



Република Србија
РАТЕЛ
Републичка агенција за
електронске комуникације

ИЗВЕШТАЈ АНАЛИЗЕ ВЕЛЕПРОДАЈНОГ ТРЖИШТА ШИРОКОПОЈАСНОГ ПРИСТУПА

(ТРЖИШТЕ 5)

Београд, април 2011. године

САДРЖАЈ

1. КРАТАК ПРЕГЛЕД АНАЛИЗЕ.....	6
2. УВОД	8
2.1. Регулаторни оквир у Европској унији.....	8
2.2. Правни оквир за спровођење поступка анализе тржишта у Републици Србији	11
2.3. Преглед досадашњих активности	12
3. ПОСТУПАК ДЕФИНИСАЊА РЕЛЕВАНТНОГ ТРЖИШТА.....	15
3.1. Карактеристике релевантног тржишта	16
3.2. Супституција на страни тражње.....	16
3.2.1. Супституција на страни тражње - малопродајно тржиште.....	17
3.2.2. Супституција на страни тражње – veleпродајно тржиште	26
3.3. Супституција на страни понуде.....	34
3.4. Постојање потенцијалне конкуренције.....	36
3.5. Географска димензија релевантног тржишта.....	36
3.6. Закључак о релевантном тржишту	37
4. АНАЛИЗА РЕЛЕВАНТНОГ ТРЖИШТА	38
4.1. Критеријуми за утврђивање појединачне значајне тржишне снаге оператора.....	38
4.1.1. Величина оператора, конкурената и тржишно учешће	39
4.1.2. Контрола над инфраструктуром чији обим не може лако да се реплицира	41
4.1.3. Технолошке предности	41
4.1.4. Недостатак или низак ниво преговарачке моћи купаца.....	42
4.1.5. Економија обима	42
4.1.6. Економија опсега.....	43
4.1.7. Степен вертикалне интеграције	43
4.1.8. Недостатак потенцијалне конкуренције.....	44
4.1.9. Постојање препрека за ширење.....	44
5. ПРЕПРЕКЕ ЗА РАЗВОЈ ТРЖИШНЕ КОНКУРЕНЦИЈЕ.....	45
5.1. Механизми вертикалног преношења тржишне снаге са једног на друго тржиште.....	45
5.1.1. Одбијање договора/ускраћивање приступа	45
5.1.2. Преношење тржишне снаге путем неценовних механизма.....	46
5.1.3. Преношење тржишне снаге путем ценовних механизма.....	48
5.2. Механизми хоризонталног преношења тржишне снаге са једног на друго тржиште.....	49
5.2.1. Везивање услуга	49
5.2.2. Унакрсно субвенционисање.....	49
5.3. Значајна тржишна снага на појединачном тржишту	49
5.3.1. Постављање баријера за улазак на тржиште.....	49
5.3.2. Неконкурентно понашање везано за цене.....	50
5.3.3. Нефикасност/непродуктивност	52

6. РЕГУЛАТОРНЕ ОБАВЕЗЕ ЗА ОПЕРАТОРЕ СА ЗТС	53
6.1. Објављивање одређених података.....	53
6.2. Недискриминаторно поступање	56
6.2. Рачуноводствено раздвајање.....	57
6.3. Омогућавање приступа и коришћење елемената мреже и припадајућих средстава	58
6.4. Контрола цена и примена рачуноводства трошкова.....	64
7. ЗАКЉУЧАК	65

ДЕФИНИЦИЈЕ КОРИШЋЕНИХ ПОЈМОВА

У анализи су коришћени појмови који имају следеће значење:

Корисник (у смислу ове анализе) је физичко или правно лице које користи или захтева јавно доступну електронску комуникациону услугу и који не обавља делатност електронских комуникација.

Оператор је лице које обавља или је овлашћено да обавља делатност електронских комуникација.

xDSL (*Digital Subscriber Line*) - дигитална претплатничка линија је фамилија технологија (ADSL, ADSL2+, VDSL, VDSL2, SHDSL, HDSL и др.) која омогућава операторима да обезбеде брзе мултимедијалне сервисе за пренос података преко постојећих бакарних каблова.

ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*) је асиметрична дигитална претплатничка линија која омогућава сталан широкопојасни приступ Интернету већих брзина, преко бакарне парице. Пренос података се реализује тако да је брзина пријема података вишеструко већа од брзине слања (асиметричност). ADSL се дефинише као додатна услуга телефонској услузи, а не као линија, зато што користи постојећу телефонску инфраструктуру.

Bitstream услуга је пружање капацитета за пренос сигнала између крајњег корисника спојеног на телефонску линију и тачке интерконеције која је на располагању новом оператору. Коришћењем мреже и битстрим услуге други оператори могу крајњим корисницима да пруже широкопојасни/брзи приступ Интернету, чак и ако не управљају властитом локалном петљом.

DSLAM (*Digital Subscriber Line Access Multiplexer*) је мултиплексер на DSL приступу, тј. уређај на страни оператора чија је улога да више корисничких DSL линија повеже на мрежу за пренос података и Интернет преко веома брзих веза (100 Mb/s, 1000 Mb/s, итд.).

КДС (кабловска дистрибутивна мрежа/систем) је електронска комуникациона мрежа која се користи за пружање услуге дистрибуције медијских садржаја, као и других услуга, а која се заснива на коришћењу коаксијалне, хибридне оптичко–коаксијалне и оптичке мреже.

Ethernet је најраспрострањенија мрежна технологија која се због брзог технолошког развоја, раширености и повољних цена све више појављује као стандардна технологија за широкопојасне мреже. Уобичајена битска брзина код преноса података на овој мрежи је 10 Mb/s, а новији стандарди дозвољавају брзину преноса од 100 Mb/s, 1 Gb/s и 10 Gb/s.

SLA (*Service Level Agreement*) је споразум о степену сагласности о квалитету пружених услуга и задатацима, одговорностима и гаранцијама које се односе на пружање одређених услуга. SLA може да одреди ниво приступачности и употребљивости, ефикасност, перформансе, функције, услуге и додатне услуге и представља минимум који може да се очекује од пружалаца услуга.

1. КРАТАК ПРЕГЛЕД АНАЛИЗЕ

Основни циљ анализе је дефинисање veleпродајног тржишта широкопојасног приступа Интернету у Републици Србији, као и утврђивање да ли на тржишту широкопојасног приступа Интернету постоји квалитетно тржишно надметање или постоји један или више оператора са значајном тржишном снагом (у даљем тексту: оператор са ЗТС). На основу спроведене анализе и утврђених тржишних недостатака дефинисане су неопходне обавезе за оператора са ЗТС.

Први део анализе се односи на дефинисање производне и географске димензије тржишта. Тржиште широкопојасног приступа Интернету се може поделити на малопродају и veleпродају.

Тржиште широкопојасног приступа Интернету на малопродајном нивоу садржи:

1. ADSL са директним прикључком на мрежу;
2. приступ преко кабловске мреже КДС оператора;
3. бежични приступ (Wi-Fi, итд.);
4. приступ преко мобилне мреже (EDGE, UMTS, HSDPA);
5. приступ преко изнајмљених линија;
6. приступ путем оптичких каблова (FTTH).

Тржиште широкопојасног приступа Интернету на veleпродајном нивоу садржи следеће услуге:

- Услугу ADSL приступа путем бакрене парице коју привредно друштво TELEKOM SRBIJA а.д. Београд (у даљем тексту: Телеком Србија) пружа за сопствене потребе;
- Битстрим ADSL услугу путем бакрене парице, при чему се подразумевају следеће тачке преузимања саобраћаја између оператора који пружа услугу и оператора који користи услугу:
 - тачка приступа на IP (Интернет протокол) нивоу,
 - тачка приступа на Етернет нивоу,
 - тачка приступа на DSLAM-у/OLT-у(*Optical Line Terminal*).

На основу анализе супституције на страни тражње и супституције на страни понуде, Агенција је закључила да релевантно тржиште широкопојасног приступа на veleпродајном нивоу обухвата следеће услуге:

- Услугу ADSL приступа путем бакрене парице коју привредно друштво TELEKOM SRBIJA а.д. Београд (у даљем тексту: Телеком Србија) пружа за сопствене потребе;

- Битстрим ADSL услугу путем бакрене парице, при чему се подразумевају следеће тачке преузимања саобраћаја између оператора који пружа услугу и оператора који користи услугу:
 - тачка приступа на IP нивоу,
 - тачка приступа на Етернет нивоу,
 - тачка приступа на DSLAM-у.

Што се тиче географске димензије тржишта, као меродавно тржиште у пружању малопродајних и veleпродајних услуга широкопојасног приступа Интернету се посматра подручје Републике Србије.

По завршетку поступка дефинисања релевантног тржишта Републичка агенција за електронске комуникације (у даљем тексту: Агенција) је, на основу критеријума за одређивање оператора са ЗТС из одредаба члана 61. Закона о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“, број 44/10, у даљем тексту: Закон) и спроведене анализе, закључила да је Телеком Србија оператор са ЗТС на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа.

Анализирајући потенцијалне препреке које се могу јавити на тржишту широкопојасног приступа на veleпродајном нивоу, као и на припадајућем малопродајном тржишту на које је Телеком Србија у могућности да пренесе своју значајну тржишну снагу, Агенција утврђује Телекому Србија следеће обавезе, у складу са одредбама члана 63. Закона:

- објављивање одређених података;
- недискриминаторно поступања;
- рачуноводствено раздвајање;
- омогућавање приступа и коришћења елемената мреже и припадајућих средстава;
- контролу цена и примену рачуноводства трошкова.

2. УВОД

2.1. Регулаторни оквир у Европској унији

На нивоу Европске уније област електронских комуникација је регулисана већим бројем директива, одлука, смерница и препорука које доносе Савет ЕУ, Европски парламент и Европска комисија. Прве директиве као пакети свеобухватних законодавних мера у области телекомуникација су усвојене још током 90-их година прошлог века са циљем либерализације свих телекомуникационих мрежа и услуга и укидања монопола до 1998. године, затим хармонизације прописа на нивоу ЕУ и примене правила о конкуренцији. С тим у вези, Европска комисија је 1998. године усвојила пакет законодавних мера тзв. регулаторни оквир из 1998. године чији је фокус био стварање објективних, транспарентних и недискриминаторних услова за све учеснике на тржишту телекомуникација. Регулаторни оквир из 1998. године препознаје четири тржишта телекомуникација подложна регулацији и то:

- тржиште фиксне телефоније (укључујући и инфраструктуру),
- тржиште мобилне телефоније,
- тржиште изнајмљених линија,
- тржиште интерконеције.

