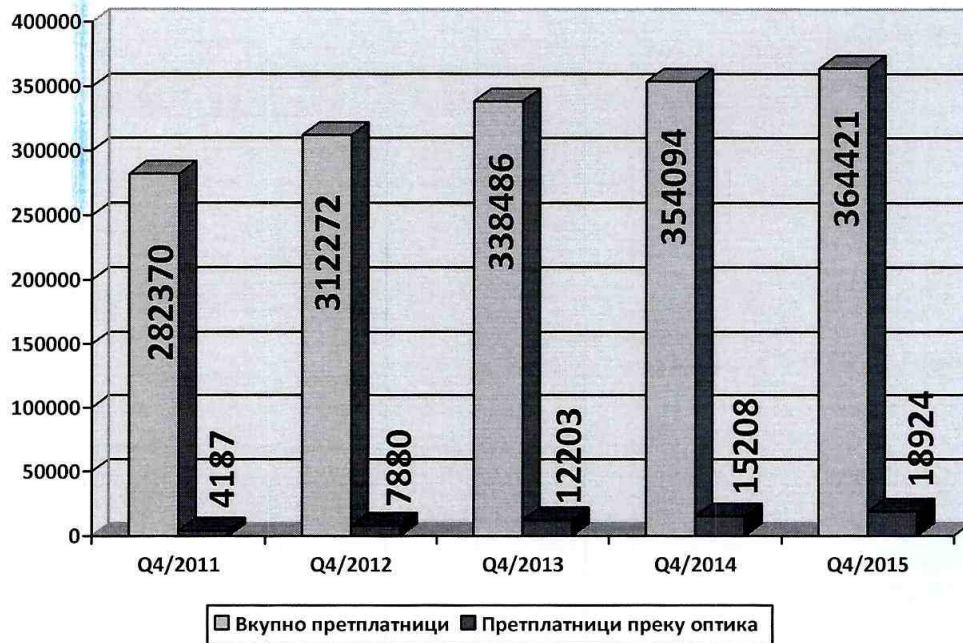
#### 3.4.4 Пристап преку оптичка мрежа (FTTH)

Оптика до дом (FTTH) е мрежна архитектура, во која бакарната мрежа за пристап се заменува целосно со оптички влакна. Старата инфраструктура, вклучувајќи MDF (Main Distribution Frame) се заменуваат со оптички разделници - ODF (Optical Distribution Frame) и оптички сплитери. Преку топологија "точка кон точка" или "точка кон многу точки" се гради врска од операторот до просториите на крајниот претплатник.

Досегашната европска пракса, но и искуствата кај некои земји во соседството покажуваат тенденција на замена на бакарниот пристап до крајниот корисник со оптички пристап до домот (FTTH). Оптичкото влакно како технологија овозможува побрз и постабилен пренос на податоците, од една страна а од друга страна

овозможува и пренос на видео содржини односно пренос на дигитални содржини како што е дигиталната телевизија HDTV (High Definition Television).

Во графиконот прикажан подолу е претставен бројот на претплатници на широкопојсаниот пристап на интернет преку FTTH мрежи наспроти вкупниот број на претплатници на широкопојасен пристап на интернет почнувајќи од Q4 2011 до Q4 2015 година.



**Графикон 6 Број на активни претплатници на пристап на интернет преку оптика до домот наспроти вкупниот број на претплатници**

Може да се забележи раст на вкупниот број на претплатници на широкопојасен пристап до интернет но и раст на претплатниците кои што користат пристап преку FTTH мрежна инфраструктура. Според четвртиот квартал од 2015 година пазарниот удел на корисници на широкопојасен интернет преку FTTH мрежа изнесува 5.20% од вкупниот број на корисници на интернет во државата.

Пристапот до оптичка мрежа и услугите за широкопојасен пристап до интернет што се обезбедуваат преку оптичка мрежна инфраструктура имаат спор развој на пазарот во Р.Македонија. Тоа може да се констатира и од скромните бројки за број на претплатници кои го користат. Станува збор за пристап на интернет кој обезбедува поголеми брзини за пренос на податоци во споредба со традиционалните форми на пристап преку бакар (ADSL технологијата) или коаксијален кабел (HFC пристап DOCSIS 2.0 стандардот). Меѓутоа овие форми на пристап се споредливи на пример со

DOCSIS 3.0 стандардот кој исто така како технологија на пристап е занемарлив со само 10.360 корисници. Сепак оваа услуга иако поразлична од аспект на техничките перформанси и цената спаѓа во рамките на постојниот малопродажен пазар за широкопојасен пристап до интернет и може да се каже дека корисник на постара технологија како ADSL може да побара миграција кон овие нови услуги за пристап до брзи мрежи како што се оптичките мрежи.

### **3.4.5 Фиксен безжичен пристап**

Треба да се разгледаат и карактеристиките на безжичните видови на широкопојасен пристап на интернет на малопродажниот пазар понудени од WLAN, WiMAX и мобилните оператори, со цел да се утврди дали се меѓусебно заменливи со кабелскиот (жичен) широкопојасен интернет пристап на фиксна локација обезбедени преку технологиите, разгледани погоре (ADSL, HFC, LAN и FTTH).

#### **3.4.5.1 Фиксен безжичен пристап преку wi-fi технологија**

Безжичните технологии за пристап, познати исто така како WLAN, се користат за поврзување на оддалечени компјутерски системи и / или локални мрежи.

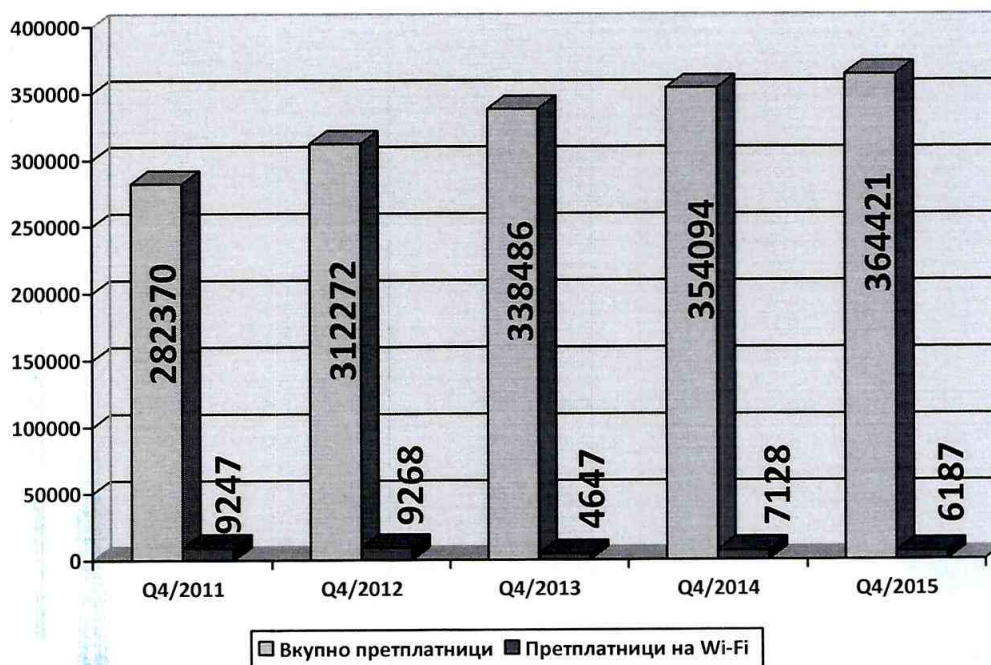
Повеќето од уредите кои се користат во безжичните мрежи, работат во фреквентен опсег од 2,4 GHz, 3,6 GHz или 5 GHz и се дизајнирани во согласност со стандарди IEEE 802.11. Преку истите можат да се градат широкопојасни безжични мрежи за пристап за домашни корисници, локални Wi-Fi зони на покриеност и покриеност на големи делови од територијата на градот.

Корисниците може да се активираат преку точка за пристап на мрежата на операторот слободно или преку овластен пристап. Денес сите преносни компјутери се опремени со модул за пристап до ваков тип на мрежи.

Предностите на безжичен пристап преку WLAN мрежата се тие што се обезбедува поголема флексибилност при конфигурирање и проширување на мрежата, поголема мобилност и удобност за пониски трошоци, со оглед дека отпаѓа потребата од поставување на кабли до просторијата на претплатникот.

Безжичните мрежи се користат главно во слабо населени места каде изградба на кабелски мрежи за пристап се економски неефикасни. Недостатоците на овие мрежи е тоа што квалитетот на пристапот зависи од растојанието помеѓу антената на операторот и просторијата на корисникот, слабата заштита кон надворешни влијанија, потребата од директна видливост за постигнување на добар квалитет на врската и значително пониските брзини на пристап.

Во графиконот прикажан подолу е претставен бројот на претплатници на широкопојасниот пристап на интернет преку Wi-Fi мрежи наспроти вкупниот број на претплатници на широкопојасен пристап на интернет почнувајќи од Q4 2011 до Q 2015 година.



**Графикон 7 Број на активни претплатници на пристап на интернет преку wi-fi технологија наспроти вкупниот број на претплатници**

Од графиконот бр.7 може да се забележи дека бројот на претплатниците на пристап на интернет преку Wi-Fi мрежи флукутира во прикажаните години. Така бројот на претплатници во 2014 година е повисок и паѓа за околу 1000 корисници на крајот на 2015 година. Најчесто оваа форма на пристап ја користат помали оператори кои обезбедуваат интернет услуга на локално ниво.

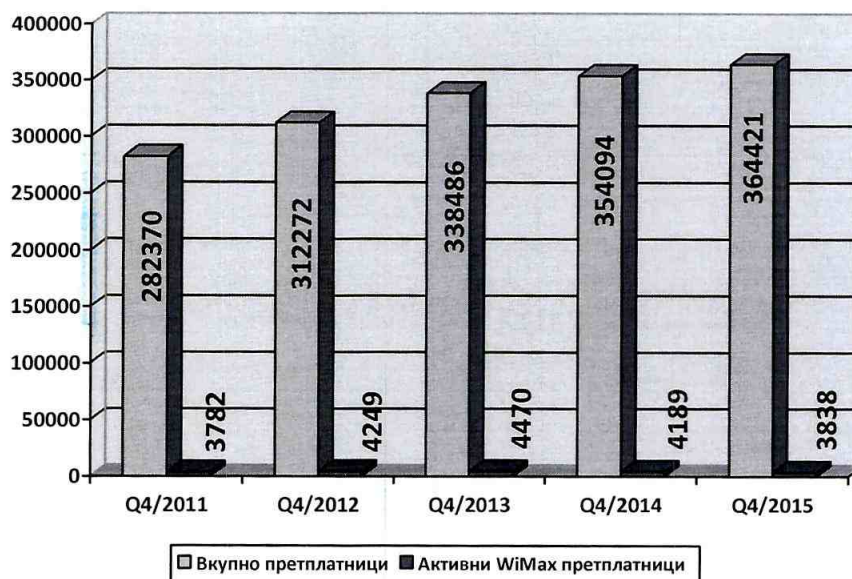
#### 3.4.5.2 Фиксен безжичен пристап преку Wimax технологија

WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) е технологија од типот "точка кон многу точки", развиена да обезбеди безжично поврзување на големи растојанија за различни крајни уреди (од работни станици и преносни компјутери до мобилни телефони). Технологијата обезбедува можност за остварување на безжична конекција со теоретска брзина до 70 Mbit/s која зависи од радио параметрите на мрежата од бројот на корисници опслужувани од соодветната базна станица. Специфичноста на WiMAX е тоа што дополнува многу од ограничувањата карактеристични за Wi-Fi технологијата.

За WiMAX мрежите е карактеристично дека со употреба на безжична конекција со опсег од неколку километри, операторите имаат можност да нудат широк спектар на услуги, вклучувајќи пристап до интернет, говорни услуги, IPTV, како и други услуги. Од другата страна, технологијата може да се користи за остварување на врска на големи растојанија (до 50 км) или за обезбедување на широкопојасен пристап со голема брзина до крајни корисници (до 70 Mbit/s), со зголемување на растојанието се намалува максималната достапна брзина и обратно.

Преку постапка на јавен тендер, во 2007 година, АЕК додели повеќе одобренија за користење на радиофреквенции во опсегот 3.4-3.6 GHz за реализација на широкопојасни системи со WiMAX технологија. Преку тендерска постапка беа доделени одобренија на следните понудувачи: НЕКСКОМ-МАКЕДОНИЈА ДООЕЛ, АМЕРИКОМ Друштво за телекомуникации услуги, ИСТЕЛ ДОО, НЕОТЕЛ ДОО, КОСМОФОН Услуги на мобилна телефонија АД Скопје, МАТЕЛ иРЖ услуги. Заради неактивност на компаниите Мател и РЖ Услуги, нивните одобренија беа отповикани. Подоцна, поради неисполнување на обврските или неактивност на компаниите им беа одземени лиценците за користење на WiMax технологија. Во почетокот на 2011 година Космофон односно ОНЕ Оператор ДОО ги откажа лиценците и со тоа во моментот активно одобрение од горе неведените оператори има само НЕОТЕЛ ДОО Скопје.

Во графиконот прикажан подолу е претставен бројот на претплатници на широкопојасниот пристапот на интернет преку WiMax технологии наспроти вкупниот број на претплатници на широкопојасен пристап на интернет почнувајќи од Q4 2011 до Q4 2015 година.



**Графикон 8 Број на активни претплатници на пристап на интернет преку WiMax технологија наспроти вкупниот број на претплатници**

Бројот на активни корисници на интернет пристап преку WiMax технологија флукутира низ годините но во 2015 истиот се намалува. Сепак од аспект на целокупниот пазар оваа технологија е од маргинално значење. Оваа форма на пристап ја обезбедува само еден оператор Неотел ДОО.

### 3.4.5.3 Фиксен безжичен пристап преку Сапору технологија

Сапору е безжичен мрежен систем дизајниран за безжични интернет сервис провајдери да обезбедат пристап на Интернет. Производот е достапен во точка-до-точка и точка-до-повеќе точки конфигурации.

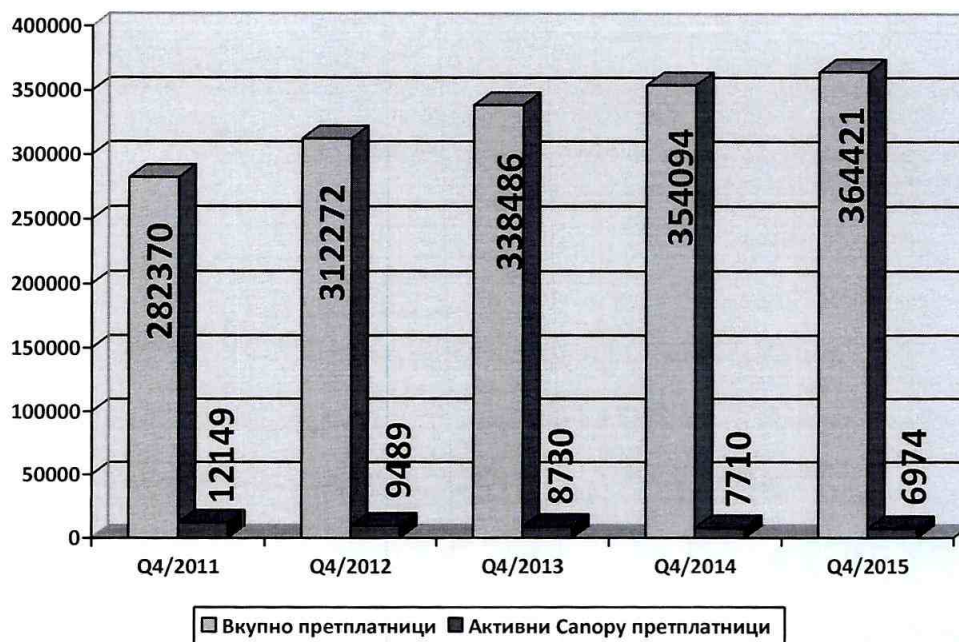
Типично Сапору подесување се состои од еден кластер на 6 ко - лоцирани стандардни точки за пристап (AP – Access Points), секој со 60 степени хоризонтално покривање, за да се постигне 360 степени покриеност. Најчесто користените AS-и сега се достапни во 120, 180, или дури и 360 степени покриеност, а со тоа се намалува потребата за толку многу AP-и.

Корисниците на систем добиваат услуга преку претплатнички модули (SMs – subscriber modules) насочени кон AP. Претплатничките модули треба да биде монтирани на високи точка на една зграда за да се добие квалитетна врска.

Кај повеќето Сапору опрема напојувањето се добива со користење Power over Ethernet, сепак, ниту еден од овие стандарди не се во согласност со IEEE 802.3af.

Во принцип, Сапору уредите на 900 MHz овозможуваат поефикасна употреба на оддалечени области поради добрите способности за пенетрација на овој фреквентен опсег. Други фреквенции во моментов достапни се на 2,4 GHz, 5.2 GHz, 5.4 GHz, и 5,7 GHz - ни верзии. Главен недостаток на оваа опрема е тоа што се достапни од само еден производител, а тоа е Моторола, поради тоа цените можат да бидат многу високи.

Во графиконот прикажан подолу е претставен бројот на претплатници на широкопојсаниот пристапот на интернет преку Сапору технологија наспроти вкупниот број на претплатници на широкопојасен пристап на интернет почнувајќи од Q4 2011 до Q4 2015 година.



**Графикон 9 Број на активни претплатници на пристап на интернет преку Сапору технологија наспроти вкупниот број на претплатници**

Бројот на корисници на на овој вид на технологија е во опаѓање. Индивидуалното учество во вкупниот број на корисници е минимално што е слично и со wi-fi пристапот. Сапору технологијата и во апсолутна бројка се намалува низ набљудуваниот период.



### 3.4.6 Пристап преку мобилна мрежа

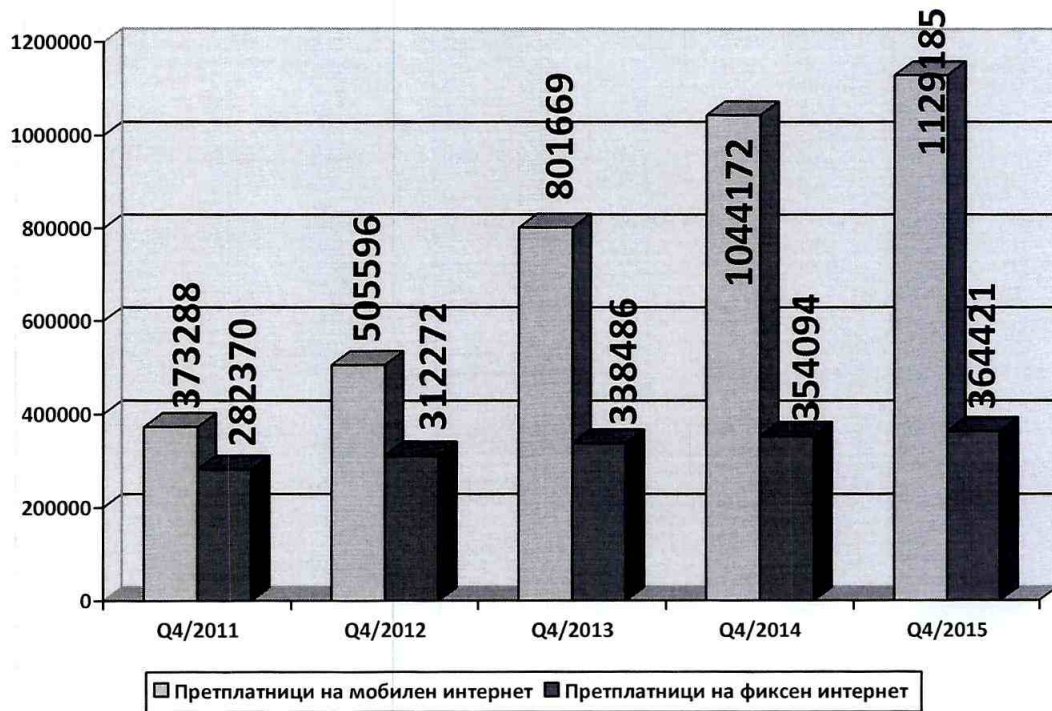
За обезбедување на широкопојасен пристап на интернет преку мобилни мрежи се користат технологии од третата генерација на мобилен пристап до интернет (UMTS стандардот - HSPA (High-Speed Packet Access) протокол или технологии од четвртата генерација на пристап до интернет (HSPA + или LTE).

При користење на UMTS технологија брзините за download и upload, кои се нудат од мобилните оператори достигнуваат до 384 Kbit/s што е доста под брзините, понудени користејќи ги другите технологии на малопродажниот пазар.

Користејќи HSDPA, теоретската брзина на пренос на податоците може да достигне до 14,4 Mbit/s downlink (кон претплатникот), но реалната брзина на преносот зависи како од крајниот уред кој го користи претплатникот, така и од бројот на корисници на мобилен интернет во рамките на дадена ќелија од мрежата.

На малопродажниот пазар на мобилни комуникации, услугата мобилен широкопојасен интернет ја обезбедуваат двата активни мобилни оператори преку 3G и 4G јавни мобилни електронски комуникациски мрежни инфраструктури.

Во Р. Македонија од 01 Септември 2014 год, (во тоа време трите мобилни оператори Т Мобиле, ОНЕ и ВИП) започнаа со обезбедување на услуги за пристап до интернет преку големи брзини што ги овозможува 4G технологијата. На сите мрежни оператори им беа доделени фреквенциски опсези за имплементирање на 4G технологијата. Овој вид на пристап до широкопојасен интернет преку мобилна мрежа обезбедува брзини помеѓу 5 Mbit/s и 12 Mbit/s што е компаративна брзина со кабелските мрежи (ADSL и HFC Docsis 2.0). Во следниот графикон е претставен бројот на претплатници на пристап на интернет со широк опсег по квартали почнувајќи од Q4 2011 год. до Q4 2015 год.



**Графикон 10 Претплатници на мобилен наспроти претплатници на фиксен интернет пристап**

Мобилниот пристап до интернет има огромен раст во последните 2-3 години. Корисниците на мобилна телефонија ја користат услугата за мобилен пристап до интернет на своите паметни телефони т.к. “смартфони”. Искористениот податочен сообраќај во гигабајти во апсолутни цифри бележи голем раст кога е во прашање мобилниот интернет пристап. Преку имплементирање на 4G во Македонија се очекува и бројот на корисници на мобилен интернет пристап значително да се зголемува во иднина. Меѓутоа овде не треба да се заборави специфичноста на користење на мобилниот уред а тоа е индивидуалното користење и мобилноста како карактеристика.

Исто така на пазарот се нуди и широкопојасен пристап на интернет преку мобилни мрежи со користење 3G USB модем, преку кои претплатникот може да користи определено количество на интернет сообраќај во зависност од висината на месечната претплата (цената на 3G USB модемот зависи од времетраењето на потпишаниот договор за користење со операторот). На неколку следни табели ќе биде прикажана понудата за ваков вид на мобилен пристап до интернет:

Интернет пост пејд тарифни модели*	Vip internet	Vip internet plus	Vip internet extra
Месечна претплата**	499	999	1999
Вклучен бесплатен интернет секој месец - промотивна понуда***	5 GB	20 GB	60 GB
Брзина*	5 / 1 Mbps	20 / 5 Mbps	60 / 20 Mbps
Брзина по искористување на бесплатниот интернет сообраќај	64 kbps	64 kbps	64 kbps

**Табела 5 Понуда за мобилен интернет оператор ОНЕ.ВИП ДОО**

\* 3G и 4G мобилен интернет на таблет или usb модем

\*\* Цените се со вклучен ддв

\*\*\* Дополнителен сообраќај 1GB за 99 мкд и 3GB за 249 мкд

Тарифа*	Вклучен сообраќај	Цена во денари**
Mobile surf basic	100 MB	99
Mobile surf start	300 MB	199
Mobile surf medium	1 GB	299
Mobile surf comfort	3 GB	449
Mobile surf premium 4G	10 GB	799

**Табела 6 Понуда за мобилен интернет оператор Македонски Телеком АД**

\* Мобилниот интернет се користи со сим картичка на usb модем или на таблет

\*\* Цените се со вклучен ддв

Како што може да се забележи од горенаведениот преглед на малопродажните тарифни модели на операторите кои обезбедуваат мобилен интернет пристап, истите од ценовен аспект не се компаративни со тарифните модели за фиксен пристап до интернет. Мобилниот интернет пристап е поскап и не може да се издначи со фиксниот пристап до интернет. Дополнително карактеристиката на мобилност што ја има се разликува во целост од она што го обезбедува фиксниот пристап до интернет.

### 3.4.7 Пристап до интернет преку изнајмени линии

Мал дел од операторите кои обезбедуваат пристап до интернет не поседуваат сопствена мрежа за пристап, а користат изнајмени линии за врска со своите

претплатници. Овој начин за врска се користи за обезбедување на пристап до интернет на корпоративните клиенти и на локални и регионални препродавачи на интернет услуги, како и за врска на сервери со интернет мрежата. При овој вид на пристап на претплатникот му се обезбедуваат два симетрични канали за интернет врска (upload/download), големи брзини што можат да бидат постигнати и сигурност на преносот на податоците. За разлика од овој вид на пристап другите видови на широкопојасен пристап на интернет како што се ADSL или преку кабелски мрежи (HFC) овозможуваат асиметричен пренос на податоците (upload/download). Минималниот пакет на изнајмени линии за пренос на податоци на поголеми растојанија е услуга која што од неодамна повеќе не е регулирана од страна на АЕК. Во периодот кога постоеше регулацијата изнајмените линии кај регулираниот оператор имаа месечна претплата од 8.554 денари за брзина од 64 Kbps како и еднократен надомест кој се наплаќа во висина од 22.985 денари. Изнајмените линии се достапни и со поголеми брзини од 64 Kbps за многу повисока цена. Самата функционалност на изнајмените линии и целта на нивното користење е пренос на податоци помеѓу бизнис ентитети, а неретко преку овој преносен медиум се обезбедува и пристап до интернет најчесто за потребите на бизнисот. Земајќи ги во предвид функционалните карактеристики и разликите во цените на погоре наведените начини за обезбедување широкопојасен пристап до интернет на малопродажниот пазар, овие услуги не треба да се сметаат за меѓусебно заменливи.

### 3.5 Заклучок во врска со меѓусебната ценовна заменливост меѓу различните видови на широкопојасен пристап на интернет на малопродажниот пазар

Во следната табела се претставени главните карактеристики и цени на понудите за широкопојасен пристап на интернет понудени од операторите на електронски комуникациски услуги на 31 март 2016 година за сите технологии достапни на пазарот, превземени од нивните официјални веб страници. За подготовка на податоците се земени во предвид стандардните понуди за резиденцијални корисници (времетраење на договор од 12 месеци) понудени од страна на операторите со најголем пазарен удел за соодветниот вид на пристап (на база на претплатници на 30.03.2015 година).

Параметри	ADSL	HFC	Wi-Fi	WiMax	LAN	FTTH	UMTS	Сатопу
Двонасочна врска	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Непрекината конекција	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Понуда со неограничен сообраќај	Не	Да	Да	Не	Да	Да	Не	Да

Понуди на малопродажниот пазар со најниски предложени брзини*								
Брзина на пренос на податоци во Mbps (download/upload)	4/0.25	15/1	2/0,38	8/1	10/1	40/40	7,2/1,4*	3/0.38
Еднократен надомест за опрема и инсталација (ден.)***	0	0	2.999	0	149	0	0	0**
Месечен надомест (ден.)***	599	500	499	690	849	1.299	449	899
Параметри	ADSL	HFC	Wi-Fi	WiMax	LAN	FTTH	UMTS	Санопу
Двонасочна врска	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Непрекината конекција	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Понуда со неограничен сообраќај	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Не	Да
Понуди на малопродажниот пазар со највисоки предложени брзини*								
Брзина на пренос на податоци во Mbps (download/upload)	12/0,76	150/15	4/0,38	12/1	50/3	1000/1000	4G	3/0.38
Еднократен надомест за опрема и инсталација (ден.)***	0	3.500	2.999	0	149	0	0	0**
Месечен надомест (ден.)***	1.899	2.500	999	1.390	1.899	5.099	799	899

\*Брзината е теоретска и зависи од мрежното покривање и бројот на претплатници кои се истовремено приклучени на базната станица.

\*\*Договорите можат да се склучат само со времетраење од две години

\*\*\*Цените се со вклучен ДДВ

### Табела 7 Преглед на малопродажни понуди на операторите по пристапни технологии

Врз основа на изложените информации за одделните видови пристап може да се заклучи дека услугите за широкопојасен пристап на интернет на фиксна локација преку кабелски ADSL, LAN, HFC Docsis 2.0 и преку мрежите од напредни генерации FTTH или HFC Docsis 3.0 технологии, имаат во голема мера слични карактеристики, намена и цени. Од една страна преку овие технологии се обезбедува поголема сигурност на врската и се овозможува поголема брзина на пренос - главно над 10 Mbit/s (иако има понуди и со помала брзина како основни услуги), какви брзини тешко

можат да бидат постигнати со користење на безжични технологии (Wi-Fi, WiMAX, Сапору, UMTS). Од друга страна цените понудени за широкопојасен пристап на интернет преку кабелски мрежи се поповолни од цените за безжичен пристап, вклучувајќи го пристапот преку мобилни мрежи. Исто така треба да се земе во предвид тоа што овозможуваат неограничен сообраќај и поголем капацитет со пониски или слични цени. Поради овие причини АЕК смета дека при мало но долготрајно зголемување на цените (од 5-10%) на било кој од наведените видови на фиксен пристап на интернет преку кабел, корисниците на кабелскиот пристап на интернет чија цена е зголемена би се пренасочиле кон друг вид на кабелски пристап, но малку е веројатно дека би се пренасочиле на некои од безжичните пристапи на интернет.

При споредба на претставените понуди за пристап до интернет преку мобилни мрежи со оние за широкопојасен пристап, понудени преку кабелска мрежи (бакарна, коаксијална или оптичка) се гледа дека цените за широкопојасен интернет преку мобилните мрежи се релативно повисоки со оглед на тоа колкава е предложената брзина и обемот на сообраќајот. Исто така треба да се спомене дека ниту еден од мобилните оператори во Р.Македонија не нуди тарифен модел за пристап на интернет преку мобилни мрежи за кој крајниот корисник би можел да се одлучи за договор во времетраење од една година односно сите тарифни модели се нудат со договори со времетраење од две години/неопределено време или како при-пеид чија цена е уште повисока. Во овој контекст треба да се земе предвид и фактот дека сите понуди на мобилните оператори нудат ограничен по обем сообраќај и по негово надминување, се наплаќа по МВ или се понудува дополнителна количина за одреден дополнителен еднократен надомест. За споредба операторите на електронски комуникациски услуги кои нудат широкопојасен пристап на интернет преку LAN, DSL, HFC или FTTH мрежи во најголем дел нудат интернет пакети со неограничен пристап и со постојани брзини многу повисоки од 256 Kbit/s.

Врз основа на овие податоци, АЕК смета дека не постои меѓусебна заменливост помеѓу безжичниот и фиксниот (LAN, HFC, ADSL и FTTH) широкопојасен пристап до интернет и дека безжичниот пристап во оваа фаза на развојот на пазарот се користи повеќе како дополнителна услуга токму заради карактеристиката на мобилност и другите функционалности што ги поседува.

### **3.6 Заклучок од постоење на заменливост на услугите на малопродажниот пазар за широкопојасен пристап до интернет**

Преку споредувањето на функционалните карактеристики и цените на различните видови на широкопојасен пристап на интернет на малопродажниот пазар, АЕК смета дека постои меѓусебна заменливост при побарувачката на пристап на интернет преку користење на ADSL, кабелски мрежи за дистрибуција на радио и телевизиски програми (HFC), LAN мрежи и мрежи од видот FTTH. Сите други разгледани технологии (пристап преку мобилни мрежи, WiMAX, Wi-Fi, Сапору), врз основа на

заклучоците, не спаѓаат во доменот на релевантниот малопродажен пазар за широкопојасен пристап на интернет.

Бидејќи согласно Методологијата за анализа на релевантните пазари се предвидува разгледување на услугите на големопродажниот пазар кој е предмет на анализа, а за кој претходно била утврдена заменливост на услугите на малопродажниот пазар, се констатира дека услугите за широкопојасен пристап до интернет кој се обезбедува преку:

- користење на ADSL технологија преку бакарна мрежна инфраструктура
- кабелски мрежи за дистрибуција на радио и телевизиски програми (HFC)
- користење на LAN мрежна технологија и
- користење на FTTH мрежна технологија,

ќе бидат разгледувани при утврдување на степен на нивна меѓусебна заменливост на големопродажниот пазар и дефинирање на услугите што припаѓаат на големопродажба.

### **3.7 Ценовен притисок на малопродажно ниво на оптичката мрежа на Македонски Телеком АД Скопје од страна на други инфраструктурни оператори**

Согласно препораката на Европската Комисија за конзистентни обврски за недискриминација и трошкова методологија од 11 Септември 2013 година<sup>3</sup> националното регулаторно тело може на операторот со значителна пазарна моќ да одлучи да не наметнува обврска за трошковно регулирани големопродажни цени за пристап на активната пристапна мрежа од следната генерација (битстрим на оптика) или пасивната пристапна мрежа од следната генерација или големопродажен пристап до нефизичките или виртуелните услуги (виртуелно разврзување на оптика), доколку националното регулаторно тело констатира присуство на алтернативни инфраструктурни оператори кои што предизвикуваат значително ограничување во конкурентската предност на малопродажните цени на операторот со значителна пазарна моќ. Во оваа насока АЕК ќе испита дали постои притисок на малопродажната понуда на Македонски Телеком АД Скопје која што се нуди на оптика од страна на други алтернативни оператори кои што нудат услуги слични по карактеристики како и оние на Македонски Телеком АД Скопје. Во таа насока ќе направиме споредба на малопродажните цени на Македонски Телеком АД Скопје базирани на оптика – FTTH со малопродажните цени на два најголеми инфраструктурни оператори во Република Македонија а тоа се операторот ОНЕ:ВИП ДОО и операторот Телекабел (ТРД Роби

<sup>3</sup> COMMISSION RECOMMENDATION of 11.9.2013 on consistent non-discrimination obligations and costing methodologies to promote competition and enhance the broadband investment environment

ДООЕЛ Штип), чии што мрежи се базирани на хибридни оптички коаксијални мрежи (HFC –Hybrid Fibre Coaxial) и технологија базирана на DOCSIS 3.0 стандардот. Бидејќи операторот Македонски Телеком АД Скопје и ОНЕ:ВИП ДОО во своето малопродажно портфолио имаат понуди кои што важат за договори на неопределено време, на 12 месеци и 24 месеци, а операторот Телекабел има понуди кои што важат само за договори кои што се склучуваат на неопределено време, споредба ќе биде направена на малопродажните пакети на Македонски Телеком АД Скопје и ОНЕ:ВИП ДОО за договори на 24 месеци, и дополнително ќе биде направена споредба на малопродажните понуди помеѓу Македонски Телеком и Телекабел за договори склучени на неопределено време. Споредбата за ценовниот притисок кои што го прават инфраструктурните оператори врз Македонски Телеком АД ќе биде демонстрирана на единечни интернет услуги, и за услуги кои што се нудат во пакет од интернет, телефонија и телевизија. Споредбата на пакетирани услуги ќе биде направена поради постојната пракса на обезбедување на услугите во пакет наместо поединечни услуги. За извор на информации земени се податоците од веб страните на трите оператори на 23.06.2016 година.

	<b>Македонски Телеком (Max Optic Start)</b>	<b>ОНЕ.ВИП (Vip Net M)</b>
Максимална интернет брзина	до 50 Mbps симетрично	upload до 3 Mbps, download до 100 Mbps
Ограничување на сообраќај	Неограничен интернет сообраќај (по 600 GB месечно се намалува брзината на симетрична брзина од 2 Мбпс)	Неограничен интернет сообраќај
Еднократен надоместок (со ДДВ)	0 денари	/
Цена на услугата со договор на 24 месеци (со ДДВ)	1.399 денари месечно за договори склучени на 2 години, односно цена од 1.599 денари месечно за договор на 1 година. И за двата договори има намален месечен надомест за првите 2 месеци од 300 денари.	899 денари месечно

**Табела 8 Споредба на понуда на Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО на единечна интернет услуги за договори склучени на 24 месеци**

Од табелата 8 се гледа дека единечната услуга за пристап до интернет со пристапна брзина од 50 Mbps или поголема операторот ОНЕ.ВИП ДОО ја нуди услугата за 500



денари поевтино отколку што истата услуга ја нуди Македонски Телеком АД за договор склучен на 24 месеци. Ценовниот притисок е повеќе од евидентен. Дополнително ОНЕ.ВИП ДОО обезбедува двојно повисока брзина на пристап од 100 Mbps која не ја ограничува во зависност од потрошениот сообраќај.

	Македонски Телеком (Max Optic Start)	Телекабел (Warpspeed)
Максимална интернет брзина	до 50Mbps симетрично	upload 2 Mbps, download 25 Mbps
Ограничување на сообраќај	Неограничен интернет сообраќај (по 600 GB месечно се намалува брзината на симетрична брзина од 2 Мбпс)	Неограничен интернет сообраќај
Еднократен надоместок (со ДДВ)	1.499 ден.	1.999 денари
Цена на услугата за неопределено време (со ДДВ)	1.699 денари месечно	1.500 денари месечно

**Табела 9 Споредба на понуда на Македонски Телеком и Телекабел на единична интернет услуги за договори склучени на неопределено време**

Од табелата 9 се гледа дека за договор на неопределено време и за пристапна брзина од 25 Mbps Телекабел наплаќа месечниот надомест од 1500 денари што е за 199 денари поевтино од понудата што ја наплаќа Македонски Телеком АД Скопје. Иако во понудата на Телекабел брзината за пристап е 25 Mbps бидејќи тоа беше понуда со пристапна брзина најблиску до понудата на Македонски Телеком во која понудената пристапната брзина е 50 Mbps, сепак евидентен е ценовниот притисок иако тука не е толку многу изразен како во првиот случај при направената споредба помеѓу малопродажните понуди на Македонски Телеком и ОНЕ.ВИП ДОО за договори склучени на 24 месеци.

	Македонски Телеком (3 Max Optic Start)	Vip Combo 3L
Максимална интернет брзина	до 50Mbps симетрично	upload 5 Mbps, download 100 Mbps
Ограничување на сообраќај	Неограничен интернет сообраќај (по 600 GB месечно се намалува брзината на симетрична брзина од 2 Мбпс)	Неограничен интернет сообраќај
Број на ТВ канали	До 80 ТВ канали	До 150 ТВ канали (+вклучени 14 HD канали)
Телефонија	бесплатен оннет сообраќај	бесплатен сообраќај
Еднократен надоместок (со ДДВ)	нема	нема
Цена на пакетот со договор на 24 месеци (со ДДВ)	1.799 денари месечно за договори склучени на 2 години, односно цена од 1.999 денари месечно за договор на 1 година. И за двата договори има намален месечен надомест за првите 2 месеци од 300 денари.	1.699 денари месечно

**Табела 10 Споредба на пакет на услуги од интернет, телефонија и телевизија на Македонски Телеком и Близу за договор склучен на 24 месеци**

Во табелета број 10 направена е споредба на услугите кои што се нудат во пакет од телефонија, интернет и телевизија за договори склучени на 24 месеци на операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО. Од анализата се гледа дека цената на пакетот на ОНЕ.ВИП ДОО е за 100 денари поевтина од цената на пакетот на Македонски Телеком АД. Дополнително на овој ценовен притисок, притисокот на малопродажба што го прави операторот ОНЕ.ВИП ДОО е поголем поради разлика во карактеристиките на пакетот што го нуди операторот. Имено, брзината на пристапот на интернет е 100 Mbps во пакетот на ОНЕ.ВИП ДОО во споредба со брзината на пристапот на интернет од 50 Mbps колку што е во пакетот на Македонски Телеком; во пакетот на операторот ОНЕ.ВИП ДОО има 150 ТВ канали и 14 HD канали, во споредба со 80 ТВ канали колку што има во пакетот на Македонски Телеком, и по надминувањето на квотата од 600 GB интернет Македонски Телеком ја ограничува

пристапната брзина на симетрична брзина од 2 Mbps што не е случај кај ОНЕ.ВИП ДОО.

	Македонски Телеком (Max Optic Start)	Телекабел (КТВ + Интернет + Телефонија)
Максимална интернет брзина	до 50 Mbps симетрично	upload 2 Mbps, download 25 Mbps
Ограничување на сообраќај	Неограничен интернет сообраќај (по 600 GB месечно се намалува брзината на симетрична брзина од 2 Мбпс)	Неограничен интернет сообраќај
Број на ТВ канали	До 80 ТВ канали	60 аналогни и 100 дигитални ТВ канали
Еднократен надоместок (со ДДВ)	1.499 денари	2.500 денари
Телефонија	бесплатен оннет сообраќај	бесплатен оннет сообраќај
Цена на услугата за неопределено време	2.099 денари месечно	1970 денари месечно

**Табела 11 Споредба на пакет на услуги од интернет, телефонија и телевизија на Македонски Телеком и Телекабел за договор склучен на неопределено време**

Од табелата 11 може да се види дека постои ценовен притисок на малопродажба за пакети од три услуги (телевизија, интернет и телефонија) од страна на Телекабел во споредба со истиот пакет на Македонски Телеком АД, бидејќи цената на овој пакет изнесува 1970 денари кај Телекабел и е за 129 денари поевтина во споредба со цената од 2099 денари кај Македонски Телеком АД. Може да се забележи дека овој ценовен притисок не е толку изразен како што е во случајот при споредба на пакетирани услуги кои што претплатникот ги склучува за договор на 24 месеци и направената споредба на малопродажните понуди кај Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО.

Заклучок: на малопродажба постои ценовен притисок на понудите на оптика кои што ги нуди Македонски Телеком АД од страна на инфраструктурни оператори кои што понудите ги обезбедуваат на коаксијални мрежи со технологија DOCSIS 3.0, која овозможува споредливи карактеристики на услугите што се нудат со услугите што ги нуди Македонски Телеком АД на FTTH мрежата. Двете мрежи и технологии (FTTH и HFC-DOCSIS 3.0) може да ги исполнат целите на дигиталната агенда 2020 и може да се сметаат дека претставуваат пристапни мрежи од следната генерација (NGA Next

Generation Network). Во таа смисла исполнет е условот за да на Македонски Телеком АД Скопје не му се наметнуваат обврска за цени ориентирани на трошоци за следната генерација на пристапни мрежи како што е предвидено согласно член 48 од препораката на Европската Комисија за конзистентни обврски за недискриминација и трошкова методологија од 11 Септември 2013 година, доколку во оваа анализа истиот биде прогласен дека е оператор со значителна пазрна моќ на релевантниот пазар предмет на оваа анализа.

### **3.8 Ценовен притисок на малопродажно ниво на јавна НФС мрежна инфраструктура на ОНЕ.ВИП ДОО Скопје од страна на други инфраструктурни оператори**

Согласно препораката на Европската Комисија за конзистентни обврски за недискриминација и трошкова методологија, националното регулаторно тело може на операторот со значителна пазарна моќ да одлучи да не наметнува обврска за трошковно регулирани големопродажни цени за пристап на активната пристапна мрежа од следната генерација (битстрим преку НФС мрежи) или пасивната пристапна мрежа од следната генерација или големопродажен пристап до нефизичките или виртуелните услуги (виртуелно разврзување на оптика), доколку националното регулаторно тело констатира присуството на алтернативни инфраструктурни оператори кои што предизвикуваат значително ограничување во конкурентската предност на малопродажните цени на операторот со значителна пазарна моќ. Во оваа насока АЕК ќе испита дали постои притисок на малопродажната понуда на операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје која што се обезбедува преку користење на јавна НФС мрежна инфраструктура од страна на други алтернативни оператори кои што нудат услуги слични по карактеристики како и оние на ОНЕ.ВИП ДОО Скопје. Во таа насока ќе направиме споредба на малопродажните цени на ОНЕ.ВИП ДОО Скопје базирани на НФС мрежна инфраструктура со малопродажните цени на два поголеми локални конкурентни кабелски оператори Кабелнет од Прилеп и Комбо 2003 од Куманово чии што мрежи се базирани на хибридни оптички коаксијални мрежи (НФС –Hybrid Fibre Coaxial) и технологија базирана на DOCSIS 3.0 стандардот.