Независна регулаторна тела су била у обавези да периодично спроводе анализе ова четири тржишта са циљем да се утврди да ли постоје оператори са значајном тржишном снагом. При томе основни критеријум за утврђивање значајне тржишне снаге је тржишно учешће, дефинисано на нивоу од 25% уз могућност одступања од овог прага уколико се узму у обзир и додатне критеријуме као што су могућност да се утиче на тржиште, укупан промет у односу на величину тржишта, контролу инфраструктуре за приступ, приступ финансијским ресурсима итд.

Убрзан развој нових технологија и конвергенција телекомуникационог, медијског и сектора информационих технологија условили су потребу за новим јединственим и технолошки неутралним регулаторним оквиром за све мреже и услуге из области електронских комуникација. Нови регулаторни оквир је усвојен 2002. године, а примењује се од јула 2003. године. Најважније директиве које чине регулаторни оквир из 2002. године су:

1. Директива 2002/21/ЕС Европског парламента и Савета о заједничком регулаторном оквиру за електронске комуникационе мреже и услуге (*Framework Directive*);
2. Директива 2002/20/ЕС Европског парламента и Савета о издавању одобрења за мреже и услуге (*Authorization Directive*);
3. Директива 2002/19/ЕС Европског парламента и Савета о приступу и међусобном повезивању електронских комуникационих мрежа и инфраструктуре (*Access Directive*);
4. Директива 2002/22/ЕС Европског парламента и Савета о универзалном сервису и правима корисника која се односе на електронске комуникационе мреже и услуге (*Universal Service Directive*);

5. Директива 2002/58/ЕС Европског парламента и Савета о обради личних података и заштити приватности у сектору електронских комуникација (*Directive on Privacy and Electronic Communications*).

Важан елемент овог регулаторног оквира представљају анализе тржишта и идентификовање оператора са ЗТС. У јулу 2002. године Европска комисија је објавила Смернице за анализу тржишта и процену значајне тржишне снаге на основу регулаторног оквира за електронске комуникације (*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*, у даљем тексту: Смернице Европске комисије) у којима су наведени основни принципи за анализу тржишта којих национална регулаторна тела треба да се придржавају. За разлику од претходног регулаторног оквира, одлука о проглашењу оператора са значајном тржишном снагом се доноси не само на основу тржишног учешћа већ и низа других критеријума којима се оцењује појединачна и/или заједничка значајна тржишна снага и који укључују: укупну величину привредног друштва, контролу инфраструктуре која се не може лако дуплицирати, технолошке предности, недостатак преговарачке моћи купаца, лак и повлашћен приступ тржишту капитала и изворима финансирања, диверсификацију производа и услуга, економију обима, економију опсега, вертикалну интеграцију, развијеност дистрибуције и мреже продаје, недостатак тржишног такмичења, баријере за експанзију.

Према Смерницама Европске комисије, поступак анализе тржишта се спроводи у четири корака:

1. дефинисање релевантних тржишта,
2. анализа идентификованих тржишта,
3. идентификовање оператора са ЗТС,
4. увођење мера и обавеза за спречавање монополског понашања.

На основу чл. 15 став 1 Директиве 2002/21/ЕС о заједничком регулаторном оквиру, Европска комисија је у фебруару 2003. године усвојила Препоруку 2003/311/ЕС о релевантним тржиштима на подручју електронских комуникација која су подложна претходној (*ex ante*) регулацији. У Препоруци је идентификовано укупно осамнаест релевантних тржишта од којих је седам малопродајних и једанаест veleпродајних тржишта.

У децембру 2007. године Европска комисија је донела нову Препоруку 2007/879/ЕС о релевантним тржиштима на подручју електронских комуникација која су подложна претходној регулацији. Овом Препоруком је број релевантних тржишта смањен са осамнаест на седам, од којих су шест veleпродајна тржишта, а само једно је малопродајно тржиште. Реч је о следећим тржиштима:

1. малопродајном тржишту приступа јавној телефонској мрежи на фиксној локацији за резиденцијалне и нерезиденцијалне кориснике;
2. veleпродајном тржишту оригинације позива у јавној телефонској мрежи на фиксној локацији;
3. veleпродајном тржишту терминације позива у јавној телефонској мрежи на фиксној локацији;

4. велепродајном тржишту (физичког) приступа елементима мреже (укључујући дељени и потпуни рашчлањени приступ локалној петљи) на фиксној локацији;
5. велепродајном тржишту широкопојасног приступа;
6. велепродајном тржишту изнајмљивања завршних сегмената телекомуникационе мреже;
7. велепродајном тржишту терминације позива у мобилној мрежи.

Уважавајући специфичности различитих земаља по питању степена развијености и либерализације тржишта електронских комуникација, регулаторним телима је остављена могућност да идентификују и додатна релевантна тржишта унутар дефинисаног географског подручја која ће бити предмет анализе. Одлука о томе која додатна тржишта треба да буду предмет анализе се доноси искључиво на бази теста три критеријума којим се истовремено утврђује:

1. да ли постоје високе и трајне баријере за улазак на тржиште;
2. да ли је могуће обезбедити развој делотворне конкуренције без претходне регулације;
3. да ли се утврђени недостаци могу отклонити само применом прописа о заштити конкуренције.

Уколико се утврди да постоје трајне баријере за улазак на тржиште на коме није могуће обезбедити развој конкуренције без регулаторних мера, и на коме се утврђени недостаци не могу отклонити применом прописа из области заштите конкуренције, онда је то тржиште предмет претходне регулације.

Такође, према важећој Препоруци Европске комисије, регулаторна тела имају обавезу да сарађују са националним телом за заштиту конкуренције и да периодично извештавају о резултатима анализа.

На иницијативу Европске комисије, Европски парламент и Савет министара ЕУ су у децембру 2009. године донели нови регулаторни оквир у области електронских комуникација који се састоји из две директиве и једног правилника:

1. Правилника број 1211/2009 Европског парламента и Европског савета о успостављању Тела европских регулатора за електронске комуникације (BEREC);
2. Директива 2009/136/ЕС Европског парламента и Европског савета којом се мењају: Директива 2002/22/ЕС о универзалном сервису, Директива 2002/58/ЕС о коришћењу података о личности, Правилника број 2006/2004 о сарадњи националних органа надлежних за примену прописа о заштити права потрошача;
3. Директива 2009/140/ ЕС Европског парламента и Европског савета којом се мењају: Директива 2002/21/ ЕС о заједничком оквиру, Директива 2002/19/ ЕС о приступу и међусобном повезивању, Директива 2002/20/ ЕС о издавању одобрења за мреже и услуге.

2.2. Правни оквир за спровођење поступка анализе тржишта у Републици Србији

Закон је усклађен са Европским регулаторним оквиром из 2002. године и Препоруком Европске комисије 2007/879/ЕС о релевантним тржиштима на подручју електронских комуникација која су подложна претходној регулацији.

Према Закону, анализу тржишта спроводи Агенција на основу надлежности које проистичу из Закона. Одредбе садржане у члановима 58. до 70. Закона дефинишу правила о тржиштима подложним претходној регулацији и обавезама оператора са ЗТС.

У одредбама члана 59. Закона дефинисано је да претходној регулацији подлежу тржишта на којима постоје структурне, регулаторне и друге трајније препреке које онемогућавају улазак нових конкурената, на којима није могуће обезбедити развој делотворне конкуренције без претходне регулације и на којима се уочени недостаци не могу отклонити само применом прописа о заштити конкуренције. Тржишта која подлежу претходној регулацији, односно релевантна тржишта у смислу овог Закона одређује Агенција уз примену одговарајућих препорука Европске уније.

Док Агенција својим актом не утврди релевантна тржишта, Закон у одредбама члана 145. прописује да претходној регулацији подлежу следећа тржишта:

- 1) малопродајно тржиште приступа јавној телефонској мрежи;
- 2) veleprodajno тржиште оригинације позива у јавној телефонској мрежи;
- 3) veleprodajno тржиште терминације позива у јавној телефонској мрежи;
- 4) veleprodajno тржиште (физичког) приступа елементима мреже и припадајућим средствима (укључујући дељени и потпуни рашчлањени приступ локалној петљи);
- 5) veleprodajno тржиште широкопојасног приступа;
- 6) veleprodajno тржиште изнајмљених линија;
- 7) veleprodajno тржиште терминације позива у мобилној мрежи.

Оператор има ЗТС ако појединачно или удружено са другим операторима има положај који му омогућава да се у значајној мери понаша независно од конкурената и корисника услуга. За утврђивање појединачне ЗТС Закон прописује следећи низ критеријума:

- 1) величину оператора и његових конкурената, посебно у погледу броја корисника и прихода на релевантном тржишту;
- 2) контролу над инфраструктуром чији обим не може лако да се реплицира;
- 3) технолошку предност оператора која му омогућава надмоћан положај на тржишту;
- 4) недостатак или низак ниво преговарачке моћи купаца;
- 5) лак или повлашћен приступ тржиштима капитала, односно финансијским ресурсима;
- 6) степен диверсификације производа или услуга (нпр. повезани производи или услуге);
- 7) економију обима;
- 8) економију опсега;
- 9) степен вертикалне интеграције;
- 10) висок степен развоја дистрибутивне и продајне мреже;

- 11) недостатак потенцијалне конкуренције;
- 12) постојање препрека за ширење.

За утврђивање заједничке ЗТС посматрају се и: zasiћеност тржишта, стагнација или спори раст тражње, ниска еластичност тражње, хомогеност производа, сличност структуре трошкова, високе препреке за улазак на тржиште итд.

Када се на основу спроведене анализе тржишта утврди да на релевантном тржишту постоји један или више оператора са ЗТС, Агенција, након спроведених јавних консултација, доноси решење у коме се одређује најмање једна регулаторна обавеза, водећи рачуна о врсти и природи утврђених недостатака, претходним и будућим улагањима, и могућностима за остваривање разумне стопе повраћаја на уложена средства.

Према одредбама члана 63. Закона обавезе оператора са ЗТС укључују:

1. објављивање одређених података,
2. недискриминаторно поступање,
3. рачуноводствено раздвајање,
4. омогућавање приступа и коришћење елемената мреже и припадајућих средстава,
5. контролу цена и примену рачуноводства трошкова,
6. пружање основног скупа изнајмљених линија,
7. обезбеђивање могућности за избор и предизбор оператора,
8. пружање малопродајних услуга под одређеним условима.

У Закону је дефинисано да Агенција врши анализу релевантних тржишта најмање једном у три године и у том процесу сарађује са органом надлежним за заштиту конкуренције. Рок за завршетак анализа тржишта у складу са Законом је јул 2011. године, а Агенцији је од момента завршетка анализа остављен рок од шест месеци за преиспитивање постојећих одлука о утврђивању оператора са значајним тржишним уделом које су донете према раније важећим прописима.

2.3. Преглед досадашњих активности

Агенција је од свог оснивања донела низ одлука везаних за постепену либерализацију тржишта и регулисање цена услуга оператора са ЗТС. Донете су и две одлуке о утврђивању јавног телекомуникационог оператора са значајним тржишним уделом и то:

1. Привредно друштво Телеком Србија а.д. за услугу јавне фиксне телефонске мреже, од марта 2006. године. На основу ове одлуке Телеком Србија се обавезује да за сваку промену цене услуге јавне фиксне телефонске мреже прибави сагласност Агенције, у циљу спречавања или ограничавања антиконкурентских активности, односно монополског понашања.
2. Привредно друштво Serbia Broadband - Srpske kablovske mreže d.o.o. (у даљем тексту: SBB) за услугу дистрибуције радио и телевизијских програма преко кабловске дистрибутивне мреже, од фебруара 2007. године. На основу ове одлуке SBB се обавезује да за сваку промену цене услуге дистрибуције радио и телевизијских програма преко кабловске дистрибутивне мреже прибави сагласност

Агенције, да би се на тај начин спречиле или ограничиле антиконкурентне активности, односно монополско понашање.

Да би се успоставили механизми за контролу цена регулисаних услуга оператора са ЗТС, Управни одбор Агенције је у октобру 2008. године донео Правилник о примени трошковног принципа, одвојених рачуна и извештавању од стране телекомуникационих оператора са значајним тржишним уделом („Службени гласник РС“, број 103/08) (у даљем тексту: Правилник о примени трошковног принципа) којим се уређују основна начела, модели и методологија обрачуна трошкова и учинака, као и калкулације цене коштања и продајне цене услуга оператора са ЗТС. Пре доношења Правилника о примени трошковног принципа, Агенција је одлуке о ребалансу тарифа доносила на основу компаративне анализе цена услуга оператора у окружењу.

У складу са Акционим планом за реализацију Стратегије развоја телекомуникација у Републици Србији у периоду од 2006. до 2010. године донетим од стране Министарства за телекомуникације и информационо друштво, а на основу одредаба члана 9. и 10. Закона о телекомуникацијама („Службени гласник РС“, бр. 44/03, 36/06 и 50/09-УС – престао да важи доношењем Закона о електронским комуникацијама), Управни одбор Агенције је 2008. године донео одлуку о праћењу и анализи телекомуникационог тржишта, и то за четири тржишта која су дефинисана регулаторним оквиром из 1998. године уз два додатна тржишта:

- тржиште фиксне телефоније;
- тржиште мобилне телефоније;
- тржиште интерконекције;
- тржиште изнајмљених линија;
- тржиште Интернета;
- тржиште дистрибуције радијских и телевизијских програма.

Дефинисање релевантних тржишта и анализа су извршени у складу са препорукама и Смерницама Европске комисије, при чему је утврђено да постојећи оператори са значајним тржишним уделом и даље имају доминантну позицију и да је потребно наставити примену одговарајућих регулаторних обавеза, пре свега специјалног тарифног режима за формирање продајних цена регулисаних услуга. Даља активност по овом питању је обустављена доношењем Закона којим су Агенцији дате нове надлежности у вези са анализом тржишта.

Дана 16. септембра 2010. године, председник Управног одбора Агенције је донео решење којим је, према препорукама Европске комисије, образована Радна група за анализу релевантних тржишта ради утврђивања оператора са ЗТС и дефинисања скупа регулаторних мера. Радна група је добила задатак да припреми нацрте анализа за следећа тржишта:

- 1) малопродајно тржиште приступа јавној телефонској мрежи;
- 2) велепродајно тржиште оригинације позива у јавној телефонској мрежи;
- 3) велепродајно тржиште терминације позива у јавној телефонској мрежи;
- 4) велепродајно тржиште (физичког) приступа елементима мреже и припадајућим средствима (укључујући дељени и потпуни расчлањени приступ локалној петљи);

- 5) велепродајно тржиште широкопојасног приступа;
- 6) велепродајно тржиште изнајмљених линија;
- 7) велепродајно тржиште терминације позива у мобилној мрежи;
- 8) тржиште КДС.

Радна група за анализу тржишта је креирала упитнике у којима су тражени подаци за период 2007-2009. година и првих шест месеци 2010. године:

1. упитник за пружаоце услуге CDMA;
2. упитник за тржиште оригинације позива у јавној телефонској мрежи;
3. упитник за тржиште терминације позива у јавној телефонској мрежи;
4. упитник за тржиште терминације позива у јавној телефонској мрежи (CDMA);
5. упитник за велепродајно тржиште (физичког) приступа елементима мреже и припадајућим средствима (укључујући дељени и потпуни рашчлањени приступ локалној петљи) – мобилна мрежа;
6. упитник за велепродајно тржиште (физичког) приступа елементима мреже и припадајућим средствима (укључујући дељени и потпуни рашчлањени приступ локалној петљи) – xDSL, КДС;
7. упитник за тржиште широкопојасног приступа;
8. упитних за тржиште велепродаје изнајмљених линија – преносни део;
9. упитних за тржиште велепродаје изнајмљених линија – терминални део;
10. упитник за тржиште терминације позива у мобилној мрежи.

Упитници су дана 04.11.2010. године послати следећим операторима:

- 1) Телеком Србија а.д. Београд;
- 2) TELENOR д.о.о. Београд;
- 3) VIP MOBILE д.о.о. Београд;
- 4) ORION TELEKOM д.о.о. Београд;
- 5) SBB д.о.о. Београд;
- 6) ORION TELEKOM TIM д.о.о. Београд;
- 7) INTERAKTIVNE KABLOVSKE OBJEDINJENE MREŽE - I.KOM д.о.о. Београд;
- 8) YUNET INTERNATIONAL д.о.о. Београд;
- 9) EUNET д.о.о. Београд;
- 10) BEOTELNET-ISP д.о.о. Београд;
- 11) RADIJUS VEKTOR д.о.о. Београд;
- 12) PANON NET д.о.о. Суботица;
- 13) ЈП ПТТ САОБРАЋАЈА СРБИЈА, Београд;
- 14) SAT-ТРАКТ д.о.о. Бачка Топола;
- 15) DASTO BETEL д.о.о. Београд;
- 16) E - COMPUTERS GROUP д.о.о. Сонта;
- 17) AKTON д.о.о. Београд;
- 18) VERAT д.о.о. Београд;
- 19) DIGI SAT д.о.о. Београд;
- 20) AV COM д.о.о. Београд;
- 21) YUBC SYSTEM д.о.о. Београд;
- 22) KNIGHT DEVELOPEMENT SUPPORT д.о.о. Нови Сад;
- 23) SU-ONLINE д.о.о. Суботица.

3. ПОСТУПАК ДЕФИНИСАЊА РЕЛЕВАНТНОГ ТРЖИШТА

Релевантно тржиште представља скуп свих услуга које чине понуду на одређеном географском подручју, а између којих постоји супституција према техничким карактеристикама и намени, при датом нивоу цена.

При утврђивању релевантног тржишта примењују се параметри који се односе на утврђивање нивоа супституције на страни тражње, нивоа супституције на страни понуде и утврђивање постојања потенцијалне конкуренције. У складу са дефиницијом СОСОМ-а (Communications Committee – одбор који сарађује са Европском комисијом на спровођењу овлашћења према Регулаторном оквиру из 2003. године), под широкопојасним приступним капацитетом односно брзином сматрају се долазне брзине веће од 144 kb/s.

Тренутно важеће препоруке Европске комисије¹ и Закон не препознају малопродајно тржиште широкопојасног приступа Интернету као тржиште које би требало да буде подложно претходној регулацији. Постојећи став јесте да се регулацијом широкопојасног приступа Интернету на veleпродајном нивоу осигурава добар ниво тржишне конкуренције и на малопродајном нивоу. У вези са овим ставом, значајно је напоменути да се између малопродајног и veleпродајног тржишта широкопојасног приступа Интернету јавља међусобна зависност која се огледа у томе да тражња за услугама на veleпродајном тржишту произилази из тражње на тржишту малопродаје.

Предмет ове анализе је тржиште широкопојасног приступа Интернету које ће бити анализирано са становишта veleпродаје, уз уважавање карактеристика које произилазе из малопродајног тржишта.

Поступак дефинисања релевантног тржишта обухвата анализу супституције на страни тражње, анализу супституције на страни понуде, утврђивање постојања потенцијалне конкуренције и одређивање географске димензије.

Супституција на страни тражње треба да покаже да ли ће корисник једне услуге почети да користи другу сличну услугу код истог оператора као одговор на релативно повећање цене услуге коју користи, или ће се преоријентисати на исту или сличну услугу код другог оператора који није повећао цене. На основу тога се утврђује асортиман услуга које крајњи корисник сматра супститутивима на посматраном тржишту.

Супституција на страни понуде показује да ли ће, у случају да један оператор повиси цену одређене услуге, други оператори који досад нису пружали ту услугу моћи одмах или у кратком року да се преоријентишу и понуде услугу без значајних додатних трошкова.

¹ 2007/879/EC Commission Recommendation

Потенцијална конкуренција се односи на могућност уласка новог оператора на тржиште. Уколико постоји претња уласка новог оператора, јавља се притисак од стране потенцијалних конкурената на постојеће операторе на тржишту и тиме подиже општи ниво конкуренције на тржишту.

Географска димензија релевантног тржишта је област у којој су заинтересовани привредни субјекти укључени у понуду и потражњу релевантних производа и услуга, у којој су услови конкурентности слични или довољно хомогени, и која се може препознати као различита од суседних области у којима су преовлађујући услови конкурентности знатно различити.

3.1. Карактеристике релевантног тржишта

На основу података Агенције, у 2009. години Интернет услуге је пружало 207 оператора.

У циљу пружања услуге широкопојасног приступа Интернету на малопродајном нивоу, оператори или имају изграђену сопствену инфраструктуру или користе велепродајне услуге осталих оператора како би обезбедили приступ до крајњег корисника. Оператори који желе да пружају услугу ADSL приступа Интернету ће, поред изградње властите инфраструктуре, користити и инфраструктуру Телекома Србија. Тржиште фиксне телефоније, као услов за ADSL приступ, заступљено је на скоро целој територији Републике Србије и једино ограничење је степен дигитализације централа. Велепродајна услуга ADSL транспорта Телекома Србија заснована је на ADSL технологији која омогућава другим операторима пружање широкопојасних ADSL Интернет услуга крајњим корисницима. Континуирани развој у области широкопојасног приступа Интернету огледа се у порасту броја корисника, што је тренд како у земљама ЕУ, тако и у земљама у окружењу.

Ефикасном регулацијом на велепродајном нивоу могуће је обезбедити тржишно такмичење на малопродајном нивоу.