Операторите ОНЕ.ВИП ДОО и операторот Кабелнет Прилеп најголем дел од корисничкото портфолио го имаат преку договор на 24 месеци. Поради тоа во споредбата ќе бидат земени пакетите со три услуги односно телефонија, телевизија и интернет со договор на 24 месеци.

	Vip Combo 3M	Кабелнет (Мах)
Максимална интернет брзина	upload 1 Mbps, download 50 Mbps	до 50 / 25 Mbps
Ограничување на сообраќај	Неограничен интернет сообраќај	Неограничен интернет сообраќај
Број на ТВ канали	До 120 ТВ канали	До 100 ТВ канали вклучени и HD канали
Телефонија	бесплатен сообраќај	6 месеци бесплатен неограничен сообраќај во мрежата на Кабелнет и Неотел
Еднократен надоместок (со ДДВ)	нема	нема
Цена на пакетот со договор на 24 месеци (со ДДВ)	1299 денари месечно (промотивна претплата за првите три месеци од 0 денари)	1000 денари за интернет и тв . Дополнително 354 денари за телефонија. Вкупно 1.354 денари месечно за договори склучени на 2 години. Корсникот добива 2 месеци бесплатна услуга.

**Табела 12 Споредба на пакет на услуги од интернет, телефонија и телевизија на ОНЕ.ВИП ДОО и Кабелнет Прилеп за договор склучен на 24 месеци**

Пакетот на интернет и тв дополнително со телефонија (Мах) на операторот Кабелнет од Прилеп претставува конкурентен продукт на Vip Combo 3S на операторот ОНЕ.ВИП ДОО. Цената е приближно иста со обезбедена брзина на download од 50 Mbps и значително подобра брзина на upload од 25 Mbps во пакетот Мах. И двата пакети се со вклучен неограничен интернет.

	Vip Net S	Кабелнет Прилеп (Performance)
Максимална интернет брзина	upload 1 Mbps, download 30 Mbps	до 25 / 15 Mbps
Ограничување на сообраќај	Неограничен интернет сообраќај	Неограничен интернет сообраќај

Еднократен надоместок (со ДДВ)	нема	нема
Цена на услугата со договор на 24 месеци (со ДДВ)	599 денари месечно	месечна претплата од 770 денари за интернет Во цената се вклучени и 60 дигитални ТВ канали.

**Табела 13 Споредба на услугата за интернет пристап на ОНЕ.ВИП ДОО и Кабелнет Прилеп за договор склучен на 24 месеци**

Месечната претплата кај операторот Кабелнет е поскапа за 170 денари за отприлика иста брзина на интернет пристап на страна на download и повисока брзина при upload. Таа услуга вклучува и 60 дигитални канали кои операторот ги добива секако поради тоа што претплатникот го има и ТВ приклучокот.

	Vip Combo 3M	Комбо 2003 (Комбо 3)
Максимална интернет брзина	Upload 1 Mbps, download 50 Mbps	до 40 / 4 Mbps
Ограничување на сообраќај	Неограничен интернет сообраќај	Неограничен интернет сообраќај
Број на ТВ канали	До 120 ТВ канали	70 дигитални ТВ канали
Телефонија	бесплатен сообраќај	неограничен сообраќај во мрежата на Неотел
Еднократен надоместок (со ДДВ)	нема	нема
Цена на пакетот со договор на 24 месеци (со ДДВ)	1299 денари месечно (промотивна претплата за првите три месеци од 0 денари)	1250 денари за телефонија, интернет и телевизија. Интернет сообраќајот е лимитиран на 350 GB искористеност по што ја намалува брзината на 3/1 Mbps.

**Табела 14 Споредба на услугата за телевизија, интернет и телефонија на ОНЕ.ВИП ДОО и Комбо 2003 Куманово за договор склучен на 24 месеци**

И двете понуди со приближно иста цена ги вклучуваат услугите за интернет, тв и телефонија. Брзината и цената се приближно еднакви. Бројот на вклучени тв канали изнесува до 120 кај операторот ОНЕ.ВИП ДОО. Понудите се однесуваат на договор од 24 месеци.

	Vip Net S	Комбо 2003 (Heo 3)
Максимална интернет брзина	upload 1 Mbps, download 30 Mbps	до 40 / 4 Mbps
Ограничување на сообраќај	Неограничен интернет сообраќај	Неограничен интернет сообраќај
Еднократен надоместок (со ДДВ)	нема	нема
Цена на пакетот со договор на 24 месеци (со ДДВ)	599 денари месечно	месечна претплата од 749 денари за интернет. Интернет сообраќајот е лимитиран на 350 GB искористеност по што ја намалува брзината на 3/1 Mbps.

**Табела 15 Споредба на услугата за интернет пристап на ОНЕ.ВИП ДОО и Комбо 2003 Куманово за договор склучен на 24 месеци**

Понудите се со договор на 24 месеци. Понудата од операторот Комбо за индивидуален интернет пристап е поскапа за 150 денари но истата вклучува поголема брзина. Сообраќајот е исто така неограничен.

При споредбата на пакетите потребно е да се имаат предвид некои карактеристики. Прво, земена е предвид локалната конкуренција на операторот на ОНЕ.ВИП ДОО на малопродажно ниво. Услугите што овој оператор ги има за обезбедување на интернет особено преку јавна HFC мрежа и DOCSIS 3.0 се локално ограничени на следните градови: Скопје, Битола, Тетово, Гостивар, Куманово, Велес, Кочани, Штип, Радовиш и во Прилеп. Операторите Комбо 2003 и Кабелнет се избрани поради нивната големина и конкурентското значење на малопродажно ниво во градовите каде операторот ОНЕ.ВИП ДОО исто така е присутен со своја кабелска мрежа. Тие се активни на подрачјето на Прилеп и Куманово.

Заклучок: на малопродажба постои ценовен притисок на понудите јавна HFC (HFC) мрежна инфраструктура кои што ги нуди операторот ОНЕ.ВИП ДОО од страна на

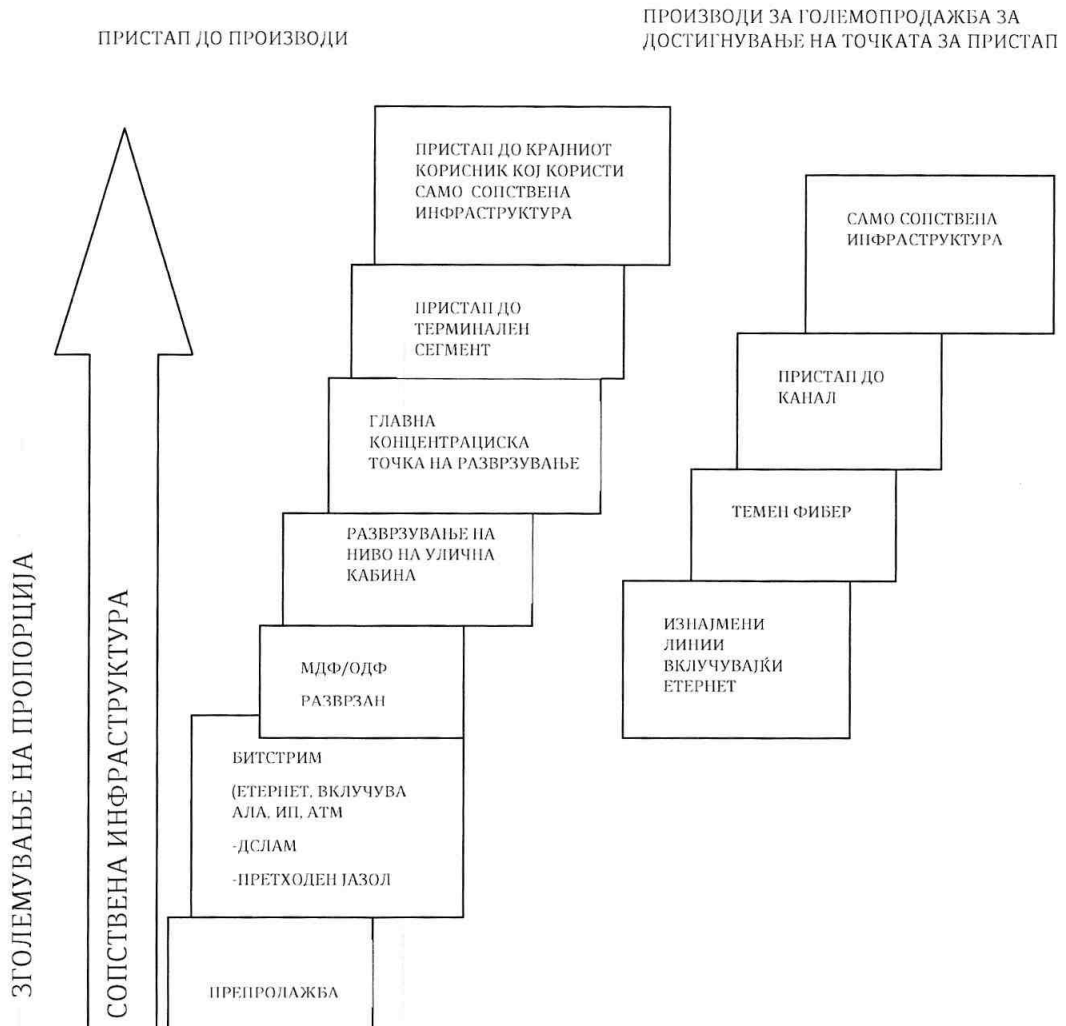
инфраструктурни оператори кои што понудите ги обезбедуваат преку коаксијални мрежи со технологија DOCSIS 3, која овозможува споредливи карактеристики на услугите што се нудат со услугите што ги нуди ОНЕ.ВИП ДОО. Овие мрежи и технологии (HFC и DOCSIS 3.0) може да ги исполнат целите на дигиталната агенда 2020 и може да се сметаат дека претставуваат пристапни мрежи од следната генерација (NGA Next Generation Network). Во таа смисла исполнет е условот за да на ОНЕ.ВИП ДОО не му се наметнуваат обврска за цени ориентирани на трошоци за следната генерација на пристапни мрежи како што е предвидено согласно член 48 од препораката на Европската Комисија за конзистентни обврски за недискриминација и трошкова методологија од 11 Септември 2013 година, доколку во оваа анализа истиот биде прогласен дека е оператор со значителна пазрна моќ на релевантниот пазар предмет на оваа анализа.

#### **4 Супституција на големопродажниот пазар за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен или поделен разврзан пристап) на фиксна локација**

Самиот пристап преку целосно разврзана локална јамка (full access) или поделен пристап (shared access) побарува соодветни вложувања во сопствената мрежа од страна на останатите оператори кои сакаат да користат големопродажна услуга од Македонски Телеком АД. Овој оператор со цел да ја покрие целата територија на Република Македонија, односно да може да ги понуди услугите кои што се нудат преку овој тип на пристап на сите крајни корисници во Република Македонија треба да направи големи инвестиции ((потребно е да колоцира во сите главните разделници (MDF - Main Distribution Frame) на Македонски Телеком АД, и да изгради своја пристапна мрежа од неговите центри до местата на колокација)). Овој тип на пристап има потреба од поголеми инвестиции од битстрим пристапот но помали инвестиции во споредба со изградба на сопствена мрежа за целото растојание од централите до крајните корисници.

Од нивото на пристап на мрежата зависи како и колку влијание ќе има операторот кој влегува на пазарот над одредени технички карактеристики на услугите кои ги обезбедува до крајниот корисник.



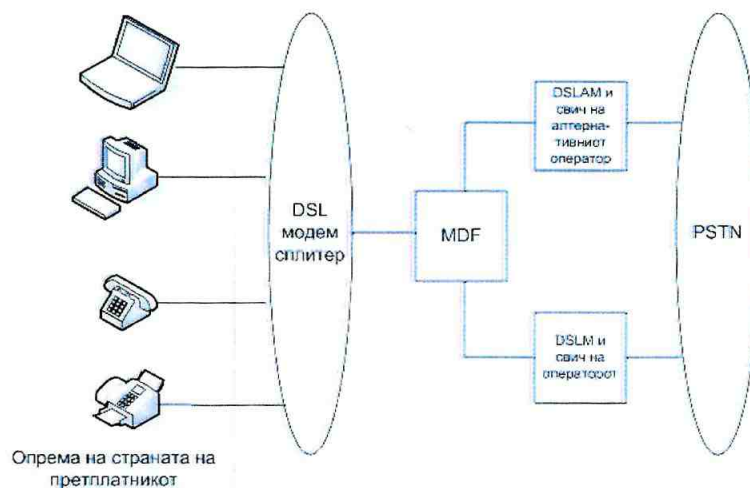


**Слика 1 Скала на инвестиции**

АЕК утврди соодветна заменливост на различните пристапи за обезбедување на услуги на малопродажно ниво. Оваа заменливост на големопродажно ниво ќе ја утврдуваме во зависност од тоа дали доколку од страна на операторот со значителна пазарна моќ дојде до зголемување на цената за изнајмување на сопствената мрежна инфраструктура и услугите кои ги обезбедува на големопродажно ниво, оператор корисник на услугите ќе биде во состојба да започне да развива и користи сопствена мрежа или ќе може да ја замени соодветната големопродажна услуга за пристап (разврзана локална јамка или под јамка независно од видот на мрежата или технологијата) со истородна услуга од мрежата на друг оператор и преку неа да ги обезбедува истите услуги до крајниот корисник.

Оператор кој започнува да работи на пазарот на електронските комуникации во РМ со услуги за широкопојасен пристап на интернет може да се одлучи да гради сопствена инфраструктура, кој процес е многу скап поради природата на работите што вклучува и градежни зафати, обезбедување на потребните дозволи итн. Од друга страна оператор кој нема изградено сопствена мрежна инфраструктура може да изнајми дел од мрежата на операторот со значителна пазарна моќ врз основа на Референтната понуда за разврзан пристап на локална јамка и подјамка RUO (Referent Unbundled Offer) и условите кои се предвидени во понудата и на тој начин да ја обезбеди својата услуга на крајните корисници. Операторот може да ја изнајми локалната јамка што е случај на целосно разврзан пристап (full llu) или пак дел од локалната јамка што претставува поделен пристап (shared access). Досегашната услуга за пристап на локална јамка се темели на пристап на бакарната мрежа која е во сопственост на Македонски Телеком АД. При случај кога се изнајмува локалната јамка, истата не ја менува сопственоста и се обезбедува заедно со услугата за колокација. Македонски Телеком АД овозможува изнајмување на пристап на локална јамка до крајниот корисник и во случај кога има активна и во случај на неактивна бакарна парица.

Сликата подолу прикажува целосно разврзан пристап на локалната јамка каде операторот ја изнајмува целата локална јамка на алтернативниот оператор. Алтернативниот оператор ја инсталира неопходната опрема како DSLAM и свич на локација каде што колоцира со опремата на операторот. Алтернативниот оператор управува со бакарната парица и DSLAM –от и го снабдува претплатникот со сите телекомуникациски услуги од типот на гласовни и податочни услуги. Македонски Телеком АД го задржува правото на сопственост на бакарната парица и е одговорен за одржување на бакарната парица.



**Слика 2** Целосно разврзан пристап до локална јамка

Со модернизацијата на електронската комуникациска мрежна инфраструктура на операторот Македонски Телеком АД и премин кон IP базирана платформа во своето работење со бакарната мрежна инфраструктура, услугата за разврзан пристап на локална јамка - поделен пристап престанува да постои согласно новите технички услови. Според тоа овој вид на услуга нема да биде третирана во овој документ.

#### **4.1 Супституција на пристапот преку бакарна мрежа со пристапот преку кабелска мрежа НФС мрежа за пренос на радио и телевизиски сигнали**

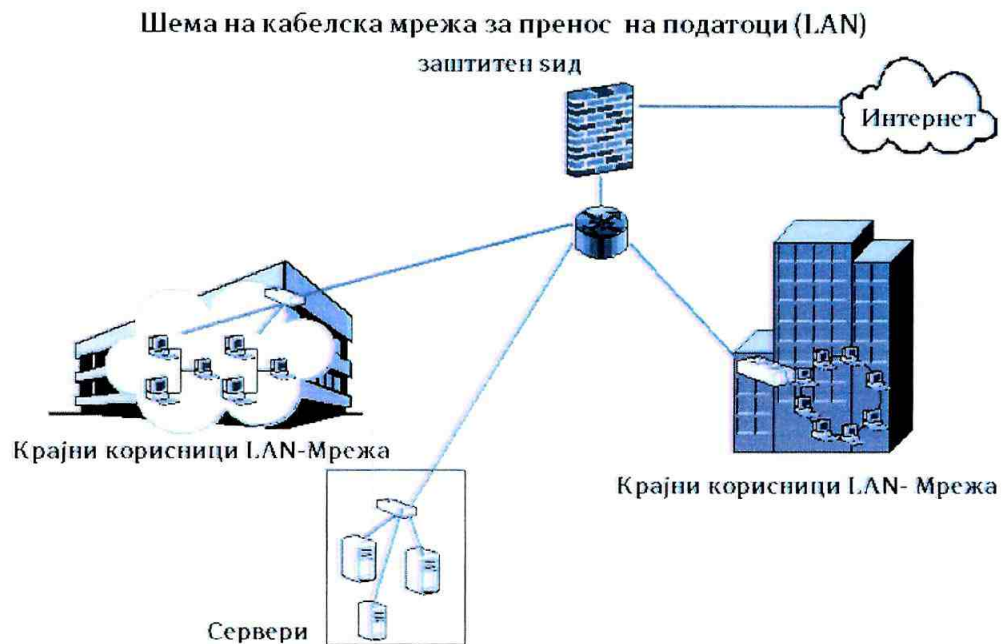
Во случај операторот кој ја нуди услугата на разврзан пристап на локална јамка на големопродажниот пазар да ја покачи цената за истата услуга, малопродажната цена кон крајните корисници за услугите како што се широкопојасен пристап на интернет кои ги нуди операторот кој што користи големопродажната услуга за разврзан пристап на локална јамка теоретски би требало исто така да се покачи, од причини што операторите на некој начин ќе мораат да ги префрлат зголемувањето на трошоците од големопродажниот пазар. Крајните корисници ќе се соочат со покачување на цените за услугите кои што се нудат преку разврзан пристап на локална јамка па ќе почнат да ги користат оние услуги кои се нудат преку операторите со сопствени пристапни мрежи како што се кабелските мрежи кои на малопродажно ниво се заменливи услуги, со оглед дека цените на истите ќе бидат поповолни.

Поради технологијата на кабелската мрежа истата не може да биде разврзувана на начин како што се разврзува локалната јамка. Тоа значи дека алтернативните оператори кои што користат големопродажна услуга на разврзана јамка нема да може да продолжат да користат алтернативен големопродажен продукт на разврзана локална јамка кај кабелските оператори. Поради тоа не постои таков конкурентски притисок кој би го оневозможил операторот МТ во намерата во отсуство на регулација за разврзан пристап на локална јамка да ја покачи цената на наведената услуга за 5 до 10%, поради причината што алтернативните оператори немаат можност да почнат да ја користат наведената големопродажна услуга од други кабелски оператори бидејќи разврзувањето на локалната јамка е технички невозможно, па најверојатно со цел да ги задржат крајните корисници нема да ги пренесат зголемувањата на трошоците на големопродажната услуга на крајните корисници.

Тргувајќи од овој факт констатираме дека разврзана локална јамка кај кабелската електронска комуникациска мрежа не е соодветна замена на разврзана локална јамка на операторот Македонски Телеком АД.

## 4.2 Пристап преку јавна LAN електронска комуникациска мрежна инфраструктура

За изградба на локални мрежи се користат најчесто UTP/FTP кабли преку архитектура "точка кон многу точки", како што е прикажано на сликата.



**Слика 3** Кабелска мрежа за пренос на податоци LAN-Мрежа

Како што беше истакнато, за да се смета големопродажната услуга за еквивалентна на обезбедување на разврзан пристап до локална јамка, таа треба да му обезбедува на алтернативниот оператор можности за физички пристап до крајниот корисник (врска "точка кон точка"), и двонасочен пренос на информации и можност за независно нудење на услугата за широкопојасен пристап на интернет на малопродажниот пазар.

Точката од LAN мрежата во која може да се обезбеди пристап на големо, сличен на разврзаниот пристап на локална јамка (т.е., за поврзување "точка до точка"), е последниот концентратор (hub) или мрежен преклопник (switch) од страна на претплатникот. Во Македонија, обично овие мрежни капацитети се сместени во општите делови на зградите со многу спратови и последниот сегмент на мрежата изграден со архитектура "точка до точка" е многу краток, максимална должина при користење на UTP кабел според стандардот IEEE 802.3 е 100 метри.

За да се искористи физичкиот пристап треба на местото на распоредување на последниот концентратор (hub) / преклопник (switch) во LAN мрежа, алтернативниот оператор да има или сопствена мрежа во непосредна близина на крајниот корисник или можност да се изгради / изнајми линија за пренос (backhaul) до своите простории. Покрај тоа, за употреба на услугата на големо, операторот треба да распореди и свои активни објекти во точката на добивање на пристап. На пример, за да се пристапи на ниво мрежен преклопник (switch) во LAN мрежата, операторот, кој сака да ја користи услуга, еквивалентна на разврзан пристап до локална јамка, треба да распореди свој мрежен преклопник (switch) во точката на пристап.

Според она што беше погоре наведено, не може да се очекува дека алтернативниот оператор, која работи со развиена мрежна инфраструктура, која достигнува до непосредна близина на крајните корисници, или со можности за пренос (backhaul) до своите простории, ќе претпочита да користи услуги на големо од LAN оператор.

При поврзување на одреден претплатник, операторот на LAN мрежата обично гради мрежа во внатрешноста на зградата (UTP / FTP), бидејќи инсталираните бакарни локални јамки не можат да се користат во LAN мрежите во согласност со стандардите за изградба на Ethernet-базирани мрежи и за RJ45 интерфејс.

Поради ниските економии на обем, од гледна точка на ограничен број на корисници до кои се добива пристап, АЕК не очекува слични услуги за физички пристап до мрежна инфраструктура во определена локација, понудени од операторите со LAN мрежи, да предизвикаат економски интерес кај новите оператори на пазарот. Поради тоа што LAN мрежите се распространети во помали подрачја од целата држава, треба да се земат во предвид и тешкотиите со кои операторите ќе се сретнат при договарање на слични услуги дури ако се прифати дека постои доволно понуда на пазарот.

Поради тоа не може да се очекува операторите на LAN мрежи да може да влезат на големопродажниот пазарот на физички пристап до мрежната инфраструктура во одредено локација при мало но значително и трајно зголемување на цените на разврзан пристап на локална јамка предложени од СМП Операторот.

Имајќи ги предвид горенаведените технички и економски ограничувања, АЕК смета дека при мало (5-10%) зголемување на цените на големопродажниот пазар на разврзан пристап на локална јамка од страна на СМП операторот, алтернативните оператори не би можеле на своите корисници да им обезбедат интернет услуги користејќи ги големопродажните услуги преку локални (LAN) кабелски мрежи поради големите потребни дополнителни инвестиции на страна на операторите и на страна на крајните корисници кои би требало да ја заменат и својата терминална опрема.

### 4.3 Пристап до каналите и специфични мрежни средства

Во случај на изградба на оптичка мрежа и замена на бакарната парица со оптика од страна на операторот со значителна пазарна моќ и давател на големопродажните услуги за пристап до неговата мрежа, потребно е да биде земена во предвид и големопродажната услуга за пристап до каналите (ducts). Во случај на сите три сценарија FttH, FttC и FttB, пристап до каналите на операторот со значителна пазарна моќ може да биде корисен за алтернативните оператори да стигнат до пристапната точка на мрежата (уличниот кабинет, ODF (optical distribution frame)) или до друга приклучна точка.

Пристап до каналите се дефинира како големопродажна услуга за пристап до пасивна инфраструктура која може да биде користена за алтернативните оператори да инсталираат свои кабли од сите видови: бакарни, коаксијални или оптички. Бидејќи треба да се има предвид ограничениот просторен ресурс во каналите може истото да доведе до лимитираност на можностите за користење.

Пристапот до каналите како големопродажна услуга го споменуваме на ова место бидејќи е во корелација со развојот на оптичката мрежна инфраструктура.

Во случај кога операторот со значителна пазарна моќ не е во состојба поради оправдани причини да овозможи пристап до каналите (ducts access) најчесто поради непостоење доволно расположлив простор во каналот, како заменлива услуга се јавува изнајмувањето на неосветлено оптичко влакно (unlite optical fiber или dark fibre).

Во принцип во сите сценарија, FttH, FttB и FttC, неосветлено оптичко влакно (dark fibre) како пристапна големопродажна услуга може да биде искористена од другите оператори за да стигнат до некоја од пристапните точки на мрежата, и тоа до уличниот кабинет (концентрациската точка- concentration network или јадрена мрежа - core network) или до зградата (access network - пристапната мрежа).

Неосветленото оптичко влакно (unlite optical fibre) се дефинира како големопродажна пасивна услуга за пристап, која може да биде искористена од операторите за поврзување на нивната сопствена јадрената мрежа (core network) со пристапната точка (access points).

Всушност, најблискиот супститут на пристапот до каналите - во случај кога пристапот до истите е технички и физички невозможен, на пример недостиг на капацитет во каналот, и нема услови под кои конкурентскиот оператор може да ја развива сопствената мрежа на начин кој е еквивалентен со оној на incumbent операторот - е пристапот до неосветлено оптичко влакно (dark fibre). Најчесто услугата за пристап до неосветлено оптичко влакно е потребна во случај кога алтернативниот оператор сака да стигне и да инсталира опрема до MDF или уличен кабинет и има потреба од пристапна мрежа (backhaul) до тие точки. Од аспект на инвестициите неосветленото оптичко влакно е поефтина инвестиција отколку копањето на нови канали и провлекувањето на оптичко влакно во каналите. Во оваа смисла понудата и обезбедувањето на големопродажната услуга за пристап до неосветлено оптичко

vlakно, особено помеѓу јадрената мрежа (core network) на алтернативниот оператор и пристапната точка (access point - ODF или street cabinets) на операторот со значителна пазарна моќ, е во насока на олеснување и постигнување поголема покриеност со пристапните мрежи од следните генерации и надминување на потешкотииите кои ги имаат алтернативните оператори во развојот на сопствената мрежна инфраструктура.

Во ситуација кога би дошло до хипотетички пораст на цените на големопродажната услуга за разврзан пристап на локална јамка преку бакарна мрежа се постаува прашање дали алтернативниот оператор би можел да се одлучи да ги користи големопродажните услуги за пристап до каналите и останати специфични мрежни средства на останати оператори со цел да може да изгради своја мрежа за да понуди малопродажни услуги за пристап до интернет до крајните корисници. Главен критериум за да еден оператор се одлучи на тоа е бројот на корисниците, нивната густина како и трошокот на инвестицијата. Тоа се неопходните предуслови за да може да има економска оправданост за изградба на мрежа. Бидејќи најголемите трошоци при изградба на електронска комуникациска мрежа припаѓаат на градежните работи за изградба на каналите и цевките, а додека поставувањето на каблите во самите цевки претставува само маргинален трошок за очекување е дека алтернативниот оператор во густо населените области би се одлучил да ги изнајмува каналите со цел да обезбеди услуги за пристап до интернет до крајните корисници.

Согласно препораките од Европската комисија во случај кога краен корисник би можел да ја замени услугата А која му се обезбедува со нова услуга Б, а во таа ситуација би немал високи трошоци за префрлување од една на друга услуга (замена на еден со друг пристап), тогаш тие две услуги се дел од исти пазар. Оттука, АЕК смета дека пристапот до каналите и специфични мрежни средства се дел од исти пазар со пазарот на разврзан пристап на локална јамка.

#### **4.4 Разврзување на подјамка како заменлива услуга на разврзување на локална подјамка**

Разврзувањето на локална подјамка им дозволува на алтернативните оператори да ја изнајмуваат “бакарната пристапна конекција” помеѓу крајните корисници и непосредната точка во пристапната мрежа на Македонски Телеком АД Скопје – помеѓу опремата на крајните корисници и локалната централа на Македонски Телеком АД Скопје – Оваа непосредна пристапна точка на Македонски Телеком АД Скопје е најчесто лоцирана на уличните кабинети. Слично како кај разврзување на локална јамка, каде што има целосен и поделен пристап и алтернативните оператори може да ја изнајмат целата подјамка или истата да ја делат со Македонски Телеком АД Скопје. Пристапот до овие непосредни точки им овозможува на алтернативните оператори да инсталираат опрема на локација која е блиску до опремата на крајниот корисник, намалувајќи ја должината на пристапната бакарна конекција. Скратувањето на оваа

конекција овозможува да се поддржуваат повисоки широкопојасни брзини. При ваквиот тип на разврзување, алтернативните оператори ќе треба да воспостават оптичка “backhaul” конекција од непосредната точка (уличниот кабинет).

1. Економска исплатливост – економијата на мрежите кои се базираат на разврзување на подјамка е предизвикувачка. Има доста локални фактори кои ја зголемуваат комплексноста и трошоците кај сервисите кои се базираат на разврзување на подјамка. Земајќи го во предвид и тоа дека уличните кабинети обично опслужуваат помала географска област од главните разделници ( MDF – Main Distribution Frame), фиксните трошоци за овозможување на разврзување на подјамка на уличните кабинети треба да бидат повратени од неколкуте корисници. Ова е причината зошто сервисите кои се базираат на разврзување на подјамка се поскапи од сервисите кои се базираат на разврзување на локална јамка.
2. Постаојат големи технички предизвици на разврзување на локална подјамка. Со овозможувањето на пристап на уличен кабинет за разврзување на подјамка, на операторот кој што ја поседува мрежата му се ограничуваат можностите за воведувањето на нови технички концепти за зголемување на брзината на пристап до крајниот корисник како што е векторирање (eng vectoring). Со првите комерцијални технологии базирани на векторирање на VDSL 2 се постигнуваат брзини од намалку 100Mbps. Обврската за овозможување на пристап на локална подјамка ја скратува можноста за воведување на векторирање на операторот што ја поседува мрежата и со тоа се намалуваат можностите за овој оператор да може на своите корисници да им понуди пристап до интернет со поголеми брзини од оние кои што ги нуди без новите технички решенија како векторирање.

Согласно Европските препораки, развојот на технологиите и новите вложувања кои претставуваат надоградба на постоечките услуги не значат нужно дека и новите услуги треба да претставуваат дел од постоечкиот пазар кој го разгледуваме. Меѓутоа ако надградената услуга ја замени постоечката на начин што постоечката биде истисната од пазарот, таквата надоградена или нова услуга треба да биде вклучена во анализата на релевантниот пазар.

Услугата на разврзан пристап на локална подјамка не претставува различен пристап туку влегува во димензијата на истиот пазар за разврзан пристап на локална јамка. Меѓутоа бидејќи преку неа се обезбедуваат истите широкопојасни услуги, но со подобар квалитет тоа значи дека разврзан пристап на локална подјамка не претставува нова услуга туку е дел од истиот пазар на разврзан пристап на локална јамка преку бакарна мрежа. Во Република Македонија не постои големопродажна услуга со која оператор кој нема сопствена мрежа може да разврзи пристап на локална подјамка во уличниот кабинет, бидејќи бројот на уличните кабинети е незначителен.



#### 4.5 Разврзан пристап на локална јамка базирана на оптика како заменлива услуга на разврзан пристап на локална јамка базирана на бакар

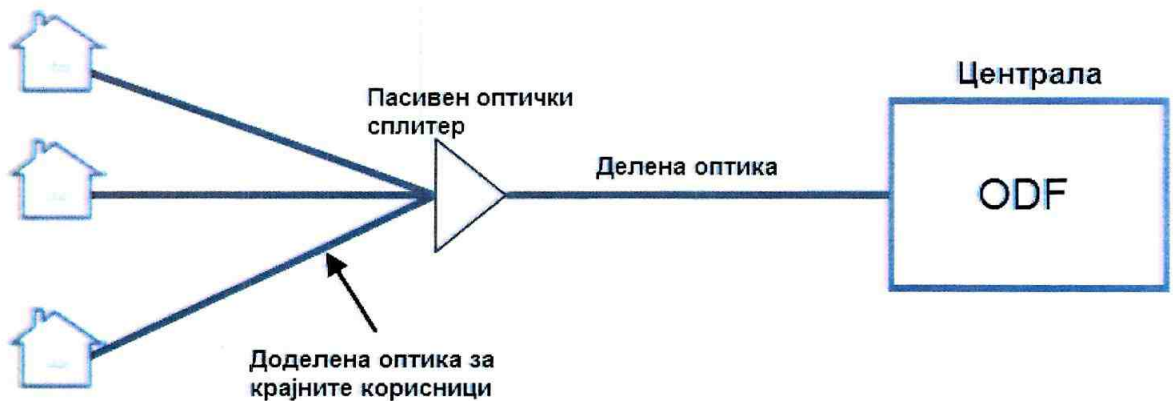
Воведувањето на FTTH е целосно оптичко решение каде што оптичките кабли целосно ја заменуваат бакарната јамка (главниот разделник - MDF се заменува со оптички разделник -ODF, при што може да се користат истите локации како и за MDF). Тековно постојат две основни FTTH архитектури: точка-до-точка (PtP) и точка-кон-повеќе точки. Последната архитектура често се нарекува и пасивна оптичка мрежа (PON – passive optical network ) или GPON. Разврзувањето на оптиката ќе биде различно за секоја од овие архитектури и токму тоа е анализирано понатаму во анализава.

Кај PtP архитектурата од централата до секој краен корисник е доделена една оптичка конекција. Споредено со точка-повеќе точки, предноста на оваа архитектура е што целиот оптички капацитет е достапен за секој краен корисник. Сепак, се користат повеќе оптички влакна и ова побарува повеќе опрема (кај локалната опслужувачка централа).



Слика 4 PtP FTTH архитектура

Физичкото разврзување на оптиката кај PtP архитектурата ќе биде слично со целосниот LLU пристап, при што бакарот е заменет со оптика. Како и кај LLU, ако доволен број на крајни корисници се опслужувани од централата (ODF) тогаш разврзувањето на оптиката може да биде атрактивна опција. Архитектурата точка-кон повеќе точки се базира на делена пасивна инфраструктура (PON – Passive Optical Network). Кај PON архитектурата, едно оптичко влакно од централата се дели од неколку крајни корисници со помош на пасивен оптички сплитер кој се поставува некаде помеѓу централата и опремата на крајните корисници.



**Слика 5 Точка – повеќе точки FTTP архитектура**

Физичкото разврзување на оптиката при PON архитектура е можно само кај пасивниот оптички сплитер. Со ова, конкурентните алтернативни оператори ќе треба да имаат нивни сопствени оптички конекции помеѓу централата и пасивниот сплитер, така кога крајните корисници ќе се префрлат помеѓу различни алтернативни оператори доделените оптички влакна кон крајните корисници ќе треба да бидат дисконектирани кај оптичкиот сплитер од мрежата на едниот и конектирани кон мрежата на другиот алтернативен оператор. Во мрежата на МТ, веројатно е дека пасивниот оптички сплитер би бил позициониран некаде помеѓу уличниот кабинет и опремата на крајниот корисник (најверојатно дистрибуциската точка, DP).

Бидејќи ќе има голем број локации на кои ќе бидат сместени оптичките сплитери и поради тоа што процесот на дисконектирање/реконектирање на оптичките влакна на крајните корисници ќе бара значителна рачна интервенција, овој тип на разврзување ќе биде многу скап и непрактичен. Поради малиот број на корисници кои што може да се досегне од точката на разврзување на ниво на оптички сплитер овој тип на разврзување има проблем т.н. економија на обем и претставува неатрактивен.

При PON сценарио, разврзувањето кај ODF е можно само со разврзување по индивидуални бранови должини ( $\lambda$ ). На овој начин на конкурентните алтернативни оператори им се доделуваат различни бранови должини во PON мрежата. PON се користи за поддршка на повеќе бранови должини симултано. Секој конкурентен алтернативен оператор има сопствена виртуелна PON мрежа, при што различните PON се диференцираат една од друга по различните бранови должини, а различните физички PON мрежи се разликуваат една од друга според различните оптички влакна.



**Слика 6 Разврзување по бранови должини**

Кај WDM-PON решението, до крајниот корисник се стигнува со доделување на одделна бранова должина за секој краен корисник и се прави мултиплексирање на податоците за таа бранова должина, па така сите корисници на еден единствен оператор работат на иста бранова должина  $\lambda$ . Овој тип на PON може да биде разврзан така што на алтернативните оператори им се дава пристап до соодветна бранова должина кај ODF. WDM овозможува еден тип на виртуелно разврзување и истовремено заштедува пари за сите. WDM технологијата тековно главно се користи во транспортните мрежи или големи корпоративски мрежи. Индустијата смета дека ќе треба да мине подолг период пред оваа технологија да стане достапна за комерцијална употреба при разврзувањето на пристапната мрежа. Главниот проблем е да се најде начин како ќе се доделуваат брановите должини на индивидуални крајни корисници, бидејќи различна терминална опрема ќе треба да биде сетирана да работи на различна  $\lambda$  со цел да може да комуницира со централата во зависност од тоа кој корисник на кој оператор припаѓа. Во пракса, ова се прави преку оптички транспондери кои примаат и емитуваат оптички сигнал кај ODF.

Од една страна разврзувањето по бранови должини изгледа како начин кој ќе ја промовира ефикасната употреба на PON, но од друга страна бара дополнителна опрема со помош на која ќе се комбинираат и управуваат повеќе бранови должини. Дополнително на ова, стандардите за ваква опрема се во рана фаза од развојот и веројатно е дека ќе требаат неколку години за тие да созреат. Сепак, како ќе се развиваат и созреваат стандардите така оваа технологија на разврзување ќе биде северојатна. Поради тековната несозреаност на стандардите и поврзаните продукти за разврзување по бранови должини, Агенцијата смета дека во оваа анализа нема потреба од наметнување на обврска на Македонски Телеком АД Скопје за обезбедување на ваков начин за разврзување. Сепак Агенцијата, ќе продолжи да го следи развојот на стандардите и продукти за разврзување по бранови должини и ако е потребно ќе го земе во предвид во следната анализа на овој пазар.

Согласно Европските препораки, развојот на технологиите и новите вложувања кои претставуваат надоградба на постоечките услуги не значат нужно дека и новите услуги треба да претставуваат дел од постоечкиот пазар кој го разгледуваме. Меѓутоа ако надградената услуга ја замени постојната на начин што постојната биде истисната од пазарот, таквата надградена или нова услуга треба да биде вклучена во анализата на релевантниот пазар.

АЕК во разгледувањето на различните пристапи на разврзување на локална јамка поаѓа од начелото на технолошка неутралност и според тоа ги разгледува сите можни физички пристапи на инфраструктура кои што му даваат пристап на операторот до претплатникот да понудува широкопојасни услуги без ограничување само на бакарна параца. Во оваа смисла АЕК услугата на пристап до физичка инфраструктура преку оптички кабел ја смета за еднаква со услугата за пристап преку бакарна мрежа. Затоа понатаму истата во оваа анализа соодветно ја третира.

#### **4.6 Битстрим пристап како заменлива услуга на разврзаниот пристап на локална јамка**

Покрај големопродажната услуга за разврзан пристап на локална јамка темелена на бакарна мрежа, може услугата за широкопојасен пристап на интернет да биде обезбедена преку услугата на битстрим пристап и тоа на трите нивоа на битстрим пристап. Четвртото ниво е всушност само препродажба на битстрим услуга кое овде во овој случај нема да го набљудуваме. Овде би сакале да напоменеме дека од страна на Македонски Телеком АД како оператор со значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар се понудени само трето и второ ниво на битстрим пристап и четврто ниво како препродажба на битстрим услуга, што е рефлектирано во референтна понуда за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга на Македонски Телеком АД.

Согласно препораките на Европската Комисија услугата на битстрим пристап за обезбедување на широкопојасен пристап на интернет не е заменлива услуга на разврзаниот пристап на локална јамка. Операторот кој ја користи разврзаната локална јамка за да обезбеди широкопојасен пристап на интернет на своите крајни корисници нема да ја користи услугата на битстрим пристап како заменлива услуга на првспоменатата поради тоа што нема да се откаже од инвестициите кои ги има направено за разврзување на локална јамка за да би преминал на битстрим услуга за која во основа се потребни помали вложувања .

Услугата разврзан пристап на локална јамка му овозможува на операторот поголема флексибилност и контрола при обезбедувањето на услуги до крајните корисници, со оглед на тоа што тој управува со DSLAM-от, така што на крајниот корисник операторот му одредува комплетна услуга, ги одредува техничките и квалитативните карактеристики, пристапната брзина и сето тоа независно од малопродажната понуда на Македонски Телеком АД. Ова сето не е случај кога се користи битстрим пристапот

на трето и второ ниво каде операторот се поврзува на ниво на ATM/Ethernet, ниво на BRAS или на IP ниво. Во овие случаи операторот корисник не може во целост да го диференцира квалитетот на услугата која ќе ја понуди до својот краен корисник.

Планот на настап на пазарот и проширување на сопствената база на крајни корисници со случајот на разврзување на локална јамка зависи исклучиво од алтернативниот оператор. Подрачјата на кои ќе обезбедува пристап и преку сопствената мрежа ќе дојде до главниот разделник на Македонски Телеком АД каде што ќе ја инсталира својата активна опрема-DSLAM ги одредува самиот алтернативен оператор.

Операторот кој нуди услуга преку битстрим пристап на едно од трите нивоа може да понуди брзини кои се еднакви или помали од оние кои ги нуди Македонски Телеком АД на своите крајни корисници. Исто операторот зависи од планот за развојот на мрежата кој го има Македонски Телеком АД и не може да влијае на пристапот до крајните корисници.

Согласно тоа, алтернативниот оператор не може да ја персонализира услугата што ја обезбедува до крајниот корисник, додека услугата разврзан пристап на локална јамка истото му го овозможува. Според тоа услугата битстрим пристап не претставува заменлива услуга на разврзаниот пристап на локална јамка. Операторот кој направил значајни вложувања за да направи разврзан пристап на локална јамка и дојде со сопствени инвестиции до локалната централа, нема да се откаже лесно од сите вложувања и да претрпи загуби па да во хипотетички случај покачување на цената за 5-10% на големопродажно ниво за разврзан пристап, направи промена и ја замени услугата со услуга на битстрим пристап на некое од трите нивоа.

Агенцијата смета дека овие две услуги не претставуваат меѓусебно заменливи услуги.

#### **4.7 Изградба на сопствена инфраструктура како услуга заменлива на услугата за разврзан пристап на локална јамка**

Друга ситуација е кога би дошло до хипотетички пораст на цените на големопродажната услуга за разврзан пристап на локална јамка преку бакарна мрежа алтернативниот оператор би можел да се одлучи самиот да започне со градба на сопствена мрежна инфраструктура. Главен критериум за да еден оператор се одлучи на тоа е бројот на корисниците и нивната густина. Значи ова е неопходен предуслов за да може да има економска оправданост за изградба на мрежа. Само во оваа ситуација кога е задоволен тој критериум би можело да имаме изградба на сопствена мрежа и таа да претставува соодветна заменливост за услугата разврзан пристап преку бакарна мрежа.

Согласно препораките од Европската комисија во случај кога краен корисник би можел да ја замени услугата А која му се обезбедува со нова услуга Б, а во таа ситуација би имал високи трошоци за префрлување од една на друга услуга (замена на еден со друг пристап), тогаш тие две услуги не можат да бидат и не се дел од исти пазар. Оттука, АЕК смета дека операторот доколку настапи ситуација на хипотетичко

зголемување на цените на големопродажната услуга на разврзан пристап нема да биде поттикнат да гради сопствена пристапна инфраструктура, и согласно ова изградбата на сопствена инфраструктура не претставува заменлива услуга со разврзаниот пристап на локална јамка преку бакарна мрежа.

#### **4.8 Широкопојасниот пристап на интернет за сопствени потреби како услуга заменлива на услугата за разврзан пристап на локална јамка**

Со оглед на фактот дека на малопродажно ниво се обезбедуваат услугите на широкопојасен пристап на интернет преку услугата xDSL заснована на бакарна мрежа, пристапот преку кабелски мрежи (HFC), пристапот преку кабелски мрежи LAN мрежа, како и пристапот преку оптика NGA, кои во основа утврдивме дека се меѓусебно заменливи услуги, треба да воочиме дали постои доволен конкурентски притисок од страна на алтернативните оператори кои наведената услуга ја обезбедуваат преку сопствена инфраструктура односно за сопствени потреби (self supply), на начин да истите можат да влијаат на големопродажната цена на услугата за разврзан пристап на локална јамка.

Значи во ситуација кога поранешниот монополист кој ја поседува инфраструктурата, да речеме бакарна мрежа, одлучи да ја зголеми цената на пристап до локална јамка на големопродажно ниво, тоа би довело до притисок на малопродажните цени, така што тие би се зголемиле затоа што алтернативните оператори би морале да ја зголемат цената на крајните корисници (во случајов малопродажната цена) за да можат да работат рентабилно. Во оваа ситуација крајните корисници поради зголемувањето на малопродажните цени на широкопојасниот интернет, би се ориентирале кон оној оператор кој поседува сопствена инфраструктура преку која ја обезбедува услугата широкопојасен пристап, пред се поради поповолните цени.

Операторите корисници на мрежа не се во состојба да влијаат на начин на кој би го оневозможиле операторот сопственик на мрежата (во случај кога не би постоела регулација) да ги покачи цените на услугата разврзан пристап на големопродажно ниво. Од друга страна пак помалите оператори би настојувале да не префрлат дел од трошоците или целосно од зголемувањето на цената на големопродажната услуга на крајните корисници, плашејќи се да не ги загубат истите. На овој начин директно би трпеле загуба на дел од профитот. Од друга страна пак доколку би одлучиле да ги зголемат малопродажните цени макар и за нивото на зголемување на цената на големопродажно ниво на пристапот до локална јамка, тогаш би губеле крајни корисници, односно истите би се префрлувале кај оној кој поседува инфраструктура и кој би ја користел истата за сопствени потреби за обезбедување пристапот до своите крајни корисници од причина што истиот би можел да им понуди подобра цена. На тој

начин би се оневозможила конкуренцијата и развојот на алтернативните оператори на пазарот.

Операторот со значителна пазарна моќ Македонски Телеком АД работи и поседува бакарна и оптичка мрежна електронска комуникациска инфраструктура. Бакарната мрежа покрива голем дел од територијата на државата додека оптичката мрежа е во развој. Оператор кој користи големопродажни услуги од операторот Македонски Телеком АД, нема алтернатива на тие услуги на пазарот.

Слична е ситуацијата кога станува збор за јавна НФС електронска комуникациска мрежна инфраструктура преку која операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје обезбедува услуги за пристап до интернет до своите крајни корисници. Операторот поседува мрежна инфраструктура и територија на која е распространета. Како кабелски оператор кој го користи овој вид на мрежна инфраструктура, операторот има најголемо покривање на територија. Друг оператор кој ја користи DOCSIS технологијата нема да биде во состојба да најде алтернативна услуга за да обезбеди услуги за пристап до широкопојасен интернет за своите крајни корисници.

Согласно тоа во овој релевантен пазар треба да биде вклучен пристапот на мрежа за обезбедување на широкопојасен интернет, кој операторот си го обезбедува за сопствени потреби независно од технолошкото решение односно дали претставува исклучиво бакарна мрежа, хибридна мрежа со оптика до уличниот кабинет а понатаму бакар до домот на крајниот корисник (FTTC решение) или пак претставува чиста оптика до домот на крајниот корисник (FTTH решение) и јавна НФС електронска комуникациска мрежна инфраструктура преку користење на DOCSIS 3.0 технологијата.

#### **4.9 Заменливост на страна на понудата**

Овој вид на заменливост значи да операторите бидат во можност со мали трошоци за прилагодување поради порастот на цените на големопродажните услуги за разврзување на бакарната, оптичката или НФС мрежна инфраструктура, да понудат услуга на широкопојасен пристап на големопродажно ниво која е истородна услуга со големопродажните услуги за разврзан пристап на локална јамка. АЕК смета дека во случај на покачување на цените на услугата разврзан пристап на локална јамка, ниту еден друг оператор на пазарот нема да биде во можност да ја реплицира мрежната инфраструктура на операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје и на тој начин да понуди слична услуга на големопродажно ниво. Ова е поради високите трошоци за изградба на сопствена мрежна инфраструктура кои во голем дел се ненадоместливи особено на краток рок.

АЕК смета дека при хипотетско покачување на големопродажната цена за разврзан пристап на локална јамка, особено имајќи во предвид дека споменатите два оператори се најголеми на пазарот од аспект на мрежна покриеност или по претплатничка база,

другите помали кабелски оператори не се во можност да понудат услуга на сличен начин. Дури и некој кабелски оператор да обезбеди услуга за пристап до мрежна инфраструктура преку DOCSIS стандард или пак оптика, тоа би бил многу ограничен локален пристап што во никој случај не би претставувал еквивалент на споменатиот пристап од операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје. Обезбедувањето на пристап на кабелската мрежа со цел да алтернативните оператори кои што ја користат услугата на разврзан пристап на локална јамка на Македонски Телеком АД при услови на хипотетско зголемување на цената на оваа услуга, е невозможно на ниво на разврзување. Со тоа не постои услуга која би била еквивалент.

Поаѓајќи од ова заклучуваме дека и двата оператори Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје се во состојба да ги обезбедат определените големопродажни услуги за пристап до нивната мрежна инфраструктура независно од технологијата која ја користат и тие услуги да ги понудат на оператор корисник. Истовремено на пазарот не постои друг оператор кој би бил во состојба да обезбеди еквивалентна услуга на наведените големопродажни услуги и на тој начин да создаде конкурентски притисок врз операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје.

#### 4.10 Услуга за колокација

Услугата за колоцирање е предуслов за користење на услугите за пристап до мрежна инфраструктура на друг оператор вклучително и услугата за разврзан пристап на локална јамка. Поради тоа АЕК смета дека треба да биде вклучена во дефиницијата на релевантниот пазар.

Оваа услуга опфаќа регулирање на начинот на изнајмување на простор и технички содржини кои се потребни за сместување и поврзување на опремата потребна за користење на услугата за разврзан пристап на локална јамка. Таа се дели на:

- физичка колокација, значи дека колокациската единица на страната барател е имплементирана од операторот со значителна пазарна моќ во колокациска просторија обезбедена за страната барател. Физичката колокација обезбедува услови за сместување на опремата на старната барател и нејзино поврзување на локалната јамка во објектот на операторот,
- одалечена колокација значи операторот и овозможува на страната барател – оператор корисник, да инсталира контејнер во надворешно место. Одалечена колокација може да биде побарана ако не е возможно обезбедување на физичка колокација на даденото колокациско место и
- виртуелна колокација, е колокација при која операторот дава услуга за разврзан пристап на локална јамка во просторија која се наоѓа во просториите каде се наоѓа главниот разделник на операторот при што страната барател – оператор корисник нема пристап до својата опрема. Виртуелната колокација може да



биде побарана само ако не е возможно обезбедување на оддалечена колокација за даденото колокациско место.

Понатаму, треба да ја вклучиме услугата за колоцирање за секоја поединечна техничка можност за обезбедување на услугите за пристап до мрежна инфраструктура.

#### **4.11 Донесени заклучоци за услугите кои ги содржи пазарот за физички пристап до мрежна инфраструктура**

Врз основа на сето погоре споменато, односно врз основа на анализата на взаемната заменливост на услугите согласно Методологијата за анализа на релевантни пазари и Европските препораки, АЕК смета дека пазарот за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен разврзан пристап) на фиксна локација се состои од следните услуги:

- услуга за целосно разврзан пристап на локална јамка која се темели на бакарна мрежа со кој операторот корисник може да разврзе бакарна парица и да го користи целосниот фреквенциски спектар за обезбедување на широкопојасен интернет и говорни услуги,
- услуга за пристап до простор во каналите (ducts access) за инсталирање на кабли (бакар, коаксијален или оптички),
- услуга за пристап до неосветлено оптичко влакно (dark fibre) и
- услуга колокација, која вклучува физичка, оддалечена и виртуелна колокација.
- услуга за пристап до горенаведените големопродажни услуги кои операторите ги користат за сопствени потреби.

Во рамки на пазарот не се вклучени:

- услугите за битстрим пристап (ниво 1, 2 и ниво 3);
- услугата за препродажба на битстрим пристап и
- пристап до јавна LAN електронска комуникациска мрежна инфраструктура.
- услуга за разврзан пристап на локална јамка кај јавна НФС мрежна електронска комуникациска мрежа,

#### **4.12 Определување на географска дефиниција на пазарот**

Согласно со Методологијата за анализа на релевантни пазари на АЕК географската димензија на релевантните пазари се определува земајќи ги во предвид следните два критериуми:

- Подрачје покриено со мрежа и
- Постоене на легални или други регулаторни инструменти.

Врз оваа основа, географските пазари можат да бидат дефинирани како локални, национални или пак пазари кои покриваат територија на две или повеќе држави.

Географскиот пазар вклучува одредена територија на која се нудат соодветните меѓусебно заменливи јавни електронски комуникациски услуги и во која конкурентните услови се исти и се разликуваат од оние во соседните области.

- Подрачје покриено со мрежа

Поради присуството на врска помеѓу пазарниот удел и покриеноста на мрежата и фактот дека операторите кои обезбедуваат јавни електронски комуникациски услуги обично применуваат еднакви цени на територијата која е покриена од нивните мрежи, првата фаза на испитување на присуство на географски под пазари зависи од покриеноста на мрежата на операторот со поголем пазарен удел на релевантниот пазар на услуги. Македонски Телеком АД е оператор со најголем пазарен удел (42,20%) на дефинираниот малопродажен пазар за широкопојасен пристап на интернет според бројот на активни претплатници на крајот од четвртиот квартал од 2015 година. Тука треба да биде нагласено дека Македонски Телеком АД има изградена мрежа во најголемиот дел од територијата на државата (т.к. национално покривање) и да се напомене и фактот дека операторот обезбедува услуги со еднакви цени и еднакви услови за обезбедување на целата територија на Република Македонија.

Операторот ОНЕ.ВИП ДОО (вклучен е и операторот Близу) има пазарно учество од 24,99% додека операторот ТРД Роби ДООЕЛ Штип поседува 16,08% од пазарот за широкопојасен пристап до интернет.

Со Допис бр. 0201-1845/1 од 04.05.2016, АЕК беше известена дека операторот Близу МЕДИА ЕНД БРОУДБЕНД ДООЕЛ Скопје се при спојува кон операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје. Со тоа операторот Близу престанува да постои на пазарот како засебно правно лице. Имајќи го во предвид овој факт и тоа дека операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје веќе учествува со сопствен пазарен удел на малопродажниот пазар за широкопојасен пристап на интернет потребно е да се соберат пазарните удели на двата оператори. Операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје ја обезбедува услугата користејќи неколку видови на пристапна технологија од кои доминантни се xDSL и јавна НФС мрежна инфраструктура. Дополнително се користи и LAN и Сапору мрежна инфраструктура за да се обезбеди пристап до интернет. Меѓутоа треба да се потенцира дека значително помал дел од корисниците на поранешниот оператор Близу користат широкопојасен интернет преку LAN технологија. Слична е ситуацијата и со корисниците на операторот ОНЕ.ВИП кои користат Сапору технологија за пристап до широкопојасен интернет.

- постоење на легални или други регулаторни инструменти

Според член 60 – постапка за нотификација од ЗЕК став (1) гласи “пред започнување со обезбедување на јавни електронски комуникациски мрежи и/или услуги се доставува нотификација до АЕК”. Ова значи дека секоја компанија која има намера да обезбедува електронска комуникациска услуга на пазарот потребно е за тоа да ја извести АЕК преку доставување на образец за нотификација во кој покрај општите

податоци се наведува кој видови на услуги ќе ги обезбеди и од кога ќе започне со нивно обезбедување. Оваа обврска согласно ЗЕК не може да се третира како легална пречка за влез на нови пазарни учесници.

Операторите кои за обезбедување на своите услуги е потребно да користат ограничени ресурси треба да поднесат барање за нивно користење за потоа АЕК да им издаде одобрение за користење на истите.

Прв чекор на националното регулаторно тело треба да биде утврдувањето дали постои доказ за географската сегментација или дали има докази кои укажуваат на постоењето на еден национален пазар.

Географска сегментација на конкретен пазар е соодветно да се направи откако ќе се докаже дека конкурентните услови во даден регион се разликуваат од оние во соседните региони. Спроведувањето на детална географска анализа е оправдано во случај да се исполнети следниве услови:

- еден или неколку од алтернативните оператори имаат значителна, но помалку од национална покриеност на мрежите на територијата на земјата и вршат значителен конкурентен притисок во областите во кои спроведуваат активности,
- операторите даваат услуги со различни цени во различни региони на земјата или применуваат единствени национални цени кои се разликуваат значително од цените на алтернативните оператори и
- постојат значителни географски разлики во карактеристиките на понудените услуги во однос на брзината, гарантираниот квалитет и др.

Како што погоре се споменува, операторите Македонски Телеком АД Скопје, ОНЕ.ВИП ДОО Скопје и ТРД РОБИ ДООЕЛ Штип се трите најголеми оператори на широкопојасен пристап до интернет со вкупен пазарен удел според бројката на активни претплатници од 83,27% од вкупниот малопродажен пазар за широкопојасен пристап до интернет (четврт квартал од 2015-та година). Останатите субјекти кои во службената евиденција на АЕК се нотифицирани и се активни во обезбедување на интернет услуга заедно имаат 16,73% од малопродажниот пазар. Особено важно е да се напомене дека следните два најголеми оператори на пазарот на широкопојасен пристап до интернет имаат вкупен пазарен удел од 2,66% од вкупниот број на претплатници. Тоа се операторите:

- Кабел Нет Прилеп со 1,41% удел во вкупниот пазар и
- Неотел Скопје со 1,25% удел во вкупниот пазар.

Според овие податоци за пазарен удел во вкупниот број на претплатници на широкопојасен пристап до интернет, имајќи ја предвид и покриеноста со мрежа на операторот ОНЕ.ВИП ДОО (преку мрежата на поранешниот оператор Близу) во 10 поголеми градови (45% покривање од територијата на државата, најголем дел преку јавна НФС мрежна инфраструктура и DOCSIS 3.0 или LAN мрежа), покриеноста со мрежа на операторот Македонски Телеком АД Скопје (теоретски целосна покриеност

преку бакар и 25 % преку оптичка инфраструктура), може да се констатира дека на пазарот ниту еден друг оператор не може да изврши силен конкурентски притисок врз овие оператори. Операторот ТРД Ро-би ДООЕЛ Штип (Телекабел) има покривање со мрежна инфраструктура преку јавна НФС електронска комуникациска мрежа споредлива со операторот ОНЕ.ВИП ДОО. Но, тука мора да се констатира дека неговата мрежа и крајни корисници не се на DOCSIS 3.0 стандард што е прифатен за мрежи од следни генерации.

Кога се разгледува критериумот за покриеност со мрежна инфраструктура, мора да се напомене дека операторот ОНЕ.ВИП ДОО (поранешниот оператор Близу) има еден дел на одобрени концентрации од страна на Комисијата за заштита на конкуренцијата со цел за целосно или делумно стекнување на удели во други локални кабелски оператори, кои не се реализирале до овој момент. Тоа значи дека одобрените концентрации за неколку оператори може да се реализираат било кога во иднина, при што за тоа операторот ОНЕ.ВИП ДОО не е должен да ја извести Комисијата ниту да бара некакво формално одобрение. Напоменуваме, АЕК до овој момент нема информација, не е известена од операторот дека овие спојувања на операторите се случиле. КЗК при оценката на идни концентрации на пазарот веќе одобрените концентрации ги третира како завршени и ги зема во предвид при проценка на пазарниот удел и реална моќ на операторот.

Според тоа АЕК смета дека не е исполнет првиот критериум, односно нема друг оператор кој што има значителна покриеност на сопствената мрежа на територијата на земјата и кој има можност да прави значителен конкурентен притисок врз двата најголеми оператори: Македонски Телеком АД Скопје и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје.

Во врска со вториот критериум дали операторите даваат услуги со различни цени во различни региони на земјата или применуваат единствени национални цени кои се разликуваат значително од цените на останатите оператори, може да се констатира дека сите три најголеми оператори имаат унифицирана понуда. Кога е во прашање широкопојасниот пристап до интернет, операторите не прават географска сегментација ниту од аспект на цената или техничките карактеристики на понудите. Според официјалните информации на веб, операторите имаат единствени понуди за широкопојасен интернет кои важат без ограничувања таму каде што имаат техничка можност односно имаат мрежна покриеност што го подржува конкурентниот тарифен модел. Единствена разлика има на пример кај операторите Македонски Телеком АД или ОНЕ:ВИП ДОО Скопје во врска со технологијата преку која може да биде обезбеден интернетот. На пример Македонски Телеком АД обезбедува и преку FttH пристап додека ОНЕ:ВИП ДОО Скопје користи и LAN или Сапору технологија за одреден дел од претплатниците. Врз основа на објаснувањата за конкурентноста врз основа на цените подетално опишани во делот за малопродажба наведен погоре во делот 3.4 може да биде констатирано дека цените помеѓу операторите имаат одредени разлики, но без никаква географска диверзификација на цените или другите карактеристики на пакетите. Според тоа не може да биде извлечен заклучок дека корисниците во одредено подрачје имаат бенефиции и нивните цени во голема мера се

разликуваат како последица на силна конкуренција со што тие цени значително се разликуваат од цените на останатите оператори. На пример, интернетот што има цена од 599 денари кај ОНЕ.ВИП ДОО со параметри за брзина од 30 Mbps може за 500 денари цена да биде купен од корисник кај Телекабел со малку помала брзина од 15 Mbps. Кај операторот на пример Кабелнет Прилеп интернет со брзина од 15 Mbps чини малку поскапо 620 денари. И во трите случаи е вклучен е неограничен интернет пристап. Земајќи ги во предвид временските рокови на договорите, понудите се земени за договор со времетраење од 24 месеци. Ова не важи за операторот ТРД Роби ДООЕЛ Штип, кој без исклучок склучува договори со неограничено времетраење за сите видови на интернет услуги. Според тоа може да се констатира дека не постои силна диверзификација помеѓу понудите на операторите која што прави значителна разлика и дава оправдување за формирање на регионална дефиниција на пазарот. Ова ја потврдува националната дефиниција на пазарот за широкопојасен интернет пристап.

Како што веќе споменавме не постојат значителни географски разлики во карактеристиките на понудените услуги во однос на брзината, гарантираниот квалитет и техничките параметри. Операторите имаат унифицирани параметри и други карактеристики на понудата. Во еден дел тоа може да се разликува во зависност од технологијата која ја користат за да ја обезбедат услугата. Но во рамки на истата технологија не се прави никаква дискриминација помеѓу корисниците од аспект на регионот во кој услугата интернет се обезбедува.

Врз основа на сето тоа може да се заклучи дека националната дефиниција на пазарот за широкопојасен пристап до интернет може да остане и со оваа анализа истата да се потврди.

#### **4.13 Преименување на пазарот за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен и поделен) на фиксна локација**

Согласно новата Европска препорака (2014/710/EU) од 09.Октомври 2014 година во која се утврдени ново именувани релевантни пазари подложни на претходна регулација, и земајќи ги во предвид новите состојби на овој големопродажен пазар АЕК ќе го измени насловот на пазарот во согласност со оваа препорака и во согласност со променетата дефиниција и услуги на релевантниот големопродажен пазар. Според тоа поранешниот големопродажен пазар за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен или поделен) на фиксна локација се преименува во

**“ пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација “.**

Овој релевантен пазар ги опфаќа услугите и географската дефиниција на пазарот согласно утврденото погоре и тоа:

- услуга за целосно разврзан пристап на локална јамка која се темели на бакарна мрежа со кој операторот корисник може да разврзе бакарна парица и да го

користи целосниот фреквенциски спектар за обезбедување на широкопојасен интернет и говорни услуги,

- услуга за пристап до простор во каналите (ducts access) за инсталирање на кабли (бакар, коаксијален или оптички),
- услуга за пристап до неосветлено оптичко влакно (dark fibre) и
- услуга колокација, која вклучува физичка, оддалечена и виртуелна колокација.
- услуга за пристап до горенаведените големопродажни услуги кои операторите ги користат за сопствени потреби,
- пазарот се дефинира како национален пазар кој ја опфаќа географската територија на државата Република Македонија.

## 5 Примена на тестот на три критериуми

Согласно членот 80 став (2) од ЗЕК – Утврдување на релевантни пазари на производи и услуги и Методологијата за анализа на релевантните пазари АЕК е должна при спроведување на анализите на пазарите да го применува тестот на трите критериуми со единствена цел да биде утврдено дали некој пазар треба да биде подложен на претходна регулација или на истиот започнала да се развива ефективна конкуренција.

При утврдувањето на релевантните пазари на производи и услуги АЕК треба да утврди дека кумулативно се исполнети следниве три критериуми:

- присуство на високи и постојани бариери за влез кои можат да бидат од структурна, правна или регулаторна природа,
- структура на пазар кој има тенденција кон неефективна конкуренција во рамките на релевантен временски период и
- законот за заштита на конкуренцијата не е доволен сам да ги разреши проблемите на пазарот.

### 5.1 Присуство на високи и постојани бариери за влез кои можат да бидат од структурна, правна или регулаторна природа

При анализата согласно со овој критериум АЕК го истражува постоењето на високи и постојани структурни, правни или регулаторни бариери за влез на одреден пазар во рамките на временска рамка до следната анализа а која согласно член 81 од ЗЕК не може да биде подолг од три години.

Структурни бариери за влез на пазарот се оние кои се појавуваат како резултат на потребните првични трошоци за влез на пазарот и изградба на електронска комуникациска мрежна инфраструктура или условите на побарувачката, кои создаваат нееднакви услови помеѓу операторот со значителна пазарна моќ на пазарот и постојните оператори или новите оператори кои што сакаат да започнат со работа на пазарот. Структурните бариери го отежнуваат или попречуваат влезот на пазарот а со тоа и развојот на ефективната конкуренција.

Правни или регулаторни бариери се бариери кои не се засноваат на економските услови, а се резултат на законодавни, административни или други државни мерки, кои во одреден степен го ограничуваат пристапот до пазарот на потенцијалните конкуренти или нивното идно однесување.

За влез на предметниот пазар за **големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација** АЕК смета дека постојат значителни структурни бариери, поради големите иницијални трошоци кои што би ги имал операторот кој што сака да влезе и започне со работа на пазарот и кој што треба да изгради мрежна инфраструктура за да може да дојде до крајните корисници и на истите да им понуди услуги.

Може да се заклучи дека јавната електронска комуникациска мрежна инфраструктура (бакарна или оптичка) што ја поседува операторот Македонски Телеком АД и јавна НФС електронска комуникациска мрежна инфраструктура што ја поседува операторот ОНЕ:ВИП ДОО, претставуваат мрежи кои што тешко може да бидат дуплирани од друг оператор а особено не од нови учесници на пазарот. Во таа смисла ова може да се гледа како значајна и трајна бариера за влез на пазарот за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација.

При оценувањето дали овој критериум е исполнет, АЕК постапува согласно со објаснувањето (Explanatory Note) кон Препораката на ЕК за релевантните пазари, каде експлицитно се наведува дека постојат голем број пречки да биде дуплирана мрежата за пристап до одредена локација на операторот со значителна пазарна моќ, поврзани со трошоци, време и правни бариери.

Како структурна бариера за влез на пазарот можат да се оценуваат и трошоци за специјализирана опрема и персонал, обука, истражување и развој и.т.н. и АЕК не наоѓа докази дека значењето на овие трошоци како бариера ќе се намали во рамките на временскиот хоризонт до следната анализа.

Значајна бариера за влез претставува и економијата на обем, кои предности операторот со значителна пазарна моќ ги користи и се очекува да продолжи да ги користи, како и широкиот спектар на услуги кои ги обезбедува.

АЕК предвидува дека регулацијата може да го олесни влезот на нов учесник на пазарот за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација бидејќи на таков начин ќе му биде достапна мрежата која што е скапо и економски неисплатливо да се реплицира.

Во врска со она што беше погоре наведено, АЕК донесува заклучок дека за влез на пазарот за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација постојат високи бариери за влез и не се очекува намалување на нивното значење за периодот на временскиот хоризонт до следната анализа.

## **5.2 Структура на пазар кој има тенденција кон неефективна конкуренција во рамките на релевантен временски период**

Вториот критериум се однесува на тоа дали во отсуство на претходна регулација (ex-ante) пазарот има тенденција да има ефикасна конкуренција во временскиот интервал од три години до кога најдоцна треба да биде спроведена следна анализа. Согласно три критериум тестот со вториот критериум треба да се утврди дали пазарот има тенденција кон создавање и одржување на неефективна конкуренција во определен иден временски период, кој согласно ЗЕК е периодот опфатен до следната анализа. Ова значи дека постојат бариери за влез на нови оператори на пазар со самиот факт што истиот е недоволно конкурентен. Недостатокот на конкуренција значи дека постојат



оператори на пазарот кои се во состојба да ја одвркаат потенцијалната конкуренција преку различни механизми.

При разгледувањето на овој критериум се препорачува разгледување на неколку параметри кои ја опишуваат динамиката на пазарот. Ние ќе го разгледаме пазарниот удел како показател за вистинската моќ на операторите и технолошкиот напредок како важна конкурентска предност.

Пазарниот удел на операторите – Како што погоре во документот се споменува, операторите Македонски Телеком АД Скопје, ОНЕ.ВИП ДОО Скопје и ТРД РОБИ ДООЕЛ Штип се трите најголеми оператори на широкопојасен пристап до интернет со вкупен пазарен удел според бројката на активни претплатници од 83,27% од вкупниот малопродажен пазар за широкопојасен пристап до интернет (трет квартал од 2015-та година). Останатите 102 субјекти кои во службената евиденција на АЕК се нотифицирани и се активни во обезбедување на интернет услуга заедно имаат 16,73% од пазарот. Особено важно е да се напомене дека следните два најголеми оператори на пазарот на широкопојасен пристап до интернет имаат вкупен пазарен удел од 2,66% од вкупниот број на претплатници. Тоа се операторите:

- Кабел Нет Прилеп со 1,41% удел во вкупниот пазар и
- Неотел Скопје со 1,25% удел во вкупниот пазар.

Според овие податоци за пазарен удел во вкупниот број на претплатници на широкопојасен пристап до интернет, имајќи ја предвид и покриеноста со мрежа на поранешниот оператор Близу во 10 градови сега дел од операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје, покриеноста со мрежа на операторот Македонски Телеком АД Скопје, може да се констатира дека на пазарот ниту еден друг оператор не може да изврши силен конкурентски притисок на малопродажба врз овие два оператори на начин што би ја придвижил конкуренцијата на пазарот кон ефективна. Поради ова АЕК смета нема друг активен оператор кој што има значителна покриеност на сопствената мрежа на територијата на земјата и кој има можност да прави значителен конкурентен притисок и на пазарот за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација.

Операторот Македонски Телеком АД поседува бакарна и оптичка мрежна инфраструктура. Со тоа овој оператор може да ги обезбедува услугите за пристап до сопствената мрежа и услугите за целосно разврзување на бакарна или оптичка локална јамка. Исто така операторот Македонски Телеком АД може да обезбедува пристап и до сопствената кабелска канализациона мрежа. Операторот ОНЕ:ВИП ДОО е сопственик на јавна НФС мрежна инфраструктура. Со тоа операторот ОНЕ:ВИП ДОО е во можност да обезбедува големопродажна услуга за пристап до сопствената кабелска канализациона мрежа. Разврзување на локална јамка на јавна НФС мрежна инфраструктура е технички невозможно. Како најголеми оператори на пазарот на широкопојасен интернет пристап овие оператори поседуваат и најшироко покривање со сопствената мрежна инфраструктура. Тоа значи дека и двата оператори не би имале конкуренција од трет оператор кога станува збор за обезбедување на услуга за пристап до нивната мрежа со цел обезбедување на услуги на малопродажно ниво. Според

пазарниот удел што го имаат операторите на малопродажба како од аспект на претплатници (графикон 3 и графикон 4 од документот) така и според приходите, и двата оператори се во можност да превземат чекори со цел одвраќање на нови учесници на пазарот.

Технолошки развој - пазарите кои што се водени од иновациите и од конвергенцијата на продуктите и услугите се смета дека имаат тенденција кон ефикасна конкуренција. Кај овие пазари кои што се водени од иновациите и од конвергенцијата на продуктите и услугите во подолг рок се смета дека конкуренцијата ќе биде наметната од операторите кои што во моментот на анализирањето на пазарот не претставуваат значителни конкуренти на пазарот. Ваков потенцијал на кабелските оператори не може да се забележи во моментот на спроведувањето на оваа анализа ниту во периодот од три години до следната анализа. Потврда за оваа состојба е и припојувањето на еден од двата најголеми кабелски оператори кон операторот ОНЕ:ВИП ДОО односно згаснувањето на операторот Близу. Воедно операторот Близу беше и предводник на премин кон посовистицираниот DOCSIS 3.0 стандард во обезбедување на широкопојасен интернет пристап до крајните корисници. Од друга страна операторот Македонски Телеком АД го наметнува темпото преку својата модернизација на сопствената мрежа за што доказ е развојот на оптичката мрежа и зголемувањето на понудените брзини за пристап до интернет со брзини од 1 Gbps. Тренд на забрзан технолошки развој не е забележан кај другите локални кабелски оператор во моментот на спроведувањето на оваа анализа и согласно тоа не може да се заклучи дека останатите мали кабелски или другите оператори ќе ја искористат оваа карактеристика на пазарот и неговата осетливост од иновациите и од конвергенцијата на продуктите и ќе придонесат истиот да се движи забрзано кон ефективно конкурентен пазар во блиска иднина.

Со оглед на она што беше наведено претходно, АЕК заклучува дека е исполнет и вториот од трите критериуми односно пазарот има тенденција кон неефективна конкуренција во рамките на релевантен временски период.

### **5.3 Законот за заштита на конкуренцијата не е доволен сам да ги разреши проблемите на пазарот**

Генералниот заклучок дали пазарот подлежи на претходна регулација зависи и од процената дали правото за заштита на конкуренцијата е доволно за надминување на неефективната конкурентна средина, утврдена на пазарот како резултат на исполнувањето на првите два критериума.

Во Република Македонија овластено тело да го применува правото на заштита на конкуренцијата е Комисијата за Заштита на Конкуренцијата. Нејзината дејност се базира пред се на “ex post” регулација. Органот за заштита на конкуренцијата своите

регулаторни механизми ги применува кога ќе утврди дека од даден учесник на пазарот се извршени активности кои доведуваат до нарушување на конкуренцијата. Тоа е и суштинската разлика во однос на примената на претходната регулација, каде наметнувањето на одредени обврски има за цел да го спречи нарушувањето на условите за развој на конкуренцијата. Во случај на претходна регулација контролата се врши превентивно, за разлика од принципот типичен за активностите на Комисијата за заштита на конкуренцијата за подоцнежна контрола.

Правото на заштита на конкуренцијата сепак предвидува преземање на мерки но во случај кога ќе се утврди дека постои неосновано одбивање на пристап, наметнување на нефер продажни цени, ценовен притисок, како и други форми на работни или структурни злоупотреби на доминантна позиција со што ќе биде оневозможено или отежнато дејството на останатите конкуренти на релевантниот пазар.

Во согласност со член 48 од Законот за заштита на конкуренција, “ако постојат околности кои укажуваат на можноста конкуренцијата да биде нарушена, Комисијата за заштита на конкуренцијата може да спроведе истражување во определен сектор на економијата или за определен вид на договори во различни сектори на економијата”. Во продолжение согласно членот 52, “Комисијата за заштита на конкуренција може на сторителот на прекршокот со решение да му наложи потребни мерки на однесување и структурни мерки за отстранување на штетните последици од нарушувањето на конкуренцијата настанати со прекршокот и да определи рокови за нивно извршување”. Во согласност со член 59, “Комисијата за одлучување по прекршок на претпријатието односно здружението на претпријатија, со Решение ќе му изрече глоба во износ од 10% од вредноста на вкупниот годишен приход остварен од последната деловна година, изразена во апсолутен и номинален износ за која претпријатието или здружението на претпријатија има составена годишна сметка ако стори злоупотреба на доминантна позиција во смисла на член 11 од Законот за заштита на конкуренција”.

Искусствата на АЕК во врска со регулацијата на пазарот на електронски комуникации укажуваат дека операторот кој поседува значителна пазарна моќ може да се ангажира во широк спектар на постапки со цел одложување и/или спречување на ефективната конкуренција. Во случаите кога пристапот до мрежна инфраструктура е неопходен за обезбедување на услуги на малопродажниот пазар операторот со значителна пазарна моќ може да ја зацврстува својата пазарна позиција, попречувајќи, ограничувајќи или одбивајќи да овозможи пристап на големопродажниот пазар. Ова може да го прави бидејќи во принцип не само што нема економски интерес да овозможи пристап, туку на таков начин се стреми да ја ограничи конкуренцијата.

Исто така, треба да се земе предвид дека правото на заштита на конкуренцијата интервенира само отпосле и влијае најчесто само за поединечни, конкретни случаи, кои немаат превентивен карактер, односно таков, кој ќе спречува појавување на пазарни неправилности во иднина. Од друга страна, регулаторните инструменти со кои располага АЕК се применуваат според принципот на превенција на можни пазарни проблеми. Затоа АЕК смета дека регулаторните механизми пропишани со ЗЕК остануваат нејефикасен инструмент за отстранување на неправилностите кои би

можеле да се појават на анализираниот пазар. Со тоа може да биде констатирано дека и последниот критериум е исполнет и овој релевантен пазар да биде подложен на претходна регулација. Право за заштита на конкуренцијата е недоволно за да бидат отстранети, а пред се да се спречат во иднина да се појават неправилности и опасности кои што штетно ќе влијаат на развојот на ефективната конкуренција.

#### **5.4 Заклучок од примена на тестот на трите критериуми**

По примената на тестот на трите критериуми може да се дојде до заклучок дека пазарот за **големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација** го исполнува три критериум тестот и со тоа претставува релевантен големопродажен пазар кој може да подлежи на претходна регулација согласно ЗЕК. Сите три критериуми се кумулативно исполнети:

- присуство на високи и постојани бариери за влез кои можат да бидат од структурна, правна или регулаторна природа,
- структура на пазар кој има тенденција кон неефективна конкуренција во рамките на релевантен временски период;
- законот за заштита на конкуренцијата не е доволен сам да ги разреши проблемите на пазарот.

Меѓутоа треба да се напомене фактот дека исполнувањето на трите критериуми не значи автоматски дека е потребно регулирање на овој пазар. Тоа е потребно само во случаите кога ќе се докаже постоењето на еден или неколку оператори со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар.

## **6 Анализа на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација**

Согласно член 77 од ЗЕК:

“При процената дали еден оператор има значителна пазарна моќ на одреден пазар согласно со членот 76 став (1) од овој закон Агенцијата ги има предвид особено следниве критериуми кои не се применуваат кумулативно:

- уделот што операторот го има на релевантен пазар,
- контрола на инфраструктурата која не може лесно да се дуплира,
- недостатокот на компензациона куповна моќ
- економии на обем,
- економии на интеграција,
- степен на вертикална интеграција и
- недостаток на потенцијална конкуренција.

### **6.1 Уделот што операторот го има на релевантен пазар**

Уделот што операторот го има на релевантен пазар е мерило на релативната големина на операторот на определен пазар, и се изразува како процентуален удел на операторот во вкупната количина на понудени услуги и/или приходи остварени на релевантниот пазар во одреден временски период.

Високиот пазарен удел на операторот сам по себе е показател за неговата доминантна позиција на пазарот. Но самиот пазарен удел сам по себе не е доволен показател за да се оцени дека некој оператор поседува значителна пазарна моќ.

Ако пазарниот удел на операторот изнесува повеќе од 50% тоа може да се смета како јасен знак за присуство на доминантна позиција на пазарот освен во исклучителни околности. Доколку операторот има помал пазарен удел од 25% најверојатно не би имал значителна пазарна моќ на определен релевантен пазар, но кога константно се одржува повисок пазарен удел во еден подолг временски период на тој оператор му се припишува значителна пазарна моќ.

Во случај кога операторот со значителна пазарна моќ започнува да губи од пазарниот удел, односно истиот му се намалува, тоа може да биде показател дека тој релевантен пазар постепено станува конкурентен. Меѓутоа во никој случај не претставува доволен показател за да операторот повеќе не претставува оператор со значителна пазарна моќ. Пазарниот удел го утврдуваме следејќи два критериуми и тоа:

- врз основа на количината на услугите што ги дава на крајните корисници и

- од аспект на приходите кои ги заработува.

Во согласност со претходната анализа и предвидената дефиниција на услуги и географски утврдената димензија на релевантниот големопродажен пазар на обезбедување на физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен или поделен разврзан пристап) на фиксна локација операторот Македонски Телеком АД е единствен оператор кој е прогласен за оператор со значителна пазарна моќ и единствен ја обезбедува големопродажна услуга за разврзан пристап на локална јамка преку бакарна мрежна инфраструктура. Дефиниција на пазарот со овој документ од аспект на услугите останува непроменета. Но пазарните состојби се значително различни. Така во предвид подетално се разгледуваат и услугите кои се обезбедуваат преку јавна НФС електронска комуникациска мрежна инфраструктура. Според тоа од аспект на услугите за пристап до кабелска канализација се разгледува услугата за користење на канали независно дали во нив постои бакарна, оптичка или НФС мрежа. Операторот Македонски Телеком АД ја поседува бакарната и оптичката мрежна инфраструктура додека операторот ОНЕ:ВИП ДОО ја поседува јавна НФС мрежна инфраструктура. Факт е дека и двата оператори се во можност независно еден од друг да обезбедат пристап до кабелска канализација, колокација а во случајот на Македонски Телеком АД и пристап до разврзана локална јамка на бакарна мрежа по цени кои ќе бидат утврдени.

Операторот ОНЕ.ВИП ДОО (преку мрежата на поранешниот оператор Близу) има покривање со мрежна инфраструктура во 10 поголеми градови (45% покривање од територијата на државата, најголем дел преку јавна НФС мрежна инфраструктура и DOCSIS 3.0 или LAN мрежа), додека покриеноста со мрежа на операторот Македонски Телеком АД Скопје (теоретски целосна покриеност преку бакар и 25 % преку оптичка инфраструктура).

Во моментот единствени регулиран оператор е Македонски Телеком АД и тој е единствениот оператор кој има склучено договор со оператори корисници на услугата за разврзан пристап до локална јамка и тоа со ОНЕ:ВИП ДОО. Со тоа овој оператор има 100% од претплатниците кои ја користат овој вид големопродажна услуга. Оваа услуга на големопродажниот пазар ја обезбедува врз основа на Референтната понуда за разврзан пристап на локална јамка и подјамка RUO (Referent Unbundled Offer) одобрена од страна на АЕК. Исто така овој оператор ја обезбедува и услугата за колоцирање и пристап до кабелската канализација. Меѓутоа операторот ОНЕ:ВИП ДОО исто така е во состојба да обезбеди колокација и пристап до кабелски канали во сопствената мрежна инфраструктура, големопродажни услуги целосно независни од тие на операторот Македонски Телеком АД. Овие големопродажни услуги се целосно конкурентни и заменливи на услугата за пристап до кабелска канализација и колокација на операторот Македонски Телеком АД. Двата оператори се вертикално интегрирани оператори и како такви услугата пристап може да ја обезбедуваат како на големопродажно ниво за други партнери така и на своите малопродажни единици.

Кога станува збор за разврзување на локална јамка преку јавна НФС мрежна инфраструктура важно е да се напомене дека таков вид на услуга е технички

неостварлив и според тоа операторот Македонски Телеком АД е единствениот оператор кој согласно своите технички можности е во состојба да обезбеди пристап до разврзана локална јамка на својата бакарна мрежна инфраструктура.

Анализирано според приходи од обезбедување на услугата широкопојасен пристап до интернет според податоците доставени до АЕК од операторите за изготвување на Годишен извештај за развој на пазарот на електронски комуникации за 2015 год, операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО имаат 79.04% удел на пазарот на приходи од малопродажба од услугата пренос на податоци. Овој факт заедно со удел од 67.1% удел според бројот на претплатници зборува за пазарната доминација на двата оператори на пазарот за широкопојасен пристап до интернет. Според овој критериум операторот Македонски Телеком АД и операторот ОНЕ.ВИП ДОО поседуваат доминантна пазарна позиција и од аспект на бројот на корисници и од аспект на пазарен удел според приходи па според тоа и претставуваат оператори со значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар од аспект на овој критериум.

## **6.2 Контрола на инфраструктурата која не може лесно да се дуплира**

Капиталните вложувања потребни за изградба и ставање во употреба на пристапна мрежна инфраструктура се исклучително високи и бараат детално разработени деловни планови и разумен временски период за поврат на вложените средства. Влезот на пазарот од новите оператори побарува значајни вложувања и тоа правење трошоци кои тешко се враќаат, кои операторот нема да биде во состојба да ги надомести во случај на пазарен неуспех и излез од тој пазар.

Во случај да алтернативен оператор одлучи да започне да гради сопствена пристапна мрежа (независно бакарна, оптичка или коаксијална) би се соочил со огромни трошоци. Проблемите најпрво би произлегле од тешкотиите и временскиот период за набавка на потребните дозволи за физичка изградба. Потоа самиот процес на изградба (копање, поставување на цевки итн) е доста скап и достигнува висина и до 70-80% од вредноста на самата мрежа. Голем дел од тие трошоци се ненадоместливи или не може да бидат повратени во разумен временски период.

Оттаму земајќи ја во предвид бакарната мрежна инфраструктура што ја поседува Македонски Телеком АД, фактот дека истата е градена еден подолг временски период кога операторот имал статус на државна компанија и уживал ексклузивни права, заклучуваме дека реплицирањето на бакарната мрежна пристапна инфраструктура од страна на друг оператор е економски неоправдано за оној кој инвестира.

Исто така можноста Македонски Телеком АД и понатаму да вложува во замена на сопствената бакарна инфраструктура со оптика е реална состојба од причина што операторот ги поседува постојните канали (ducts) може многу лесно да ја изврши замената на бакарната парица со оптика до дома (FttH) или замена до уличниот кабинет (поставување на улични кабинети – FttC), и на малопродажно ниво да ја нуди соодветната широкопојасна услуга. Оваа тенденција се очекува да се случи и новите

продукти да бидат понудени и во другите подрачја на Република Македонија. Ова и дава за право на АЕК да оцени дека операторот Македонски Телеком АД има можност преку обезбедување на услуги со поголема брзина и квалитет до крајните корисници (кои се можни преку оптиката) да ги префрлува крајните корисници и евентуално како единствен понудувач на овој вид на услуги да ја зајакнува сопствената положба на пазарот.