3.2. Супституција на страни тражње

Супституција на страни тражње подразумева да ће корисник једне услуге прећи на другу, сличну услугу код истог оператора као одговор на релативно повећање цене услуге коју користи или ће прећи на исту или сличну услугу код другог оператора који није повећао цене. Уколико сви оператори пружају исти скуп услуга, у случају да један од њих повећа цену услуге његови дотадашњи корисници имају опцију да пређу код другог оператора, и тиме првог оператора, који се одлучио на повећање цена, присиле да врати цене на претходни ниво, јер ће у супротном изгубити део корисника и тиме смањити свој удео на тржишту.

3.2.1. Супституција на страни тражње - малопродајно тржиште услуге широкопојасног приступа

У поступку утврђивања постојања супституције између услуга широкопојасног приступа Интернету потребно је поћи од идентификовања технологија које се користе за пружање ове врсте услуге.

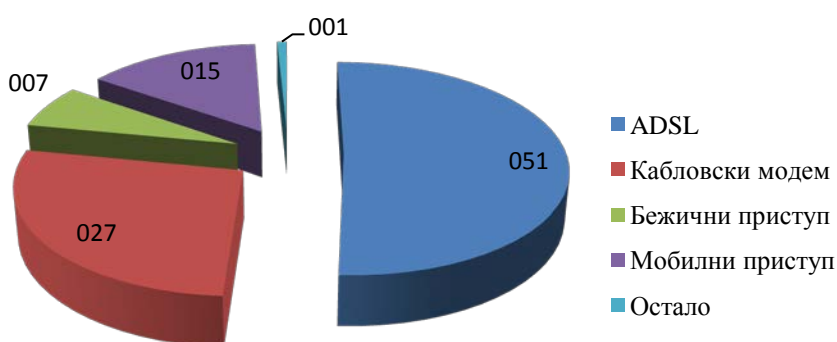
Да би нека од приступних технологија била разматрана у случају малопродајног тржишта, неопходно је да задовољи следеће критеријуме:

- омогућен сталан приступ Интернету;
- мора бити супститут осталим технологијама у погледу цена;
- мора бити супститут осталим технологијама у погледу долазних брзина.

На малопродајном тржишту услуга широкопојасног приступа Интернету у Републици Србији могу се издвојити следеће приступне технологије:

- ADSL са директним прикључком на мрежу;
- приступ преко кабловске мреже КДС оператора;
- бежични приступ (Wi-Fi, WiMAX);
- приступ путем мобилних мрежа (EDGE, UMTS, HSDPA);
- приступ преко изнајмљених линија;
- приступ путем оптичких каблова (FTTH).

Набројане технологије су у различитом степену заступљене у укупном броју корисника широкопојасног приступа (Слика 1.).



Слика 1. Структура крајњих корисника према технологији приступа

Према доступним подацима, приступ путем ADSL технологије представља доминантан начин приступа услузи широкопојасног приступа Интернету и његов удео чини половину укупног броја корисника свих релевантних технологија приступа. За овим видом приступа следе: приступ путем кабловске мреже са учешћем од 27,2 %, мобилни приступ (14,51%) и

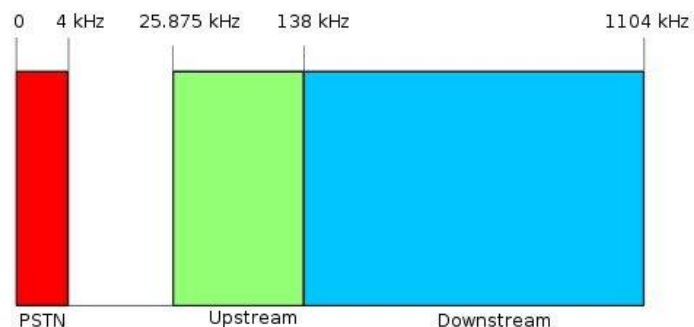
бежични приступ (6,64%). Остали видови приступа су заступљени са учешћем мањим од једног процента. У складу са чињеницом да је приступ путем бакарне парице (ADSL) доминантан на малопродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету, потребно је утврдити да ли постоји супституција тражње у оквиру осталих доступних технологија за приступ на овом сегменту тржишта.

3.2.1.1. xDSL приступ путем бакарне парице

3.2.1.1.1. ADSL приступ путем бакарне парице

Овај вид широкопојасног приступа подразумева коришћење постојеће инфраструктуре (бакарних парица) која се користи за пружање услуга кориснику у области фиксне телефонске мреже, и за пружање услуге широкопојасног приступа Интернету, где се брзине протока крећу до 16.384 Mb/s. Постоји више облика техничких решења: ADSL, ADSL2+, VDSL, VDSL2, SHDSL, HDSL и др. Код широкопојасног ADSL приступа, сам назив приступне технологије (асиметрична дигитална претплатничка линија) подразумева одређен степен диспропорције између брзине преноса података према кориснику (*downstream*) са једне стране, и брзине преноса података према оператору - пружаоцу услуге (*upstream*) са друге. При оваквом, асиметричном начину преноса података, значајно су веће брзине преноса података према кориснику и зато је ADSL на малопродајном нивоу одговарајући начин приступа за крајње кориснике који користе мултимедијални садржај.

Пошто је пружање услуге ADSL повезано са услугом фиксне телефоније, коришћењем телефонских сервиса се управља на нивоу комутационог чвора, док се услугом приступа Интернету управља на нивоу широкопојасне мреже Интернет провајдера. Бакарна парица поседује много већи потенцијал него што је потребно само за пренос сигнала телефонског разговора, тако да капацитет бакарне парице који остаје на располагању бива искоришћен за ADSL приступ.

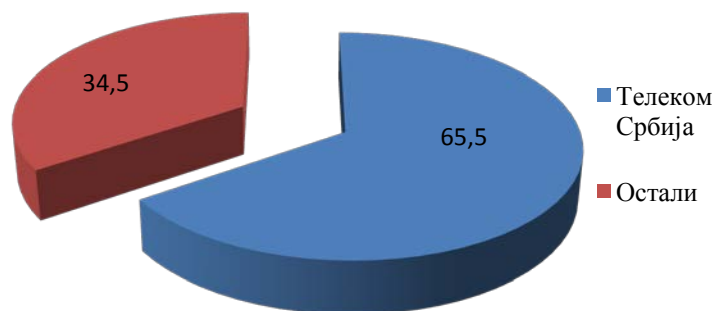


Слика 2. Шема коришћења фреквенцијског опсега бакарне парице

Ово се постиже тако што се одређени фреквенцијски опсег користи за одређену намену. За пренос стандардног телефонског саобраћаја се користи опсег до 4 kHz и он се специјалним филтером одваја од осталог опсега, чиме одвијање телефонског разговора чини независним од коришћења услуге ADSL. Други фреквенцијски опсег се користи за пренос података

према пружаоцу услуге (*upstream*), док се трећи фреквенцијски опсег користи за пренос података према кориснику (*downstream*).

У Републици Србији, тренутно су све бакарне парице у власништву Телекома Србија. Ова чињеница се поклапа са постојањем инфраструктуре коју се тешко реплицира, а која је грађена у дужем временском периоду, у коме је привредно друштво Телеком Србија имало повлашћен положај на тржишту. Као што је приказано на Слици 3, у структури крајњих корисника ADSL приступа Интернету, удео Телекома Србија износи 65,5%.



Слика 3. Крајњи корисници широкопојасног ADSL приступа Интернету

Табела 1. ADSL пакети у понуди Телекома Србија

Назив пакета	Цена претплате у РСД (са ПДВ-ом)
Click 1 – Flat (1024/128 Kb/s)	1.425
Click 2 – Flat (2048/192 Kb/s)	2.136
Click 4 – Flat (4096/256 Kb/s)	2.849
Click 6 – Flat (6144/384 Kb/s)	3.811
Click 8 – Flat (8192/512 Kb/s)	4.513
Click 16 – Flat (16384/768 Kb/s)	5.516

Сви малопродајни пакети за широкопојасни приступ Интернету који су у понуди Телекома Србија нуде неограничени проток. У поређењу са пакетима који се налазе у понуди кабловског Интернета највећег кабловског оператора SBB, а који су приказани у Табели 2. види се да кабловски оператор нуди значајно већи проток по нижим ценама.

У вези са претходно наведеним, потребно је поменути и одређене видове везивања услуга у малопродаји широкопојасног приступа Интернету.

У пракси постоје следећи типови везивања производа или услуга:

- 1) на тржишту је заступљен само пакет услуга, и не постоји могућност да се било која услуга из пакета купи одвојено;
- 2) на тржишту су заступљени и пакет услуга и појединачна услуга, с тим да услуга у оквиру пакета има значајно нижу цену од оне која важи када се та иста услуга купи одвојено;
- 3) на тржишту се једна услуга нуди и одвојено и у оквиру пакета, а куповина друге услуге је условљена куповином прве.

Најчешће се услуге на тржиштима на којима оператор има значајну тржишну снагу везују за услуге на другим тржиштима на којима оператор нема доминантну позицију. Овакав вид неконкурентног понашања углавном се појављује управо на тржишту фиксне телефоније, где доминантни фиксни оператор за услуге фиксне телефоније везује услуге мобилне телефоније, Интернета и телевизијских програма.

У случају ADSL приступа Интернету у Србији, овај облик тржишног понашања је изражен код Телекома Србија, као водећег оператора фиксне телефоније, где се за услуге широкопојасног приступа Интернету везују услуге фиксне телефоније и мобилне телефоније. Овде се за неограничени приступ Интернету од 1024/128 Kb/s везује услуга локалних позива у фиксној телефонији без ограничења, као и услуга позива према 5 претплатничких бројева Мобилне телефоније Србије (MTS је огранак Телекома Србија) по избору и по бенефицираној цени. Ово се односи на други од наведених типова везивања производа и услуга, где је варијација у ценама кључни фактор.

Такође, у случају Телекома Србија постоји вид везивања услуге за Интернет приступ путем оптичке мреже и услуге фиксне телефоније, који се јавља код пружања ових услуга пословним корисницима, што се односи на други од претходно наведених типова везивања производа и услуга.

3.2.1.1.2. Приступ путем VDSL технологије

Услуга широкопојасног приступа Интернету путем ADSL приступа није у могућности да задовољи све потребе корисника када је у питању истовремени пренос говорног саобраћаја, интерактивног видео материјала и података који се одвија на релацији корисник – централа. Ова ситуација настаје као резултат пораста тражње за допунским услугама које се могу пружати путем широкопојасног приступа (нпр. HDTV - *High Definition Television*).

VDSL технологија омогућава бржи пренос података крајњим корисницима на краћим растојањима у односу на ADSL приступ.