Кога се разгледува јавната НФС мрежна инфраструктура која ја поседува операторот ОНЕ:ВИП ДОО важат слични заклучоци. Овој оператор поседува покриеност со сопствена мрежа целосно или делумно во 16 поголеми градови во државата. Оваа мрежна инфраструктура е обезбедена делумно преку изградба а делумно преку процес на спојување на оператори претходно кон операторот Близу и кон операторот ОНЕ:ВИП ДОО. Овој оператор поседува мрежна инфраструктура чиј капацитети се спремни и обезбедуваат широкопојасни услуги користејќи го DOCSIS 3.0 стандардот. Овие услуги се споредливи според перформанси и квалитет со услугата пристап до интернет преку оптичка мрежа. Операторот ОНЕ:ВИП ДОО е во состојба да обезбедува големопродажна услуга за пристап до колокација и кабелска канализација на сопствената мрежна инфраструктура. На пазарот постојат многу помали оператори на ваков вид на кабелска мрежа кои што би можеле да отпочнат да градат јавна НФС мрежна инфраструктура со цел да обезбедат поголема територијална покриеност. Но исто како и кај бакарната мрежа, овој процес би одзел многу време како и значителни инвестиции кои во најголем дел би биле неповратни или би се вратиле во долг временски период.

Од презентираниите аргументи, АЕК смета дека електронската комуникациска мрежна инфраструктура, како и подземната канална мрежа како дел од пасивната инфраструктура што ја поседуваат операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ:ВИП ДОО не можат лесно да се дуплираат, како од техничка така и од економска гледна точка. Токму ова претставува висока бариера за влез на нов оператор на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација.

### **6.3 Недостатокот на компензациска куповна моќ**

Недостаток на компензациска куповна моќ постои кога определен оператор кој е корисник на одредена големопродажна услуга поседува таква економска сила која му дава можност да во разумен рок одговори на зголемувањето на цената или на заканите за зголемување на цените на големопродажните услуги, на тој начин што таа услуга би ја купувал од некој друг оператор.

За ова да постои потребни се два моменти и тоа:

1. да постои на пазарот алтернативен пристап на големопродажниот пристап на разврзана локална јамка која се темели на бакарна парица кој би бил расположлив на територијата која ја покрива мрежата на операторот Македонски Телеком АД, да постои на пазарот алтернативен пристап до



услугите за колокација или кабелска канализација на територијата која ја покриваат операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ:ВИП ДОО преку кој опеределен оператор би можел пристапувајќи на нивната пристапна мрежна инфраструктура да ги нуди своите услуги до крајните корисници,

2. да има доволно големи корисници на пазарот за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација кои би биле во доволен степен значајни за операторот со значителна пазарна моќ. Што е поголем уделот на приходите што операторот ги остварува од поединечен оператор корисник на големопродажни услуги на пазарот за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација, дотолку е поголема преговарачката моќ и способност на вториот (операторот корисник) да ги наметне сопствените интереси како оператор корисник на големопродажни услуги.

Како што е познато во моментот операторот Македонски Телеком АД е единствен оператор кој нуди големопродажна услуга за пристап до својата мрежна инфраструктура. Македонски Телеком АД е регулиран оператор на овој големопродажен пазар. Операторот ОНЕ.ВИП ДОО е корисник на големопродажна услуга од операторот Македонски Телеком АД. Но, во моментот не може да се констатира со сигурност дека истиот би имал значително влијание преку неговата куповна моќ врз деловната политика на операторот Македонски Телеком АД, доволно силно за да спречи било каква корекција на цените во отсуство на регулација. Бидејќи операторот ОНЕ.ВИП ДОО веќе во моментот поседува јавна НФС мрежна инфраструктура и најголем дел од неговите корисници на интернет се опслужувани преку оваа мрежа, сосема оправдано е да се претпостави дека и другите корисници преку xDSL услуга перспективно би ги пренасочувал преку користење на сопствената мрежна инфраструктура, секако каде што е тоа можно. Од овој аспект било каква компензациска сила во иднина би била неутрализирана.

Според тоа операторите кои ја користат постоечката големопродажна услуга немаат силна компензациска куповна моќ за да бидат во можност да ја подобрат својата преговарачка позиција и посериозно да ги контролираат цените или некои други услови при користење на големопродажни услуги и на тој начин да ја загрозат пазарната позиција на операторите со значителна пазарна моќ на овој пазар.

#### **6.4 Економии на обем**

Економијата на обем (eng. economies of scale) особено е значајна кај бизнисите во кои фиксните трошоци се значаен дел од работењето. Ова особено е важно во секторот на електронски комуникации од причина што операторите кои поседуваат поголема претплатничка база и поседуваат поголема мрежна покриеност, се во можност повеќе да ја почувствуваат користа од економиите на обем. Во основа како економски термин економијата на обем значи дека секоја дополнителна единица услуга е произведена со пониски просечни трошоци по единица услуга.

Операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО имаат најширока мрежна покриеност во споредба со било кој друг оператор кога станува збор за оптичка или јавна НФС мрежна инфраструктура, и национална покриеност кога станува збор за бакарната мрежа на Македонски Телеком АД. Истовремено овие два оператори имаат 67,1% од вкупниот број на активни претплатници на широкопојасен пристап до интернет (не земајќи ги во предвид претплатниците на одредени помали оператори кои претходно се приспоија кон операторот Близу). Ова го оправдува мислењето дека овие оператори се во состојба најмногу да ги искористуваат сите поволности во своето работење а кои произлегуваат од економиите на обем, а тоа особено се помалите трошоци во своето работење. Тоа значи дека Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО може да ги обезбедуваат услугите за широкопојасен пристап до интернет за своите корисници како и сите други услуги кои користат IP платформа за пониска цена во споредба со конкуренцијата.

## 6.5 Економии на интеграција

Економијата на интеграција (eng. economies of scope) постои кога просечните трошоци што се прават за една услуга, во случај кога таа услуга се произведува заедно со други услуги се пониски, отколку ако таа би се обезбедувала самостојно. Во случај кога би се обезбедувала самостојно трошоците би биле доста повисоки. Економијата на интеграција е особено важна во ситуација кога исти делови од една мрежа се користат за обезбедување на повеќе услуги. Економијата на интеграција претставува исто така пречка за влез на нови оператори на пазарот кои допрва треба да изградат сопствена мрежа и да го развијат портфолиото на услуги. Од тој аспект операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО се во состојба да ги користат економиите на интеграција поради тоа што имаат широко портфолио на услуги и активно работат на повеќе пазари користејќи ја сопствената мрежна инфраструктура. Токму овој факт оди во прилог на остварување важна корист од економиите на интеграција и намалување на трошоците по единица услуга.

Двата оператори се доминантни на повеќе малопродажни пазари не само на пазарот на пристап до интернет туку и на други соседни малопродажни пазари каде обезбедуваат услуги користејќи ја истата фиксна мрежна инфраструктура, што им овозможува максимално искористување на користа од економиите на интеграција.

## 6.6 Степен на вертикална интеграција

Методологијата за анализа на пазари ја третира вертикалната интеграција како фактор кој силно влијае врз пазарната моќ на операторот. Преку вертикалната интеграција се подразбира било кое однесување со кое претпријатието може да ја пренесе пазарната моќ која ја поседува на еден малопродажен пазар на соодветниот големопродажен пазар или обратно.

Според овој критериум треба да се земе во предвид дали операторот, дејствува како давател на услуги на големопродажниот пазар и истовремено нуди услуги на крајните корисници на малопродажниот пазар, односно дали на малопродажниот пазар се натпреварува со корисниците на своите услуги на големопродажниот пазар. Постоенето на вертикална интеграција може да претставува пречка за влегувањето на нови конкуренти на релевантните пазари на големо и мало, создава предности пред постојните конкуренти на овие пазари и е потенцијална можност за пренос на пазарно влијание од едниот на другиот пазар.

Вертикалната интеграција ја дефинираме како секоја можност на операторот со значителна пазарна моќ да на другите оператори корисници на мрежа, им откажува пристап до сопствените инпути, одбивање или преговарачко одолговлекување за склучување на договор за разврзување на локална јамка или друга големопродажна услуга.

На тој начин со моќта на големопродажниот пазар операторот со значителна пазарна моќ може да влијае на потенцијалната конкуренција на друг релевантен пазар со што таму ќе го отежни или попречи влезот на нови конкуренти. Бидејќи можноста за пренос на моќта од еден на друг пазар предизвикува одржување на значителната пазарна моќ и попречување на развојот на ефективната конкуренција, истата потенцијално е штетна за благосостојбата на определен релевантен пазар.

Согласно погоре наведеното АЕК заклучува дека операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО се вертикално интегрирани оператори кои поседуваат сопствена мрежна инфраструктура и со тоа се присутни на пазарот за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација и на соодветните малопродажни пазари обезбедувајќи услуги на сопствените крајни корисници.

Според тоа овие оператори се во состојба да ја пренесат моќта што ја имаат на големопродажниот пазар на соодветниот малопродажен пазар. Користејќи ја сопствената мрежна инфраструктура (бакарна, оптичка или HFC) обезбедуваат услуги на своите крајни корисници независно од друг оператор, самостојно одредуваат цена за малопродажната услуга, по квалитет и технички карактеристики различни од оние на конкурентите. Оваа независност во создавање на своето малопродажно портфолио им овозможува создавање на конкурентска предност која оператор кој користи големопродажна услуга не е во состојба да ја има. Според тоа и двата оператори како вертикално интегрирани може да ја користат својата пазарна моќ за да спречат влез на нови оператори независно на малопродажниот или големопродажниот релевантен пазар за широкопјасни услуги.

## **6.7 Недостаток на потенцијална конкуренција**

Во ситуација кога на релевантниот големопродажен пазар само два оператори имаат пошироко покривање со сопствена мрежна инфраструктура (бакарна, оптичка или HFC), истовремено овие два оператори се доминантни и на малопродажниот пазар за

пристап до интернет, тогаш мошне јасно може да се констатира дека развој на силна потенцијална конкуренција во периодот кој следи тешко може да биде очекуван.

За да еден оператор се појави за конкурент на пазарот за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација, треба да има развиена сопствена мрежна инфраструктура, која не е лесно да се изгради особено за релативно краток временски период помеѓу две анализи. Оттаму нереално е да се очекува дека силна потенцијална конкуренција може да биде создадена а која би влијаела на намалување на пазарната моќ и доминација на двата оператори Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО во периодот кој следи.

## **6.8 Заклучоци за постоење на конкуренција на релевантниот пазар и проценка за постоење на оператор со значителна пазарна моќ**

Врз основа на спроведената анализа на релевантниот пазар, АЕК утврдува дека на пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација, не постои ефективна конкуренција, како и тоа дека операторите Македонските Телеком АД Скопје и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје поседуваат значителна пазарна моќ на овој релевантен големопродажен пазар. Операторите поседуваат доминантна пазарна позиција и се наоѓаат во ситуација која им овозможува да се однесуваат независно еден од друг и независно од другите конкуренти на пазарот.

Постоењето на значителна пазарна моќ на операторите Македонските Телеком АД Скопје и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје е одредена преку анализа на критериумите согласно членот 77 од ЗЕК а кои не се применуваат кумулативно и подетално пропишани во Методологијата за анализа на релевантните пазари донесена од АЕК.

Како инструменти за утврдување на значителна пазарна моќ ги утврдуваме:

- уделот што операторот го има на релевантен пазар,
- контрола на инфраструктурата која не може лесно да се дуплира,
- недостатокот на компензациска куповна моќ
- економии на обем,
- економии на интеграција,
- степен на вертикална интеграција и
- недостаток на потенцијална конкуренција.

Согласно спроведената анализа, АЕК смета дека може и има доволно аргументи да заклучи дека операторите Македонските Телеком АД Скопје и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје поседуваат **доминантна пазарна позиција** и според тоа може да се сметаат дека **поседуваат значителна пазарна моќ** на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација.

## **6.9 Конкурентни проблеми на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација**

Врз основа на спроведената анализа на пазарот и одредувањето на операторите Македонски Телеком АД и операторот ОНЕ.ВИП ДОО за оператори кои поседуваат доминантна позиција на пазарот и со тоа секој поединечно индивидуална значителна пазарна моќ, потребно е да бидат разгледани повеќе конкурентни проблеми и можноста за нивно настанување. Овие потенцијални конкурентни проблеми се утврдени со Методологијата за анализа на релевантните пазари донесена од АЕК и заведена по архивски број 1302-1803/4 од 03.10.2014 година.

Согласно Методологијата можните конкурентни проблеми за кои постои потенцијал да се појават на пазарите на електронски комуникации се групираат во следните категории:

- пренесување на пазарната моќ врз основа на вертикална интеграција,
- пренесување на пазарната моќ врз основа на хоризонтална интеграција,
- поединечна значителна пазарна моќ и
- завршување.

Секоја од овие категории на конкурентни проблеми содржи повеќе ставки кои треба да бидат разгледани.

### **Пренесување на пазарната моќ врз основа на вертикална интеграција**

Пренесување на пазарната моќ на вертикално интегриран оператор означува дека операторот кој поседува доминантна пазарна моќ на големопродажен пазар ја пренесува пазарната моќ од големопродажно на малопродажно ниво. Вертикално пренесување на пазарната моќ се дефинира како “однесување со кое операторот со значителна пазарна моќ од еден пазар сопствената пазарна моќ ја пренесува на друг пазар, кој е потенцијално конкурентен. Операторот со значителна пазарна моќ може да влијае на потенцијалната конкуренција на одреден пазар со тоа што ќе влијае на продажбата или профитот на останатите оператори на тој пазар или може да ги спречи новите учесници да влезат на пазарот”.

Во однос на потенцијалното неконкурентно однесување на определен оператор на пазарот, постојат три начини на пренесување на пазарна моќ на вертикално интегриран оператор:

- одбивање на договор/ одбивање на пристап;
- пренесување на пазарна моќ преку неценовни категории и
- пренесување на пазарна моќ преку цени.

### **Одбивање на договор/ одбивање на пристап**

Операторот со значителна пазарна моќ на големопродажниот пазар може да се обиде со својата пазарна моќ преку **одбивање на пристап** да влијае врз останатите конкурентни оператори на поврзаниот малопродажен пазар. Ваквото одбивање може да влијае на конкуренцијата на малопродажните пазари преку контрола на влезот од страна на операторот со значителна пазарна моќ, а се однесува за влез на нови учесници на пазарот.

Во ситуација кога на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација се утврдени два оператори Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО кои поседуваат распространета мрежна инфраструктура, најголеми според бројката на активни корисници, мошне веројатно е дека и двата постоечки оператори ќе постапуваат на начин што би се појавил овој конкурентен проблем. Во отсуство на регулатива за пристап може да се очекува на барањето на пристап од страна на нов учесник на пазарот, на истото да биде одговорено негативно, или да бидат поставувани неразумни услови. Ваквото постапување на постоечки оператори со значителна пазарна моќ ќе значи и одбивање од влез на нови оператори на пазарот на мобилни комуникации, што директно ќе влијае на спречување на развојот на конкуренцијата во следниот период. Обврската за пристап и користење на специфични мрежни средства од членот 87 од ЗЕК ќе создаде услови за превенција на појавата на ваква форма на конкурентски проблеми.

### **Пренесување на пазарна моќ преку неценовни категории**

#### **Дискриминаторска употреба или задржување на информации**

Овој конкурентен проблем се однесува на ситуација каде што операторите со значителна пазарна моќ на големопродажниот пазар обезбедуваат информации релевантни за обезбедување на услуги во малопродажниот пазар (за сопствена потреба) а истите не ги обезбедуваат на постојните или потенцијални конкуренти во соодветниот малопродажен пазар а со тоа влијае при користењето на големопродажната услуга и на конкурентноста на малопродажното ниво.

Во отсуство на регулација операторот со значителна пазарна моќ на своите конкуренти на малопродажно ниво може да им **задржи важни информации**, а со тоа да влијае на конкурентноста на малопродажното ниво. Обврските за недискриминација при интерконекција или пристап (член 85) и обврската за транспарентност при интерконекција или пристап (член 86) од ЗЕК ќе создадат услови за превенција на појавата на ваква форма на конкурентски проблеми.

#### **Тактика на пролонгирање**

Една од формите на **тактиката на пролонгирање** може да биде кога операторот со значителна пазарна моќ на големопродажните пазари дава на конкурентите во малопродажниот пазар пристап до пазарот на неопходните големопродажни услуги, но со пролонгиран период на обезбедување во споредба со оној што го обезбедува во сопствената компанија. Други примери на тактиката на пролонгирање може да биде непотребно долготрајните преговори или наводните технички проблеми. Покрај креирањето на несигурност за конкурентите, оваа тактика на пролонгирање може да резултира во повисоки трошоци за конкурентите и состојба во која потешко ќе доаѓаат до потенцијалните нови корисници. Во отсуство на регулација очекувано е дека во иднина ќе се појавуваат ваков вид на конкурентни проблеми. Обврските за недискриминација при интерконекција или пристап (член 85) од ЗЕК ќе создаде услови за превенција на појавата на ваква форма на конкурентски проблеми.

### **Неоправдано барање**

**Неоправдано барање** претставува потенцијален конкурентен проблем кој може да се појави кога операторот со значителна пазарна моќ има иницијатива на пролонгирање во случај на преговарање при склучување на договор и поставува неоправдани барања кои се однесуваат на гаранции, врзување на услуги и др. Исто така, ваквото однесување може да претставува бариера за влез на пазарот и да доведе до нарушување на конкуренцијата на малопродажниот пазар. Во отсуство на регулација очекувано е ваков вид на барања да бидат испорачувани на новите компании на пазарот при нивниот влез. Ова ќе го отежни влезот на пазарот и ќе ги одврати останатите од идејата да развиваат бизнис на пазарот. Постоеноста на регулација преку обврската за пристап и користење на специфични мрежни средства од членот 87, обврската за транспарентност при интерконекција или пристап од членот 84 и обврската за недискриминација при интерконекција или пристап од членот 85 од ЗЕК ќе создаде услови за превенција на појавата на ваква форма на конкурентски проблеми.

### **Пренесување на пазарна моќ преку цени**

#### **Субвенционирање**

Вкрстеното **субвенционирање** претставува конкурентен проблем каде што се појавуваат две различни цени во два пазари. Во случаи на вертикално пренесување на пазарна моќ, операторот со значителна пазарна моќ ќе биде во можност да формира цени на големопродажните пазари кои се значително повисоки од неговите трошоци, додека цените на неговите малопродажни услуги може да бидат формирани на пониско ниво од трошоците (предаторски цени). Ако операторот со значителна пазарна моќ е вертикално интегриран и доколку на големопродажниот пазар има повисоки цени а во малопродажниот пазар цените се предаторски тогаш приходите од големопродажниот пазар може да се користат за покривање на загубите од малопродажниот пазар. Во ваков случај вкрстеното субвенционирање ќе резултира со ценовна дискриминација (margin squeeze). Операторите кои имаат доминантна позиција би можеле на овој начин негативно да влијаат врз новата и потенцијалната конкуренција со што би ги ограничиле во борбата за стекнување на нови корисници или би ги одврќале новите учесници од влез на пазарот. Доколку имаат слобода во одредувањето на високи

големопродажни цени над трошоците, тогаш операторите со доминантна позиција добиваат можност да создаваат ваков вид на конкурентски проблеми. Наметнувањето на обврската за контрола на цени и обврска за сметководство на трошоци согласно член 88 и обврската за посебно сметководство при интерконекција или пристап од членот 86 од ЗЕК ќе создаде услови за превенција на појавата на ваква форма на конкурентски проблеми.

### **Завршување**

#### **Одбивање на договор/ одбивање на интерконекција**

Операторот со значителна пазарна моќ во случај на завршување може да одбие барање за интерконекција со нов оператор на пазарот, или на постојните оператори на пазарот да не им даде можноста за интерконекција.

Важноста за корисниците да бидат меѓусебно поврзани е многу голема, а поради тоа операторот со значителна пазарна моќ може да одбие интерконекција со некој нов оператор на пазарот поради малата зависност од неговиот мал број на корисници.

Одбивање за интерконектирање може да биде голем конкурентен проблем кој го спречува развојот на ефективна конкуренција на малопродажниот пазар бидејќи останатите оператори кои обезбедуваат јавно достапни телефонски услуги нема да бидат во состојба да се поврзат со претплатниците на тој оператор со што операторот нема да ја обезбеди целосната услуга и ќе има помала конкурентска предност во однос на другите. Обврската за интерконекција и пристап согласно членот 73 од ЗЕК ќе создаде услови за превенција на појавата на ваква форма на конкурентски проблеми.



## **6.10 Наметнување на обврски на оператор со значителна пазарна моќ Македонски Телеком АД Скопје на релевантен пазар за големопродажен локален пристап на фиксна локација**

Согласно член 76 – Оператори со значителна пазарна моќ од ЗЕК став 1:

„Оператор се смета дека поседува значителна пазарна моќ на пазар на јавни комуникациски мрежи или услуги, доколку самостојно, или заедно со други оператори има доминантна позиција, односно, поседува економска моќ и капацитет да дејствува во забележителни размери независно од конкурентите и корисниците на тој пазар“

Согласно член 82 - Определување на оператор со значителна пазарна моќ, наметнување, продолжување, изменување или отповикување на обврски од ЗЕК:

(1) “Доколку АЕК врз основа на анализа на релевантен пазар утврди дека на тој пазар нема доволно ефективна конкуренција, таа има обврска да одлучи кој или кои оператори имаат значителна пазарна моќ на тој пазар во согласност со членот 76 ставови (1) и (2) од овој закон. Одлуката за определување на оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар АЕК ја објавува на својата веб страница во рок од три дена од денот на нејзиното донесување”.

(2) “На операторот кој е определен како оператор со значителна пазарна моќ согласно со ставот (1) на овој член, АЕК може да му наметне, продолжи или измени некои од постоечките обврски согласно со овој закон, кои треба да бидат базирани на природата на идентификуваниот проблем и да бидат пропорционални и оправдани, а во насока на исполнување на регулаторните цели и начела од членот 7 од овој закон..”

Врз основа на горенаведеното, после спроведената анализа релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација, АЕК заклучи дека операторот Македонски Телеком АД - Скопје поседува доминантна позиција на пазарот и со тоа се определува за оператор со значителна пазарна моќ.

Врз основа на анализата со која се констатира дека постои недостаток на ефективна конкуренција на релевантниот пазар, предмет на оваа анализа АЕК на операторот „Македонски Телеком АД“ – Скопје, определен за оператор со значителна пазарна моќ му ги наметнува обврските, кои се базирани на природата на идентификуваниот проблем, оправдани и пропорционални, и тоа: обврска за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства, обврска за транспарентност при интерконекција или пристап, обврска за недискриминација при интерконекција или пристап, контрола на цени и обврски за сметководство на трошоци, обврска за посебно сметководство при интерконекција или пристап, во согласност членовите 84, 85, 86, 87 и 88 од ЗЕК и подзаконските акти донесени од страна на АЕК.

Во продолжение, АЕК во согласност со член 82 од ЗЕК и во соработка со Комисијата за заштита на конкуренција на определениот оператор со значителна пазарна моќ

„Македонски Телеком АД“ – Скопје му наметнува обврски за кои проценува дека се најсоодветни за спречување на злоупотреба на постојната значителна моќ на релевантниот пазар за големопродажен локалан пристап обезбеден на фиксна локација. Тоа се следните обврски:

### **Обврска за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ „Македонски Телеком АД“ Скопје му ја наметнува обврската за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства согласно членот 87 .

Согласно членот 87 став 1, Агенцијата во согласност со овој закон на оператор Македонски Телеком АД кој поседува значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар му ја наметнува обврската да ги исполни сите разумни барања за пристап и користење на специфични мрежни елементи и придружни средства.

Агенцијата, при воведувањето на обврските од ставот 1 на членот 87 од операторот со значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар – Македонски Телеком АД, покрај другото ќе побара:

- на друг оператор да му даде пристап до специфични мрежни елементи и/или средства вклучително и пристап до мрежните елементи кои не се активни и/или разврзан пристап до локална јамка,
- да преговара со добра волја со операторите што бараат пристап,
- да не го повлече дадениот пристап до средствата,
- на друг оператор да му обезбеди одредени услуги на големопродажна основа за препродажба,
- да одобри отворен пристап до технички интерфејси, протоколи или други значајни технологии што се неопходни за интероперабилноста на услугите или за виртуелните мрежни услуги,
- да обезбеди заедничко користење на иста локација (колокација) или други форми на заедничко користење на придружни средства,
- да обезбеди одредени услуги потребни за овозможување на интероперабилност на услугите од една крајна точка до друга крајна точка на корисниците, вклучително и средства за интелигентни мрежи,
- интерконекција на мрежите или на мрежните средства,
- да обезбеди пристап до оперативниот систем за поддршка или слични софтверски системи што се потребни за да гарантираат праведна конкуренција во обезбедувањето на услуги и

- да обезбеди пристап до придружни услуги како што се услуга за идентификација, локација и присуство.

Согласно член 87 став 4, на обврските од ставот (3) од истиот член, Агенцијата ќе ги додаде и услови за обезбедување на праведност, оправданост и навременост.

#### **Обврска за транспарентност при интерконекција или пристап**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ „Македонски Телеком АД“ АД Скопје му ја наметнува обврската за транспарентност при интерконекција и пристап согласно членот 84.

#### **Обврска за недискриминација при интерконекција или пристап**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ „Македонски Телеком“ АД Скопје му ја наметнува обврската за недискриминација при интерконекција и пристап согласно членот 85.

#### **Обврска за посебно сметководство при интерконекција или пристап**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ „Македонски Телеком“ АД Скопје му ја наметнува обврската за водење на посебно сметководство при интерконекција и пристап согласно членот 86.

#### **Контрола на цени и обврски за сметководство на трошоци**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ „Македонски Телеком“ АД Скопје му ја наметнува обврската за контрола на цени и обврски за сметководство на трошоци согласно членот 88.

**Предлог Одлука за определување на оператор со значителна пазарна моќ и наметнување на регулаторни обврски:**

Врз основа на член 24 став 1 алинеја 5 од ЗЕК, а во врска со членовите 76, 78, 79, 80, 82, 84, 85, 86, 87 и 88, од Законот за електронски комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/15 и 82/2016), во постапката за определување на оператор со значителна пазарна моќ на определен релевантен пазар, директорот на Агенцијата за електронски комуникации на ден XX.XX.20XX ја донесе следната

**О Д Л У К А**

**I**

СЕ ОПРЕДЕЛУВА Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје, за оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација на географското подрачје на Република Македонија.

**II**

На Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје му се наметнуваат следните обврски:

- обврска за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства,

Согласно членот 87 став 1, Агенцијата во согласност со Законот за електронски комуникации на операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје кој поседува значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар му ја наметнува обврската да ги исполни сите разумни барања за пристап и користење на специфични мрежни елементи и придружни средства

Агенцијата, при воведувањето на обврските од ставот 1 на членот 87 од операторот со значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар – Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје, согласно ставот 3 од истиот член бара:

- на друг оператор да му даде пристап до специфични мрежни елементи и/или средства вклучително и пристап до мрежните елементи кои не се активни и/или разврзан пристап до локална јамка,
- да преговара со добра волја со операторите што бараат пристап,
- да не го повлече дадениот пристап до средствата,

- на друг оператор да му обезбеди одредени услуги на големопродажна основа за препродажба,
- да одобри отворен пристап до технички интерфејси, протоколи или други значајни технологии што се неопходни за интероперабилноста на услугите или за виртуелните мрежни услуги,
- да обезбеди заедничко користење на иста локација (колокација) или други форми на заедничко користење на придружни средства,
- да обезбеди одредени услуги потребни за овозможување на интероперабилност на услугите од една крајна точка до друга крајна точка на корисниците, вклучително и средства за интелегентни мрежи,
- интерконекција на мрежите или на мрежните средства,
- да обезбеди пристап до оперативниот систем за поддршка или слични софтверски системи што се потребни за да гарантираат праведна конкуренција во обезбедувањето на услуги и
- да обезбеди пристап до придружни услуги како што се услуга за идентификација, локација и присуство.

Согласно член 87 став 4, на обврските од ставот (3) од истиот член, Агенцијата ќе ги додаде и услови за обезбедување на праведност, оправданост и навременост.

- обврска за транспарентност при интерконекција или пристап,
- обврска за недискриминација при интерконекција или пристап,
- контрола на цени и обврски за сметководство на трошоци и
- обврска за посебно сметководство при интерконекција или пристап.

### III

Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје е должен во рок од 30 дена од денот на донесување на оваа одлука да достави Предлог на референтна понуда за пристап усогласена со член 84 став 3 од Законот за електронските комуникации.

### IV

Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје е должен обврските утврдени во точка II на оваа Одлука да ги исполни на начин и постапка утврдена во согласност со Законот за електронските комуникации и прописите донесени врз основа на него.

### V

Оваа Одлука влегува во сила со денот на донесувањето.

## VI

Решението донесено на ден 28.10.2010 година, со архивски број 03-5507/1 престанува да важи со денот на донесување на оваа Одлука.

## VII

Одлуката е конечна.

## ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Агенцијата за електронски комуникации во соработка со Комисијата за заштита на конкуренцијата спроведе анализа на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација на географското подрачје на Република Македонија. Анализата беше спроведена на начин и постапка утврдени со Законот за електронски комуникации и прописите донесени врз негова основа, а при тоа имајќи ги во предвид основните напатствија на Европската Комисија за спроведување на анализи на релевантни пазари и утврдување на оператори со значителна пазарна моќ на релевантните пазари на електронските комуникации.

Во согласност со членот 13 од Законот за електронските комуникации на ден 19.12.2016 год, Нацрт документот за анализа на релевантниот пазар за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен или поделен разврзан пристап) на фиксна локација беше објавен на јавна расправа со што им беше дадена можност на сите заинтересирани страни да достават свои мислења и забелешки. Финалниот документ од анализата беше објавен на веб страницата на Агенцијата за електронски комуникации на ден xx.xx.2016 год.

Со анализата беше опфатен периодот од 01.10.2011 год до 31.12.2015 година. Основна цел на анализата е да се определи дали на релевантниот пазар има доволно конкуренција или тој се приближува кон состојба на ефективна конкуренција, или пак постои оператор на јавна електронска комуникациска мрежа на фиксна локација кој има моќ и капацитет самостојно или заедно со други оператори да дејствува независно од конкурентите и корисниците на тој пазар во однос на цените или понудата, односно да се определи дали на пазарот постои оператор со значителна пазарна моќ.

При процената дали еден оператор има значителна пазарна моќ на релевантен пазар беа земени во предвид критериумите утврдени во членот 77 од Законот за електронски комуникации и притоа се утврди дека:

- операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје поседува значително високо ниво на пазарен удел на конкретниот релевантен пазар и тоа 42,20% според бројот на активни претплатници на широкопојасен пристап до интернет на малопродажба,
- операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје остварува предности и од аспект на високите економски бариери за влез на пазарот. Првично ограничување се појавува имајќи предвид дека операторот поседува мрежно покривање на бакарната мрежа на најголем дел од територијата на државата, а во случај на оптичката мрежна инфраструктура повторно има најраспространета оптичка мрежа. Истовремено операторот поседува и најширока мрежа на подземна канална инфраструктура преку која е во состојба лесно да врши модернизација на мрежата и имплементирање на мрежи од следните генерации како што се оптичките. Оттаму земајќи ја во предвид инфраструктурата која не може лесно да се дуплира операторот остварува значителна конкурентска предност пред другите оператори. Понатаму високите неповратни трошоци претставуваат висока економска бариера за влез за новите учесници на пазарот и како такви се потврдени од страна на АЕК. Неможе да се донесе заклучок и да се очекува дека оваа бариера за влез на релевантниот пазар ќе исчезне или нејзиното влијание значително ќе се намали во периодот кој го опфаќа оваа анализа,
- Операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје остварува и предности од аспект на користењето на економијата на обем и економиите на интеграција, на начин што може да врши диверзификација на своето портфолио и да комбинира три или повеќе услуги во еден пакет за да ги понуди до крајниот корисник, дополнително да оствари пониски трошоци во работењето. Операторот е и вертикално интегриран оператор,
- Операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје остварува и предности од аспект на користењето на економијата на обем и економиите на интеграција, на начин што може да врши диверзификација на своето портфолио и да комбинира три или повеќе услуги во еден пакет за да ги понуди до крајниот корисник, дополнително да оствари пониски трошоци во работењето. Операторот е и вертикално интегриран оператор,
- операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје може да оствари предност и од аспект на потенцијалната конкуренција поради тоа што може значително да влијае на стартните основи за влез на нови оператори на пазарот од технички и од економски аспект.

Имајќи го предвид сето погоре наведено, како и фактот дека постојат ограничувања за влез на пазарот и отсуството на ефективна конкуренција се доволен показател за постоење на доминација на пазарот. Според тоа беше донесен заклучок дека операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје е оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација на географско подрачје на Република Македонија. Согласно овој заклучок и дефиницијата на услугите на релевантниот пазар на операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје му се наметнуваат следниве обврски да обезбедува:

- услуга за целосно разврзан пристап на локална јамка која се темели на бакарна мрежа со кој операторот корисник може да разврзе бакарна парица и да го користи целосниот фреквенциски спектар за обезбедување на широкопојасен интернет и говорни услуги,
- услуга за пристап до простор во каналите (ducts access) за инсталирање на кабли (бакар, коаксијален или оптички),
- услуга за пристап до неосветлено оптичко влакно (dark fibre) и
- услуга за колокација, која вклучува физичка, оддалечена и виртуелна колокација

Со оглед на ова, а во соработка со Комисијата за заштита на конкуренцијата на определениот оператор со значителна пазарна моќ му се наметнуваат обврски за кои се смета дека се најсоодветни за спречување на постојната значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација.

Со оглед на ова а врз основа на член 24 од ЗЕК, а во врска со членовите 76, 77, 79, 80, 82, 84, 85, 86, 87 и 88, од Законот за електронски комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/15 и 82/2016), Директорот на Агенцијата за електронски комуникации донесе Одлука како во диспозитивот.

Директор  
Сашо Димитријоски

Наш бр. \_\_\_\_\_

Скопје, \_\_\_\_\_



### **6.11 Наметнување на обврски на оператор со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО Скопје на релевантен пазар за големопродажен локален пристап на фиксна локација**

Согласно член 76 – Оператори со значителна пазарна моќ од ЗЕК став 1:

„Оператор се смета дека поседува значителна пазарна моќ на пазар на јавни комуникациски мрежи или услуги, доколку самостојно, или заедно со други оператори има доминатна позиција, односно, поседува економска моќ и капацитет да дејствува во забележителни размери независно од конкурентите и корисниците на тој пазар“

Согласно член 82 - Определување на оператор со значителна пазарна моќ, наметнување, продолжување, изменување или отповикување на обврски од ЗЕК:

(1) “Доколку АЕК врз основа на анализа на релевантен пазар утврди дека на тој пазар нема доволно ефективна конкуренција, таа има обврска да одлучи кој или кои оператори имаат значителна пазарна моќ на тој пазар во согласност со членот 76 ставови (1) и (2) од овој закон. Одлуката за определување на оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар АЕК ја објавува на својата веб страница во рок од три дена од денот на нејзиното донесување”.

(2) “На операторот кој е определен како оператор со значителна пазарна моќ согласно со ставот (1) на овој член, АЕК може да му наметне, продолжи или измени некои од постоечките обврски согласно со овој закон, кои треба да бидат базирани на природата на идентификуваниот проблем и да бидат пропорционални и оправдани, а во насока на исполнување на регулаторните цели и начела од членот 7 од овој закон..”

Врз основа на горенаведеното, после спроведената анализа релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација, АЕК заклучи дека операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје поседува доминантна позиција на пазарот и со тоа се определува за оператор со значителна пазарна моќ.

Врз основа на анализата со која се констатира дека постои недостаток на ефективна конкуренција на релевантниот пазар, предмет на оваа анализа АЕК на операторот „ОНЕ.ВИП ДОО“ Скопје, определен за оператор со значителна пазарна моќ му ги наметнува обврските, кои се базирани на природата на идентификуваниот проблем, оправдани и пропорционални, и тоа: обврска за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства, обврска за транспарентност при интерконекција или пристап, обврска за недискриминација при интерконекција или пристап и обврска за контрола на цени, во согласност членовите 84, 85, 87 и 88 од ЗЕК и подзаконските акти донесени од страна на АЕК.

Во продолжение, АЕК во согласност со член 82 од ЗЕК и во соработка со Комисијата за заштита на конкуренција на определениот оператор со значителна пазарна моќ „ОНЕ.ВИП ДОО“ Скопје му наметнува обврски за кои проценува дека се најсоодветни

за спречување на злоупотреба на постојната значителна моќ на релевантниот пазар за големопродажен локалан пристап обезбеден на фиксна локација. Тоа се следните обврски:

### **Обврска за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО Скопје му ја наметнува обврската за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства согласно членот 87 .

Согласно членот 87 став 1, Агенцијата во согласност со овој закон на оператор ОНЕ.ВИП ДОО Скопје кој поседува значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар му ја наметнува обврската да ги исполни сите разумни барања за пристап и користење на специфични мрежни елементи и придружни средства.

Агенцијата, при воведувањето на обврските од ставот 1 на членот 87 од операторот со значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар – ОНЕ.ВИП ДОО Скопје, покрај другото ќе побара:

- на друг оператор да му даде пристап до специфични мрежни елементи и/или средства вклучително и пристап до мрежните елементи кои не се активни,
- да преговара со добра волја со операторите што бараат пристап,
- да не го повлече дадениот пристап до средствата,
- на друг оператор да му обезбеди одредени услуги на големопродажна основа за препродажба,
- да обезбеди заедничко користење на иста локација (колокација) или други форми на заедничко користење на придружни средства,
- да обезбеди пристап до оперативниот систем за поддршка или слични софтверски системи што се потребни за да гарантираат праведна конкуренција во обезбедувањето на услуги и
- да обезбеди пристап до придружни услуги како што се услуга за идентификација, локација и присуство.

Согласно член 87 став 4, на обврските од ставот (3) од истиот член, Агенцијата ќе ги додаде и услови за обезбедување на праведност, оправданост и навременост.

### **Обврска за транспарентност при интерконекција или пристап**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО Скопје му ја наметнува обврската за транспарентност при интерконекција и пристап согласно членот 84.

### **Обврска за недискриминација при интерконекција или пристап**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО Скопје му ја наметнува обврската за недискриминација при интерконекција и пристап согласно членот 85.

### **Контрола на цени**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО Скопје му ја наметнува обврската за контрола на цени согласно членот 88.

### **Предлог Одлука за утврдување на оператор со значителна пазарна моќ и наметнување на регулаторни обврски:**

Врз основа на член 24 став 1 алинеа 5 од ЗЕК, а во врска со членовите 76,78, 79, 80, 82, 84, 85, 87 и 88, од Законот за електронски комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/15 и 82/2016), во постапката за определување на оператор со значителна пазарна моќ на определен релевантен пазар, директорот на Агенцијата за електронски комуникации на ден XX.XX.20XX ја донесе следната

### **О Д Л У К А**

#### **I**

СЕ ОПРЕДЕЛУВА ОНЕ.ВИП ДОО Скопје, за оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација на географското подрачје на Република Македонија.

## II

На ОНЕ.ВИП ДОО Скопје му се наметнуваат следните обврски:

- обврска за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства,

Согласно членот 87 став 1, Агенцијата во согласност со Законот за електронски комуникации на операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје кој поседува значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар му ја продолжува обврската да ги исполни сите разумни барања за пристап и користење на специфични мрежни елементи и придружни средства

Агенцијата, при воведувањето на обврските од ставот 1 на членот 87 од операторот со значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар – ОНЕ.ВИП ДОО Скопје, согласно ставот 3 од истиот член покрај другото ќе бара:

- на друг оператор да му даде пристап до специфични мрежни елементи и/или средства вклучително и пристап до мрежните елементи кои не се активни
- да преговара со добра волја со операторите што бараат пристап,
- да не го повлече дадениот пристап до средствата,
- на друг оператор да му обезбеди одредени услуги на големопродажна основа за препродажба,
- да одобри отворен пристап до технички интерфејси, протоколи или други значајни технологии што се неопходни за интероперабилноста на услугите или за виртуелните мрежни услуги,
- да обезбеди заедничко користење на иста локација (колокација) или други форми на заедничко користење на придружни средства,
- да обезбеди одредени услуги потребни за овозможување на интероперабилност на услугите од една крајна точка до друга крајна точка на корисниците, вклучително и средства за интелигентни мрежи,
- интерконекција на мрежите или на мрежните средства,
- да обезбеди пристап до оперативниот систем за поддршка или слични софтверски системи што се потребни за да гарантираат праведна конкуренција во обезбедувањето на услуги и
- да обезбеди пристап до придружни услуги како што се услуга за идентификација, локација и присуство.

Согласно член 87 став 4, на обврските од ставот (3) од истиот член, Агенцијата ќе ги додаде и услови за обезбедување на праведност, оправданост и навременост.

- обврска за транспарентност при интерконекција или пристап,
- обврска за недискриминација при интерконекција или пристап и

- контрола на цени.

### III

ОНЕ.ВИП ДОО Скопје е должен во рок од 30 дена од денот на донесување на оваа одлука да достави Предлог на референтна понуда за пристап усогласена со член 84 став 3 од Законот за електронските комуникации.

### IV

ОНЕ.ВИП ДОО Скопје е должен обврските утврдени во точка II на оваа Одлука да ги исполни на начин и постапка утврдена во согласност со Законот за електронските комуникации и прописите донесени врз основа на него.

### V

Оваа Одлука влегува во сила со денот на донесувањето.

### VI

Одлуката е конечна.

## ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Агенцијата за електронски комуникации во соработка со Комисијата за заштита на конкуренцијата спроведе анализа на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација на географското подрачје на Република Македонија. Анализата беше спроведена на начин и постапка утврдени со Законот за електронски комуникации и прописите донесени врз негова основа, а при тоа имајќи ги во предвид основните напатствија на Европската Комисија за спроведување на анализи на релевантни пазари и утврдување на оператори со значителна пазарна моќ на релевантните пазари на електронските комуникации.

Во согласност со членот 13 од Законот за електронските комуникации на ден 19.12.2016 год, Нацрт документот за анализа на релевантниот пазар за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен или поделен разврзан пристап) на фиксна локација беше објавен на јавна расправа со што им беше дадена можност на сите заинтересирани страни да достават свои мислења и забелешки. Финалниот документ од анализата беше објавен на веб страницата на Агенцијата за електронски комуникации на ден xx.xx.2016 год.

Со анализата беше опфатен периодот од 01.10.2011 год до 31.12.2015 година. Основна цел на анализата е да се определи дали на релевантниот пазар има доволно конкуренција или тој се приближува кон состојба на ефективна конкуренција, или пак постои оператор на јавна електронска комуникациска мрежа на фиксна локација кој има моќ и капацитет самостојно или заедно со други оператори да дејствува независно од конкурентите и корисниците на тој пазар во однос на цените или понудата, односно да се определи дали на пазарот постои оператор со значителна пазарна моќ.

При процената дали еден оператор има значителна пазарна моќ на релевантен пазар беа земени во предвид критериумите утврдени во членот 77 од Законот за електронски комуникации и притоа се утврди дека:

- операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје поседува значително ниво на пазарен удел на конкретниот релевантен пазар и тоа 24,99% според бројот на активни претплатници на широкопојасен пристап до интернет на малопродажба,
- операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје остварува предности и од аспект на високите економски бариери за влез на пазарот. Првично ограничување се појавува имајќи предвид дека операторот поседува мрежно покривање преку јавна НФС електронска комуникациска мрежна инфраструктура на добар дел од територијата на државата, а делумно и оптичка и LAN мрежна инфраструктура. Истовремено операторот поседува и мрежа на подземна канална инфраструктура преку која е во состојба лесно да врши модернизација на мрежата и имплементирање на мрежи од следните генерации како што се хибридни оптички и коаксијални мрежи и примена на повисоки DOCSIS стандарди. Оттаму земајќи ја во предвид инфраструктурата која не може лесно да се дуплира операторот остварува значителна конкурентска предност пред другите оператори. Понатаму високите неповратни трошоци претставуваат висока економска бариера за влез за новите учесници на пазарот и како такви се потврдени од страна на АЕК. Неможе да се донесе заклучок и да се очекува дека оваа бариера за влез на релевантниот пазар ќе исчезне или нејзиното влијание значително ќе се намали во периодот кој го опфаќа оваа анализа,
- Операторот ОНЕ.ВИП ДОО остварува и предности од аспект на користењето на економијата на обем и економиите на интеграција, на начин што може да врши диверзификација на своето портфолио и да комбинира три или повеќе услуги во еден пакет за да ги понуди до крајниот корисник, дополнително да оствари пониски трошоци во работењето. Операторот е и вертикално интегриран оператор,
- операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје може да оствари предност и од аспект на потенцијалната конкуренција поради тоа што може значително да влијае на стартните основи за влез на нови оператори на пазарот од технички и од економски аспект.

Имајќи го предвид сето погоре наведено, како и фактот дека постојат ограничувања за влез на пазарот и отсуството на ефективна конкуренција се доволен показател за

постоење на доминација на пазарот. Според тоа беше донесен заклучок дека операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје е оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација на географско подрачје на Република Македонија. Согласно дефиницијата на релевантниот пазар на операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје како оператор со значителна пазарна моќ му се наметнуваат обврските да обезбеди услуги за:

- услуга за пристап до простор во каналите (ducts access) за инсталирање на кабли (бакар, коаксијален или оптички),
- услуга за пристап до неосветлено оптичко влакно (dark fibre).

Со оглед на ова, а во соработка со Комисијата за заштита на конкуренцијата на определениот оператор со значителна пазарна моќ му се утврдуваат обврски кои продолжуваат да му важат и за кои се смета дека се најсоодветни за спречување на постојната значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација. На операторот ОНЕ.ВИП ДОО за погоренаведените големопродажни услуги ќе му биде наметната и обврската за контрола на цени и тој ќе треба при обезбедувањето на големопродажните услуги да ги примени цените на ефикасен оператор кој на пазарот обезбедува исти големопродажни услуги.

Со оглед на ова а врз основа на член 24 од ЗЕК, а во врска со членовите 76, 77, 79, 80, 82, 84, 85, 87 и 88, од Законот за електронски комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/15 и 82/2016), Директорот на Агенцијата за електронски комуникации донесе Одлука како во диспозитивот.

Директор  
Сашо Димитријоски

Наш бр. \_\_\_\_\_  
Скопје, \_\_\_\_\_

## **7 Супституција на услуги на големопродажниот пазар за услуги со широк опсег**

### **7.1 Услугата на битстрим пристап од аспект на нејзината дефиниција**

Битстрим се однесува на ситуација каде SMP операторот инсталира брз пристапен линк до крајните корисници преку бакарната или оптичката пристапна мрежа и потоа овозможува овој пристапен линк да биде расположлив за трети страни за да може да понудат сервиси со големи брзини до крајните корисници. SMP операторот може да ги обезбеди и трансмисионите сервиси до операторите што бараат пристап со што истите ќе може да се поврзат на различни нивоа од мрежната хиерархија. Поради тоа битстрим пристапот е големопродажен продукт кој што се состои од поврзување на мрежата на SMP операторот и пристап до трансмисионите делови од р`бетната мрежа (ATM, Ethernet, IP).

По дефиниција во широкопојасниот пристап е вклучена големопродажната услуга за битстрим пристап (bitstream access) на 3 можни нивоа на битстрим пристап (ниво1, ниво2 и ниво3 на битстрим пристап).

Македонски Телеком АД Скопје во согласност со постоечките регулаторни обврски е должен да обезбеди пристап за големопродажни услуги за интернет за алтернативните оператори на својата мрежа која во пристапниот дел е бакарна за да се обезбеди можност и други оператори да обезбедат широкопојасни услуги за своите крајни корисници.

Битстрим пристапот во себе вклучува 3 различни нивоа на пристап додека четвртото ниво се однесува на препродажба на битстрим услуга. Вложувањата кои алтернативниот оператор одлучува да ги направи во сопствената мрежа директно влијаат на нивото на битстрим кое ќе го користи тој оператор за да обезбеди услуга на своите крајни корисници. Предноста на битстримот како пристап се состои од тоа што на алтернативниот оператор му се овозможува преку различни скали на инвестирање да си обезбеди постепен пристап до крајниот корисник. Преку битстрим пристап алтернативниот оператор може со помали инвестиции во споредба со разврзување на локална парица да дојде до крајните корисници и на таков начин да им ги понуди услугите. За разлика од пристапот со разврзување на локални парици кој што се смета дека треба да доведе до конкуренција на ниво на мрежи и повеќе е ориентиран кон инфраструктурни инвестиции со пристапот понуден преку битстрим се воведува конкуренција на ниво на сервиси. Ако се анализира инвестициската скала битстримот е лоциран како ниво што побарува помали инвестиции од оние што треба да ги



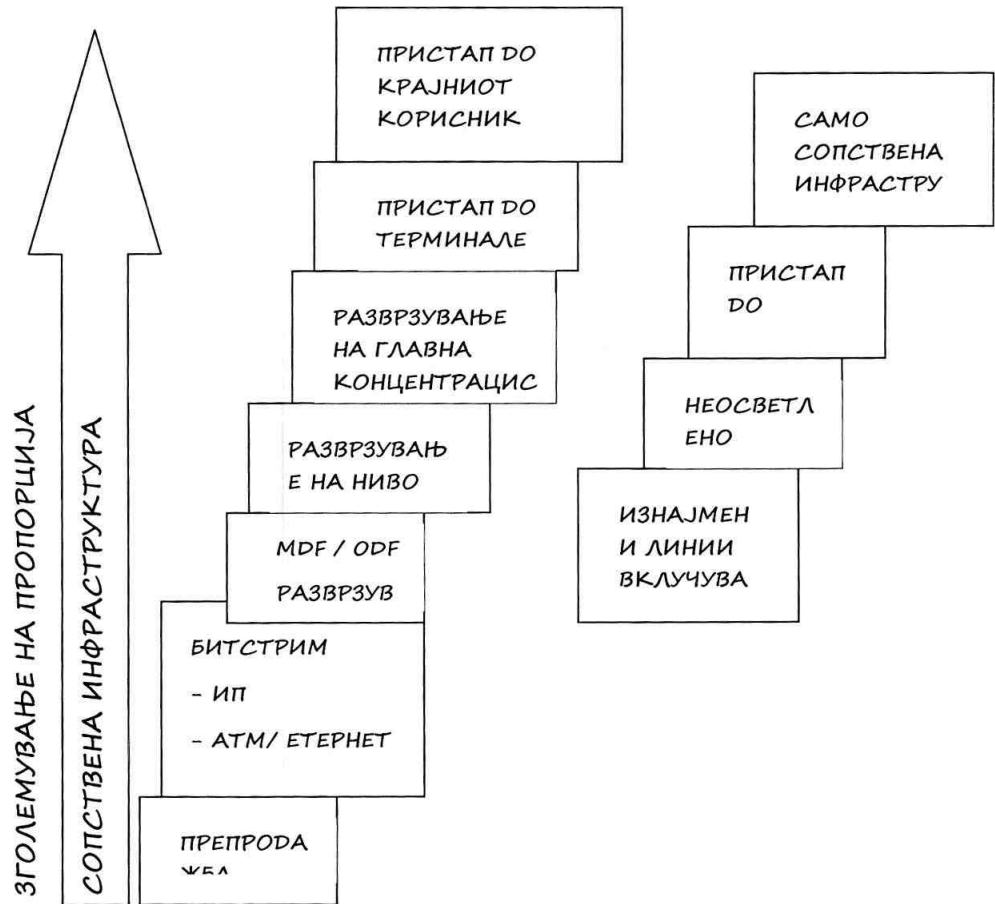
направи алтернативен оператор за разврзување на локална јамка ( поделен и целосен ). На дното на оваа инвестициска скала е препродажбата што практично значи дека не се потребни никакви инфраструктурни инвестиции.

Значи како инвестицијата се зголемува така и алтернативниот оператор е во можност да ги контролира сопствените пакети на услуги кои ги обезбедува на корисникот од аспект на брзина на пристап, обем на сообраќај како и други форми на квалитативна контрола на услугата. Подолу во текстот се опишани различните нивоа на битстрим пристап.

Од технички аспект битстрим пристап со високи брзини се однесува на ситуации каде операторот го инсталира пристапниот линк независно од технологијата (бакар или оптика) со висока брзина до крајните корисници и овозможува овој пристапен линк да биде достапен до алтернативните оператори т.е. им овозможува на алтернативните оператори да го користат овој линк заедно со активната опремата инсталирана во мрежата на операторот. Операторот исто така треба да ги овозможи трансмисионите сервиси на алтернативните оператори, т.е. треба да овозможи пристап до повисоките нивоа на мрежната хиерархија каде алтернативните оператори имаат точка на присутност. Битстрим сервисот може да се дефинира како обезбедување на трансмисионите капацитети (дојдовни и појдовни канали) помеѓу крајните корисници и точката на интерконекција достапна на алтернативните оператори.

ПРИСТАПНИ ПРОДУКТИ

ГОЛЕМОПРОДАЖНИ УСЛУГИ ЗА  
ДА СЕ ПРИСТАПА ДО

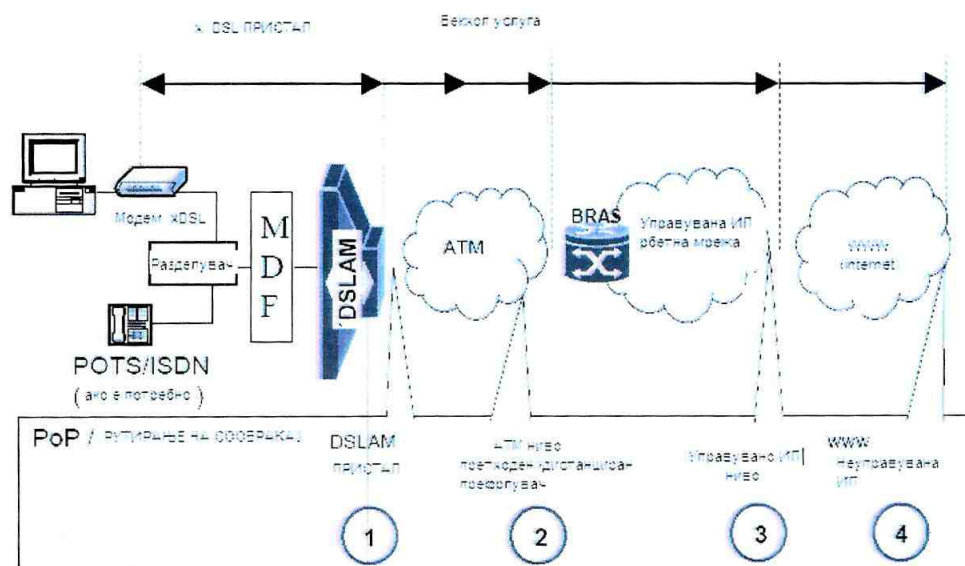


Слика 7 Скала на инвестиции

Економскиот концепт на „Скала на инвестиции“ е корисна алатка која прикажува како регулирањето може да придонесе кон промовирање на ефикасна инвестиција и развој на услугите од широк опсег. Ова теорија, графички прикажана како на Слика 8, сака да покаже дека промовирањето на конкуренција и промовирањето на инвестициите од страна на постојните и новите учесници на пазарот може да се постигнат преку соодветна регулатива која е насочена кон конкуренција на инфраструктура, преку овозможување на пристап до одредени мрежни елементи. Искуството јасно покажува дека иновацијата, инвестицијата и општествената добросостојба се особено силни во ситуации каде конкуренцијата се заснова на инфраструктура. Оттука, регулативата треба да ја поддржува конкуренцијата заснована на инфраструктура. Во пракса, тоа значи дека сите средства на мрежата кои не можат да се реплицираат (економски),

треба да се поделат помеѓу операторите, но сите средства кои можат да се реплицираат треба конечно да се реплицираат, што ќе доведе до конкуренција заснована на инфраструктура. Во скалата на инвестиции големопродажната услуга за интернет - Битстрим завзема многу важно место при што им овозможува на алтернативните оператори од препродажба да стигнат до разврзување на бакар или оптика.

### 7.1.1 Дефиниција на битстрим доколку пристапната мрежа е базирана на бакар



Слика 8 Нивоа на битстрим пристап

Сервисите понудени до алтернативните оператори на основа на разврзана локална јамка или поделен пристап не се сметаат за битстрим сервиси. Точката на пристап, т.е. точката на предавањето на сообраќајот го определува можноста за контролирање на техничките параметри со кои DSL сервисот е обезбеден до крајните корисници и можноста да алтернативниот корисник ја користи сопствената мрежа. Главната разлика помеѓу поделениот пристап и битстрим пристапот е обезбедувањето на DSLAM. Во случај на поделен пристап, DSLAM уредот секогаш е управуван од алтернативниот корисник, додека во случај на битстрим пристап, DSLAM – от е секогаш управуван од операторот со тоа што алтернативниот оператор нема технички можности да го измени xDSL пристапниот линк кон крајниот корисник. Можноста да ги промени техничките параметри на сервисот се намалува од ниво 1 до ниво 3, или со други зборови кажано колку пристапниот линк е понадесно на сликата, толку се

помали можностите алтернативниот оператор да ги промени параметрите на xDSL сервисот. Според сликата се гледа дека постојат различни точки на пристап помеѓу операторот кој ја овозможува големопродажната услуга и операторот кој ја користи таа услуга, во кои може да се превземе DSL сообраќајот. Точките во кои може да се превземе сообраќајот ја одредуваат и можноста за контрола над техничките параметри на услугите кои му се нудат на крајниот корисник. Прикажаните точки на пристап, односно за превземање на сообраќајот, му даваат различни можности на операторот при креирање на сопствените услуги. Колку што точката е подалеку од MDF-от операторот има помали можности да направи разлика помеѓу услугите кои тој ги нуди и услугите кои се понудени од страна на Македонски Телеком АД Скопје. Во продолжение се опишани можностите кои ги нудат различните точки во кои може да се превземе DSL сообраќајот:

Ниво 1 – Операторот го обезбедува пристапниот линк и го предава на алтернативниот оператор веднаш после DSLAM-от. Алтернативниот оператор може да користи еден од повеќето дефинирани профили или да се побара од операторот да имплементира нови профили. Со оваа опција алтернативниот оператор е физички присутен на DSLAM, и ја обезбедува “backhaul” мрежата комплетно сам. Со тоа алтернативниот оператор може да понуди квалитет и карактеристики на услуга поразлична од операторот Македонски Телеком АД Скопје и со тоа да овозможи DSL малопродажни услуги со технички карактеристики кои тој ги дефинира. Оваа опција подразбира и големи инвестиции на алтернативниот оператор за да може да биде присутен на DSLAM ниво.

Ниво 2 - Операторот обезбедува пристапен линк со DSL до краен корисник и „backhaul“ услуга, при што битстрим пристапот на алтернативниот оператор е на Ethernet нивото. Алтернативниот оператор управува со серверот за широкопојасен далечински пристап (BRAS-broadband remote access server) и има можност да ги промени неговите параметри, во зависност од типот на BRAS. На ова ниво алтернативниот оператор исто така е во можност да понуди малопродажни услуги на крајните корисници со технички карактеристики кои самостојно ги дефинира и се различни од Македонски Телеком АД Скопје.

Ниво 3 - Операторот обезбедува пристапен линк со DSL до краен корисник и „backhaul“ услуга, при што битстрим пристапот на алтернативниот оператор е на IP ниво. На ова ниво сообраќајот се тунелира во IP управувана мрежа, со што се овозможува алтернативниот оператор да го гарантира квалитетот на услугата. Интернет-сообраќајот на операторот-корисник оди преку BRAS со кој управува операторот.

Ниво 4 претставува техничко решение кај кое Македонски Телеком АД Скопје го обезбедува DSL пристапниот вод и преносот на сообраќај, вклучувајќи и директно поврзување на јавна IP мрежа. На ова ниво, услугата која Македонски Телеком АД Скопје му ја нуди на алтернативниот оператор технички е иста како и услугата која Македонски Телеком АД Скопје им ја нуди на своите крајни корисници. Така, во овој случај алтернативниот оператор не треба да поседува сопствена инфраструктура, туку само под свое име ги обезбедува и ги наплаќа услугите. Со оглед на тоа дека

операторот нема можност да нуди услуги со различни технички карактеристики од оние кои се понудени од страна на Македонски Телеком АД Скопје, овде станува збор за препродажба на услуги.

Со оглед на тоа дека првите три точки му даваат на операторот можност неговите сервиси да се разликуваат од оние на Македонски Телеком АД Скопје, што не е можно кај четвртата точка, Агенцијата смета дека препродажбата не се смета за битстрим пристап.

Во понатамошниот дел од анализата ќе се испита дали постои заменливост на големопродажниот пазар на услугата за битстрим пристап кога пристапната мрежа е бакар со некоја друга форма на пристап за обезбедување на широкопојасен пристап на интернет.

Тргувајќи од заменливоста на услугите за пристап до интернет на малопродажно ниво Агенцијата во натамошниот дел од анализата ќе ја утврди заменливоста на услугите за пристап на големопродажно ниво споредувајќи ги потенцијалните големопродажни услуги за пристап до интернет со битстрим пристап преку бакарна пристапна мрежа. Тргувајќи од тоа заклучуваме дека со услугата за битстрим пристап преку бакарна пристапна мрежа за обезбедување на големопродажната услуга за широкопојасен пристап на интернет, треба да се споредуваат следните пристапи од аспект на постоење на заменливост:

- Битстрим пристап доколку пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија базирани целосно или делумно на оптика вклучително и локален пристап преку виртуелно разврзување (VULA)
- Обезбедување на големопродажни широкопојасни услуги преку разврзаниот пристап на локална јамка,
- Обезбедување на големопродажни широкопојасни услуги преку кабелски (HFC) мрежи,
- Обезбедување на големопродажни широкопојасни услуги преку локални кабелски (LAN) мрежи.

## **7.2 Услуга за битстрим пристап доколку пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија вклучително и локален пристап преку виртуелно разврзување (VULA)**

VULA е нефизичка услуга за пристап, која ќе им овозможи на алтернативните оператори да пренесуваат сервиси преку новата пристапна мрежа - NGA на Македонски Телеком АД Скопје, со степен на контрола кој е сличен со степенот на контрола постигнат кога се превзема физичката линија до корисникот. Оваа услуга ќе биде атрактивна за алтернативните оператори онаму каде што Македонски Телеком АД Скопје веќе ја надградил неговата локална пристапна мрежа на оптика до дома (FTTH – Fibre To The Home). Целта е локалниот пристап преку виртуелно разврзување да обезбеди пристап до NGA мрежа на сличен начин како што LLU обезбедува пристап до мрежите базирани на бакар. Сепак, наместо обезбедување на физичка линија, локалниот пристап преку виртуелно разврзување - VULA ќе обезбеди виртуелна конекција која на алтернативниот оператор му дава доделен линк до неговите корисници и делумна контрола над сервисот кој им го обезбедува.

Врз основа на овие нови услуги за пристап, алтернативните оператори ќе може да ја користат мрежната инфраструктура на Македонски Телеком АД Скопје за да развиваат нивни сопствени сервиси кои ќе им бидат понудувани на корисниците и вака ќе се намалуваат бариерите за влез и за инвестиции. VULA исто така треба да обезбеди и поддршка на (downstream) широкопојасните и на говорните сервиси и алтернативните оператори преку користење на овие услуги на Македонски Телеком АД Скопје ќе имаат еквивалентен инпут за развој на овие сервиси.

Агенцијата за електронски комуникации смета дека локалниот пристап преку виртуелно разврзување VULA е најголема основа за натпревар во NGA преку мрежата на Македонски Телеком АД Скопје, која најмалку во наредните 4 години ќе ја замени постојната ефективност на LLU. Економската анализа покажа дека локалниот пристап преку виртуелно разврзување - VULA најверојатно ќе е ефикасна во поглед на цената и ќе биде услуга која ќе го емулира степенот на конкуренција, кој тековно се остварува со моменталните големопродажни услуги на Македонски Телеком АД Скопје. Сепак, сметаме дека пристапот до каналите и столбовите на Македонски Телеком АД Скопје, би можело исто така да играат улога при поддршка на конкуренцијата, како и при инвестирање во NGA. Ова е поради тоа што локалниот пристап преку виртуелно разврзување ќе биде достапна само онаму каде што Македонски Телеком АД Скопје поставил NGA мрежа.

Агенцијата смета да не ги регулира цените за продуктите кои Македонски Телеком АД Скопје ќе ги обезбедува поради неговата облигација за обезбедување на локалниот пристап преку виртуелно разврзување и во таа насока да ја следи препораката на Европската Комисија за трошковни методологии и недискриминација од 11 Септември 2013 година. Обезбедувањето на услови за недискриминација и транспарентност на

продуктите на малопродажно ниво за алтернативните оператори преку користење на големопродажната услуга за виртуелно разврзување - VULA може да претставува доволен услов.

Локалниот пристап преку виртуелно разврзување може да обезбеди значајна диференцијација помеѓу продуктите како и одреден степен на иновација, потенцијално слично со можностите кои се достапни со користење на продуктите за физички пристап. На пример, алтернативните оператори ќе може да обезбеди опсег на сервиси преку оваа конекција, пример говор, видео, интернет сервиси. Алтернативниот оператор ќе има целосна контрола над димензионирањето и работата на backhaul и јадрените мрежи потребни да ги обезбедат овие сервиси.

Агенцијата предлага во областите во кои Македонски Телеком АД Скопје има поставено NGA мрежа (FTTC или FTTH) да обезбедува пристап до овие мрежи за алтернативните оператори. Овој пристап ќе биде во форма на нефизички пристап (виртуелен), кој најверојатно ќе ги замени голем дел од карактеристиките на продуктите за физички пристап, како LLU.

Позадината на вакво побарување да Македонски Телеком АД Скопје обезбедува форма на пристап е поддржување на инвестициите за обезбедување на продукти базирани на NGA за алтернативните оператори. Како ваков, овој пристап треба да биде флексибилен и способен за поддршка на инвестициите.

Во областите каде Македонски Телеком АД Скопје има поставено NGA мрежа, економската исплатливост за алтернативните оператори да поставуваат паралелна двојна мрежа би била релативно слаба. Агенцијата, смета дека во отсуство на ваква услуга каква што е локалниот пристап преку виртуелно разврзување VULA, во областите во кои Македонски Телеком АД Скопје има поставено NGA мрежа алтернативните оператори би немале достапна услуга со која би можеле да се натпреваруваат со Македонски Телеком АД Скопје во малопродажниот пазар. Сметаме дека на овој начин ќе се ограничи конкуренцијата при обезбедување на широкопојасните сервиси, главно на малопродажно ниво, што би било на штета на крајните корисници.

Сметаме дека побарувањето од Македонски Телеком АД Скопје да обезбедува локалниот пристап преку виртуелно разврзување - VULA најверојатно е и најефикасниот начин со кој би се поддржала конкуренцијата во малопродажниот пазар онаму каде Македонски Телеком АД Скопје има поставено NGA мрежа. Сметаме дека локалниот пристап преку виртуелно разврзување - VULA ќе ги намали влезните бариери за алтернативните оператори кои сакаат да обезбедуваат услуги за крајните корисници.

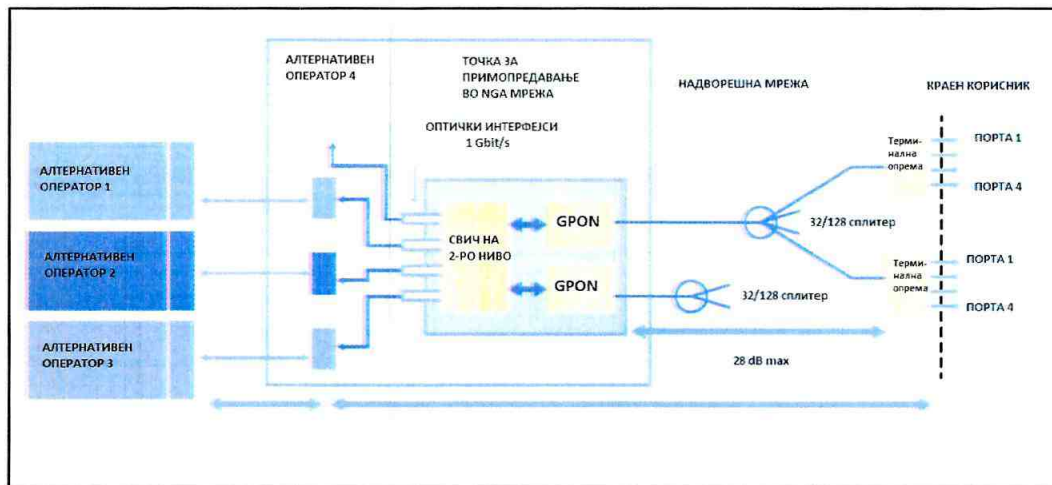
Главните карактеристика на локален пристап преку виртуелно разврзување (VULA) се:

1. Локален пристап – Интерконекцијата со оној кој бара пристап, треба да се случи локално; тоа е првата технички достапна агрегациска точка. Ова најверојатно ќе биде во локалната опслужувачка централа каде е лоциран првиот Ethernet свич.

Ова значи дека алтернативните оператори ја купуваат само пристапната конекција, дозволувајќи конкурентните алтернативните оператори да градат нивна сопствена backhaul и јадрена мрежа, максимизирајќи ја нивната контрола.

2. Пристап за сите услуги - Сметаме дека локалниот пристап преку виртуелно разврзување - VULA, како и LLU треба да биде општ продукт за пристап. VULA услугата треба да му овозможи на операторот кој што бара пристап можност да ги понуди сите услуги до крајниот корисник, на начин како кај LLU. Тоа значи VULA продуктот не треба да биде ограничен само за една услуга.
3. Загарантиран пристап - Капацитетот на конекцијата помеѓу крајниот корисник и локалната точка каде што е интерконекцијата треба да биде загарантирана т.е. капацитетот треба да биде дедициран на крајниот корисник на исти начин како кај LLU услугата.
4. Контрола на пристап – со цел алтернативните оператори да нудат различни сервиси за крајните корисници потребно е VULA да обезбедува висок степен на контрола на пристапот кон интерконектираниот алтернативен оператор. На алтернативниот оператор ќе му биде потребна слобода при контролата со цел да се обезбедат различни типови на сервиси и потенцијално да се менуваат QoS параметрите при пренос на овие сервиси, за да може ефикасно да се натпреварува со другите конкуренти.
5. Контрола на корисничката опрема – дозволувајќи им на алтернативните оператори контрола над корисничката опрема е фундаментално при осигурување дека потенцијалните бенефити од VULA се остварени. Давајќи им слобода на алтернативните оператори да избираат корисничка опрема обезбедува флексибилност потребна да се осигура дека алтернативните оператори може да прават разлика како ги испраќаат сервисите кон крајните корисници. Ограничување на типот на корисничка опрема би ја органичало способноста на алтернативните оператори при нудењето на различни и иновативни продукти. Сепак, заедно со другите главни карактеристики на VULA, мора да бидат направени и некои ограничувања се со цел да се заштити мрежата. Сепак, принципот кој треба да се користи е дека треба да се обезбеди максимална контрола на корисничката опрема од страна на конкурентните алтернативните оператори и контролата не треба да биде предмет на претерана рестрикција од оној кој го обезбедува пристапот.





**Слика 9** Виртуелно разврзување на пристапна мрежа темелена на FTTH PON

На претходнава слика е претставена можна имплементација на виртуелно разврзување на оптиката при FTTH PON мрежно сценарио. Овој големопродажен продукт овозможува постојана комуникација помеѓу алтернативниот оператор и неговите крајни корисници преку користење на виртуелни локални пристапни мрежи (англиски VLAN Virtual Local Access Network). Алтернативните оператори се поврзуваат преку гигабитни оптички линкови со опремата (свич на второ ниво) на операторот кој што ја обезбедува оваа големопродажна услуга, и преку истиот се поврзуваат до терминалната опрема на крајните корисници.

Согласно извештајот за “Големопродажни пристапни продукти на второ ниво” на Телото на Европските регулатори за електронски комуникации (BEREC – Body of European Regulators for Electronic Communications) кој извештај како интерен документ беше одобрен на последната пленарна седница во Стокхолм<sup>4</sup>, виртуелното разврзување (VULA) како големопродажен продукт за пристап најчесто се наметнува како обврска на операторот со значителна пазарна моќ на пазарот 5 според препораката на ЕК за релевантни пазари подложни на претходна регулација од 2007 година т.е. на големопродажниот пазар за итнернет услуги бидејќи виртуелното разврзување вклучува активни мрежни компоненти и во многу наликува на битстрим продуктот. Од вкупно 6 земји кои што се предмет на анализирање во овој извештај за овозможување на големопродажни пристапни продукти на 2-ро ниво, 4 од нив ја имаат наметнато

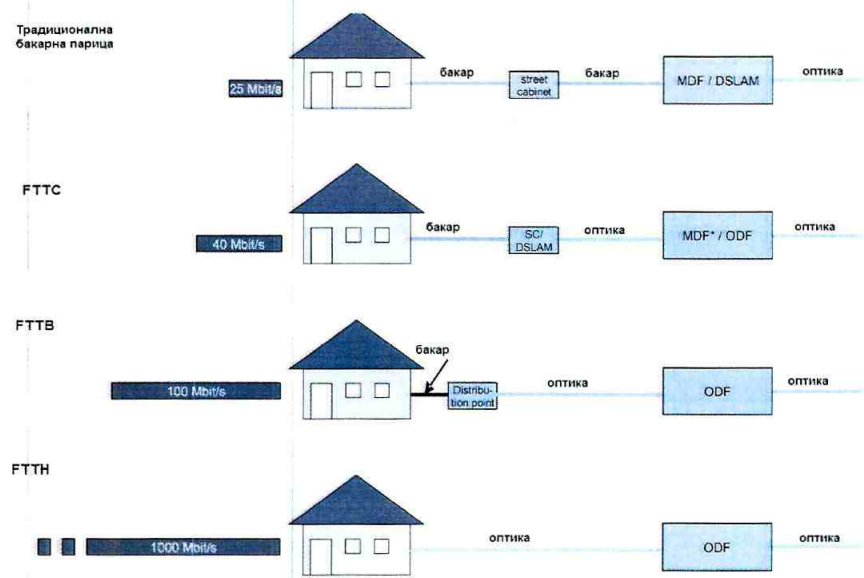
4

[http://berec.europa.eu/files/document\\_register\\_store/2014/2/BoR\\_\(14\)\\_22\\_Draft\\_BoR\\_Agenda\\_Stockholm\\_public.pdf](http://berec.europa.eu/files/document_register_store/2014/2/BoR_(14)_22_Draft_BoR_Agenda_Stockholm_public.pdf)

обврската за локален пристап преку виртуелно разврзување на големопродажниот пазар за итнернет услуги, додека останатите две земји истото го имаат направено на пазар 4 (Согласно препораката на ЕУ за пазари подложни на претходна регулација од 2007 година). Иако постојат различни термини кои што земјите ги користат за овој големопродажен продукт како виртуелно разврзување, големопродажни интернет услуги на второ ниво (L2 – BSA L2 Broadband Service Access), Битстрим на следна генерацијана пристапни мрежи (NGA –Bitstrim), Агенцијата смета дека најсоодветен термин е локален пристап преку виртуелно разврзување и во понатамошната анализа ќе го користи овој термин. Исто така во сите земји кои се предмет на анализата во извештајот се овозможува самостоен големопродажен продукт на локален пристап преку виртуелно разврзување односно пристап преку кој крајните претплатници добиваат услуги само од операторот кој што услугата ја овозможува преку овој големопродажен продукт. Агенцијата смета дека самостоен големопродажен продукт на локален пристап преку виртуелно разврзување треба да биде понуден од страна на операторот кој што ќе биде прогласен дека има значителна пазарна моќ на овој пазар.

Преку напредните технолошки решенија и вложувањата во пристапната мрежа, операторите во постоечките канали провлекуваат оптички кабел до крајните корисници или да дојдат со оптички кабел поблиску до крајните корисници. Ова се прави со цел на крајните корисници да може да им се понудат поголеми брзини и поквалитетни услуги. Кога пристапната мрежа е целосно или делумно базирана на оптика можат да бидат понудени следните мрежни архитектури:

- пристап преку оптичко влакно до уличен кабинет (Fttc – fiber to the cabinet), каде станува збор за хибридно решение кај кое се користи бакарна парица во делот од уличниот кабинет до крајниот корисник, додека пак од оптичкиот разделник до кабинетот се провлекува оптика,
- пристап преку оптичко влакно до зграда (Fttb – fiber to the building), каде од крајниот корисник до приклучната точка (приклучно ормарче) во самата станбена зграда се проследува бакарна парица, која врска понатаму продолжува со оптичко влакно од ормарчето во зградата до оптичкиот разделник,
- пристап преку оптика до станот на крајниот корисник (Ftth – fiber to the home), каде бакарната парица целосно е заменета со оптичко влакно до домот на крајниот корисник.



Слика 10 Архитектури за пристап

Агенцијата во продолжение ја набљудува заменливоста на битстримот кој што се темели на наведените технички решенија во пристапната мрежа и услугата за битстрим пристапот која се темели на ADSL технологија преку бакарна парица.

**Услуга на битстрим пристап која се темели на FttCab решение** Преку ова техничко решение операторите всушност ја заменуваат бакарната парица со оптички кабел кој се простира од оптичкиот разделник до уличниот кабинет а после уличниот кабинет во продолжение останува бакарната парица која се простира до домот на крајниот корисник. Ова решение е добро поради тоа што се постигнува поголема брзина и квалитет на пренос на податоци до крајниот. Во уличниот кабинет или во некоја друга собирна точка операторот поставува DSLAM и преку VDSL технологијата се овозможува побрз пренос на податоци споредено со преносот со ADSL технологијата преку бакарна мрежа. Во главно, FTTC се користи во комбинација со VDSL2. Мора да се нагласи дека постигнување на повисоки брзини со помош на VDSL2 (споредено со ADSL) е возможно само доколку растојанието на бакарната парица е неколку 100-тина метри од опремата на крајниот корисник, па поради тоа активната опрема се поместува од главниот разделник во уличниот кабинет кој што е поблиску до корисникот.

Потребно е да се разгледа и постоењето на заменливост на битстрим пристапот доколку во пристапната мрежа има FttCab решение со битстрим пристапот кој се темели на ADSL технологија преку бакарна парица. Поради непостоењето на улични кабинети во мрежата на Македонски Телеком малку е веројатно дека Македонски

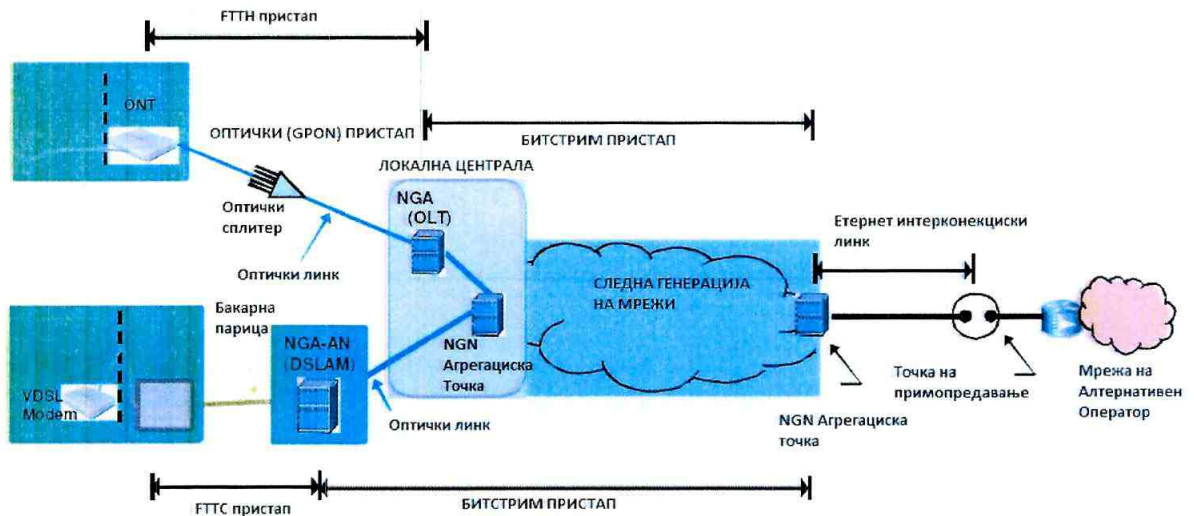
Телеком би се одлучил да инвестира во пристапна мрежа темелена на FttCab решение и VDSL технологија, но сепак големопродажбата на интернет услугите кои би биле обезбедувани преку вакви технологии во пристапната мрежа би биле со подобар квалитет во однос на квалитетот на големопродажбата на интернет услугите кои се обезбедуваат доколку пристапната мрежа е целосно базирана на бакар. Согласно тоа Агенцијата смета дека овие две услуги се многу слични и се меѓусебно заменливи и припаѓаат на истиот пазар за големопродажба на интернет услуги.

Согласно европските препораки, развојот на технологиите и надоградбата на постоечките услуги не мора нужно да значи дека станува збор за заменливи услуги, но ако услугите кои се обезбедуваат преку така надоградените технологии ги заменуваат односно истиснуваат постоечките услуги на пазарот тогаш истите мора да бидат дел од истиот пазар. Модернизацијата на пристапната мрежа со изградба на улични кабинети, замената на бакарот со оптика до уличните кабинети во основа претставува надградба на постоечката бакарна мрежа. Оттука битстрим услугата која се темели на FttCab решение не претставува нов пазар, туку припаѓа на димензиите на истиот пазар во кој припаѓа и услугата на битстрим пристап преку ADSL технологија со бакарна парица.

Со оглед на фактот дека преку битстрим пристапот кој се темели на FttCab решението ќе се обезбедуваат исти услуги како и оние кои се обезбедуваат преку битстрим пристапот кој се темели на ADSL технологијата преку бакарна парица, заклучуваме дека овие два форми на пристап како и услугите кои преку нив се обезбедуваат се меѓусебно заменливи. Од тој аспект треба да бидат вклучени на истиот пазар.

Иако во Република Македонија во овој момент не постои услуга која на големопродажно ниво е понудена за битстрим пристап преку FttCab решение односно VDSL технологија во пристапниот дел на мрежата кон корисниците, преку која би се нуделе услуги на малопродажен пазар, Агенцијата смета дека услугата преку FttCab би можела да биде заменлива услуга на големопродажно ниво на услугата за битстрим пристап која се темели на ADSL технологија преку бакарна парица. Значи во случај на хипотетско покачување на цените на постоечката големопродажна услуга за битстрим пристап, заменлива услуга на неа би била услугата за битстрим пристап преку VDSL технологија.

**Услуга на битстрим пристап и локален пристап преку виртуелно разврзување (VULA) која се темели на FttH решение, PON (passive optical network) и P2P (point to point) мрежи** Вложувањата во следната генерација на пристапни мрежи (NGN-Next Generation Network) и замената на постоечката бакарна мрежа со спроведување на оптичко влакно од оптичкиот разделник до крајните корисници (Ftth - Fiber to the home) се карактеристика на наредниот период на развој на пазарот на електронските комуникации.



Слика 11 Битстрим пристап преку оптика

Кај пасивната оптичка мрежа ( PON мрежата ) постојат уреди за терминација на оптичката линија ( OLT – Optical Line Termination ) најчесто лоцирана на страната на операторот, оптички сплитер кој што претставува пасивен мрежен елемент лоциран во близина на група на корисници најчесто во подрумите на зградите кој што го дели каналот кон крајните корисници чиј број не е поголем од 64 или 128 и уреди за терминација на оптичката мрежа ( ONT – Optical Network Termination ) кои што се наменети да го терминираат оптичкиот кабел на страната на претплатникот. Дојдовниот сигнал од централната канцеларија на операторот кон претплатниците се пренесува по принцип на broadcast така што секој краен претплатник ги добива пакетите, додека појдовниот сигнал се пренесува со употреба на TDM (Time Division Multiplexing) т.е. со доделување на временски канали.

Кај точка-до-точка оптички мрежи постои дедицирано оптичко влакно помеѓу оптичкиот разделник и претплатникот. Во случај кога се користи точка до точка топологија поголеми се трошите во споредба со пасивна оптичка мрежа и особено повисоки се трошоците за мрежни уреди лоцирани на страна на централата.

Согласно Европските препораки, развојот на технологиите и новите вложувања кои претставуваат надоградба на постоечките услуги не значи нужно дека и новите услуги треба да претставуваат дел од постоечкиот пазар кој го разгледуваме. Меѓутоа ако надградената услуга ја замени постоечката на начин што постоечката ќе биде истисната од пазарот, таквата надоградена или нова услуга треба да биде вклучена во анализата на релевантниот пазар.

Иако во Република Македонија не постои големопродажна услуга за битстрим пристап која се темели на FttH решение во пристапната мрежа или локален пристап преку виртуелно разврзување (VULA), Агенцијата смета дека преку услугата за битстрим пристап која се темели на FttH решение или локален пристап преку виртуелно разврзување (VULA), би можело да се понудат слични услуги но со подобар квалитет на важечките големопродажни услуги за битстрим пристап кои се темелат на ADSL технологија преку бакарна парица. Согласно тоа Агенцијата смета дека овие две услуги се слични услуги и се меѓусебно заменливи и припаѓаат на истиот пазар за големопродажба на интернет услуги.

Односно при хипотетското покачување на цените на големопродажната услуга за битстрим пристап која се темели на ADSL технологија преку бакарна парица ќе предизвика операторите кои што имаат ваков пристап да почнат да користат пристап преку битстрим пристап која се темели на FttH решение или локален пристап преку виртуелно разврзување. Согласно тоа заклучуваме дека услугата за битстрим пристап која се темели на FttH решение или локален пристап преку виртуелно разврзување е заменлива услуга на услугата за битстрим пристап која се темели на ADSL технологија преку бакарна парица.

### **7.3 Разврзаниот пристап на локална јамка како заменлива услуга на услугата за битстрим пристап**

Покрај големопродажната услуга за широкопојасен битстрим пристап, услугата за широкопојасен пристап на интернет може да биде обезбедена преку големопродажната услуга за разврзан пристап на локална јамка и тоа целосно разврзан пристап и поделен пристап (full unboundled and shared local loop). Овде би сакале да напоменеме дека од страна на Македонски Телеком АД Скопје како SMP оператор на пазарот на електронски комуникации во РМ се понудени само трето и второ ниво на битстрим пристап и четврто ниво како препродажба на битстрим услуга, што е рефлектирано во референтната понуда за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга на Македонски Телеком АД Скопје.

Согласно препораките на Европската Комисија услугата на битстрим пристап за обезбедување на широкопојасен интернет пристап не е заменлива услуга на разврзаниот пристап на локална јамка. Операторот кој ја користи разврзаната локална јамка за да обезбеди широкопојасен пристап на интернет на своите крајни корисници нема да ја користи услугата на битстрим пристап како заменлива услуга на првспоменатата.