Услуга широкопојасног приступа Интернету путем ADSL приступа преко бакарне парице није у могућности да подржи потенцијалне потребе корисника за истовременим преносом говорне телефоније, интерактивног видеа и података између крајњих корисника и централе. Ако замени бакарни кабл између главног разделника и сабирне тачке оптичким и постави DSLAM унутар сабирне тачке оператор би путем VDSL технологије (посебно VDSL2) крајњим корисницима могао да пружи бржи пренос података на краћим удаљеностима (у односу на ADSL технологије).

Услуге које VDSL2 подржава су:

- пренос вишеканалне TV високе дефиниције (HDTV),
- видео на захтев (VoD - *Video on Demand*),
- видео-конференције (*Video Conferencing*),
- пренос говора преко IP (VoIP - *Voice over IP*).

Сагласно наведеном, VDSL2 представља основу за пружање тзв. *triple play* usluge. Под овом услугом подразумева се пружање услуга телефоније, широкопојасног приступа

Интернету и IP телевизије у јединственом пакету, од стране једног оператора и преко једне физичке везе. Крајњем кориснику *triple play* пружа једноставнији и ефикаснији приступ овом скупу услуга. Корисник добија један рачун за све услуге, послује са једним уместо са више одвојених оператора и генерално добија бољи квалитет пружених услуга. Оператор том приликом користи мање опреме за више услуга, док је надгледање и управљење мрежом централизовано и знатно једноставније.

Агенција констатује да је VDSL технологија приступа, сходно функционалним карактеристикама супститут ADSL приступу, јер је у могућности да подржи, између осталог, и све услуге које подржава ADSL технологија.

Међутим, на основу расположивих података, имајући у виду чињеницу да се у Републици Србији у релевантном периоду услуга VDSL преноса није нудила на комерцијалном нивоу, то се ова услуга у релевантном временском периоду не може третирати као супститут услузи ADSL приступа путем бакарне парице.

3.2.1.2. Приступ путем мобилних мрежа

У Републици Србији, на основу података мобилних оператора о броју корисника технологије 3G доступних из упитника, постоје предуслови да широкопојасни приступ Интернету путем мобилних мрежа буде најзаступљенији начин приступа Интернету. Међутим, нема података који потврђују да је број корисника ове услуге сразмеран понуди, односно броју корисника ове технологије.

Мобилни приступ се односи на технологије које постижу брзину преноса од најмање 256 kb/s, у једном или оба смера, као што су широкопојасни CDMA (W-CDMA), у Европи познат као Универзални мобилни телекомуникациони систем (UMTS); HSDPA (*High-Speed Downlink Packet Access*) у комбинацији са HSUPA (*High-Speed Uplink Packet Access*); CDMA2000 1xEV-DO и CDMA2000 1xEV-DV. Приступ може бити преко било ког уређаја (преносног или лаптоп рачунара, мобилног телефона, итд.).

Приступ Интернету могуће је остварити преко мобилне мреже путем технологија EDGE, UMTS и HSDPA. Покривености становништва UMTS сигналом, узимајући у обзир све операторе, у Србији износи преко 50%. То значи да, у складу са наведеним критеријумима за дефинисање релевантног малопродајног тржишта, **UMTS технологија не може ући у разматрање, јер је у том случају пружање услуге географски зависно. Такође, приступ Интернету преко мобилне мреже (технологије EDGE и UMTS) не представља супститут у погледу квалитета услуге, тј. приступних брзина преноса података.** Наиме, код технологије EDGE није могуће остварити брзину преноса већу од 220 kb/s, док код UMTS-а брзина преноса не прелази 384kb/s. Надоградња у виду технологије HSPA подржава брзине до 14,4 Mb/s, надоградња названа HSPA+ до 21 Mb/s, а HSPA *dual carrier* до 42 Mb/s.

За разлику од технологија EDGE и UMTS, **HSDPA се по приступној брзини може сматрати супститутом. Међутим, због чињенице да ова технологија има своје специфичности (над перформанси у зависности од оптерећења мреже говорним саобраћајем), као и због одсуства пакета са неограниченим протоком, ни ова**

технологија се не може сматрати супститутом приликом посматрања релевантног малопродајног тржишта.

Поред тога, мобилни оператори у својој понуди немају могућност сталног (неограниченог) приступа Интернету преко мобилне мреже, што у сваком смислу одвраћа кориснике ADSL приступа Интернету или приступа Интернету преко кабловске мреже од преласка на коришћење Интернета путем мобилне мреже. Дакле, ни у том смислу приступ Интернету преко мобилне мреже не представља супститут.

Лиценце за фиксни бежични приступ путем CDMA (*Code Division Multiple Access*) технологије издате су ради обезбеђивања претплатничког броја на оним локацијама, на којима нема техничких услова за проширење фиксне мреже. Агенција је 17.6.2009. године издала две лиценце за јавну фиксну бежичну телекомуникациону мрежу (FWA) у фреквенцијском опсегу 411,875-418,125/421,875-428,125 MHz и говорне услуге, пренос пакета података и истовремен пренос говора и података Телекому Србија и Орион Телекому.

Бежични приступ за кориснике на фиксној локацији заснован на CDMA технологији, је знатно спорији од брзине коју омогућава ADSL приступ или приступ путем кабловских мрежа.

Увођење широкопојасног приступа у оквиру опсега ослобођеног по основу дигиталне дивиденде је један од начина да се подстакне развој широкопојасног приступа. Развојем мултимедијалних сервиса којима корисник може да приступи без обзира где се налази подстиче се развој руралних области и индустријских зона, а повезивањем привредних региона развој државе.

Реално је очекивати да ће технологија мобилних електронских комуникација и у наредном периоду ићи у правцу развоја мобилног широкопојасног приступа и конвергенције фиксних и мобилних сервиса и мрежа, у оквиру изградње мрежа нове генерације (*NGN, Next Generation Networks*).

Од 2007. године, Сектор за радио-комуникације Међународне уније за телекомуникације (ITU-R) је укључио WiMAX у скуп стандарда намењених мобилним системима, под називом IMT (*International Mobile Telecommunications*).

WiMAX технологија се базира на стандардима 802.16 које прописује IEEE (*Institute of Electrical and Electronic Engineers*). IEEE Std 802.16-2004 се односи само на фиксне системе. То значи претплатници услуга WiMAX-а користе стационарне уређаје, тј. уређаје који се током рада не померају. Стандард IEEE 802.16-2005, познат под називом мобилни WiMAX (широкораспрострањена интероперабилност за микроталасни приступ - *Worldwide Interoperability for Microwave Access*), је широкопојасно бежично решење које омогућава конвергенцију мобилне и фиксне широкопојасне мреже. Са битском брзином мањом од 15Mb/s насупрот 70Mb/s коју је нудио стандард 802.16d, овај стандард пружа пуну мобилност, укључујући и *handover*.

3.2.1.3. Приступ путем технологије WiMAX

Широкопојасни бежични приступ (BWA - *Broadband Wireless Access*) подразумева, на основу одлуке ЕСС од 30. марта 2007. године, да је фреквенцијски опсег од 3400-3800 MHz расположив за имплементацију BWA.

Фиксни бежични приступ (FWA – *Fixed Wireless Access*) који користи технологију WiMAX подразумева стални приступ Интернету у лиценцираном опсегу фреквенција око 3,5 GHz.

Предност система WiMAX у односу на класичне везе је, пре свега, у квалитету сигнала, његовој изузетно високој безбедности, могућности повезивања на мрежу провајдера без оптичке видљивости између уређаја и базне станице. Осим тога, WiMAX не захтева постојање телефонске линије и пружа економичан широкопојасни пренос података, говора и видеа до резиденцијалних и пословних клијената широм света.

Недостаци ове услуге су зависност њеног квалитета од растојања корисника од базне станице и укупног броја корисника којима се та услуга пружа путем поједине базне станице, као и недостатак стандарда и високе цене терминалне опреме

Фреквенцијски опсези 3,4 – 3,6 GHz и 3,6 – 3,8 GHz) за фиксни бежични приступ су Планом намене радио-фреквенцијских опсега дефинисани као опсези у којима се појединачне дозволе за коришћење радио-фреквенција издају по спроведеном поступку јавног надметања, па је за имплементацију и пуштање у комерцијални рад система који раде у тим опсезима неопходна примена одредаба из члана 89. Закона. У Србији до сада није било надметања за лиценце у овим опсезима, па самим тим ни њихове доделе.

Сагласно додељеним дозволама за FWA у опсегу 3400-3600 MHz које су надлежни органи Републике Србије издали за радио-станице за рад у овом фреквенцијском опсегу пре формирања Агенције, дозволе за рад у овим фреквенцијским опсезима имају оператори:

- TELEKOM SRBIJA а.д.
- BEOTELNET-ISP д.о.о. Београд
- VERAT д.о.о. Београд и
- MEDIA WORKS д.о.о. Београд (сада ORION TELEKOM д.о.о. Београд).

FWA систем је тренутно доступан у Београду и широј околини (Београд, Нови Сад и Панчево).

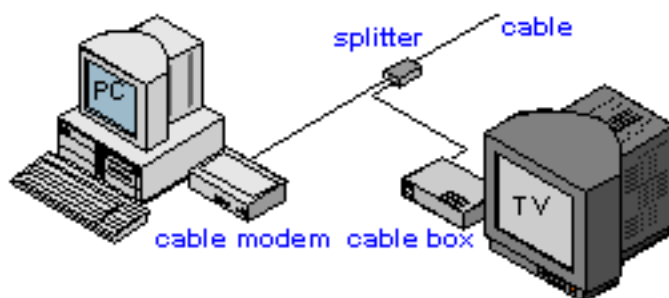
Претпоставка је, да би постојање услова за пружање мобилне WiMAX услуге на целој територији Републике Србије корисницима омогућило да имају прави мобилни Интернет, доступан у сваком тренутку, где год да се налазе, уз елиминисање потребе за делом фиксне телекомуникационе мреже., То би такође омогућило конвергенцију мобилних и фиксних широкопојасних мрежа помоћу технологије широкопојасног радио приступа и флексибилне архитектуре мреже.

Према критеријумима за утврђивање супституције на страни тражње, и бежични фиксни приступ путем WiMAX технологије испуњава услове да буде супститут. Разлог због кога је ова технологија изузета из даље анализе налази се у чињеници да у овом тренутку WiMAX технологија није уведена у употребу у локалним и градским мрежним подручјима на широј територији Републике Србије.

С обзиром на наведено, Агенција услугу фиксног бежичног приступа путем WiMAX технологије у овом тренутку не сматра супститутотом ADSL приступа путем бакарне парице. Међутим, Агенција ће континуирано пратити развој и улогу ове услуге, и њен утицај на тржиште широкопојасног приступа Интернету, што може имати значаја приликом будућих анализа овог релевантног тржишта.