Услугата разврзан пристап на локална јамка му овозможува на операторот поголема флексибилност и контрола при обезбедувањето на услуги до крајните корисници, со оглед на тоа што тој управува со DSLAM-от, така што на крајниот корисник операторот му одредува комплетна услуга, ги одредува техничките и квалитативните

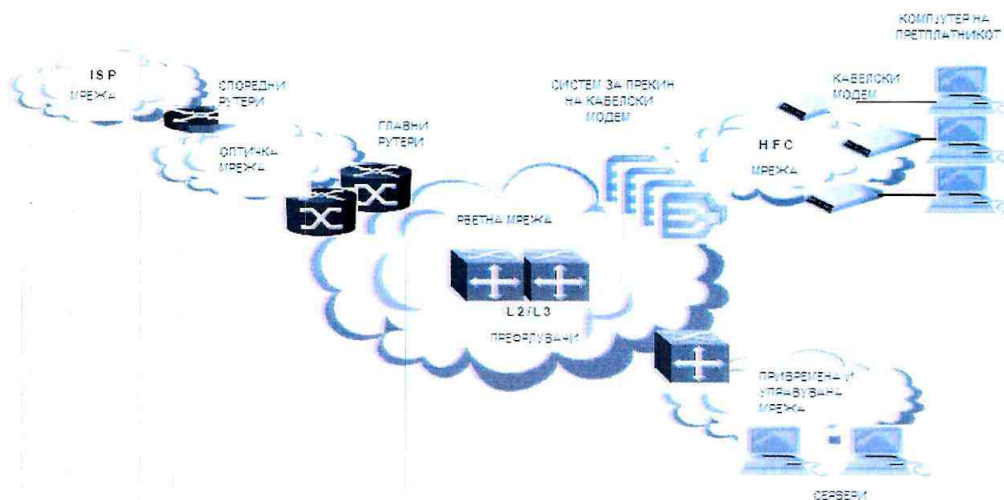
карактеристики, пристапната брзина и сето тоа независно од малопродажната понуда на Македонски Телеком АД Скопје. Операторот кој нуди услуга преку битстрим пристап на едно од трите нивоа може да понуди брзини кои се еднакви или помали од оние кои ги нуди Македонски Телеком АД Скопје на своите крајни корисници.

Согласно тоа, алтернативниот оператор не може да ја персонализира услугата што ја обезбедува до крајниот корисник, додека услугата разврзан пристап на локална јамка истото му го овозможува. Според тоа услугата битстрим пристап не претставува заменлива услуга на разврзаниот пристап на локална јамка. Операторот кој ја користи услугата на битстрим пристап нема да направи дополнителни значајни вложувања за да направи разврзан пристап на локална јамка, за да во хипотетички случај на покачување на цената за 5-10% на големопродажно ниво на битстрим пристап, истата услуга ја замени со услуга на разврзан пристап на локална јамка.

Агенцијата смета дека овие две услуги не претставуваат меѓусебно заменливи услуги.

#### 7.4 Обезбедување на големопродажни широкопојасни услуги преку кабелски (HFC) мрежи, еквивалентни на битстрим пристап

Дијаграмот на сликата подолу го прикажува вообичаениот модел на податоци-преку кабелски мрежи.



Слика 12 Пренос на податоци преку кабелска мрежна архитектура

HFC мрежите обезбедуваат пристап до домовите на клиентите на кабелскиот оператор. За потребите на телевизијата податоците треба да бидат пренесени во една дојдовна насока “downstream” од кабелскиот оператор насочено кон домовите. Вообичаено HFC мрежата има опсег од неколку сотина MHz. Старите системи имаат околу 550 MHz расположлив опсег додека новите системи оперираат на 860 MHz. Поради тоа што еден аналоген ТВ канал има потреба од 8 MHz ( во Европа ), кабелскиот систем може да смести од 50 до 100 канали.

За податоците, комуникацијата треба да биде двонасочна. Со додавање на одредени елементи во мрежата, мрежата може да биде конвертирана во двонасочна, каде сигналите може да бидат пратени и од домиците на клиентите кон кабелскиот оператор.

Кабелските модеми (Cable Modems) се уреди кои овозможуваат пренос на податоци со високи брзини како што е интернетот преку кабелско телевизиските мрежи. Типичен модем има RF интерфејс за пристап до кабелската мрежа и Ethernet или USB интерфејс како линк кон PC-то или друаг LAN уред. Во кабелската мрежа, податоците од мрежата кон корисникот се именуваат како дојдовен сообраќај (downstream) , додека податоците од корисникот кон мрежата се именуваат како појдовен сообраќај (upload).

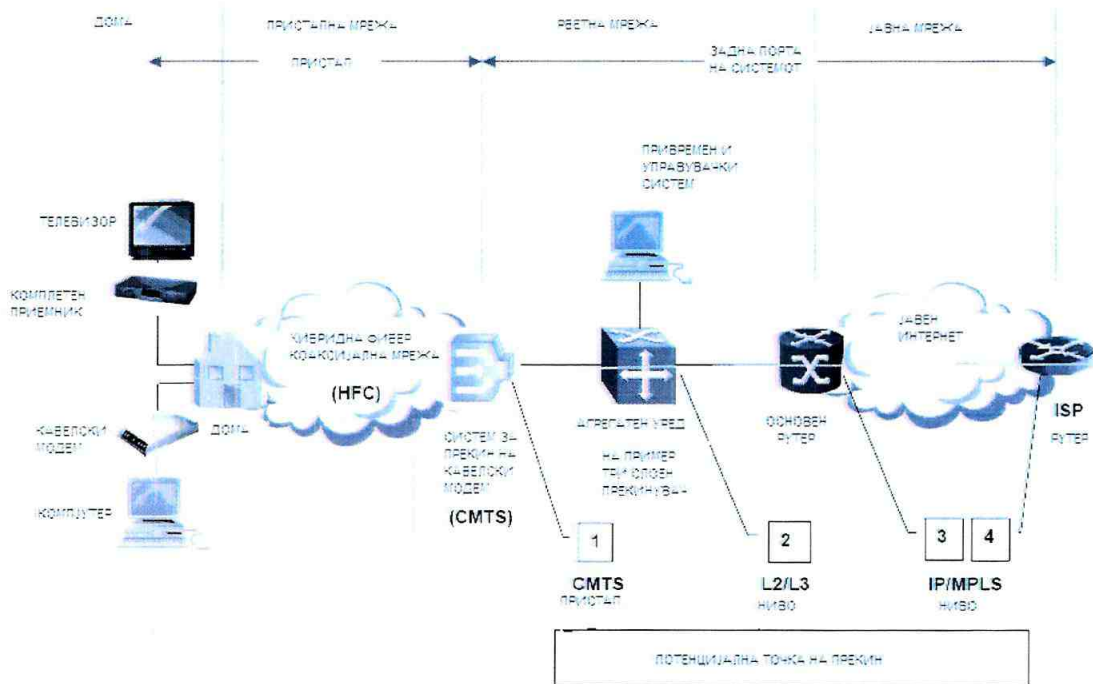
Терминалниот систем на кабелските модеми (Cable modem Termination System) е пристапен или центрациски уред. Во основа има два сета на интерфејси – еден кон HFC страната што може да комуницира користејќи ги истите протоколи како и кабелските модеми и друг интерфејс кој што овозможува комуникација со Ethernet или ATM мрежа. Кабелските модеми може да бидат на второ ниво – свичеви или мостови или уреди на трето ниво – рутери. Секој RF интерфејс со користење на DOCSIS 1.x ( Data Over Cable Service Interface Specifications ) протоколот може да постигне до 40 Mbps во дојдовен правец ( користејќи 256 QAM ) и 10 Mbps во појдовна насока ( користејќи 16 QAM ), додека DOCSIS 2.0 може да постигне повисоки брзини во појдовна насока кои се движат до 30 Mbps. Верзијата DOCSIS 3.0 воведена во 2006 година користи технологија на спојување на канали, каде при спојување на минимален број на 4 канали се постигнуваат брзини и до 4 пати поголеми од DOCSIS 2.0 т.е. се постигнуваат брзини од 160/120 Mbps во дојдовна/појдовна насока. DOCSIS протоколот овозможува IP сообраќај (интернет, говор преку IP платформа -VoIP) да биде пренесен преку дигитални телевизиски канали.

Најголем дел од DOCSIS кабелски модеми ги ограничуваат појдовниот и дојдовниот сообраќај со конфигурациски фајл кој што се спушта во модемот преку TFTP протокол во моментот кога модемот за прв пат ќе направи конекција со опремата на провајдерот на услугата. Како сите останати широкопојасни технологии - DSL, FTTH, Stellite Internet, WiMAX, корисниците го делат расположливиот проток. Некои технологии ги делат ресурсите на централната мрежа додека некои други технологии како кабелскиот интернет ги делат ресурсите на пристапната мрежа.

При разгледувањето на техничките можности за кабелски битстрим, два значајни проблеми треба да бидат разгледани:



- Точката на интерконекција со инфраструктурата на кабелскиот оператор
- Техничките можности што дозволуваат идентификување на претплатникот и соодветниот алтернативен оператор.



Слика 13 Битстрим пристапна инфраструктура преку HFC мрежна архитектура

CMTS пристапот може да биде постигнат на начин што алтернативниот оператор може да одлучи да колоцира со CMTS операма заедно со кабелскиот опертор. Ова е технички возможно, но секој терминален систем на кабелските модеми – CMTS ќе треба да користи различни фреквенции во двете насоки за дојдовен и појдовен сообраќај. Додека ова е лесно да се постигне за дојдовниот сообраќај, фреквентниот спектар за појдовниот сообраќај е лимитиран што на крај би резултирало со ограничен број на алтернативни оператори што би колоцирале. Друг проблем е начинот на кој што работи DOCSIS протоколот. Кабелскиот модем кој што ќе се вклучи во мрежата ги скенира фреквенциите на кои што може да воспостави комуникација со CMTS опрамата, што би значело дека кабелскиот модем ќе се обиде да комуницира со првиот CMTS кој што ќе одговори. На ова поле треба да се направи дополнителен развој за доколку кабелскиот модем припаѓа на друг операторски CMTS, тој модем со дополнителен сет на инструкции да може да ги користи фреквенциите на тој оператор,

или кабелскиот модем треба да биде преконфигуриран да пребарува одредени фреквенции.

Пристапот на второ ниво го отсликува истиот метод на пристап кој што се користи кај DSL услугите. Клучниот уред тука е SSG ( Service Selection Gateway ) или BSN ( Broadband Services Node ) што овозможува индентрификување на клиентите. Овој уред треба да биде лоциран позади CMTS на мрежата на операторот. Откако претплатникот ќе се логира, како на пример откако ќе го стартува PPPoE или L2TP клиентски софтвер, ќе се воспостави протокол кој треба да терминира со SSG-то или BSN. На ваков начин ќе се овозможи соодветно IP адресирање, сервисни полиси и бизбедносни мерки соодветно прилагодени за тој претплатник. Иако PРоЕ и L2TP се веќе докажани технологии, кабелските оператори во овој начин на пристап гледаат три недостатоци. Прво, клиентскиот софтвер потребно е да се инсталира на клиентските компјутери, што ќе резултира да клиентот секогаш кога ќе треба да се конектира на интернет ќе мора да се идентификува и со тоа се елиминира една од предностите при конектирањето на кабелските модеми а тоа е да клиентот е секогаш приклучен на интернет мрежата. Второ, користењето на тунели прави самите пакети да бидат поголеми, што би ги намалило перформансите на овие мрежи. Како последно, PPPoE и L2TP тунелите не се транспарентни за провајдерите и услугите како што се QoS нема да може да се понудат до крајниот корисник.

Пристапот на трето ниво во основа ги опфаќа PBR ( Policy Based Routing ), MPLS ( Multi Protocol Label Switching ) и IP-VPN. Повторно тука основниот проблем е идентификација на клиентите, како и потребата за имплементација на рутери со високу перформанси во мрежата поради комплексните полиси што треба да бидат имплементирани.

Може да се забележи дека структурата и архитектурата на кабелските мрежи придонесуваат да битстрим пристапот кај овие мрежи е далеку покомплексен за техничка имплементација отколку кај DSL технологиите. Поради големите варијации во дизајнот и перформансите на различни HFC кабелски мрежи скоро е невозможно да се воспостави единствена основа за стандардизација на битстрим пристап до HFC кабелски мрежи.

Анализата и текстот во ова поглавје е направена според заклучоците од документот ERG (04) 19 rev1 - Wholesale Broadband Access via Cable. Бидејќи документот е од 2005 година и во меѓувреме нема понова анализа за техничките можности за пристап до кабелските мрежи, а додека пак од друга страна технологијата напредувала за истото време веруваме дека условите и техничките можности за пристап се промениле во меѓувреме. Агенцијата не се сомнева за тоа дали технички е можен пристап до кабелската мрежа, бидејќи за тоа постојат неколку примери во други земји.

Во ситуација кога би дошло до хипотетички пораст на цените на големопродажната услуга за битстрим пристап се постаува прашање дали алтернативниот оператор би можел да се одлучи да ги користи големопродажните широкопојасни услуги преку кабелски (HFC) мрежи со цел да може да понуди малопродажни услуги за пристап до

интернет до крајните корисници. Главен критериум за да еден оператор се одлучи на тоа е бројот на корисниците, нивната густина како и трошокот на инвестицијата. Тоа се неопходните предуслови за да може да има економска оправданост за изградба на мрежа. Согласно препораките од Европската комисија во случај кога краен корисник би можел да ја замени услугата А која му се обезбедува со нова услуга Б, а во таа ситуација би немал високи трошоци за префрлување од една на друга услуга (замена на еден со друг пристап), тогаш тие две услуги се дел од исти пазар. И покрај техничките предизвици за да се обезбеди големопродажна услуга за широкопојасен пристап до интернет кај кабелски (HFC) мрежи Агенцијата смета дека алтернативните оператори би се одлучиле да ја користат оваа големопродажна услуга при хипотетички пораст на цените на големопродажната услуга за битстрим пристап.

Тргувајќи и од овој факт констатираме дека големопродажни широкопојасни услуги преку кабелски (HFC) мрежи се соодветна замена на битстрим пристапот преку бакарна мрежа на операторот Македонски Телеком АД.

### **7.5 Обезбедување на големопродажни широкопојасни услуги преку локални кабелски (LAN) мрежи, еквивалентни на битстрим пристап**

Локалните LAN мрежи се изградени за обезбедување на интернет услуги на малопродажниот пазар преку инсталирање на мрежни уреди кои што работат на податочно ниво (второ ниво од ОСИ моделот) во непосредна близина на крајните корисници.

Обезбедување на широкопојасен интернет пристап на големопродажниот пазар преку локалните кабелски мрежи (LAN) за пренос на податоци технички може да се направи преку виртуелни локални мрежи VLAN (Virtual Local Area Network), а за таа цел се користат мрежни уреди кои работат на податочниот слој од моделот OSI, тоа се т.н. мрежни преклопници или свичеви.

Друг начин за обезбедување на широкопојасен интернет пристап е на IP ниво кое одговара на ниво 3 ниво на битстрим пристапот.

Потешкотии кои можат да произлезат при давањето на големопродажни услуги се поврзани со идентификација на крајниот корисник и обезбедување на заштита на врската од крај до крај.

За обезбедување на широкопојасен интернет пристап на големопродажниот пазар потребно е да биде инсталирана дополнителна опрема и софтвер кои се потребни за додавање на нови функции на мрежата односно агрегација на IP сообраќај, идентификација на корисниците, поделба на услугите во мрежата, осигурување на информациска и мрежна безбедност, како и управување со сообраќајот и тарифирање на услугата.

Употребата на протоколи за тунелирање за да се овозможи сигурност на врската до крајниот корисник води до користење на капацитетот на мрежата поради преносот на дополнителни информации за потребите за тунелирање на сообраќајот. Во овој метод на поврзување е потребно инсталирање на соодветен софтвер во корисничкото опрема, што би била обврска на алтернативниот оператор кој што ги овозможува услугите на малопродажниот пазар.

Имајќи ги предвид горенаведените технички и економски ограничувања, АЕК смета дека при мало (5-10%) зголемување на цените на големопродажниот пазар на битстрим услугите од страна на СМП операторот, алтернативните оператори не би можеле на своите корисници да им обезбедат интернет услуги користејќи ги големопродажните услуги преку локални (LAN) кабелски мрежи поради големите потребни дополнителни инвестиции на страна на операторите и на страна на крајните корисници кои би требало да ја заменат и својата терминална опрема.

## **7.6 Широкопојасниот пристап на интернет за сопствени потреби како услуга заменлива на услугата за битстрим пристап**

Со оглед на фактот дека на малопродажно ниво се обезбедуваат услугите на широкопојасен пристап на интернет преку услугата xDSL заснована на бакарна мрежа односно битстрим пристап, пристапот преку кабелски мрежи (HFC), пристапот преку кабелски мрежи LAN мрежа, како и пристапот преку оптика NGA, кои во основа утврдиле дека се меѓусебно заменливи услуги, треба да воочиме дали постои доволен конкурентски притисок од страна на алтернативните оператори кои наведената услуга ја обезбедуваат преку сопствена инфраструктура односно за сопствени потреби (self supply), на начин да истите можат да влијаат на големопродажната цена на услугата за битстрим пристап.

Значи во ситуација кога поранешниот монополист кој ја поседува инфраструктурата, да речеме бакарна мрежа, одлучи да ја зголеми цената на битстрим пристап на големопродажно ниво, тоа би довело до притисок на малопродажните цени, така што тие би се зголемиле затоа што алтернативните оператори би морале да ја зголемат цената на крајните корисници (во случајов малопродажната цена) за да можат да работат рентабилно. Во оваа ситуација крајните корисници поради зголемувањето на малопродажните цени на широкопојасниот интернет, би се ориентирале кон оној оператор кој поседува сопствена инфраструктура преку која ја обезбедува услугата широкопојасен пристап, пред се поради поповолните цени.

Операторите корисници на мрежа не се во состојба да влијаат на начин на кој би го оневозможиле операторот сопственик на мрежата (во случај кога не би постоела регулација) да ги покачи цените на услугата разврзан пристап на големопродажно ниво. Од друга страна пак помалите оператори би настојувале да не префрлат дел од трошоците или целосно од зголемувањето на цената на големопродажната услуга на

крајните корисници, плашејќи се да не ги загубат истите. На овој начин директно би трпеле загуба на дел од профитот. Од друга страна пак доколку би одлучиле да ги зголемат малопродажните цени макар и за нивото на зголемување на цената на големопродажно ниво на пристапот до локална јамка, тогаш би губеле крајни корисници, односно истите би се префрлувале кај оној кој поседува инфраструктура и кој би ја користел истата за сопствени потреби за обезбедување пристапот до своите крајни корисници од причина што истиот би можел да им понуди подобра цена. На тој начин би се оневозможила конкуренцијата и развојот на алтернативните оператори на пазарот.

Операторот со значителна пазарна моќ Македонски Телеком АД работи и поседува бакарна и оптичка мрежна електронска комуникациска инфраструктура. Бакарната мрежа покрива голем дел од територијата на државата додека оптичката мрежа е во развој. Оператор кој користи големопродажни услуги од операторот Македонски Телеком АД, нема алтернатива на тие услуги на пазарот.

Слична е ситуацијата кога станува збор за јавна НФС електронска комуникациска мрежна инфраструктура преку која операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје обезбедува услуги за пристап до интернет до своите крајни корисници. Операторот поседува мрежна инфраструктура и територија на која е распространета. Како кабелски оператор кој го користи овој вид на мрежна инфраструктура, операторот има најголемо покривање на територија. Друг оператор кој ја користи DOCSIS технологијата нема да биде во состојба да најде алтернативна услуга за да обезбеди услуги за пристап до широкопојасен интернет за своите крајни корисници.

Согласно тоа во овој релевантен пазар треба да биде вклучен пристапот на мрежа за обезбедување на широкопојасен интернет, кој операторот си го обезбедува за сопствени потреби независно од технолошкото решение односно дали претставува исклучиво бакарна мрежа, хибридна мрежа со оптика до уличниот кабинет а понатаму бакар до домот на крајниот корисник (FTTC решение) или пак претставува чиста оптика до домот на крајниот корисник (FTTH решение) и јавна НФС електронска комуникациска мрежна инфраструктура преку користење на DOCSIS 3.0 технологијата.

## **7.7 Заменливост на страна на понудата**

Овој вид на заменливост значи да операторите бидат во можност со мали трошоци за прилагодување поради порастот на цените на големопродажните услуги за пристап (битстрим или друг вид) на бакарната, оптичката или НФС мрежна инфраструктура, да понудат услуга на широкопојасен пристап на големопродажно ниво која е истородна услуга со големопродажните услуги предмет на овој релевантен пазар (битстрим или друг вид). АЕК смета дека во случај на покачување на цените на услугата за битстрим

пристап или друг вид на централен пристап, ниту еден друг оператор на пазарот нема да биде во можност да ја реплицира мрежната инфраструктура на операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје и на тој начин да понуди слична услуга на големопродажно ниво. Ова е поради високите трошоци за изградба на сопствена мрежна инфраструктура кои во голем дел се ненадоместливи особено на краток рок.

АЕК смета дека при хипотетско покачување на големопродажната цена за големопродажните услуги за пристап (битстрим или друг вид) на бакарната, оптичката или HFC мрежна инфраструктура, особено имајќи во предвид дека споменатите два оператори се најголеми на пазарот од аспект на мрежна покриеност или по претплатничка база, другите помали кабелски оператори не би биле во можност да понудат услуга на сличен начин. Дури и некој кабелски оператор да обезбеди услуга за пристап до мрежна инфраструктура преку DOCSIS стандард или пак оптика, тоа би бил многу ограничен локален пристап што во никој случај не би претставувал еквивалент на споменатиот пристап од операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје. Со тоа не постои услуга која би била еквивалент.

Поаѓајќи од ова заклучуваме дека и двата оператори Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје се во состојба да ги обезбедат определените големопродажни услуги за пристап до нивната мрежна инфраструктура независно од технологијата која ја користат и тие услуги да ги понудат на оператор корисник. Истовремено на пазарот не постои друг оператор кој би бил во состојба да обезбеди еквивалентна услуга на наведените големопродажни услуги и на тој начин да создаде конкурентски притисок врз операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје.

## **7.8 Заклучок за услугите кои ги содржи пазарот за услуги од широк опсег (броадбанд)**

Агенцијата заклучува дека во големопродажниот релевантен пазар за Пристап до услуги со широк опсег (броадбанд) се вклучени следните големопродажни услуги:

Услуги со широк опсег (броадбанд) кај кој пристапната мрежа се темели на бакар во кој се вклучени следните големопродажни услуги:

- услуга на битстрим пристап која ги подразбира сите точки на превземање на сообраќај од операторот кој ја обезбедува услугата за битстрим пристап во кој пристапната технологија се темели на бакарна парица:
  - точка на пристап на IP ниво,
  - точка на пристап на Ethernet ниво,
  - точка на пристап на DSLAM или друга пристапна технологија,

- услугата за широкопојасен пристап која операторот ја обезбедува за сопствени потреби во кој случај пристапната мрежа е темелена на бакарна парица.

Услуги со широк опсег (бroadбанд) во кој пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија базирани целосно или делумно на оптика во кој се вклучени следните големопродажни услуги:

- услуга на битстрим пристап која ги подразбира сите точки на превземање на сообраќај од операторот кој ја обезбедува услугата за битстрим пристап во кој пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија базирани целосно или делумно на оптика:
  - точка на пристап на IP ниво,
  - точка на пристап на Ethernet ниво т.е. локален пристап преку виртуелно разврзување (VULA),
- услугата за широкопојасен пристап која операторот ја обезбедува за сопствени потреби во кој пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија базирани целосно или делумно на оптика.

Услуги со широк опсег (бroadбанд) во кој пристапната мрежа е базирана на технолошки хибридни решенија базирани на оптички и коаксијален кабел базирана на DOCSIS стандард во кој се вклучени следните толемопродажни услуги:

- услуга на битстрим пристап која ги подразбира сите точки на превземање на сообраќај од операторот кој ја обезбедува услугата за битстрим пристап во кој пристапната мрежа е базирана на технолошки хибридни решенија базирани на оптички и коаксијален кабел базирана на DOCSIS стандард:
  - точка на пристап на национално IP ниво,
  - точка на пристап на локално CMTS ниво или агрегациски уред на локално ниво и
- услугата за широкопојасен пристап која операторот ја обезбедува за сопствени потреби во кој пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија базирани на јавна HFC мрежна инфраструктура базирана на DOCSIS стандард.

## 7.9 Определување на географски пазар

Согласно со Методологијата за анализа на релевантни пазари на АЕК географската димензија на релевантните пазари се определува земајќи ги во предвид следните два критериуми:

- Подрачје покриено со мрежа и

- Постојење на легални или други регулаторни инструменти.

Врз оваа основа, географските пазари можат да бидат дефинирани како локални, национални или пак пазари кои покриваат територија на две или повеќе држави.

Географскиот пазар вклучува одредена територија на која се нудат соодветните меѓусебно заменливи јавни електронски комуникациски услуги и во која конкурентните услови се исти и се разликуваат од оние во соседните области.

- Подрачје покриено со мрежа

Поради присуството на врска помеѓу пазарниот удел и покриеноста на мрежата и фактот дека операторите кои обезбедуваат јавни електронски комуникациски услуги обично применуваат еднакви цени на територијата која е покриена од нивните мрежи, првата фаза на испитување на присуство на географски под пазари зависи од покриеноста на мрежата на операторот со поголем пазарен удел на релевантниот пазар на услуги. Македонски Телеком АД е оператор со најголем пазарен удел (42,20%) на дефинираниот малопродажен пазар за широкопојасен пристап на интернет според бројот на активни претплатници на крајот од четвртиот квартал од 2015 година. Тука треба да биде нагласено дека Македонски Телеком АД има изградена мрежа во најголемиот дел од територијата на државата (т.к. национално покривање) и да се напомене и фактот дека операторот обезбедува услуги со еднакви цени и еднакви услови за обезбедување на целата територија на Република Македонија.

Операторот ОНЕ.ВИП ДОО (вклучен е и операторот Близу) има пазарно учество од 24,99% додека операторот ТРД Роби ДООЕЛ Штип поседува 16,08% од пазарот за широкопојасен пристап до интернет.

Со Допис бр. 0201-1845/1 од 04.05.2016, АЕК беше известена дека операторот Близу МЕДИА ЕНД БРОУДБЕНД ДООЕЛ Скопје се при спојува кон операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје. Со тоа операторот Близу престанува да постои на пазарот како засебно правно лице. Имајќи го во предвид овој факт и тоа дека операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје веќе учествува со сопствен пазарен удел на малопродажниот пазар за широкопојасен пристап на интернет потребно е да се соберат пазарните удели на двата оператори. Операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје ја обезбедува услугата користејќи неколку видови на пристапна технологија од кои доминантни се xDSL и јавна НФС мрежна инфраструктура. Дополнително се користи и LAN и Сапору мрежна инфраструктура за да се обезбеди пристап до интернет. Меѓутоа треба да се потенцира дека значително помал дел од корисниците на поранешниот оператор Близу користат широкопојасен интернет преку LAN технологија. Слична е ситуацијата и со корисниците на операторот ОНЕ.ВИП кои користат Сапору технологија за пристап до широкопојасен интернет.

- постоење на легални или други регулаторни инструменти

Според член 60 – постапка за нотификација од ЗЕК став (1) гласи “пред започнување со обезбедување на јавни електронски комуникациски мрежи и/или услуги се доставува нотификација до АЕК”. Ова значи дека секоја компанија која има намера да



обезбедува електронска комуникациска услуга на пазарот потребно е за тоа да ја извести АЕК преку доставување на образец за нотификација во кој покрај општите податоци се наведува кој видови на услуги ќе ги обезбеди и од кога ќе започне со нивно обезбедување. Оваа обврска согласно ЗЕК не може да се третира како легална пречка за влез на нови пазарни учесници.

Операторите кои за обезбедување на своите услуги е потребно да користат ограничени ресурси треба да поднесат барање за нивно користење за потоа АЕК да им издаде одобрение за користење на истите.

Прв чекор на националното регулаторно тело треба да биде утврдувањето дали постои доказ за географската сегментација или дали има докази кои укажуваат на постоењето на еден национален пазар.

Географска сегментација на конкретен пазар е соодветно да се направи откако ќе се докаже дека конкурентните услови во даден регион се разликуваат од оние во соседните региони. Спроведувањето на детална географска анализа е оправдано во случај да се исполнети следниве услови:

- еден или неколку од алтернативните оператори имаат значителна, но помалку од национална покриеност на мрежите на територијата на земјата и вршат значителен конкурентен притисок во областите во кои спроведуваат активности,
- операторите даваат услуги со различни цени во различни региони на земјата или применуваат единствени национални цени кои се разликуваат значително од цените на алтернативните оператори и
- постојат значителни географски разлики во карактеристиките на понудените услуги во однос на брзината, гарантираниот квалитет и др.

Како што погоре се споменува, операторите Македонски Телеком АД Скопје, ОНЕ.ВИП ДОО Скопје и ТРД РОБИ ДООЕЛ Штип се трите најголеми оператори на широкопојасен пристап до интернет со вкупен пазарен удел според бројката на активни претплатници од 83,27% од вкупниот малопродажен пазар за широкопојасен пристап до интернет (четврт квартал од 2015-та година). Останатите субјекти кои во службената евиденција на АЕК се нотифицирани и се активни во обезбедување на интернет услуга заедно имаат 16,73% од малопродажниот пазар. Особено важно е да се напомене дека следните два најголеми оператори на пазарот на широкопојасен пристап до интернет имаат вкупен пазарен удел од 2,66% од вкупниот број на претплатници. Тоа се операторите:

- Кабел Нет Прилеп со 1,41% удел во вкупниот пазар и
- Неотел Скопје со 1,25% удел во вкупниот пазар.

Според овие податоци за пазарен удел во вкупниот број на претплатници на широкопојасен пристап до интернет, имајќи ја предвид и покриеноста со мрежа на операторот ОНЕ.ВИП ДОО (преку мрежата на поранешниот оператор Близу) во 10 поголеми градови (45% покривање од територијата на државата, најголем дел преку

јавна HFC мрежна инфраструктура и DOCSIS 3.0 или LAN мрежа), покриеноста со мрежа на операторот Македонски Телеком АД Скопје (теоретски целосна покриеност преку бакар и 25 % преку оптичка инфраструктура), може да се констатира дека на пазарот ниту еден друг оператор не може да изврши силен конкурентски притисок врз овие оператори. Операторот ТРД Ро-би ДООЕЛ Штип (Телекабел) има покривање со мрежна инфраструктура преку јавна HFC електронска комуникациска мрежа споредлива со операторот ОНЕ.ВИП ДОО. Но, тука мора да се констатира дека неговата мрежа и крајни корисници не се на DOCSIS 3.0 стандард што е прифатен за мрежи од следни генерации.

Во врска со вториот критериум дали операторите даваат услуги со различни цени во различни региони на земјата или применуваат единствени национални цени кои се разликуваат значително од цените на останатите оператори, може да се констатира дека сите три најголеми оператори имаат унифицирана понуда. Кога е во прашање широкопојасниот пристап до интернет, операторите не прават географска сегментација ниту од аспект на цената или техничките карактеристики на понудите. Според официјалните информации на веб, операторите имаат единствени понуди за широкопојасен интернет кои важат без ограничувања таму каде што имаат техничка можност односно имаат мрежна покриеност што го подржува конкурентниот тарифен модел. Единствена разлика има на пример кај операторите Македонски Телеком АД или ОНЕ:ВИП ДОО Скопје во врска со технологијата преку која може да биде обезбеден интернетот. На пример Македонски Телеком АД обезбедува и преку FttH пристап додека ОНЕ:ВИП ДОО Скопје користи и LAN или Сапору технологија за одреден дел од претплатниците. Врз основа на објаснувањата за конкурентноста врз основа на цените подетално опишани во делот за малопродажба наведен погоре во делот 3.4 може да биде констатирано дека цените помеѓу операторите имаат одредени разлики, но без никаква географска диверзификација на цените или другите карактеристики на пакетите. Според тоа не може да биде извлечен заклучок дека корисниците во одредено подрачје имаат бенефиции и нивните цени во голема мера се разликуваат како последица на силна конкуренција со што тие цени значително се разликуваат од цените на останатите оператори. На пример, интернетот што има цена од 599 денари кај ОНЕ.ВИП ДОО со параметри за брзина од 30 Mbps може за 500 денари цена да биде купен од корисник кај Телекабел со малку помала брзина од 15 Mbps. Кај операторот на пример Кабелнет Прилеп интернет со брзина од 15 Mbps чини малку поскапо 620 денари. И во трите случаи е вклучен е неограничен интернет пристап. Земајќи ги во предвид временските рокови на договорите, понудите се земени за договор со времетраење од 24 месеци. Ова не важи за операторот ТРД Роби ДООЕЛ Штип, кој без исклучок склучува договори со неограничено времетраење за сите видови на интернет услуги. Според тоа може да се констатира дека не постои силна диверзификација помеѓу понудите на операторите која што прави значителна разлика и дава оправдување за формирање на регионална дефиниција на пазарот. Ова ја потврдува националната дефиниција на пазарот за широкопојасен интернет пристап.

Како што веќе споменавме не постојат значителни географски разлики во карактеристиките на понудените услуги во однос на брзината, гарантираниот квалитет

и техничките параметри. Операторите имаат унифицирани параметри и други карактеристики на понудата. Во еден дел тоа може да се разликува во зависност од технологијата која ја користат за да ја обезбедат услугата. Но во рамки на истата технологија не се прави никаква дискриминација помеѓу корисниците од аспект на регионот во кој услугата интернет се обезбедува.

Врз основа на сето тоа може да се заклучи дека националната дефиниција на пазарот за широкопојасен пристап до интернет може да остане и со оваа анализа истата да се потврди.

### **7.10 Преименување на пазарот за услуги со широк опсег**

Согласно новата Европска препорака (2014/710/EU) од 09.Октомври 2014 година во која се утврдени ново именувани релевантни пазари подлежни на претходна регулација, и земајќи ги во предвид новите состојби на овој големопродажен пазар АЕК ќе го измени насловот на пазарот во согласност со оваа препорака и во согласност со променетата дефиниција и услуги на релевантниот големопродажен пазар. Според тоа поранешниот големопродажен пазар за услуги со широк опсег се преименува во

**“ пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка “.**

Овој релевантен пазар ги опфаќа услугите и географската дефиниција на пазарот согласно утврденото погоре и тоа:

Услуги со широк опсег (броадбанд) кај кој пристапната мрежа се темели на бакар во кој се вклучени следните големопродажни услуги:

- услуга на битстрим пристап која ги подразбира сите точки на превземање на сообраќај од операторот кој ја обезбедува услугата за битстрим пристап во кој пристапната технологија се темели на бакарна парица:
  - точка на пристап на IP ниво,
  - точка на пристап на Ethernet ниво,
  - точка на пристап на DSLAM или друга пристапна технологија,
- услугата за широкопојасен пристап која операторот ја обезбедува за сопствени потреби во кој случај пристапната мрежа е темелена на бакарна парица.

Услуги со широк опсег (броадбанд) во кој пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија базирани целосно или делумно на оптика во кој се вклучени следните големопродажни услуги:

- услуга на битстрим пристап која ги подразбира сите точки на превземање на сообраќај од операторот кој ја обезбедува услугата за битстрим пристап во кој

пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија базирани целосно или делумно на оптика:

- точка на пристап на IP ниво,
- точка на пристап на Ethernet ниво т.е. локален пристап преку виртуелно разврзување (VULA),
- услугата за широкопојасен пристап која операторот ја обезбедува за сопствени потреби во кој пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија базирани целосно или делумно на оптика.

Услуги со широк опсег (бroadбанд) во кој пристапната мрежа е базирана на технолошки хибридни решенија базирани на оптички и коаксијален кабел базирана на DOCSIS стандард во кој се вклучени следните телепродажни услуги:

- услуга на битстрим пристап која ги подразбира сите точки на превземање на сообраќај од операторот кој ја обезбедува услугата за битстрим пристап во кој пристапната мрежа е базирана на технолошки хибридни решенија базирани на оптички и коаксијален кабел базирана на DOCSIS стандард
  - точка на пристап на национално IP ниво,
  - точка на пристап на локално CMTS ниво или агрегациски уред на локално ниво.
- услугата за широкопојасен пристап која операторот ја обезбедува за сопствени потреби во кој пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија базирани на јавна HFC мрежна инфраструктура базирана на DOCSIS стандард.

Пазарот се дефинира како национален пазар кој ја опфаќа географската територија на државата Република Македонија.

## 8 Примена на тестот на три критериуми

Согласно членот 80 став (2) од ЗЕК – Утврдување на релевантни пазари на производи и услуги и Методологијата за анализа на релевантните пазари АЕК е должна при спроведување на анализите на пазарите да го применува тестот на трите критериуми со единствена цел да биде утврдено дали некој пазар треба да биде подложен на претходна регулација или на истиот започнала да се развива ефективна конкуренција.

При утврдувањето на релевантните пазари на производи и услуги АЕК треба да утврди дека кумулативно се исполнети следниве три критериуми:

- присуство на високи и постојани бариери за влез кои можат да бидат од структурна, правна или регулаторна природа,
- структура на пазар кој има тенденција кон неефективна конкуренција во рамките на релевантен временски период и
- законот за заштита на конкуренцијата не е доволен сам да ги разреши проблемите на пазарот.

### 8.1 Присуство на високи и постојани бариери за влез кои можат да бидат од структурна, правна или регулаторна природа

При анализата согласно со овој критериум АЕК го истражува постоењето на високи и постојани структурни, правни или регулаторни бариери за влез на одреден пазар во рамките на временска рамка до следната анализа а која согласно член 81 од ЗЕК не може да биде подолг од три години.

Структурни бариери за влез на пазарот се оние кои се појавуваат како резултат на потребните првични трошоци за влез на пазарот и изградба на електронска комуникациска мрежна инфраструктура или условите на побарувачката, кои создаваат нееднакви услови помеѓу операторот со значителна пазарна моќ на пазарот и постојните оператори или новите оператори кои што сакаат да започнат со работа на пазарот. Структурните бариери го отежнуваат или попречуваат влезот на пазарот а со тоа и развојот на ефективната конкуренција.

Правни или регулаторни бариери се бариери кои не се засноваат на економските услови, а се резултат на законодавни, административни или други државни мерки, кои во одреден степен го ограничуваат пристапот до пазарот на потенцијалните конкуренти или нивното идно однесување.

За влез на предметниот пазар за **големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка** АЕК смета дека постојат значителни структурни бариери, поради големите иницијални трошоци кои што би ги имал операторот кој што сака да влезе и започне со работа на пазарот и кој што треба

да изгради мрежна инфраструктура за да може да дојде до крајните корисници и на истите да им понуди услуги.

Може да се заклучи дека јавната електронска комуникациска мрежна инфраструктура (бакарна или оптичка) што ја поседува операторот Македонски Телеком АД и јавна НФС електронска комуникациска мрежна инфраструктура што ја поседува операторот ОНЕ:ВИП ДОО, претставуваат мрежи кои што тешко може да бидат дуплирани од друг оператор а особено не од нови учесници на пазарот. Во таа смисла ова може да се гледа како значајна и трајна бариера за влез на пазарот за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка за производи за широка потрошувачка за производи за широка потрошувачка.

При оценувањето дали овој критериум е исполнет, АЕК постапува согласно со објаснувањето (Explanatory Note) кон Препораката на ЕК за релевантните пазари, каде експлицитно се наведува дека постојат голем број пречки да биде дуплирана мрежата за пристап до одредена локација на операторот со значителна пазарна моќ, поврзани со трошоци, време и правни бариери.

Како структурна бариера за влез на пазарот можат да се оценуваат и трошоци за специјализирана опрема и персонал, обука, истражување и развој и.т.н. и АЕК не наоѓа докази дека значењето на овие трошоци како бариера ќе се намали во рамките на временскиот хоризонт до следната анализа.

Значајна бариера за влез претставува и економијата на обем, кои предности операторот со значителна пазарна моќ ги користи и се очекува да продолжи да ги користи, како и широкиот спектар на услуги кои ги обезбедува.

АЕК предвидува дека регулацијата може да го олесни влезот на нов учесник на пазарот за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка бидејќи на таков начин ќе му биде достапна мрежата која што е скапо и економски неисплатливо да се реплицира.

Во врска со она што беше погоре наведено, АЕК донесува заклучок дека за влез на пазарот за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка постојат високи бариери за влез и не се очекува намалување на нивното значење за периодот на временскиот хоризонт до следната анализа.

## **8.2 Структура на пазар кој има тенденција кон неефективна конкуренција во рамките на релевантен временски период**

Вториот критериум се однесува на тоа дали во отсуство на претходна регулација (ex-ante) пазарот има тенденција да има ефикасна конкуренција во временскиот интервал од три години до кога најдоцна треба да биде спроведена следна анализа. Согласно три критериум тестот со вториот критериум треба да се утврди дали пазарот има тенденција кон создавање и одржување на неефективна конкуренција во определен иден временски период, кој согласно ЗЕК е периодот опфатен до следната анализа. Ова

значи дека постојат бариери за влез на нови оператори на пазар со самиот факт што истиот е недоволно конкурентен. Недостатокот на конкуренција значи дека постојат оператори на пазарот кои се во состојба да ја одвраќаат потенцијалната конкуренција преку различни механизми.

При разгледувањето на овој критериум се препорачува разгледување на неколку параметри кои ја опишуваат динамиката на пазарот. Ние ќе го разгледаме пазарниот удел како показател за вистинската моќ на операторите и технолошкиот напредок како важна конкурентска предност.

Пазарниот удел на операторите – Како што погоре во документот се споменува, операторите Македонски Телеком АД Скопје, ОНЕ.ВИП ДОО Скопје и ТРД РОБИ ДООЕЛ Штип се трите најголеми оператори на широкопојасен пристап до интернет со вкупен пазарен удел според бројката на активни претплатници од 83,27% од вкупниот малопродажен пазар за широкопојасен пристап до интернет (трет квартал од 2015-та година). Останатите 102 субјекти кои во службената евиденција на АЕК се нотифицирани и се активни во обезбедување на интернет услуга заедно имаат 16,73% од пазарот. Особено важно е да се напомене дека следните два најголеми оператори на пазарот на широкопојасен пристап до интернет имаат вкупен пазарен удел од 2,66% од вкупниот број на претплатници. Тоа се операторите:

- Кабел Нет Прилеп со 1,41% удел во вкупниот пазар и
- Неотел Скопје со 1,25% удел во вкупниот пазар.

Според овие податоци за пазарен удел во вкупниот број на претплатници на широкопојасен пристап до интернет, имајќи ја предвид и покриеноста со мрежа на поранешниот оператор Близу во 16 градови, сега дел од операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје, покриеноста со мрежа на операторот Македонски Телеком АД Скопје, може да се констатира дека на пазарот ниту еден друг оператор не може да изврши силен конкурентски притисок на малопродажба врз овие два оператори на начин што би ја придвижил конкуренцијата на пазарот кон ефективна. Поради ова АЕК смета нема друг активен оператор кој што има значителна покриеност на сопствената мрежа на територијата на земјата и кој има можност да прави значителен конкурентен притисок и на пазарот за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка.

Операторот Македонски Телеком АД поседува бакарна и оптичка мрежна инфраструктура. Со тоа овој оператор може да ги обезбедува услугите за пристап до сопствената мрежа и услугите за битстрим пристап до бакарна или оптичка локална јамка. Операторот ОНЕ:ВИП ДОО е сопственик на јавна НФС мрежна инфраструктура. Со тоа операторот ОНЕ:ВИП ДОО е во можност да обезбедува големопродажна услуга за битстрим пристап до сопствената јавна НФС мрежна инфраструктура. Како најголеми оператори на пазарот на широкопојасен интернет пристап овие оператори поседуваат и најшироко покривање со сопствената мрежна инфраструктура. Тоа значи дека и двата оператори не би имале конкуренција од трет оператор кога станува збор за обезбедување на услуга за пристап до нивната мрежа со цел обезбедување на услуги на

малопродажно ниво. Според пазарниот удел што го имаат операторите на малопродажба како од аспект на претплатници (графикон 3 и графикон 4 од документот) така и според приходите, и двата оператори се во можност да превземат чекори со цел одвраќање на нови учесници на пазарот.

Технолошки развој - пазарите кои што се водени од иновациите и од конвергенцијата на продуктите и услугите се смета дека имаат тенденција кон ефикасна конкуренција. Кај овие пазари кои што се водени од иновациите и од конвергенцијата на продуктите и услугите во подолг рок се смета дека конкуренцијата ќе биде наметната од операторите кои што во моментот на анализирањето на пазарот не претставуваат значителни конкуренти на пазарот. Ваков потенцијал на кабелските оператори не може да се забележи во моментот на спроведувањето на оваа анализа ниту во периодот од три години до следната анализа. Потврда за оваа состојба е и припојувањето на еден од двата најголеми кабелски оператори кон операторот ОНЕ:ВИП ДОО односно згаснувањето на операторот Близу. Воедно операторот Близу беше и предводник на премин кон пософистицираниот DOCSIS 3.0 стандард во обезбедување на широкопојасен интернет пристап до крајните корисници. Од друга страна операторот Македонски Телеком АД го наметнува темпото преку својата модернизација на сопствената мрежа за што доказ е развојот на оптичката мрежа и зголемувањето на понудените брзини за пристап до интернет со брзини од 1 Gbps. Тренд на забрзан технолошки развој не е забележан кај другите локални кабелски оператор во моментот на спроведувањето на оваа анализа и согласно тоа не може да се заклучи дека останатите мали кабелски или другите оператори ќе ја искористат оваа карактеристика на пазарот и неговата осетливост од иновациите и од конвергенцијата на продуктите и ќе придонесат истиот да се движи забрзано кон ефективно конкурентен пазар во блиска иднина.

Со оглед на она што беше наведено претходно, АЕК заклучува дека е исполнет и вториот од трите критериуми односно пазарот има тенденција кон неефективна конкуренција во рамките на релевантен временски период.

### **8.3 Законот за заштита на конкуренцијата не е доволен сам да ги разреши проблемите на пазарот**

Генералниот заклучок дали пазарот подлежи на претходна регулација зависи и од процената дали правото за заштита на конкуренцијата е доволно за надминување на неефективната конкурентна средина, утврдена на пазарот како резултат на исполнувањето на првите два критериума.

Во Република Македонија овластено тело да го применува правото на заштита на конкуренцијата е Комисијата за Заштита на Конкуренцијата. Нејзината дејност се базира пред се на “ex post” регулација. Органот за заштита на конкуренцијата своите регулаторни механизми ги применува кога ќе утврди дека од даден учесник на пазарот се извршени активности кои доведуваат до нарушување на конкуренцијата. Тоа е и суштинската разлика во однос на примената на претходната регулација, каде



наметнувањето на одредени обврски има за цел да го спречи нарушувањето на условите за развој на конкуренцијата. Во случај на претходна регулација контролата се врши превентивно, за разлика од принципот типичен за активностите на Комисијата за заштита на конкуренцијата за подоцнежна контрола.

Правото на заштита на конкуренцијата сепак предвидува преземање на мерки но во случај кога ќе се утврди дека постои неосновано одбивање на пристап, наметнување на нефер продажни цени, ценовен притисок, како и други форми на работни или структурни злоупотреби на доминантна позиција со што ќе биде оневозможено или отежнато дејството на останатите конкуренти на релевантниот пазар.

Во согласност со член 48 од Законот за заштита на конкуренција, “ако постојат околности кои укажуваат на можноста конкуренцијата да биде нарушена, Комисијата за заштита на конкуренцијата може да спроведе истражување во определен сектор на економијата или за определен вид на договори во различни сектори на економијата”. Во продолжение согласно членот 52, “Комисијата за заштита на конкуренција може на сторителот на прекршокот со решение да му наложи потребни мерки на однесување и структурни мерки за отстранување на штетните последици од нарушувањето на конкуренцијата настанати со прекршокот и да определи рокови за нивно извршување”. Во согласност со член 59, “Комисијата за одлучување по прекршок на претпријатието односно здружението на претпријатија, со Решение ќе му изрече глоба во износ од 10% од вредноста на вкупниот годишен приход остварен од последната деловна година, изразена во апсолутен и номинален износ за која претпријатието или здружението на претпријатија има составена годишна сметка ако стори злоупотреба на доминантна позиција во смисла на член 11 од Законот за заштита на конкуренција”.

Искуствата на АЕК во врска со регулацијата на пазарот на електронски комуникации укажуваат дека операторот кој поседува значителна пазарна моќ може да се ангажира во широк спектар на постапки со цел одложување и/или спречување на ефективната конкуренција. Во случаите кога пристапот до мрежна инфраструктура е неопходен за обезбедување на услуги на малопродажниот пазар операторот со значителна пазарна моќ може да ја зацврстува својата пазарна позиција, попречувајќи, ограничувајќи или одбивајќи да овозможи пристап на големопродажниот пазар. Ова може да го прави бидејќи во принцип не само што нема економски интерес да овозможи пристап, туку на таков начин се стреми да ја ограничи конкуренцијата.

Исто така, треба да се земе предвид дека правото на заштита на конкуренцијата интервенира само отпосле и влијае најчесто само за поединечни, конкретни случаи, кои немаат превентивен карактер, односно таков, кој ќе спречува појавување на пазарни неправилности во иднина. Од друга страна, регулаторните инструменти со кои располага АЕК се применуваат според принципот на превенција на можни пазарни проблеми. Затоа АЕК смета дека регулаторните механизми пропишани со ЗЕК остануваат најефикасен инструмент за отстранување на неправилностите кои би можеле да се појават на анализираниот пазар. Со тоа може да биде констатирано дека и последниот критериум е исполнет и овој релевантен пазар да биде подложен на претходна регулација. Право за заштита на конкуренцијата е недоволно за да бидат

отстранети, а пред се да се спречат во иднина да се појават неправилности и опасности кои што штетно ќе влијаат на развојот на ефективната конкуренција.

#### **8.4 Заклучок од примена на тестот на трите критериуми**

По примената на тестот на трите критериуми може да се дојде до заклучок дека пазарот за **големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка** го исполнува три критериум тестот и со тоа претставува релевантен големопродажен пазар кој може да подлежи на претходна регулација согласно ЗЕК. Сите три критериуми се кумулативно исполнети:

- присуство на високи и постојани бариери за влез кои можат да бидат од структурна, правна или регулаторна природа,
- структура на пазар кој има тенденција кон неефективна конкуренција во рамките на релевантен временски период;
- Законот за заштита на конкуренцијата не е доволен сам да ги разреши проблемите на пазарот.

Меѓутоа треба да се напомене фактот дека исполнувањето на трите критериуми не значи автоматски дека е потребно регулирање на овој пазар. Тоа е потребно само во случаите кога ќе се докаже постоењето на еден или неколку оператори со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар.

## **9 Анализа на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка**

Согласно член 77 од ЗЕК:

“При процената дали еден оператор има значителна пазарна моќ на одреден пазар согласно со членот 76 став (1) од овој закон Агенцијата ги има предвид особено следниве критериуми кои не се применуваат кумулативно:

- уделот што операторот го има на релевантен пазар,
- контрола на инфраструктурата која не може лесно да се дуплира,
- недостатокот на компензациона куповна моќ
- економии на обем,
- економии на интеграција,
- степен на вертикална интеграција и
- недостаток на потенцијална конкуренција.

### **9.1 Уделот што операторот го има на релевантен пазар**

Уделот што операторот го има на релевантен пазар е мерило на релативната големина на операторот на определен пазар и се изразува како процентуален удел на операторот во вкупната количина на понудени услуги и/или приходи остварени на релевантниот пазар во одреден временски период.

Високиот пазарен удел на операторот сам по себе е показател за неговата доминантна позиција на пазарот. Но самиот пазарен удел сам по себе не е доволен показател за да се оцени дека некој оператор поседува значителна пазарна моќ.

Ако пазарниот удел на операторот изнесува повеќе од 50% тоа може да се смета како јасен знак за присуство на доминантна позиција на пазарот освен во исклучителни околности. Доколку операторот има помал пазарен удел од 25% најверојатно не би имал значителна пазарна моќ на определен релевантен пазар, но кога константно се одржува повисок пазарен удел во еден подолг временски период на тој оператор му се припишува значителна пазарна моќ.

Во случај кога операторот со значителна пазарна моќ започнува да губи од пазарниот удел, односно истиот му се намалува, тоа може да биде показател дека тој релевантен пазар постепено станува конкурентен. Меѓутоа во никој случај не претставува доволен показател за да операторот повеќе не претставува оператор со значителна пазарна моќ. Пазарниот удел го утврдуваме следејќи два критериуми и тоа:

- врз основа на количината на услугите што ги дава на крајните корисници и
- од аспект на приходите кои ги заработува.

Во согласност со претходната анализа и предвидената дефиниција на услуги и географски утврдената димензија на релевантниот големопродажен пазар за услуги со широк опсег операторот Македонски Телеком АД е единствен оператор кој е прогласен за оператор со значителна пазарна моќ и единствен ја обезбедува големопродажна услуга за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга. Меѓутоа со новата дефиниција на пазарот со овој документ настанува проширување на услугите опфатени во анализата и тоа услуги кои се обезбедуваат преку јавна НФС електронска комуникациска мрежна инфраструктура. Така утврдените големопродажни услуги на овој релевантен пазар се обезбедуваат и преку бакарна и преку НФС мрежа. Операторот Македонски Телеком АД ја поседува бакарната мрежна инфраструктура додека операторот ОНЕ:ВИП ДОО ја поседува јавна НФС мрежна инфраструктура. Факт е дека и двата оператори се во можност независно еден од друг да обезбедат пристап до мрежа по цени кои ќе бидат одобрени. Во моментот единствениот регулиран оператор Македонски Телеком АД е единствен кој има склучено големопродажни договори со 3 оператори корисници на услугата за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга и тоа со: ОНЕ:ВИП ДОО, Неотел ДОО и Сан Вајрлесс Скопје. Оваа услуга на големопродажниот пазар ја обезбедува врз основа на Референтната понуда за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга одобрена од страна на АЕК. Меѓутоа операторот ОНЕ:ВИП ДОО исто така е во состојба да обезбеди пристап до сопствена големопродажна услуга за битстрим пристап до кабелска мрежа независна од таа на операторот Македонски Телеком АД. Таа големопродажна услуга преку битстрим пристап на јавна НФС електронска комуникациска мрежна инфраструктура е целосно конкурентна и заменлива на услугата за битстрим пристап преку бакарна мрежна инфраструктура. Согласно тоа и двете видови услуги се составен дел на овој релевантен пазар. Оттаму според овој критериум и двата оператори поседуваат значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка.

Операторот ОНЕ.ВИП ДОО (преку мрежата на поранешниот оператор Близу) има покривање со мрежна инфраструктура во 10 поголеми градови (45% покривање од територијата на државата, најголем дел преку јавна НФС мрежна инфраструктура и DOCSIS 3.0 или LAN мрежа), додека покриеноста со мрежа на операторот Македонски Телеком АД Скопје (теоретски целосна покриеност преку бакар и 25 % преку оптичка инфраструктура).

Анализирано според приходи од обезбедување на услугата широкопојасен пристап до интернет според податоците доставени до АЕК од операторите за изготвување на Годишен извештај за развој на пазарот на електронски комуникации за 2015 год, операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО имаат 79,04% удел на пазарот на приходи од малопродажба од услугата пренос на податоци. Овој факт заедно со удел од 67,1% удел според бројот на претплатници зборува за пазарната доминација на

двата оператори на пазарот за широкопојасен пристап до интернет. Според овој критериум операторот Македонски Телеком АД и операторот ОНЕ:ВИП ДОО поседуваат доминантна пазарна позиција и од аспект на бројот на корисници и од аспект на пазарен удел според приходи па според тоа и претставуваат оператори со значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар од аспект на овој критериум.

## 9.2 Контрола на инфраструктурата која не може лесно да се дуплира

Капиталните вложувања потребни за изградба и ставање во употреба на пристапна мрежна инфраструктура се исклучително високи и бараат детално разработени деловни планови и разумен временски период за поврат на вложените средства. Влезот на пазарот од новите оператори побарува значајни вложувања и тоа правење трошоци кои тешко се враќаат, кои операторот нема да биде во состојба да ги надомести во случај на пазарен неуспех и излез од тој пазар.

Во случај да алтернативен оператор одлучи да започне да гради сопствена пристапна мрежа (независно бакарна, оптичка или коаксијална) би се соочил со огромни трошоци. Проблемите најпрво би произлегле од тешкотиите и временскиот период за набавка на потребните дозволи за физичка изградба. Потоа самиот процес на изградба (копање, поставување на цевки итн) е доста скап и достигнува висина и до 70-80% од вредноста на самата мрежа. Голем дел од тие трошоци се ненадоместливи или не може да бидат повратени во разумен временски период.

Оттаму земајќи ја во предвид бакарната мрежна инфраструктура што ја поседува Македонски Телеком АД, фактот дека истата е градена еден подолг временски период кога операторот имал статус на државна компанија и уживал ексклузивни права, заклучуваме дека реплицирањето на бакарната мрежна пристапна инфраструктура од страна на друг оператор е економски неоправдано за оној кој инвестира.

Исто така можноста Македонски Телеком АД и понатаму да вложува во замена на сопствената бакарна инфраструктура со оптика е реална состојба од причина што операторот ги поседува постојните канали (ducts) може многу лесно да ја изврши замената на бакарната парица со оптика до дома (FttH) или замена до уличниот кабинет (поставување на улични кабинети – FttC), и да започне на малопродажно ниво да ја нуди соодветната широкопојасна услуга. Оваа тенденција се очекува да се случи и новите продукти да бидат понудени и во другите подрачја на Република Македонија. Ова и дава за право на АЕК да оцени дека операторот Македонски Телеком АД има можност преку обезбедување на услуги со поголема брзина и квалитет до крајните корисници (кои се возможни преку оптиката) да ги префрлува крајните корисници и евентуално како единствен понудувач на овој вид на услуги да ја зајакнува сопствената положба на пазарот.

Кога се разгледува јавната HFC мрежна инфраструктура која ја поседува операторот ОНЕ:ВИП ДОО важат истите заклучоци. Овој оператор поседува покриеност со сопствена мрежа целосно или делумно во 16 поголеми градови во државата. Оваа

мрежна инфраструктура е обезбедена делумно преку изградба а делумно преку процес на спојување на оператори претходно кон операторот Близу и кон операторот ОНЕ:ВИП ДОО. Овој оператор поседува мрежна инфраструктура чиј капацитети се спремни и обезбедуваат широкопојасни услуги користејќи го DOCSIS 3.0 стандардот. Овие услуги се споредливи според перформанси и квалитет со услугата пристап до интернет преку оптичка мрежа. Операторот ОНЕ:ВИП ДОО е во состојба да обезбедува големопродажна услуга за пристап до јавна НФС мрежна инфраструктура. На пазарот постојат многу помали оператори на ваков вид на кабелска мрежа кои што би можеле да отпочнат да градат јавна НФС мрежна инфраструктура со цел да обезбедат поголема територијална покриеност. Но исто како и кај бакарната мрежа, овој процес би одзел многу време како и значителни инвестиции кои во најголем дел би биле неповратни или би се вратиле во долг временски период.

Од презентираниите аргументи, АЕК смета дека електронската комуникациска мрежна инфраструктура, како и подземната канална мрежа како дел од пасивната инфраструктура што ја поседуваат операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ:ВИП ДОО не можат лесно да се дуплираат, како од техничка така и од економска гледна точка. Токму ова претставува висока бариера за влез на нов оператор на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка.

### 9.3 Недостатокот на компензациска куповна моќ

Недостаток на компензациска куповна моќ постои кога определен оператор кој е корисник на одредена големопродажна услуга поседува таква економска сила која му дава можност да во разумен рок одговори на зголемувањето на цената или на заканите за зголемување на цените на големопродажните услуги, на тој начин што таа услуга би ја купувал од некој друг оператор.

За ова да постои потребни се два моменти и тоа:

1. да постои на пазарот алтернативен пристап на големопродажниот битстрим пристап кој се темели на бакарна парица, или големопродажниот пристап кој се темели на јавна НФС мрежна инфраструктура, кој би бил расположлив на територијата која ја покриваат мрежите на операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ:ВИП ДОО, преку кој определен оператор би можел пристапувајќи на неговата пристапна мрежна инфраструктура да ги нуди своите услуги до крајните корисници,
2. да има доволно големи корисници на пазарот за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка кои би биле во доволен степен значајни за операторот со значителна пазарна моќ. Што е поголем уделот на приходите што операторот ги остварува од поединечен оператор корисник на големопродажни услуги на пазарот за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи

за широка потрошувачка, дотолку е поголема преговарачката моќ и способност на вториот (операторот корисник) да ги наметне сопствените интереси како оператор корисник на големопродажни услуги.

Како што е познато во моментот операторот Македонски Телеком АД е единствен оператор кој нуди големопродажна услуга за пристап до својата мрежна инфраструктура. Македонски Телеком АД е регулиран оператор на овој големопродажен пазар. Операторот ОНЕ.ВИП ДОО е корисник на големопродажна услуга од операторот Македонски Телеком АД. Но, во моментот не може да се констатира со сигурност дека истиот би имал значително влијание преку неговата куповна моќ врз деловната политика на операторот Македонски Телеком АД, доволно силно за да спречи било каква корекција на цените во отсуство на регулација. Бидејќи операторот ОНЕ.ВИП ДОО веќе во моментот поседува јавна НФС мрежна инфраструктура и најголем дел од неговите корисници на интернет се опслужувани преку оваа мрежа, сосема оправдано е да се претпостави дека и другите корисници преку xDSL услуга перспективно би ги пренасочувал преку користење на сопствената мрежна инфраструктура, секако каде што е тоа можно. Од овој аспект било каква компензациска сила во иднина би била неутрализирана. Разгледувајќи го пристапот до јавна НФС мрежна инфраструктура може да се констатира дека ваков вид на пристап на големопродажно ниво не се обезбедува на пазарот па според тоа и не постои некој оператор кој би можел за кратко време да влијае на условите и цените кои операторот со значителна пазарна моќ би ги утврдил.

Според тоа операторите кои ја користат постоечката големопродажна услуга немаат силна компензациска куповна моќ за да бидат во можност да ја подобрат својата преговарачка позиција и посериозно да ги контролираат цените или некои други услови при користење на големопродажни услуги и на тој начин да ја загрозат пазарната позиција на операторите со значителна пазарна моќ на овој пазар.

#### **9.4 Економии на обем**

Економијата на обем (eng. economies of scale) особено е значајна кај бизнисите во кои фиксните трошоци се значаен дел од работењето. Ова особено е важно во секторот на електронски комуникации од причина што операторите кои поседуваат поголема претплатничка база и поседуваат поголема мрежна покриеност, се во можност повеќе да ја почувствуваат користа од економиите на обем. Во основа како економски термин економијата на обем значи дека секоја дополнителна единица услуга е произведена со пониски просечни трошоци по единица услуга.

Операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО имаат најширока мрежна покриеност во споредба со било кој друг оператор кога станува збор за оптичка или јавна НФС мрежна инфраструктура, и национална покриеност кога станува збор за бакарната мрежа на Македонски Телеком АД. Истовремено овие два оператори имаат 67,1% од вкупниот број на активни претплатници на широкопојасен пристап до интернет (не земајќи ги во предвид претплатниците на одредени помали оператори кои

претходно се приспособија кон операторот Близу). Ова го оправдува мислењето дека овие оператори се во состојба најмногу да ги искористуваат сите поволности во своето работење а кои произлегуваат од економиите на обем, а тоа особено се помалите трошоци во своето работење. Тоа значи дека Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО може да ги обезбедуваат услугите за широкопојасен пристап до интернет за своите корисници како и сите други услуги кои користат IP платформа за пониска цена во споредба со конкуренцијата.

## 9.5 Економии на интеграција

Економијата на интеграција (eng. economies of scope) постои кога просечните трошоци што се прават за една услуга, во случај кога таа услуга се произведува заедно со други услуги се пониски, отколку ако таа би се обезбедувала самостојно. Во случај кога би се обезбедувала самостојно трошоците би биле доста повисоки. Економијата на интеграција е особено важна во ситуација кога исти делови од една мрежа се користат за обезбедување на повеќе услуги. Економијата на интеграција претставува исто така пречка за влез на нови оператори на пазарот кои допрва треба да изградат сопствена мрежа и да го развијат портфолиото на услуги. Од тој аспект операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО се во состојба да ги користат економиите на интеграција поради тоа што имаат широко портфолио на услуги и активно работат на повеќе пазари користејќи ја сопствената мрежна инфраструктура. Токму овој факт оди во прилог на остварување важна корист од економиите на интеграција и намалување на трошоците по единица услуга.

Двата оператори се доминантни на повеќе малопродажни пазари не само на пазарот на пристап до интернет туку и на други соседни малопродажни пазари каде обезбедуваат услуги користејќи ја истата фиксна мрежна инфраструктура, што им овозможува максимално искористување на користа од економиите на интеграција.

## 9.6 Степен на вертикална интеграција

Методологијата за анализа на пазари ја третира вертикалната интеграција како фактор кој силно влијае врз пазарната моќ на операторот. Преку вертикалната интеграција се подразбира било кое однесување со кое претпријатието може да ја пренесе пазарната моќ која ја поседува на еден малопродажен пазар на соодветниот големопродажен пазар или обратно.

Според овој критериум треба да се земе во предвид дали операторот, дејствува како давател на услуги на големопродажниот пазар и истовремено нуди услуги на крајните корисници на малопродажниот пазар, односно дали на малопродажниот пазар се натпреварува со корисниците на своите услуги на големопродажниот пазар. Постоенето на вертикална интеграција може да претставува пречка за влегувањето на нови конкуренти на релевантните пазари на големо и мало, создава предности пред



постојните конкуренти на овие пазари и е потенцијална можност за пренос на пазарно влијание од едниот на другиот пазар.

Вертикалната интеграција ја дефинираме како секоја можност на операторот со значителна пазарна моќ да на другите оператори корисници на мрежа, им откажува пристап до сопствените инпути, одбивање или преговарачко одолговлекување за склучување на договор за разврзување на локална јамка или друга големопродажна услуга.

На тој начин со моќта на големопродажниот пазар операторот со значителна пазарна моќ може да влијае на потенцијалната конкуренција на друг релевантен пазар со што таму ќе го отежни или попречи влезот на нови конкуренти. Бидејќи можноста за пренос на моќта од еден на друг пазар предизвикува одржување на значителната пазарна моќ и попречување на развојот на ефективната конкуренција, истата потенцијално е штетна за благосостојбата на определен релевантен пазар.

Согласно погоре наведеното АЕК заклучува дека операторите Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО се вертикално интегрирани оператори кои поседуваат сопствена мрежна инфраструктура и со тоа се присутни на пазарот за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка и на соодветните малопродажни пазари обезбедувајќи услуги на сопствените крајни корисници.

Според тоа овие оператори се во состојба да ја пренесат моќта што ја имаат на големопродажниот пазар на соодветниот малопродажен пазар. Користејќи ја сопствената мрежна инфраструктура (бакарна, оптичка или HFC) обезбедуваат услуги на своите крајни корисници независно од друг оператор, самостојно одредуваат цена за малопродажната услуга, по квалитет и технички карактеристики различни од оние на конкурентите. Оваа независност во создавање на своето малопродажно портфолио им овозможува создавање на конкурентска предност која оператор кој користи големопродажна услуга не е во состојба да ја има. Според тоа и двата оператори како вертикално интегрирани може да ја користат својата пазарна моќ за да спречат влез на нови оператори независно на малопродажниот или големопродажниот релевантен пазар за широкопјасни услуги.

## 9.7 Недостаток на потенцијална конкуренција

Во ситуација кога на релевантниот големопродажен пазар само два оператори имаат пошироко покривање со сопствена мрежна инфраструктура (бакарна, оптичка или HFC), истовремено овие два оператори се доминантни и на малопродажниот пазар за пристап до интернет, тогаш мошне јасно може да се констатира дека развој на силна потенцијална конкуренција во периодот кој следи тешко може да биде очекуван.

За да еден оператор се појави за конкурент на пазарот за големопродажен локален пристап обезбеден на фиксна локација, треба да има развиена сопствена мрежна

инфраструктура, која не е лесно да се изгради особено за релативно краток временски период помеѓу две анализи. Оттаму нереално е да се очекува дека силна потенцијална конкуренција може да биде создадена а која би влијаела на намалување на пазарната моќ и доминација на двата оператори Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО во периодот кој следи.

## 9.8 Заклучоци за постоење на конкуренција на релевантниот пазар и проценка за постоење на оператор со значителна пазарна моќ

Врз основа на спроведената анализа на релевантниот пазар, АЕК утврдува дека на пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка, не постои ефективна конкуренција, како и тоа дека операторите Македонските Телеком АД Скопје и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје поседуваат значителна пазарна моќ на овој релевантен големопродажен пазар. Операторите поседуваат доминантна пазарна позиција и се наоѓа во ситуација која им овозможува да се однесуваат независно еден од друг и независно од другите конкуренти на пазарот.

Постоењето на значителна пазарна моќ на операторите Македонските Телеком АД Скопје и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје е одредена преку анализа на критериумите согласно членот 77 од ЗЕК а кои не се применуваат кумулативно и подетално пропишани во Методологијата за анализа на релевантните пазари донесена од АЕК.

Како инструменти за утврдување на значителна пазарна моќ ги утврдуваме:

- уделот што операторот го има на релевантен пазар,
- контрола на инфраструктурата која не може лесно да се дуплира,
- недостатокот на компензациска куповна моќ
- економии на обем,
- економии на интеграција,
- степен на вертикална интеграција и
- недостаток на потенцијална конкуренција.

Согласно спроведената анализа, АЕК смета дека може и има доволно аргументи да заклучи дека операторите Македонските Телеком АД Скопје и ОНЕ.ВИП ДОО Скопје поседуваат **доминантна пазарна позиција** и според тоа може да се сметаат дека **поседуваат значителна пазарна моќ** на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка.

## **9.9 Конкурентни проблеми на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка**

Врз основа на спроведената анализа на пазарот и одредувањето на операторите Македонски Телеком АД и операторот ОНЕ.ВИП ДОО за оператори кои поседуваат доминантна позиција на пазарот и со тоа секој поединечно индивидуална значителна пазарна моќ, потребно е да бидат разгледани повеќе конкурентни проблеми и можноста за нивно настанување. Овие потенцијални конкурентни проблеми се утврдени со Методологијата за анализа на релевантните пазари донесена од АЕК и заведена по архивски број 1302-1803/4 од 03.10.2014 година.

Согласно Методологијата можните конкурентни проблеми за кои постои потенцијал да се појават на пазарите на електронски комуникации се групираат во следните категории:

- пренесување на пазарната моќ врз основа на вертикална интеграција,
- пренесување на пазарната моќ врз основа на хоризонтална интеграција,
- поединечна значителна пазарна моќ и
- завршување.

Секоја од овие категории на конкурентни проблеми содржи повеќе ставки кои треба да бидат разгледани.

### **Пренесување на пазарната моќ врз основа на вертикална интеграција**

Пренесување на пазарната моќ на вертикално интегриран оператор означува дека операторот кој поседува доминантна пазарна моќ на големопродажен пазар ја пренесува пазарната моќ од големопродажно на малопродажно ниво. Вертикално пренесување на пазарната моќ се дефинира како “ однесување со кое операторот со значителна пазарна моќ од еден пазар сопствената пазарна моќ ја пренесува на друг пазар, кој е потенцијално конкурентен. Операторот со значителна пазарна моќ може да влијае на потенцијалната конкуренција на одреден пазар со тоа што ќе влијае на продажбата или профитот на останатите оператори на тој пазар или може да ги спречи новите учесници да влезат на пазарот “ .

Во однос на потенцијалното неконкурентно однесување на определен оператор на пазарот, постојат три начини на пренесување на пазарна моќ на вертикално интегриран оператор:

- одбивање на договор/ одбивање на пристап;
- пренесување на пазарна моќ преку неценовни категории и
- пренесување на пазарна моќ преку цени.

### **Одбивање на договор/ одбивање на пристап**

Операторот со значителна пазарна моќ на големопродажниот пазар може да се обиде со својата пазарна моќ преку **одбивање на пристап** да влијае врз останатите конкурентни оператори на поврзаниот малопродажен пазар. Ваквото одбивање може да влијае на конкуренцијата на малопродажните пазари преку контрола на влезот од страна на операторот со значителна пазарна моќ, а се однесува за влез на нови учесници на пазарот.

Во ситуација кога на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка се утврдени два оператори Македонски Телеком АД и ОНЕ.ВИП ДОО кои поседуваат распространета мрежна инфраструктура, најголеми според бројката на активни корисници, мошне веројатно е дека и двата постоечки оператори ќе постапуваат на начин што би се појавил овој конкурентен проблем. Во отсуство на регулатива за пристап може да се очекува на барањето на пристап од страна на нов учесник на пазарот, на истото да биде одговорено негативно, или да бидат поставувани неразумни услови. Ваквото постапување на постоечки оператори со значителна пазарна моќ ќе значи и одбивање од влез на нови оператори на пазарот на мобилни комуникации, што директно ќе влијае на спречување на развојот на конкуренцијата во следниот период. Обврската за пристап и користење на специфични мрежни средства од членот 87 од ЗЕК ќе создаде услови за превенција на појавата на ваква форма на конкурентски проблеми.

### **Пренесување на пазарна моќ преку неценовни категории**

#### **Дискриминаторска употреба или задржување на информации**

Овој конкурентен проблем се однесува на ситуација каде што операторите со значителна пазарна моќ на големопродажниот пазар обезбедуваат информации релевантни за обезбедување на услуги во малопродажниот пазар (за сопствена потреба) а истите не ги обезбедуваат на постојните или потенцијални конкуренти во соодветниот малопродажен пазар а со тоа влијае при користењето на големопродажната услуга и на конкурентноста на малопродажното ниво.

Во отсуство на регулација операторот со значителна пазарна моќ на своите конкуренти на малопродажно ниво може да им **задржи важни информации**, а со тоа да влијае на конкурентноста на малопродажното ниво. Обврските за недискриминација при интерконекција или пристап (член 85) и обврската за транспарентност при интерконекција или пристап (член 86) од ЗЕК ќе создадат услови за превенција на појавата на ваква форма на конкурентски проблеми.

#### **Тактика на пролонгирање**

Една од формите на **тактиката на пролонгирање** може да биде кога операторот со значителна пазарна моќ на големопродажните пазари дава на конкурентите во малопродажниот пазар пристап до пазарот на неопходните големопродажни услуги, но

со пролонгиран период на обезбедување во споредба со оној што го обезбедува во сопствената компанија. Други примери на тактиката на пролонгирање може да биде непотребно долготрајните преговори или наводните технички проблеми. Покрај креирањето на несигурност за конкурентите, оваа тактика на пролонгирање може да резултира во повисоки трошоци за конкурентите и состојба во која потешко ќе доаѓаат до потенцијалните нови корисници. Во отсуство на регулација очекувано е дека во иднина ќе се појавуваат ваков вид на конкурентни проблеми. Обврските за недискриминација при интерконекција или пристап (член 85) од ЗЕК ќе создаде услови за превенција на појавата на ваква форма на конкурентски проблеми.

### **Неоправдано барање**

**Неоправдано барање** претставува потенцијален конкурентен проблем кој може да се појави кога операторот со значителна пазарна моќ има иницијатива на пролонгирање во случај на преговарање при склучување на договор и поставува неоправдани барања кои се однесуваат на гаранции, врзување на услуги и др. Исто така, ваквото однесување може да претставува бариера за влез на пазарот и да доведе до нарушување на конкуренцијата на малопродажниот пазар. Во отсуство на регулација очекувано е ваков вид на барања да бидат испорачувани на новите компании на пазарот при нивниот влез. Ова ќе го отежни влезот на пазарот и ќе ги одврка останатите од идејата да развиваат бизнис на пазарот. Постоенето на регулација преку обврската за пристап и користење на специфични мрежни средства од членот 87, обврската за транспарентност при интерконекција или пристап од членот 84 и обврската за недискриминација при интерконекција или пристап од членот 85 од ЗЕК ќе создаде услови за превенција на појавата на ваква форма на конкурентски проблеми.

### **Пренесување на пазарна моќ преку цени**

#### **Субвенционирање**

Вкрстеното **субвенционирање** претставува конкурентен проблем каде што се појавуваат две различни цени во два пазари. Во случаи на вертикално пренесување на пазарна моќ, операторот со значителна пазарна моќ ќе биде во можност да формира цени на големопродажните пазари кои се значително повисоки од неговите трошоци, додека цените на неговите малопродажни услуги може да бидат формирани на пониско ниво од трошоците (предаторски цени). Ако операторот со значителна пазарна моќ е вертикално интегриран и доколку на големопродажниот пазар има повисоки цени а во малопродажниот пазар цените се предаторски тогаш приходите од големопродажниот пазар може да се користат за покривање на загубите од малопродажниот пазар. Во ваков случај вкрстеното субвенционирање ќе резултира со ценовна дискриминација (margin squeeze). Операторите кои имаат доминантна позиција би можеле на овој начин негативно да влијаат врз новата и потенцијалната конкуренција со што би ги ограничиле во борбата за стекнување на нови корисници или би ги одвркале новите учесници од влез на пазарот. Доколку имаат слобода во одредувањето на високи големопродажни цени над трошоците, тогаш операторите со доминантна позиција добиваат можност да создаваат ваков вид на конкурентски проблеми. Наметнувањето на обврската за контрола на цени и обврска за сметководство на трошоци согласно

член 88 и обврската за посебно сметководство при интерконекција или пристап од членот 86 од ЗЕК ќе создаде услови за превенција на појавата на ваква форма на конкурентски проблеми.

### **Завршување**

#### **Одбивање на договор/ одбивање на интерконекција**

Операторот со значителна пазарна моќ во случај на завршување може да одбие барање за интерконекција со нов оператор на пазарот, или на постојните оператори на пазарот да не им даде можноста за интерконекција.

Важноста за корисниците да бидат меѓусебно поврзани е многу голема, а поради тоа операторот со значителна пазарна моќ може да одбие интерконекција со некој нов оператор на пазарот поради малата зависност од неговиот мал број на корисници.

Одбивање за интерконектирање може да биде голем конкурентен проблем кој го спречува развојот на ефективна конкуренција на малопродажниот пазар бидејќи останатите оператори кои обезбедуваат јавно достапни телефонски услуги нема да бидат во состојба да се поврзат со претплатниците на тој оператор со што операторот нема да ја обезбеди целосната услуга и ќе има помала конкурентска предност во однос на другите. Обврската за интерконекција и пристап согласно членот 73 од ЗЕК ќе создаде услови за превенција на појавата на ваква форма на конкурентски проблеми.

## **9.10 Наметнување на обврски на оператор со значителна пазарна моќ Македонски Телеком АД Скопје на релевантен пазар за големопродажен централен пристап на фиксна локација за производи за широка потрошувачка**

Согласно член 76 – Оператори со значителна пазарна моќ од ЗЕК став 1:

„Оператор се смета дека поседува значителна пазарна моќ на пазар на јавни комуникациски мрежи или услуги, доколку самостојно, или заедно со други оператори има доминантна позиција, односно, поседува економска моќ и капацитет да дејствува во забележителни размери независно од конкурентите и корисниците на тој пазар“

Согласно член 82 - Определување на оператор со значителна пазарна моќ, наметнување, продолжување, изменување или отповикување на обврски од ЗЕК:

(1) “Доколку АЕК врз основа на анализа на релевантен пазар утврди дека на тој пазар нема доволно ефективна конкуренција, таа има обврска да одлучи кој или кои оператори имаат значителна пазарна моќ на тој пазар во согласност со членот 76 ставови (1) и (2) од овој закон. Одлуката за определување на оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар АЕК ја објавува на својата веб страница во рок од три дена од денот на нејзиното донесување”.

(2) “На операторот кој е определен како оператор со значителна пазарна моќ согласно со ставот (1) на овој член, АЕК може да му наметне, продолжи или измени некои од постоечките обврски согласно со овој закон, кои треба да бидат базирани на природата на идентификуваниот проблем и да бидат пропорционални и оправдани, а во насока на исполнување на регулаторните цели и начела од членот 7 од овој закон.”

Врз основа на горенаведеното, после спроведената анализа релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка, АЕК заклучи дека операторот Македонски Телеком АД - Скопје поседува доминантна позиција на пазарот и со тоа се определува за оператор со значителна пазарна моќ.

Врз основа на анализата со која се констатира дека постои недостаток на ефективна конкуренција на релевантниот пазар, предмет на оваа анализа АЕК на операторот „Македонски Телеком АД“ – Скопје, определен за оператор со значителна пазарна моќ му ги наметнува обврските, кои се базирани на природата на идентификуваниот проблем, оправдани и пропорционални, и тоа: обврска за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства, обврска за транспарентност при интерконекција или пристап, обврска за недискриминација при интерконекција или пристап, контрола на цени и обврски за сметководство на трошоци (обврски за сметководство на трошоци само во случај кога пристапот до услугите со широк опсег се обезбедува преку бакар во пристапниот дел на мрежата), обврска за посебно

сметководство при интерконекција или пристап (обврски за посебно сметководство само во случај кога пристапот до услугите со широк опсег се обезбедува преку бакар во пристапниот дел на мрежата), во согласност членовите 84, 85, 86, 87 и 88 од ЗЕК и подзаконските акти донесени од страна на АЕК.

Во продолжение, АЕК во согласност со член 82 од ЗЕК и во соработка со Комисијата за заштита на конкуренција на определениот оператор со значителна пазарна моќ „Македонски Телеком АД“ – Скопје му наметнува обврски за кои проценува дека се најсоодветни за спречување на злоупотреба на постојната значителна моќ на релевантниот пазар за големопродажен локалан пристап обезбеден на фиксна локација. Тоа се следните обврски:

### **Обврска за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ „Македонски Телеком АД“ Скопје му ја наметнува обврската за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства согласно членот 87.

Согласно членот 87 став 1, Агенцијата во согласност со овој закон на оператор Македонски Телеком АД кој поседува значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар му ја наметнува обврската да ги исполни сите разумни барања за пристап и користење на специфични мрежни елементи и придружни средства.

Агенцијата, при воведувањето на обврските од ставот 1 на членот 87 од операторот со значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар – Македонски Телеком АД, покрај другото бара:

- на друг оператор да му даде пристап до специфични мрежни елементи и/или средства вклучително и пристап до мрежните елементи кои не се активни,
- да преговара со добра волја со операторите што бараат пристап,
- да не го повлече дадениот пристап до средствата,
- на друг оператор да му обезбеди одредени услуги на големопродажна основа за препродажба,
- да одобри отворен пристап до технички интерфејси, протоколи или други значајни технологии што се неопходни за интероперабилноста на услугите или за виртуелните мрежни услуги,
- да обезбеди заедничко користење на иста локација (колокација) или други форми на заедничко користење на придружни средства,
- да обезбеди одредени услуги потребни за овозможување на интероперабилност на услугите од една крајна точка до друга крајна точка на корисниците, вклучително и средства за интелегентни мрежи,



- интерконекција на мрежите или на мрежните средства,
- да обезбеди пристап до оперативниот систем за поддршка или слични софтверски системи што се потребни за да гарантираат праведна конкуренција во обезбедувањето на услуги и
- да обезбеди пристап до придружни услуги како што се услуга за идентификација, локација и присуство.

Согласно член 87 став 4, на обврските од ставот (3) од истиот член, Агенцијата ќе ги додаде и услови за обезбедување на праведност, оправданост и навременост.

### **Обврска за транспарентност при интерконекција или пристап**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ „Македонски Телеком АД“ АД Скопје му ја наметнува обврската за транспарентност при интерконекција и пристап согласно членот 84.

### **Обврска за недискриминација при интерконекција или пристап**

Согласно член 82 став 1 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ „Македонски Телеком“ АД Скопје му ја наметнува обврската за недискриминација при интерконекција и пристап согласно членот 85.

Според член 85 став 2 од ЗЕК “ со обврската за недискриминација од ставот (1) на истиот член се гарантира дека определениот оператор со значителна пазарна моќ ќе применува еквивалентни услови во еквивалентни околности за другите оператори кои даваат исти услуги и ќе им обезбеди услуги и информации на другите оператори под истите услови и со ист квалитет како оние што ги обезбедува за сопствените услуги или оние за неговите подружници или партнери ”.

Предмет на овој релевантен пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка се услугите за пристап до активни елементи на мрежната инфраструктура определени во дефиницијата на овој релевантен пазар. Адекватно на тоа АЕК ја наложува обврската за недискриминација во врска со пристапот до мрежата на Македонски Телеком АД Скопје преку дефинираните нивоа на битстрим пристап независно од технологијата на пристапната мрежа.

АЕК смета дека обврската за недискриминација е неопходна со оглед на тоа што операторот со значителна пазарна моќ Македонски Телеком АД може за своите деловни единици во малопродажба да обезбеди подобри услови на работење отколку на операторите корисници на мрежа кои што бараат пристап. Со такво однесување и обезбедување подобри услови и пократки временски рокови за пристап, Македонски Телеком АД може да биде во состојба да го загрози делотворниот пазарен натпревар на малопродажните пазари за широкопојасни услуги. Согласно тоа обврската за недискриминација ја надополнува обврската за пристап како би се оневозможило Македонски Телеком АД да обезбедува пристап под дискриминаторни услови за другите оператори а со цел да го спречува развојот на конкуренцијата и воспоставува бариери за влез на соодветниот малопродажен пазар.

Обврската за недискриминација ќе овозможи операторите корисници да имаат еквивалентни услови за користење на големопродажните услуги кои ги обезбедува операторот со значителна пазарна моќ под еквивалентни околности, како и на информации со ист квалитет кои би ги овозможувал Македонски Телеком АД на сопствената малопродажна единица.

За битстрим пристапот базиран на напредни технолошки решенија вклучително и локален пристап преку виртуелно разврзување (VULA), АЕК наметнува обврски за недискриминација, објаснети во делот 2.6 од оваа анализа, кои што се конзистентни со:

- Обезбедување на еднаков пристап - equivalence of input (EoI);
- Овозможување на техничка репликабилност;
- Обврски за економска репликабилност,

бидејќи согласно анализата во делот 3.7 – Ценовен притисок на малопродажно ниво на оптичката мрежа на Македонски Телеком АД Скопје од страна на други инфраструктурни оператори, беше утврден заклучок дека постои ценовен притисок на понудите на оптика кои што ги нуди Македонски Телеком АД од страна на инфраструктурни оператори кои што понудите ги обезбедуваат преку јавна HFC мрежна инфраструктура со користење на DOCSIS 3.0 технологија. Оваа технологија овозможува споредливи карактеристики на услугите што се нудат со услугите што ги нуди Македонски Телеком АД преку FTTH мрежната инфраструктура и во таа смисла исполнет е условот за да на операторот Македонски Телеком АД Скопје не му се наметнуваат обврска за цени ориентирани на трошоци и обврски за сметководство на трошоци за големопродажни услуги базирани на следната генерација на пристапни мрежи како што е објаснето во делот 2.6 од оваа анализа.

Во согласност со Европската препорака од 11.9.2013 год, во ставот 48 е објаснето дека овозможувањето флексибилни цени за големопродажните услуги за пристап до пасивниот дел од инфраструктурата на мрежи од следните генерации (NGN), нефизичка или виртуелна големопродажна услуга преку мрежи од следните генерации, може да биде доволно во случај кога се исполнети следните услови:

- на малопродажно ниво постои ценовен конкурентски притисок кој го создаваат развиени конкурентски мрежи преку кои може да се обезбедуваат широкопојасни услуги,
- ex ante тест на економска репликабилност е воспоставен во случаевите кога големопродажна ценовна регулација не е воспоставена и
- постои обврска за обезбедување на големопродажни услуги врз основа на EoI (Equivalence of Input), еквивалентен пристап за обезбедување на големопродажни услуги и техничка репликабилност.