3.2.1.4. Приступ путем кабловских мрежа

Приступ Интернету путем кабловских мрежа представља врсту широкопојасног приступа који користи постојећу инфраструктуру за пружање услуге дистрибуције медијских садржаја. Широкопојасни приступ се остварује коришћењем коаксијалног кабла или хибридне оптичко-коаксијалне мреже (*HFC – Hibrid Fiber-Coax*), путем којих се истовремено врши и пренос сигнала кабловске телевизије.



Слика 4. Шема широкопојасног приступа Интернету путем кабловских мрежа

Брзине преноса података овим видом приступа приближно су једнаке брзинама преноса путем ADSL приступа помоћу бакарне парице. Приступ Интернету путем кабловских мрежа се од ADSL приступа разликује по томе што функционише на принципу дељења ширине пропусног опсега.

У периоду анализе, поједини кабловски оператори су, осим приступа бројним домаћим и страним ТВ програмским садржајима, пружали и услугу широкопојасног приступа Интернету. Постојање кабловских оператора који поседују сопствену кабловску инфраструктуру, омогућава им, да уз релативно мале инвестиције прилагоде пружање услуге широкопојасног приступа Интернету, тако да представљају конкуренцију ADSL приступу.

У Републици Србији постоји значајан број корисника ове услуге широкопојасног приступа и он износи 27% укупног малопродајног тржишта широкопојасног приступа Интернету. Највећи кабловски оператер SBB, који је одлуком Агенције 2007. године утврђен као

оператор са значајним тржишним уделом за пружање услуге дистрибуције радио и телевизијских програма преко кабловске дистрибутивне мреже, има у својој понуди следеће Интернет пакете:

Табела 2. Пакети за кабловски приступ Интернету у понуди SBB

Назив пакета	Цена претплате у РСД (са ПДВ-ом)
Paket S – Flat (4096/256 Kb/s)	1.390
Paket M – Flat (8192/384 Kb/s)	2.090
Paket L – Flat (12288/512 Kb/s)	2.790
Paket XL – Flat (16384/768 Kb/s)	3.490

Из наведених података се може закључити да приступ Интернету путем кабловских мрежа представља супститут ADSL приступу на малопродајном нивоу. Оператор који пружа услугу ADSL приступа не може остварити профит повећањем цена својих услуга из разлога што би дошло до пребацивања крајњих корисника на широкопојасни приступ Интернету путем кабловских мрежа свуда где је то корисницима омогућено. Међутим, понуда ове услуге је реализована само на простору одређених урбаних целина, а не на целој територији Републике Србије.

Значајно је напоменути да је кабловски приступ Интернету у малопродаји увек вршио одређени ценовни притисак на ADSL приступ. У овом тренутку постоји и прилично велика разлика у ценама, где се кабловски оператер појављује са значајно бољом понудом када је у питању проток по одређеној цени.

Међутим, у случају неких пружалаца услуге кабловског широкопојасног приступа Интернету, услуга широкопојасног приступа Интернету се опционо везује за услуге кабловске телевизије, као и за *Pay TV* услугу. Овде је у питању тип везивања код ког услуга у оквиру пакета има значајно нижу цену него када се купује одвојено. Такође, овај начин везивања услуга се може подвести и под облик везивања услуга где је је коришћење кабловског Интернета условљено куповином основног пакета кабловске телевизије.

У складу са наведеним, Агенција констатује да широкопојасни приступ Интернету путем кабловских мрежа представља супститут ADSL приступу на малопродајном тржишту у техничком погледу, али са аспекта географске распрострањености то није случај.

3.2.1.5. Приступ путем изнајмљених линија

Изнајмљивање линија, као вид услуге у области електронских комуникација, односи се на пружање услуге изнајмљивања преносног капацитета између две терминалне тачке мреже. Овај вид широкопојасног приступа се карактерише високим степеном сигурности и брзине и намењен је пословним корисницима који захтевају сталну везу и велике брзине преноса података.

Карактеристике изнајмљених линија као начина приступа су симетричност (једнака брзина преноса сигнала у оба смера) и континуираност. **Због оваквих функционалних карактеристика, као и због цена, приступ путем изнајмљених линија не представља одговарајући супститут ADSL приступу путем бакарне парице.**

3.2.1.6. Приступ путем оптичких каблова

Приступ Интернету путем оптичких каблова омогућава веће брзине од ADSL приступа, и подржава пружање услуга које захтевају висок ниво протока података. Развој оваквих приступних технологија је условљен све већом тражњом за услугама као што је IP телевизија и телевизија високе резолуције (HDTV). Међутим, овај начин приступа Интернету у Републици Србији још није довољно развијен.

Агенција очекује да ће се у наредном периоду повећавати број крајњих корисника којима ће оператори пружати услугу широкопојасног приступа Интернету путем оптичких каблова и који ће бити спремни да плате вишу цену за овакав, виши квалитет услуге. У вези са тим, Агенција закључује да ће овај вид приступа имати значајан утицај на тржишту малопродаје широкопојасног приступа и овај вид услуге ће представљати супститут постојећим услугама заснованим на ADSL технологији.

Оптички телекомуникациони системи имају стратешки значај за развој мрежа електронских комуникација, електронских сервиса и информационог друштва у целини. Имајући то у виду, може се очекивати да ће у наредном периоду FTTH бити један од најчешћих приступа Интернету и Агенција ће континуирано пратити развој и улогу ове услуге и њен утицај на тржиште широкопојасног приступа Интернету, што може имати значаја приликом будућих анализа овог релевантног тржишта.

У делу анализе посвећеном супституцији на страни тражње на veleпродајном нивоу биће анализиран утицај мрежа за приступ нове генерације на постојеће veleпродајне услуге.

Агенција закључује да тражња за услугом широкопојасног приступа на нивоу veleпродаје произилази из тражње за услугама широкопојасног приступа на малопродајном нивоу, које су засноване на ADSL технологији.

3.2.2. Супституција на страни тражње – veleпродајно тржиште широкопојасног приступа

Постојање супститута одређеној veleпродајној услузи широкопојасног приступа Интернету подразумева да корисници те услуге, у случају повећања цене, почну да користе другу услугу која је може да је замени по технолошким карактеристикама и цени.

У складу са Експланаторним меморандумом², предвиђена је претпоставка за коришћење услуге широкопојасног приступа Интернету, и она подразумева постојање преносног канала до локације крајњег корисника који омогућава пренос података у оба смера (према кориснику и према пружаоцу услуге) оним брзинама које омогућавају пружање услуге.

За сврху пружања услуге широкопојасног приступа Интернету, оператори имају две опције:

² Документ објављен уз меродавну Препоруку Европске комисије, С (2007) 5406

- могу изградити сопствену инфраструктуру и тако избећи коришћење veleпродајних услуга других оператора и остварити приступ крајњем кориснику на нивоу малопродаје;
- уколико не поседују сопствену инфраструктуру, користеће veleпродајну услугу другог оператора.

У овом тренутку, Телеком Србија поседује сву неопходну инфраструктуру за пружање услуге ADSL широкопојасног приступа Интернету. У оваквој тржишној ситуацији, и на основу анализе података добијених од оператора, неопходно је veleпродајно тржиште ADSL широкопојасног приступа окарактерисати као тржиште где на страни понуде у овом тренутку постоји само Телеком Србија, који услугу veleпродаје пружа сопственом огранку основаном за пружање услуге Интернета (користи је за сопствене потребе), а са сврхом пружања малопродајних услуга широкопојасног приступа крајњим корисницима.

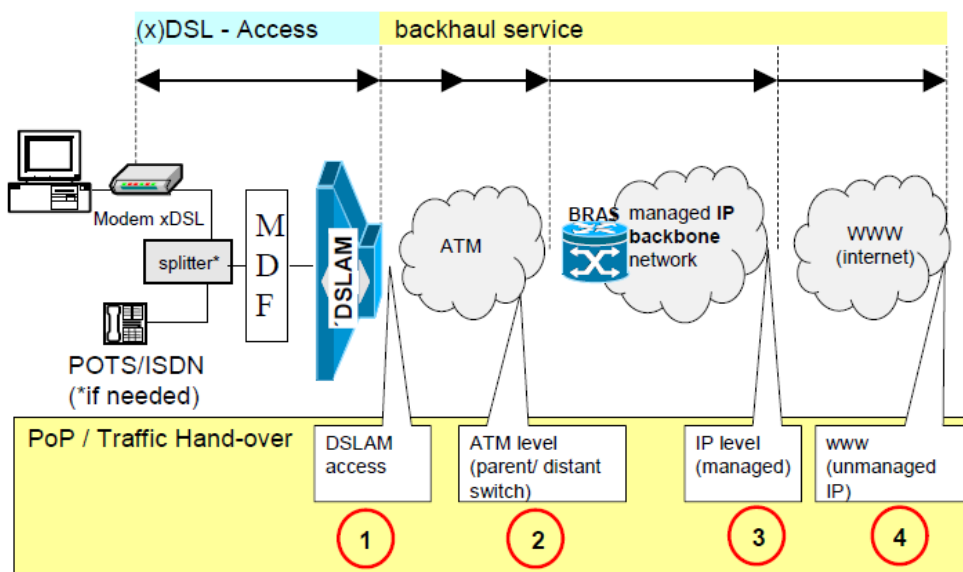
3.2.2.1. Битстрим приступ Интернету

Оператори који желе да пружају услугу ADSL приступа Интернету ће, поред изградње властите инфраструктуре, користити и инфраструктуру Телекома Србије. У зависности од степена развијености сопствене мреже и финансијских способности, „нови“ оператори ће захтевати приступ мрежи Телекома на различитим хијерархијским нивоима. Узимајући у обзир ERG³ документ у вези са битстрим приступом (*bitstream access*), тачке приступа мрежи Телекома Србије могу бити:

- на АТМ мрежном нивоу, или
- на IP/MPLS мрежом нивоу (приступ на равни BRAS-а (*Broadband Remote Access Server*), сервера којим управља понуђач битстрим приступа).

На тај начин нови оператор, користећи окосницу и инфраструктуру за приступ Телекома Србија, не може у потпуности утицати на техничке и квалитатвне карактеристике услуге коју пружа крајњем кориснику. Међутим, привлачењем и стварањем солидне базе корисника, нови оператори могу да се приближе крајњим корисницима (све до тачке приступа на DSLAM–у власника инфраструктуре), односно да се пењу на лествици улагања све до издвајања локалне петље или изградње сопствене приступне инфраструктуре. Тиме би нови оператори у потпуности могли диференцирати своје услуге у односу на конкуренцију на тржишту. Постоје различите тачке на којима се може преузимати DSL саобраћај између оператора који пружа услугу и оператора који ту услугу користи. Тачке преузимања саобраћаја између оператора су приказане на Слици 5.