Информациите мора да бидат предавани до операторите корисници на мрежата на Македонски Телеком АД во ист временски рок и со еднакво ниво на квалитет како што тоа Македонски Телеком АД го прави на своите малопродажни деловни единици. Македонски Телеком АД мора навремено да ги известува сите оператори корисници со кои има склучено големопродажен договор за пристап до неговата мрежа за обезбедување на услугите предмет на овој пазар за сите промени во мрежата и плановите за модернизација на мрежата.

Во отсуство на регулација Македонски Телеком АД би можел да ги скрати правремените и детални информации за планираните промени и надоградба на својата мрежа на своите сегашни и потенцијални конкуренти, а што би влијаело негативно на нивните деловни планови и инвестиции со оглед дека на тој начин не би биле во можност навремено да се прилагодат и реагираат на настанатите промени, а со тоа и правремено да реагираат и на малопродажниот пазар.

Известувањето за надоградбата на мрежата до останатите оператори ќе овозможи истите да ги усогласуваат своите инвестиции во нивната мрежа и бизнис планови со оние на Македонски Телеком АД што директно би обезбедило засилен пазарен натпревар.

Со спречување на дискриминаторско однесување се создаваат услови во кои е олеснет влезот на пазарот на сите нови оператори, а што директно влијае на зголемување на конкуренцијата на соодветниот пазар на малопродажно ниво. Оваа регулаторна обврска овозможува на секој оператор еднакви пазарни информации, рокови, услови, квалитет и цена на услугата како што ги имаат малопродажните деловните единици на Македонски Телеком АД.

### **Обврска за посебно сметководство при интерконекција или пристап**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ „Македонски Телеком“ АД Скопје му ја наметнува обврската за водење на посебно сметководство при интерконекција и пристап согласно членот 86. Обврската за посебно сметководство се наметнува само во

случај кога пристапот до услугите со широк опсег се обезбедува преку бакар во пристапниот дел на мрежата.

### **Контрола на цени и обврски за сметководство на трошоци**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ „Македонски Телеком“ АД Скопје му ја наметнува обврската за контрола на цени и обврски за сметководство на трошоци согласно членот 88.

Согласно членот 88 од ЗЕК, АЕК може на оператор со значителна пазарна моќ на релевантен пазар да му наметне обврска во врска со повраток на трошоците и контрола на цени, вклучувајќи и обврски за цени базирани на трошоци, како и обврска за водење на сметководство на трошоци кое се однесува на обезбедување на одредени видови на интерконекција и пристап во случаите кога врз основа на анализа на пазарот ќе се утврди недостаток на ефективна конкуренција што му овозможува на операторот да го задржи цените на прекумерно високо ниво или да примени цени за истиснување на конкуренцијата, а се тоа на штета на крајните корисници.

Во периодот на оваа анализа АЕК смета дека не може да се очекува дека постоечките регулирани големопродажни услуги преку старата бакарна мрежа да бидат во состојба на целосна заменливост со новите понуди преку пристап на мрежи од следните генерации, на начин да не можат повеќе да остварат ценовна конкурентност и со тоа постепено да бидат повлечени од пазарот. Поради ова обврската по членот 88 за контрола на цени и обврски за сметководство на трошоци останува во сила за регулираната големопродажна услуга за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга кога истата се темели на бакарната пристапна мрежна инфраструктура и ADSL технологијата за пренос на податоци.

На Македонски Телеком АД со оваа анализа ќе му биде наметната обврската по членот 88 за контрола на цени но не и обврски за сметководство на трошоци и цени ориентирани според трошоци за големопродажните услуги базирани на пристапни мрежи од следна генерација како што е објаснето во делот 2.6 Препорака на Европската Комисија за конзистентни обврски за недискриминација и трошкова методологија.

На Македонски Телеком АД во делот на обврската за недискриминација му се наметнува обврската да обезбеди економска репликабилност на сопствените малопродажни понуди за операторите корисници преку обезбедување на големопродажни услуги за пристап до мрежа од следните генерации (оптика). АЕК го задржува правото доколку смета за потребно да развие методологија со која ќе ја контролира економска репликабилност на големопродажните и малопродажните понуди на операторот со значителна пазарна моќ.

АЕК согласно ЗЕК на оператор со значителна пазарна моќ на определен пазар може да му наметне обврска висината на цените на услугите да бидат базирани на реални трошоци. При тоа, АЕК му дозволува на операторот разумна стапка на поврат на инвестираните средства, земајќи ги во предвид и ризиците што се составен дел на инвестициите. Операторите што подлежат на обврската за контрола на цени, во врска со цените ориентирани според трошоци имаат обврска да покажат дека цените се изведени од трошоци и дека во нив е вклучена и стапката за поврат на инвестицијата. При утврдувањето на усогласеноста со оваа обврска АЕК може да користи и сметководствени методи кои се различни од оние на операторот.

Поради несигурноста на побарувачката за услуги за пристап до брз интернет, а со цел да се промовира изградбата и да се поттикнува во вложувања во развој на мрежи од следните генерации, неопходно е на тие оператори да им се овозможи определена ценовна флексибилност за да ја тестираат спремноста на пазарот за ваков вид на услуги. Ова дополнително ќе овозможи операторите кои имаат значителна пазарна моќ и кои инвестираат во вакви мрежи и операторите кои бараат пристап до вакви мрежи заеднички да го делат ризикот од непредвидливата побарувачка. Овозможувањето на ценовна диференцијација врз основа на нивото на лојалност на операторот што бара пристап, ќе овозможи побрз развој на следните генерации на пристапни мрежи што е во линија со Европската препорака од 11.9.2013 година.

АЕК е на став дека наложувањето на оваа обврска е во согласност со сопствената Стратегија за периодот 2012-2016 година. Примената на погоре споменатата препорака и создавање на услови за обезбедување на економска репликабилност на понудите на малопродажно ниво преку користење на големопродажни услуги без наметнување на строга ценовна регулација, ќе придонесе до развој на мрежите од следните генерации и истовремено ќе ја зајакне конкуренцијата на малопродажниот пазар на широкпојасен брз пристап до интернет преку тие мрежи. На тој начин ќе биде остварена корист и за индустријата и за крајните корисници што е во согласност со регулаторните начела пропишани со ЗЕК, а на кои АЕК го базира сопственото делување.

**Предлог Одлука за утврдување на оператор со значителна пазарна моќ и наметнување на регулаторни обврски:**

Врз основа на член 24 став 1 алинеа 5 од ЗЕК, а во врска со членовите 76,78, 79, 80, 82, 84, 85, 86, 87 и 88, од Законот за електронски комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/15 и 82/2016), во постапката за определување на оператор со значителна пазарна моќ на определен релевантен пазар, директорот на Агенцијата за електронски комуникации на ден XX.XX.20XX ја донесе следната

**О Д Л У К А**

I

СЕ ОПРЕДЕЛУВА Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје, за оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка на географското подрачје на Република Македонија.

II

**На Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје му се наметнуваат следните обврски за услуги за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка кај кој пристапната мрежа се темели на бакар и тоа:**

- обврска за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства,

Согласно членот 87 став 1, Агенцијата во согласност со Законот за електронски комуникации на операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје кој поседува значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар му ја наметнува обврската да ги исполни сите разумни барања за пристап и користење на специфични мрежни елементи и придружни средства

Агенцијата, при воведувањето на обврските од ставот 1 на членот 87 од операторот со значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар – Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје, согласно ставот 3 од истиот член бара:

- на друг оператор да му даде пристап до специфични мрежни елементи и/или средства вклучително и пристап до мрежните елементи кои не се активни,
- да преговара со добра волја со операторите што бараат пристап,
- да не го повлече дадениот пристап до средствата,
- на друг оператор да му обезбеди одредени услуги на големопродажна основа за препродажба,
- да одобри отворен пристап до технички интерфејси, протоколи или други значајни технологии што се неопходни за интероперабилноста на услугите или за виртуелните мрежни услуги,
- да обезбеди заедничко користење на иста локација (колокација) или други форми на заедничко користење на придружни средства,
- да обезбеди одредени услуги потребни за овозможување на интероперабилност на услугите од една крајна точка до друга крајна точка на корисниците, вклучително и средства за интелегентни мрежи,
- интерконекција на мрежите или на мрежните средства,

- да обезбеди пристап до оперативниот систем за поддршка или слични софтверски системи што се потребни за да гарантираат праведна конкуренција во обезбедувањето на услуги и
- да обезбеди пристап до придружни услуги како што се услуга за идентификација, локација и присуство.

Согласно член 87 став 4, на обврските од ставот (3) од истиот член, Агенцијата ќе ги додаде и услови за обезбедување на праведност, оправданост и навременост.

- обврска за транспарентност при интерконекција или пристап,
- обврска за недискриминација при интерконекција или пристап

Според член 85 став 2 од ЗЕК “ со обврската за недискриминација од ставот (1) на истиот член се гарантира дека определениот оператор со значителна пазарна моќ ќе применува еквивалентни услови во еквивалентни околности за другите оператори кои даваат исти услуги и ќе им обезбеди услуги и информации на другите оператори под истите услови и со ист квалитет како оние што ги обезбедува за сопствените услуги или оние за неговите подружници или партнери ”,

- контрола на цени и обврски за сметководство на трошоци и
- обврска за посебно сметководство при интерконекција или пристап

### III

**На Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје му се наметнуваат следните обврски за услуги за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка во кој пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија базирани целосно или делумно на оптика и тоа:**

- обврска за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства,

Согласно членот 87 став 1, Агенцијата во согласност со Законот за електронски комуникации на операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје кој поседува значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар му ја наметнува обврската да ги исполни сите разумни барања за пристап и користење на специфични мрежни елементи и придружни средства

Агенцијата, при воведувањето на обврските од ставот 1 на членот 87 од операторот со значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар – Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје, согласно ставот 3 од истиот член бара:

- на друг оператор да му даде пристап до специфични мрежни елементи и/или средства вклучително и пристап до мрежните елементи кои не се активни,
- да преговара со добра волја со операторите што бараат пристап,
- да не го повлече дадениот пристап до средствата,
- на друг оператор да му обезбеди одредени услуги на големопродажна основа за препродажба,
- да одобри отворен пристап до технички интерфејси, протоколи или други значајни технологии што се неопходни за интероперабилноста на услугите или за виртуелните мрежни услуги,
- да обезбеди заедничко користење на иста локација (колокација) или други форми на заедничко користење на придружни средства,
- да обезбеди одредени услуги потребни за овозможување на интероперабилност на услугите од една крајна точка до друга крајна точка на корисниците, вклучително и средства за интелегентни мрежи,
- интерконекција на мрежите или на мрежните средства,
- да обезбеди пристап до оперативниот систем за поддршка или слични софтверски системи што се потребни за да гарантираат праведна конкуренција во обезбедувањето на услуги и
- да обезбеди пристап до придружни услуги како што се услуга за идентификација, локација и присуство.

Согласно член 87 став 4, на обврските од ставот (3) од истиот член, Агенцијата ќе ги додаде и услови за обезбедување на праведност, оправданост и навременост.

- обврска за транспарентност при интерконекција или пристап,
- обврска за недискриминација при интерконекција или пристап

Според член 85 став 2 од ЗЕК “ со обврската за недискриминација од ставот (1) на истиот член се гарантира дека определениот оператор со значителна пазарна моќ ќе применува еквивалентни услови во еквивалентни околности за другите оператори кои даваат исти услуги и ќе им обезбеди услуги и информации на другите оператори под истите услови и со ист квалитет како оние што ги обезбедува за сопствените услуги или оние за неговите подружници или партнери ”, и

- обврска за контрола на цени .



Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје е должен во рок од 30 дена од денот на донесување на оваа одлука да достави Предлог на референтна понуда за пристап усогласена со член 84 став 3 од Законот за електронските комуникации.

#### V

Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје е должен обврските утврдени во точка II на оваа Одлука да ги исполни на начин и постапка утврдена во согласност со Законот за електронските комуникации и прописите донесени врз основа на него.

#### VI

Оваа Одлука влегува во сила со денот на донесувањето.

#### VII

Решението донесено на ден 30.12.2014 година, со архивски број 1302-1453 престанува да важи со денот на донесување на оваа Одлука.

#### VIII

Одлуката е конечна.

### ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Агенцијата за електронски комуникации во соработка со Комисијата за заштита на конкуренцијата спроведе анализа на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка на географското подрачје на Република Македонија. Анализата беше спроведена на начин и постапка утврдени со Законот за електронски комуникации и прописите донесени врз негова основа, а при тоа имајќи ги во предвид основните напатствија на Европската Комисија за спроведување на анализи на релевантни пазари и утврдување на оператори со значителна пазарна моќ на релевантните пазари на електронските комуникации.

Во согласност со членот 13 од Законот за електронските комуникации на ден 19.12.2016 год, Нацрт документот за анализа на релевантниот пазар за услуги со широк опсег беше објавен на јавна расправа со што им беше дадена можност на сите заинтересирани страни да достават свои мислења и забелешки. Финалниот документ од анализата беше објавен на веб страницата на Агенцијата за електронски комуникации на ден xx.xx.2016 год.

Со анализата беше опфатен периодот од 01.10.2011 год до 31.12.2015 година. Основна цел на анализата е да се определи дали на релевантниот пазар има доволно конкуренција или тој се приближува кон состојба на ефективна конкуренција, или пак постои оператор на јавна електронска комуникациска мрежа на фиксна локација кој има моќ и капацитет самостојно или заедно со други оператори да дејствува независно од конкурентите и корисниците на тој пазар во однос на цените или понудата, односно да се определи дали на пазарот постои оператор со значителна пазарна моќ.

При процената дали еден оператор има значителна пазарна моќ на релевантен пазар беа земени во предвид критериумите утврдени во членот 77 од Законот за електронски комуникации и притоа се утврди дека:

- операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје поседува значително високо ниво на пазарен удел на конкретниот релевантен пазар и тоа 42,20% според бројот на активни претплатници на широкопојасен пристап до интернет на малопродажба,
- операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје остварува предности и од аспект на високите економски бариери за влез на пазарот. Првично ограничување се појавува имајќи предвид дека операторот поседува мрежно покривање на бакарната мрежа на најголем дел од територијата на државата, а во случај на оптичката мрежна инфраструктура повторно има најраспространета оптичка мрежа. Истовремено операторот поседува и најширока мрежа на подземна канална инфраструктура преку која е во состојба лесно да врши модернизација на мрежата и имплементирање на мрежи од следните генерации како што се оптичките. Оттаму земајќи ја во предвид инфраструктурата која не може лесно да се дуплира операторот остварува значителна конкурентска предност пред другите оператори. Понатаму високите неповратни трошоци претставуваат висока економска бариера за влез за новите учесници на пазарот и како такви се потврдени од страна на АЕК. Неможе да се донесе заклучок и да се очекува дека оваа бариера за влез на релевантниот пазар ќе исчезне или нејзиното влијание значително ќе се намали во периодот кој го опфаќа оваа анализа,
- Операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации - Скопје остварува и предности од аспект на користењето на економијата на обем и економиите на интеграција, на начин што може да врши диверзификација на своето портфолио и да комбинира три или повеќе услуги во еден пакет за да ги понуди до крајниот корисник, дополнително да оствари пониски трошоци во работењето. Операторот е и вертикално интегриран оператор,
- операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје може да оствари предност и од аспект на потенцијалната конкуренција поради тоа што може значително да влијае на стартните основи за влез на нови оператори на пазарот од технички и од економски аспект.

Според документот од анализата на овој релевантен пазар се утврдени следните:

Услуги за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка кај кој пристапната мрежа се темели на бакар:

- услуга на битстрим пристап која ги подразбира сите точки на превземање на сообраќај од операторот кој ја обезбедува услугата за битстрим пристап во кој пристапната технологија се темели на бакарна парица:
  - точка на пристап на IP ниво,
  - точка на пристап на Ethernet ниво,
  - точка на пристап на DSLAM или друга пристапна технологија.

За овие услуги кои се однесуваат на бакарната мрежа на операторот со значителна пазарна моќ Македонски Телеком АД важат обврските наметнати со член II од оваа Одлука.

Услуги за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка во кој пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија базирани целосно или делумно на оптика во кој се вклучени следните големопродажни услуги:

- услуга на битстрим пристап која ги подразбира сите точки на превземање на сообраќај од операторот кој ја обезбедува услугата за битстрим пристап во кој пристапната мрежа е базирана на напредни технолошки решенија базирани целосно или делумно на оптика:
  - точка на пристап на IP ниво,
  - точка на пристап на Ethernet ниво т.е. локален пристап преку виртуелно разврзување (VULA),

За битстрим пристапот базиран на напредни технолошки решенија вклучително и локален пристап преку виртуелно разврзување (VULA), АЕК наметнува обврски за недискриминација, кои што се конзистентни со:

- Обезбедување на еднаков пристап - equivalence of input (EoI);
- Овозможување на техничка репликабилност;
- Обврски за економска репликабилност,

бидејќи согласно анализата во делот 3.7 – Ценовен притисок на малопродажно ниво на оптичката мрежа на Македонски Телеком АД Скопје од страна на други инфраструктурни оператори, беше утврден заклучок дека постои ценовен притисок на понудите на оптика кои што ги нуди Македонски Телеком АД од страна на инфраструктурни оператори кои што понудите ги обезбедуваат преку јавна HFC мрежна инфраструктура со користење на DOCSIS 3.0 технологија. Оваа технологија овозможува споредливи карактеристики на услугите што се нудат со услугите што ги нуди Македонски Телеком АД преку мрежната инфраструктура од следна генерација (оптика) и во таа смисла исполнет е условот за да на операторот Македонски Телеком АД му биде наметната обврската за контрола на цени но не му се наметнува обврска за

цени ориентирани на трошоци и обврска за сметководство на трошоци како и обврската за посебно сметководство за големопродажни услуги базирани на следната генерација на пристапни мрежи како што е објаснето во делот 2.6 од анализата на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка.

Според тоа за битстрим пристапот базиран на напредни технолошки решенија вклучително и локален пристап преку виртуелно разврзување (VULA) темелен на оптичка мрежна инфраструктура важат обврските од член III од оваа Одлука. Агенцијата ќе ги користи тестовите на економска репликабилност при исполнување на обврската за контрола на цени.

Имајќи го предвид сето погоре наведено, како и фактот дека постојат ограничувања за влез на пазарот и отсуството на ефективна конкуренција се доволен показател за постоење на доминација на пазарот. Според тоа беше донесен заклучок дека операторот Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје е оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка на географско подрачје на Република Македонија.

Со оглед на ова, а во соработка со Комисијата за заштита на конкуренцијата на определениот оператор со значителна пазарна моќ Македонски Телеком АД за електронски комуникации – Скопје му се утврдуваат обврски кои продолжуваат да му важат и за кои се смета дека се најсоодветни за спречување на постојната значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка.

Со оглед на ова а врз основа на член 24 од ЗЕК, а во врска со членовите 76, 77, 79, 80, 82, 84, 85, 86, 87 и 88, од Законот за електронски комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/15 и 82/2016), Директорот на Агенцијата за електронски комуникации донесе Одлука како во диспозитивот.

Директор  
Сашо Димитријоски

Наш бр. \_\_\_\_\_  
Скопје, \_\_\_\_\_

### **9.11 Наметнување на обврски на оператор со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО Скопје на релевантен пазар за големопродажен централен пристап на фиксна локација за производи за широка потрошувачка**

Согласно член 76 – Оператори со значителна пазарна моќ од ЗЕК став 1:

„Оператор се смета дека поседува значителна пазарна моќ на пазар на јавни комуникациски мрежи или услуги, доколку самостојно, или заедно со други оператори има доминантна позиција, односно, поседува економска моќ и капацитет да дејствува во забележителни размери независно од конкурентите и корисниците на тој пазар“

Согласно член 82 - Определување на оператор со значителна пазарна моќ, наметнување, продолжување, изменување или отповикување на обврски од ЗЕК:

(1) “Доколку АЕК врз основа на анализа на релевантен пазар утврди дека на тој пазар нема доволно ефективна конкуренција, таа има обврска да одлучи кој или кои оператори имаат значителна пазарна моќ на тој пазар во согласност со членот 76 ставови (1) и (2) од овој закон. Одлуката за определување на оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар АЕК ја објавува на својата веб страница во рок од три дена од денот на нејзиното донесување”.

(2) “На операторот кој е определен како оператор со значителна пазарна моќ согласно со ставот (1) на овој член, АЕК може да му наметне, продолжи или измени некои од постоечките обврски согласно со овој закон, кои треба да бидат базирани на природата на идентификуваниот проблем и да бидат пропорционални и оправдани, а во насока на исполнување на регулаторните цели и начела од членот 7 од овој закон..”

Врз основа на горенаведеното, после спроведената анализа на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка, АЕК заклучи дека операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје поседува доминантна позиција на пазарот и со тоа се определува за оператор со значителна пазарна моќ.

Врз основа на анализата со која се констатира дека постои недостаток на ефективна конкуренција на релевантниот пазар, предмет на оваа анализа АЕК на операторот „ОНЕ.ВИП ДОО“ Скопје, определен за оператор со значителна пазарна моќ му ги наметнува обврските, кои се базирани на природата на идентификуваниот проблем, оправдани и пропорционални, и тоа: обврска за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства, обврска за транспарентност при интерконекција или пристап, обврска за недискриминација при интерконекција или пристап и обврска за контрола на цени, во согласност членовите 84, 85, 87 и 88 од ЗЕК и подзаконските акти донесени од страна на АЕК.

Во продолжение, АЕК во согласност со член 82 од ЗЕК и во соработка со Комисијата за заштита на конкуренција на определениот оператор со значителна пазарна моќ „ОНЕ.ВИП ДОО“ Скопје му наметнува обврски за кои проценува дека се најсоодветни

за спречување на злоупотреба на постојната значителна моќ на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка. Тоа се следните обврски:

### **Обврска за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО Скопје му ја наметнува обврската за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства согласно членот 87.

Согласно членот 87 став 1, Агенцијата во согласност со овој закон на оператор ОНЕ.ВИП ДОО Скопје кој поседува значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар му ја наметнува обврската да ги исполни сите разумни барања за пристап и користење на специфични мрежни елементи и придружни средства.

Агенцијата, при воведувањето на обврските од ставот 1 на членот 87 од операторот со значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар – ОНЕ.ВИП ДОО Скопје, ќе бара:

- на друг оператор да му даде пристап до специфични мрежни елементи и/или средства вклучително и пристап до мрежните елементи кои не се активни,
- да преговара со добра волја со операторите што бараат пристап,
- да не го повлече дадениот пристап до средствата,
- на друг оператор да му обезбеди одредени услуги на големопродажна основа за препродажба,
- да одобри отворен пристап до технички интерфејси, протоколи или други значајни технологии што се неопходни за интероперабилноста на услугите или за виртуелните мрежни услуги,
- да обезбеди заедничко користење на иста локација (колокација) или други форми на заедничко користење на придружни средства,
- да обезбеди одредени услуги потребни за овозможување на интероперабилност на услугите од една крајна точка до друга крајна точка на корисниците, вклучително и средства за интелигентни мрежи,
- интерконекција на мрежите или на мрежните средства,
- да обезбеди пристап до оперативниот систем за поддршка или слични софтверски системи што се потребни за да гарантираат праведна конкуренција во обезбедувањето на услуги и
- да обезбеди пристап до придружни услуги како што се услуга за идентификација, локација и присуство.

Согласно член 87 став 4, на обврските од ставот (3) од истиот член, Агенцијата ќе ги додаде и услови за обезбедување на праведност, оправданост и навременост.

### **Обврска за транспарентност при интерконекција или пристап**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО Скопје му ја наметнува обврската за транспарентност при интерконекција и пристап согласно членот 84.

### **Обврска за недискриминација при интерконекција или пристап**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО Скопје му ја наметнува обврската за недискриминација при интерконекција и пристап согласно членот 85.

Според член 85 став 2 од ЗЕК “ со обврската за недискриминација од ставот (1) на истиот член се гарантира дека определениот оператор со значителна пазарна моќ ќе применува еквивалентни услови во еквивалентни околности за другите оператори кои даваат исти услуги и ќе им обезбеди услуги и информации на другите оператори под истите услови и со ист квалитет како оние што ги обезбедува за сопствените услуги или оние за неговите подружници или партнери ”.

Предмет на овој релевантен пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка се услугите за пристап до активни елементи на мрежната инфраструктура определени во дефиницијата на овој релевантен пазар. Адекватно на тоа АЕК ја наложува обврската за недискриминација во врска со пристапот до мрежата на ОНЕ.ВИП ДОО Скопје преку дефинираните нивоа на битстрим пристап независно од технологијата на пристапната мрежа.

АЕК смета дека обврската за недискриминација е неопходна со оглед на тоа што операторот со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО може за своите деловни единици во малопродажба да обезбеди подобри услови на работење отколку на операторите корисници на мрежа кои што бараат пристап. Со такво однесување и обезбедување подобри услови и пократки временски рокови за пристап, ОНЕ.ВИП ДОО може да биде во состојба да го загрози делотворниот пазарен натпревар на малопродажните пазари за широкопојасни услуги. Согласно тоа обврската за недискриминација ја надополнува обврската за пристап како би се оневозможило ОНЕ.ВИП ДОО да обезбедува пристап под дискриминаторни услови за другите оператори а со цел да го спречува развојот на конкуренцијата и воспоставува бариери за влез на соодветниот малопродажен пазар.

Обврската за недискриминација ќе овозможи операторите корисници да имаат еквивалентни услови за користење на големопродажните услуги кои ги обезбедува операторот со значителна пазарна моќ под еквивалентни околности, како и на информации со ист квалитет кои би ги овозможувал ОНЕ.ВИП ДОО на сопствената малопродажна единица.

За битстрим пристапот базиран на напредни технолошки решенија, АЕК наметнува обврски за недискриминација, објаснети во делот 2.6 од оваа анализа, кои што се конзистентни со:

- Обезбедување на еднаков пристап - equivalence of input (EoI);
- Овозможување на техничка репликабилност;
- Обврски за економска репликабилност,

бидејќи согласно анализата во делот 3.8 – Ценовен притисок на малопродажно ниво на јавна НФС мрежна инфраструктура на ОНЕ.ВИП ДОО Скопје од страна на други инфраструктурни оператори, беше утврден заклучок дека постои ценовен притисок на понудите преку јавна НФС мрежна инфраструктура со користење на DOCSIS 3.0 технологија кои што ги нуди ОНЕ.ВИП ДОО од страна на инфраструктурни оператори кои што понудите ги обезбедуваат исто така преку јавна НФС мрежна инфраструктура со користење на DOCSIS 3.0 технологија или LAN мрежи. Оваа технологија овозможува споредливи карактеристики на услугите што се нудат со услугите што ги нуди ОНЕ.ВИП ДОО и во таа смисла исполнет е условот за да на операторот ОНЕ.ВИП ДОО не му се наметнуваат обврска за цени ориентирани на трошоци за големопродажни услуги базирани на следната генерација на пристапни мрежи како што е објаснето во делот 2.6 од оваа анализа.

Во согласност со Европската препорака од 11.9.2013 год, во ставот 48 е објаснето дека овозможувањето флексибилни цени за големопродажните услуги за пристап до пасивниот дел од инфраструктурата на мрежи од следните генерации (NGN), нефизичка или виртуелна големопродажна услуга преку мрежи од следните генерации, може да биде доволно во случај кога се исполнети следните услови:

- на малопродажно ниво постои ценовен конкурентски притисок кој го создаваат развиени конкурентски мрежи преку кои може да се обезбедуваат широкопојасни услуги,
- ех анте тест на економска репликабилност е воспоставен во случаите кога големопродажна ценовна регулација не е воспоставена и
- постои обврска за обезбедување на големопродажни услуги врз основа на EoI (Equivalence of Input), еквивалентен пристап за обезбедување на големопродажни услуги и техничка репликабилност.

Информациите мора да бидат предавани до операторите корисници на мрежата на ОНЕ.ВИП ДОО во ист временски рок и со еднакво ниво на квалитет како што тоа ОНЕ.ВИП ДОО го прави на своите малопродажни деловни единици. ОНЕ.ВИП ДОО мора навремено да ги известува сите оператори корисници со кои има склучено



големопродажен договор за пристап до неговата мрежа за обезбедување на услугите предмет на овој пазар за сите промени во мрежата и плановите за модернизација на мрежата.

Во отсуство на регулација ОНЕ.ВИП ДОО би можел да ги скрати правовремените и детални информации за планираните промени и надоградба на својата мрежа на своите сегашни и потенцијални конкуренти, а што би влијаело негативно на нивните деловни планови и инвестиции со оглед дека на тој начин не би биле во можност навремено да се прилагодат и реагираат на настанатите промени, а со тоа и правовремено да реагираат и на малопродажниот пазар.

Известувањето за надоградбата на мрежата до алтернативните оператори ќе овозможи истите да ги усогласуваат своите инвестиции во нивната мрежа и бизнис планови со оние на ОНЕ.ВИП ДОО што директно би обезбедило засилен пазарен натпревар.

Со спречување на дискриминаторско однесување се создаваат услови во кои е олеснет влезот на пазарот на сите нови оператори, а што директно влијае на зголемување на конкуренцијата на соодветниот пазар на малопродажно ниво. Оваа регулаторна обврска овозможува на секој оператор еднакви пазарни информации, рокови, услови, квалитет и цена на услугата како што ги имаат малопродажните деловните единици на ОНЕ.ВИП ДОО.

### **Контрола на цени**

Согласно член 82 став 2 од Законот за електронските комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/2015 и 82/2016) АЕК на операторот со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО Скопје му ја наметнува обврската за контрола на цени согласно членот 88.

Согласно членот 88 став 1 од ЗЕК, “Агенцијата во согласност со овој закон може на оператор со значителна пазарна моќ на релевантен пазар да му наметне обврски во врска со повраток на трошоците и контрола на цени”. Но во овој случај АЕК нема да наметне и обврски за цени базирани на трошоци, како и обврска за водење на сметководство на трошоци кое се однесува на обезбедување на одредени видови на интерконекција и/или пристап.

Според членот 88 став 1 од ЗЕК, АЕК “заради поттикнување на инвестиции, вклучително во следни генерации на електронски комуникациски мрежи, Агенцијата ќе ги има предвид инвестициите направени од страна на операторот и ќе му дозволи разумна стапка на поврат на вложениот капитал, земајќи ги предвид и ризиците, а особено при инвестирање во нови мрежни проекти”.

На ОНЕ.ВИП ДОО со оваа анализа ќе му биде наметната обврската по членот 88 за контрола на цени но не и обврски за сметководство на трошоци и цени ориентирани според трошоци на релевантниот големопродажен пазар за централен пристап обезбедена на фиксна локација за дефинираните големопродажните услуги базирани

на пристапни мрежи од следна генерација како што е објаснето во делот 2.6 Препорака на Европската Комисија за конзистентни обврски за недискриминација и трошкова методологија.

На ОНЕ.ВИП ДОО во делот на обврската за недискриминација му се наметнува обврската да обезбеди економска репликабилност на сопствените малопродажни понуди за операторите корисници преку обезбедување на големопродажни услуги за пристап до мрежа од следните генерации (со користење на DOCSIS 3.0 стандард). АЕК го задржува правото доколку смета за потребно да развие методологија со која ќе ја контролира економска репликабилност на големопродажните и малопродажните понуди на операторот со значителна пазарна моќ.

АЕК согласно членот 88 ЗЕК на оператор со значителна пазарна моќ на определен пазар може да му наметне обврска висината на цените на услугите да бидат базирани на реални трошоци. При тоа, АЕК му дозволува на операторот разумна стапка на поврат на инвестираните средства, земајќи ги во предвид и ризиците што се составен дел на инвестициите. Операторите што подлежат на обврската за контрола на цени, во врска со цените ориентирани според трошоци имаат обврска да покажат дека цените се изведени од трошоци и дека во нив е вклучена и стапката за поврат на инвестицијата. При утврдувањето на усогласеноста со оваа обврска АЕК може да користи и сметководствени методи кои се различни од оние на операторот.

Поради несигурноста на побарувачката за услуги за пристап до брз интернет, а со цел да се промовира изградбата и да се поттикнува вложувања во развој на мрежи од следните генерации, неопходно е на тие оператори да им се овозможи определена ценовна флексибилност за да ја тестираат спремноста на пазарот за ваков вид на услуги. Ова дополнително ќе овозможи операторите кои имаат значителна пазарна моќ и кои инвестираат во вакви мрежи и операторите кои бараат пристап до вакви мрежи заеднички да го делат ризикот од непредвидливата побарувачка. Овозможувањето на ценовна диференцијација врз основа на нивото на лојалност на операторот што бара пристап, ќе овозможи побрз развој на следните генерации на пристапни мрежи што е во линија со Европската препорака од 11.9.2013 година.

АЕК е на став дека наложувањето на оваа обврска е во согласност со сопствената Стратегија за периодот 2012-2016 година. Примената на погоре споменатата препорака и создавање на услови за обезбедување на економска репликабилност на понудите на малопродажно ниво преку користење на големопродажни услуги без наметнување на строга ценовна регулација, ќе придонесе до развој на мрежите од следните генерации и истовремено ќе ја зајакне конкуренцијата на малопродажниот пазар на широкпојасен брз пристап до интернет преку тие мрежи. На тој начин ќе биде остварена корист и за индустријата и за крајните корисници што е во согласност со регулаторните начела пропишани со ЗЕК, а на кои АЕК го базира сопственото делување.

**Предлог Одлука за утврдување на оператор со значителна пазарна моќ и наметнување на регулаторни обврски:**

Врз основа на член 24 став 1 алинеа 5 од ЗЕК, а во врска со членовите 76,78, 79, 80, 82, 84, 85, 87 и 88 од Законот за електронски комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/15 и 82/2016), во постапката за определување на оператор со значителна пазарна моќ на определен релевантен пазар, директорот на Агенцијата за електронски комуникации на ден XX.XX.20XX ја донесе следната

**ОДЛУКА**

**I**

СЕ ОПРЕДЕЛУВА ОНЕ.ВИП ДОО Скопје, за оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка на географското подрачје на Република Македонија.

**II**

На ОНЕ.ВИП ДОО Скопје му се наметнуваат следните обврски за услуги во кој пристапната мрежа е базирана на технолошки хибридни решенија базирани на оптички и коаксијален кабел базирана на DOCSIS стандард:

- обврска за обезбедување на пристап и користење на специфични мрежни средства,

Согласно членот 87 став 1, Агенцијата во согласност со Законот за електронски комуникации на операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје кој поседува значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар му ја наметнува обврската да ги исполни сите разумни барања за пристап и користење на специфични мрежни елементи и придружни средства

Агенцијата, при воведувањето на обврските од ставот 1 на членот 87 од операторот со значителна пазарна моќ на овој релевантен пазар – ОНЕ.ВИП ДОО Скопје, согласно ставот 3 од истиот член ќе бара:

- на друг оператор да му даде пристап до специфични мрежни елементи и/или средства вклучително и пристап до мрежните елементи кои не се активни,
- да преговара со добра волја со операторите што бараат пристап,
- да не го повлече дадениот пристап до средствата,
- на друг оператор да му обезбеди одредени услуги на големопродажна основа за препродажба,

- да одобри отворен пристап до технички интерфејси, протоколи или други значајни технологии што се неопходни за интероперабилноста на услугите или за виртуелните мрежни услуги,
- да обезбеди заедничко користење на иста локација (колокација) или други форми на заедничко користење на придружни средства,
- да обезбеди одредени услуги потребни за овозможување на интероперабилност на услугите од една крајна точка до друга крајна точка на корисниците, вклучително и средства за интелигентни мрежи,
- интерконекција на мрежите или на мрежните средства,
- да обезбеди пристап до оперативниот систем за поддршка или слични софтверски системи што се потребни за да гарантираат праведна конкуренција во обезбедувањето на услуги и
- да обезбеди пристап до придружни услуги како што се услуга за идентификација, локација и присуство.

Согласно член 87 став 4, на обврските од ставот (3) од истиот член, Агенцијата ќе ги додаде и услови за обезбедување на праведност, оправданост и навременост.

- обврска за транспарентност при интерконекција или пристап,
- обврска за недискриминација при интерконекција или пристап

Според член 85 став 2 од ЗЕК “ со обврската за недискриминација од ставот (1) на истиот член се гарантира дека определениот оператор со значителна пазарна моќ ќе применува еквивалентни услови во еквивалентни околности за другите оператори кои даваат исти услуги и ќе им обезбеди услуги и информации на другите оператори под истите услови и со ист квалитет како оние што ги обезбедува за сопствените услуги или оние за неговите подружници или партнери ”, и

- обврска за контрола на цени.

### III

ОНЕ.ВИП ДОО Скопје е должен во рок од 30 дена од денот на донесување на оваа одлука да достави Предлог на референтна понуда за пристап усогласена со член 84 став 3 од Законот за електронските комуникации.

### IV

е должен обврските утврдени во точка II на оваа Одлука да ги исполни на начин и постапка утврдена во согласност со Законот за електронските комуникации и прописите донесени врз основа на него.

V

Оваа Одлука влегува во сила со денот на донесувањето.

VI

Одлуката е конечна.

### ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Агенцијата за електронски комуникации во соработка со Комисијата за заштита на конкуренцијата спроведе анализа на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка на географското подрачје на Република Македонија. Анализата беше спроведена на начин и постапка утврдени со Законот за електронски комуникации и прописите донесени врз негова основа, а при тоа имајќи ги во предвид основните напатствија на Европската Комисија за спроведување на анализи на релевантни пазари и утврдување на оператори со значителна пазарна моќ на релевантните пазари на електронските комуникации.

Во согласност со членот 13 од Законот за електронските комуникации на ден 19.12.2016 год, Нацрт документот за анализа на релевантниот пазар за физички пристап до мрежна инфраструктура (целосен или поделен разврзан пристап) на фиксна локација беше објавен на јавна расправа со што им беше дадена можност на сите заинтересирани страни да достават свои мислења и забелешки. Финалниот документ од анализата беше објавен на веб страницата на Агенцијата за електронски комуникации на ден xx.xx.2016 год.

Со анализата беше опфатен периодот од 01.10.2011 год до 31.12.2015 година. Основна цел на анализата е да се определи дали на релевантниот пазар има доволно конкуренција или тој се приближува кон состојба на ефективна конкуренција, или пак постои оператор на јавна електронска комуникациска мрежа на фиксна локација кој има моќ и капацитет самостојно или заедно со други оператори да дејствува независно од конкурентите и корисниците на тој пазар во однос на цените или понудата, односно да се определи дали на пазарот постои оператор со значителна пазарна моќ.

При процената дали еден оператор има значителна пазарна моќ на релевантен пазар беа земени во предвид критериумите утврдени во членот 77 од Законот за електронски комуникации и притоа се утврди дека:

- операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје поседува значително ниво на пазарен удел на конкретниот релевантен пазар и тоа 24,99% според бројот на активни претплатници на широкопојасен пристап до интернет на малопродажба,
- операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје остварува предности и од аспект на високите економски бариери за влез на пазарот. Првично ограничување се

појавува имајќи предвид дека операторот поседува мрежно покривање преку јавна НФС електронска комуникациска мрежна инфраструктура на поголем дел од територијата на државата споредбено со другите оператори на јавни НФС мрежи, а делумно и со оптичка и LAN мрежна инфраструктура. Истовремено операторот поседува и мрежа на подземна канална инфраструктура преку која е во состојба лесно да врши модернизација на мрежата и имплементирање на мрежи од следните генерации како што се оптичките. Оттаму земајќи ја во предвид инфраструктурата која не може лесно да се дуплира операторот остварува значителна конкурентска предност пред другите оператори. Понатаму високите неповратни трошоци претставуваат висока економска бариера за влез за новите учесници на пазарот и како такви се потврдени од страна на АЕК. Неможе да се донесе заклучок и да се очекува дека оваа бариера за влез на релевантниот пазар ќе исчезне или нејзиното влијание значително ќе се намали во периодот кој го опфаќа оваа анализа,

- Операторот ОНЕ.ВИП ДОО остварува и предности од аспект на користењето на економијата на обем и економиите на интеграција, на начин што може да врши диверзификација на своето портфолио и да комбинира три или повеќе услуги во еден пакет за да ги понуди до крајниот корисник, дополнително да оствари пониски трошоци во работењето. Операторот е и вертикално интегриран оператор,
- операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје може да оствари предност и од аспект на потенцијалната конкуренција поради тоа што може значително да влијае на стартните основи за влез на нови оператори на пазарот од технички и од економски аспект.

Услуги со широк опсег (бroadбанд) во кој пристапната мрежа е базирана на технолошки хибридни решенија базирани на оптички и коаксијален кабел базирана на DOCSIS стандард во кој се вклучени следните телемопродажни услуги:

- услуга на битстрим пристап која ги подразбира сите точки на превземање на сообраќај од операторот кој ја обезбедува услугата за битстрим пристап во кој пристапната мрежа е базирана на технолошки хибридни решенија базирани на оптички и коаксијален кабел базирана на DOCSIS стандард
- точка на пристап на национално IP ниво,
- точка на пристап на локално CMTS ниво или агрегациски уред на локално ниво.

За големопродажниот пристап базиран на напредни технолошки решенија, АЕК наметнува обврски за недискриминација, кои што се конзистентни со:

- Обезбедување на еднаков пристап - equivalence of input (EoI);
- Овозможување на техничка репликабилност;
- Обврски за економска репликабилност,

бидејќи согласно анализата во делот 3.8 – Ценовен притисок на малопродажно ниво на јавна НФС мрежна инфраструктура на ОНЕ.ВИП ДОО Скопје од страна на други инфраструктурни оператори, беше утврден заклучок дека постои ценовен притисок на понудите преку јавна НФС мрежна инфраструктура со користење на DOCSIS технологија кои што ги нуди ОНЕ.ВИП ДОО од страна на инфраструктурни оператори кои што понудите ги обезбедуваат исто така преку јавна НФС мрежна инфраструктура со користење на DOCSIS технологија или LAN мрежи. Оваа технологија овозможува споредливи карактеристики на услугите што се нудат со услугите што ги нуди ОНЕ.ВИП ДОО и во таа смисла исполнет е условот за да на операторот ОНЕ.ВИП ДОО му биде наметната обврската за контрола на цени но не и обврска за цени ориентирани на трошоци, односно обврски за сметководство на трошоци за големопродажни услуги базирани на следната генерација на пристапни мрежи како што е објаснето во делот 2.6 од анализата на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка. Според тоа за битстрим пристапот базиран на напредни технолошки решенија темелен на јавна НФС мрежна инфраструктура важат обврските од член II од оваа Одлука.

Имајќи го предвид сето погоре наведено, како и фактот дека постојат ограничувања за влез на пазарот и отсуството на ефективна конкуренција се доволен показател за постоење на доминација на пазарот. Според тоа беше донесен заклучок дека операторот ОНЕ.ВИП ДОО Скопје е оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка на географско подрачје на Република Македонија.

Со оглед на ова, а во соработка со Комисијата за заштита на конкуренцијата на определениот оператор со значителна пазарна моќ ОНЕ.ВИП ДОО Скопје му се наметнуваат обврски за кои се смета дека се најсоодветни за спречување на постојната значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за големопродажен централен пристап обезбеден на фиксна локација за производи за широка потрошувачка.

Со оглед на ова а врз основа на член 24 од ЗЕК, а во врска со членовите 76, 77, 79, 80, 82, 84, 85, 87, и 88 од Законот за електронски комуникации (Службен Весник на Република Македонија број број 39/2014, 188/2014, 44/2015, 193/15 и 82/2016), Директорот на Агенцијата за електронски комуникации донесе Одлука како во диспозитивот.

Директор  
Сашо Димитријоски

Наш бр. \_\_\_\_\_  
Скопје, \_\_\_\_\_

Работна група за подготовка на Финалниот документ за анализата:  
Марјан Пејовски  
Александар Коцевски  
Синиша Апостолоски  
Васка Петровиќ

Раководител на Сектор за телекомуникации  
Борис Арсов

Наш бр. 1302-231/4  
Скопје, 17.04.2017

Одобрил Директор  
Сашо Димитријоски