³ ERG Common position on Bitstream Access (ERG 03 (33)rev2) adopted on 2nd April 2004 and amended on 25th May 2005



Слика 5. Тачке преузимања DSL саобраћаја између оператора

Извор: ERG (03) 33rev2, ERG Common Position on Wholesale Bitstream Access

Тачка 1. односи се на техничко решење где власник инфраструктуре пружа DSL приступни вод и врши предају саобраћаја оператору који користи услугу непосредно иза DSLAM-а. Код овог решења, оператор корисник услуге остварује физичку присутност на DSLAM-у, док сам осигурава окосницу. Овакво решење му даје могућност да у потпуности одређује параметре који се односе на квалитет услуге (фактор загушења, квалитет IP сервиса), кроз сопствену језгро мреже (ATM и/или IP). На овај начин, оператори корисници услуге имају могућност да бирају профил на инсталираним DSLAM-овима и тим путем пружају корисницима DSL услуге са различитим карактеристикама. Овакво техничко решење захтева висок износ почетних улагања за оператора како би остварио своју присутност на DSLAM-у.

Тачка 2. представља техничко решење код кога власник инфраструктуре пружа DSL приступни вод где је укључена и услуга окоснице, и на тај начин врши предају саобраћаја оператору кориснику услуге на ATM⁴ нивоу. У овом случају, оператор корисник може да подели виртуелне путеве и виртуелне канале и тако контролише квалитет услуге до крајњег корисника. Оваква могућност се пружа само у договору са оператором, из разлога што се контрола приватних виртуелних канала подешава на DSLAM-у. Такође, у овом случају оператор управља сопственим BRAS-ом и на тај начин има могућност да мења параметре квалитета IP сервиса/саобраћаја. На овај начин оператор корисник може да понуди услугу која има различите техничке карактеристике у односу на ону коју нуди оператор власник инфраструктуре због тога што је у могућности да контролише неке кључне параметре квалитета (нпр. факторе загушења)

Тачка 3. налази се у вези са техничким решењем где власник инфраструктуре пружа DSL приступни вод а где је укључена и услуга окоснице, и тако врши предају саобраћаја оператору кориснику на IP нивоу. Саобраћај је тунелиран кроз управљиву IP мрежу

⁴ ATM широкопојасно приступно чвориште (ATM node) или одговарајући технолошки ниво

(приватна IP мрежа) и може се гарантовати квалитет услуге. Оператор корисник кроз коришћење BRAS-а бившег монополисте, као и сопственог BRAS-а, може да оствари гарантоване параметре квалитета тунелирања. Диференцијација услуге је остварива до тог нивоа да оператор може, у случају да је то понуђено, да преговара око различитих фактора загушења са бившим монополистом или има друге могућности да утиче на везу до крајњег корисника. Ово је оствариво зато што оператор завршава долазну везу према крајњем кориснику на начин који му омогућава мењање параметара квалитета IP сервиса (*IP QoS - Quality of Service*). Ипак, значајно је напоменути да је контрола квалитета услуге у овом случају ограничена и да је мања него у претходној варијанти.

Тачка 4. се односи на техничко решење код кога власник инфраструктуре пружа DSL приступни вод и пренос саобраћаја, укључујући и директну везу са јавном IP мрежом (Интернетом). Када се услуга коју власник инфраструктуре нуди налази на овом нивоу, онда је она према техничким параметрима иста као и услуга коју власник инфраструктуре нуди својим крајњим корисницима. У овом случају није потребно да оператор корисник поседује сопствену инфраструктуру, већ само под својим именом остварује дистрибуцију и наплату услуге. Оператор корисник није у могућности да понуди услугу чије техничке карактеристике се разликују од карактеристика услуге коју нуди оператор са ЗТС. Узимајући у обзир чињеницу да прве три тачке приступа остављају могућност оператору кориснику да се диференцира у односу на услуге које нуди власник инфраструктуре, док у овој, четвртој тачки приступа, та могућност не постоји, препродаја се не сматра битстрим приступом.

3.2.2.2. *Битстрим приступ на другим тачкама приступа као супститут приступу на IP нивоу*

Различите тачке приступа пружају оператору и различите могућности за диференцијацију услуга које пружа у односу на услуге које пружа оператор власник инфраструктуре на малопродајном нивоу. Пружање услуге битстрим приступа на појединој тачки зависи од архитектуре мреже власника инфраструктуре и из тог разлога је потребно анализирати могућност да ли услуга битстрим приступа на нивоу АТМ и услуга битстрим приступа на нивоу DSLAM-а представљају супституте услузи битстрим приступа на IP нивоу, где се услуга битстрим приступа заснива на ADSL технологији путем бакарне парице.

Услуга битстрим приступа на нивоу АТМ/Етернет

Приступне мреже оријентисане на коришћење АТМ технологије показале су добра својства у погледу квалитета услуге коју пружају вишим слојевима протокола. Међутим, недовољна ефикасност АТМ у ситуацијама када се на мрежном слоју користи IP протокол, као и сложени механизми слања ћелија на већи број крајњих одредишта, довели су до оријентације пројектаната мрежа за приступ на Етернет протокол, који се једноставно интегрише са IP. Етернет мрежа користи се за услуге у широкопојасном приступу Интернету, видео и говорне услуге, а подржава и вишеструке стратешке услуге, укључујући ADSL, IP/VPN и VoIP. Она такође може да подржи изградњу VDSL2, може се проширити у циљу задовољења пораста саобраћаја, као и добро прилагодити пружању мултимедијалних услуга. Исто тако може послужити и као језгро мреже нове генерације

(NGN) која ће заменити јавну фиксну телефонску мрежу (*PSTN - Public Switched Telephone Network*).

Узевши у обзир реалну претпоставку да ће се мреже нових оператора углавном заснивати на IP технологији, **Агенција констатује да се услуга битстрим приступа на АТМ нивоу не може сматрати супститутом услуге битстрим приступа на IP нивоу. Међутим, сагласно ставу ERG о регулаторним принципима у вези са приступом мрежама следеће генерације и чињеници да би Етернет у перспективи могао заменити АТМ, потребно је у димензију услуга релевантног тржишта укључити и услугу битстрим приступа на Етернет нивоу.**

Услуга битстрим приступа на DSLAM-у

На бази услуге битстрим приступа на DSLAM-у оператор је у могућности да понуди на малопродајном нивоу услугу еквивалентну оној коју пружа на бази услуге битстрим приступа на IP нивоу. С обзиром на то да на бази битстрим приступа на DSLAM-у нови оператор има већу контролу пружања услуге широкопојасног приступа на малопродајном нивоу, а тиме и веће могућности да диференцира услугу коју нуди својим крајњим корисницима, Агенција закључује да би оператор корисник услуге битстрим приступа на IP нивоу, у случају хипотетског повећања цене наведене услуге, био спреман да исту замени услугом битстрим приступа на DSLAM-у.

Сагласно наведеном, Агенција констатује да је услуга битстрим приступа на DSLAM-у супститут услузи битстрим приступа на IP нивоу.

3.2.2.3. Битстрим приступ заснован на напредним техничким решењима (NGN) као супститут услузи ADSL приступа путем бакарне парице

Улагањима у приступну мрежу, оператори полажу оптичке каблове ближе крајњем кориснику или до самог крајњег корисника, односно постојећу бакарну парицу замењују делимично или у потпуности оптичким каблом, са циљем да крајњим корисницима понуде квалитетније услуге по већим приступним брзинама, уз мање оперативне трошкове.

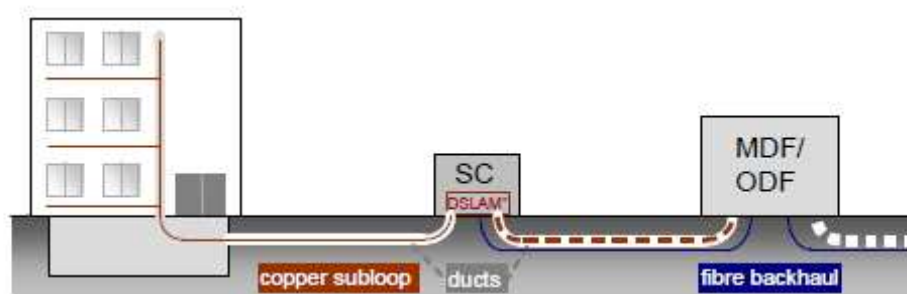
Приступне мреже нове генерације обухватају следећа техничка решења, односно мрежне архитектуре:

- концепт оптичког влакна до уличног кабинета (*FttCab, Fiber to the Cabinet*), код којег се од крајњег корисника до уличног кабинета користи бакарна парица, а од уличног кабинета до главног разделника оптички кабл;
- концепт оптичког влакна до зграде (*FTTB, Fiber to the Building*), код којег се од крајњег корисника до дистрибуционе тачке (инсталациони ормарић) унутар зграде користи бакарна парица, а од зграде до главног разделника оптички кабл;
- концепт оптичког влакна до стана (*FTTH, Fiber to the Home*), код којег се постојећа бакарна парица у потпуности замењује оптичким каблом од главног разделника оператора до крајњег корисника.

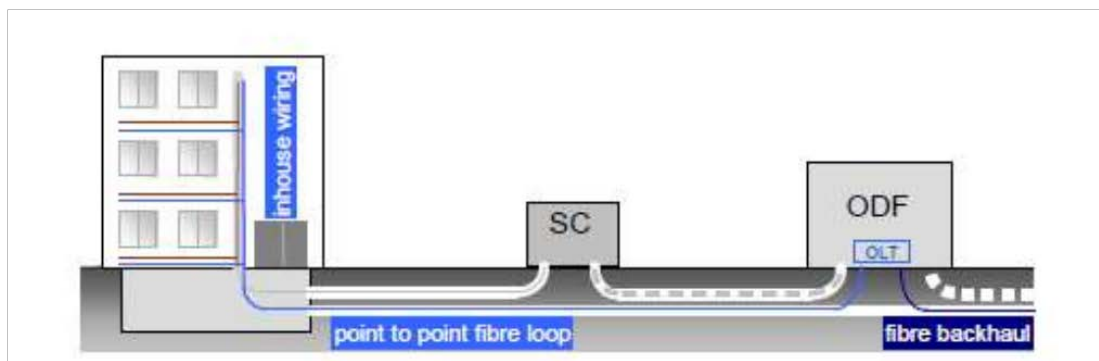
Улагањима у приступну инфраструктуру оператори могу скраћивати бакарну парицу тако да се иста замењује оптичким каблом од главног разделника до уличног кабинета (*FttCab*)

или друге сабирне тачке у фиксној електронској комуникационој мрежи (Слика 6.). Унутар уличног кабинета или неке друге сабирне тачке, приступни оператор поставља DSLAM и путем VDSL технологије омогућава крајњим корисницима бржи пренос података у односу на пренос података путем ADSL технологије.

С обзиром на ограничења постојећих бакарних парица, немогуће је свим парицама у неком каблу доделити неку xDSL технологију. Наиме, у таквом сценарију међусобни штетни утицаји (тзв. преслушавање) између парица долазе до изражаја и додатно ограничавају домет и квалитет преноса. Такође, сви корисници немају исти квалитет услуге широкопојасног приступа Интернету и IP телевизије, а честа је појава да поједине бакарне парице унутар кабла уопште не подржавају наведене услуге. С обзиром на наведено, за очекивати је да ће оператори у неком наредном периоду улагати у приступну инфраструктуру, како би задовољили потребе корисника, односно како би понудили широк опсег напредних услуга (пренос вишеканалног HDTV, VoD, видео-конференцијске услуге, VoIP итд.).



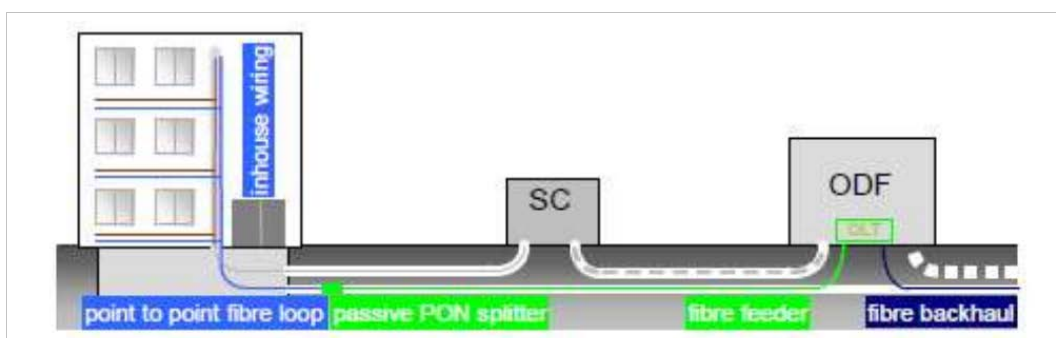
Слика 6. FttCab решење⁵



Слика 7. FTTH решење (point-to-point)⁶

⁵ Извор података: ERG Opinion on regulatory principles of NGA ERG (07) 16 rev.2.

⁶ Исто као и 5



Слика 8. PON архитектура (point-to-multipoint)⁷

Приступну мрежу базирану на решењу FTTH могуће је реализовати на следеће начине:

- повезивањем од тачке до тачке (*point-to-point*), са директном везом између централе и крајњег корисника (Слика 7.);
- пасивном оптичком мрежом (PON), структурираном тако да сигнал буде подељен на више влакана, као и обрнуто, да се више оптичких сигнала комбинује у једно влакно (Слика 8.). За двосмерну комуникацију могу се користити једно или два влакна, при чему се, ако се пренос реализује по једном влакну, долазни и одлазни сигнали разликују по таласним дужинама.

Међу решења FTTH спада и решење FTTB, код којег се оптички кабл полаже врло близу крајњем кориснику, односно до саме зграде у којој се корисник налази, док се одатле па до крајњег корисника користи постојећа бакарна парица.

С обзиром на то да у периоду на који се односи анализа Телеком Србија није пружао ове услуге, Агенција констатује да се услуга битстрим приступа која се заснива на решењима FTTCab, FTTH и FTTB не може посматрати као супститут услузи битстрим приступа на IP нивоу, заснованој на ADSL технологији путем бакарне парице.

Пораст понуде садржаја за који је потребан широкопојасни приступ Интернету, уз све већу потражњу за услугом IP телевизије, расте и потражња корисника за већим капацитетима, односно за широкопојасним приступом Интернету. Европска искуства показују да ADSL путем бакарне парице није довољно ефикасан у таквим случајевима, нарочито када је потребан истовремени пренос говорне телефоније, интерактивног видеа и података између крајњих корисника и локалне централе.

Саласно наведеном, могло би се очекивати да ће оператори у Републици Србији у наредном периоду улагати у приступну инфраструктуру, у циљу задовољавања све већих потреба корисника, у квантитативном и квалитативном смислу, како би били у могућности да понуде широк спектар услуга за које је неопходно постављање оптичких каблова (пренос

⁷ Исто као и 5

вишеканалног HDTV сигнала, видеоконференцијски позиви, VoD, VoIP итд.). То значи да ће се оператори суочити са значајним улагањима, која првенствено зависе од стања мреже оператора, али и од конкуренције на малопродајном нивоу. Трошкови модернизације/градње приступних мрежа до крајњих корисника су велики, али дугорочно гледано, улагање у приступ нове генерације (FTTH) пружа могућност за велике и дугорочне уштеде које се односе на оперативне трошкове и, што је још важније, основу за пружање квалитетнијих, иновативних и потенцијално профитабилнијих услуга крајњим корисницима.

Агенција закључује да би Телеком Србија, сходно пракси оператора у Европској Унији, у наредном временском периоду могао почети са пружањем услуга заснованих на неким од наведених технологија (FTTCAB, FTTB и FTTH), тако да ће убудуће континуирано пратити развој и улогу ових услуга и утицај који оне имају на тржиште широкопојасног приступа на велепродајном нивоу.

3.2.2.4. Изградња сопствене инфраструктуре као супститут битстрим услузи

Оператор може градити сопствену приступну инфраструктуру услед хипотетичног повећања цена услуга битстрим приступа.

Међутим, изградња сопствене приступне мреже до крајњег корисника захтева дуг период и велика улагања, од којих је већина ненадокнадива, а главни покретач за то је довољан број и густина корисника. То значи да би једино у ситуацији постојања довољног броја и довољне густине корисника изградња сопствене инфраструктуре била одговарајућа супституција услузи битстрим приступа коју нуди власник инфраструктуре.

Такође, у складу са директивама Европске комисије, у ситуацији када је корисник услуге суочен са знатним трошковима које би захтевала замена услуге А услугом Б, те две услуге не би требало укључити у исто тржиште.

Сагласно наведеном, Агенција констатује да хипотетичко повећање цена услуге битстрим приступа на нивоу велепродаје неће бити довољан подстицај изградњи сопствене приступне инфраструктуре, односно да изградња сопствене приступне мреже не представља супститут услузи битстрим приступа.

3.2.2.5. Услуга широкопојасног приступа Интернету за сопствене потребе као супститут битстрим услузи

Потребно је утврдити да ли на малопродајном нивоу постоји довољан конкурентски притисак од стране оператора који наведену услугу пружају путем властите или изнајмљене приступне инфраструктуре, односно за сопствене потребе (*self supply*), за утицање на одређивање цене услуге битстрим приступа. Агенција констатује да у случају значајног конкурентског притиска на нивоу малопродаје, у димензију услуга релевантног тржишта треба укључити и услугу широкопојасног приступа коју оператори пружају за властите потребе.

С обзиром на распрострањеност мреже Телекома Србија, потребно је размотрити услугу ADSL приступа путем бакарне парице коју Телеком Србија пружа за сопствене потребе. Разлог за то је чињеница да, поред оператора који својим корисницима пружају малопродајну услугу широкопојасног приступа Интернету користећи велепродајну услугу битстрим приступа власника инфраструктуре, ту исту малопродајну услугу, истим корисницима, а без знатних додатних трошкова, може понудити и сам доминантни оператор, у конкретном случају Телеком Србија. То значи да, уколико оператор који користи велепродајну услугу битстрим приступа покуша да пренесе хипотетички пораст цене предметне услуге на крајње кориснике, већина њих ће постати корисници услуге коју нуди Телеком Србија.

Сагласно наведеном, Агенција закључује да услугу ADSL приступа путем бакарне парице, коју Телеком Србија пружа за властите потребе, треба укључити у димензију услуга релевантног тржишта.

3.3. Супституција на страни понуде

Супституција на страни понуде значи могућност да други оператори, у кратком временском року, услед хипотетичког повећања цена велепродајне услуге, понуде истоветну услугу, не излажући се знатним додатним трошковима.

Агенција закључује да у случају хипотетичког повећања цена услуге битстрим приступа на нивоу велепродаје, а у релативно кратком временском периоду, ни један оператор неће моћи да реплицира мрежну инфраструктуру Телекома Србије у циљу пружања услуге битстрим приступа, првенствено из разлога високих трошкова изградње властите приступне инфраструктуре, од којих је већина ненадокнадива.

Агенција је разматрала и могућност да оператор преко кабловске приступне мреже почне да нуди услугу еквивалентну услузи битстрим приступа и закључила да битстрим приступ, односно еквивалентна услуга преко неке од постојећих кабловских мрежа у Републици Србији, није тренутно технички могућ ни економски исплатив за власнике тих мрежа. Осим тога, квалитет који би се постигао таквом еквивалентном услугом не би био еквивалентан оном којег има битстрим приступ на бази ADSL преко бакарне парице, а и географска распрострањеност мрежа кабловских оператора је ограничена, па велепродајни приступ тим мрежама не представља супститут услузи широкопојасног приступа на велепродајном нивоу, заснованом на DSL технологији. Такође, оператори који користе услугу велепродајног широкопојасног приступа на бази DSL технологија, у случају хипотетичног повећања цене тих услуга неће бити мотивисани да услугу на бази DSL технологије замене неком упоредивом услугом велепродајног широкопојасног приступа путем кабловских мрежа, из разлога значајних трошкова преласка на услугу велепродајног широкопојасног приступа путем кабловских мрежа. Зато Агенција констатује да широкопојасни приступ на нивоу велепродаје путем кабловских мрежа, у временском периоду на који се односи ова анализа, не улази у димензију услуга релевантног тржишта.

Имајући у виду наведено, Агенција констатује да у Републици Србији на страни понуде не постоји супститут услузи широкопојасног приступа на нивоу veleпродаје.

3.4. Постојање потенцијалне конкуренције

За ADSL, после уласка Телекома Србија на тржиште малопродаје, конкуренција је у великој мери диктирана политиком цена доминантног оператора. Други оператори, као подпровајдери, међусобно се надмећу на тржишту и то се углавном односи на различите ценовне пакете за одређене протоке.

За сада, у оквиру приступа Интернету путем кабловских модема SBB има знатно већи број корисника, а међу осталим операторима не постоји потенцијална, конкуренција јер су оператори територијално распоређени. У изузетним случајевима се јавља ситуација да на истој локацији постоји постављена инфраструктура више од једног кабловског оператора, што би омогућило конкуренцију. Ово је последица прећутног договора између оператора, услед високог ризика који се јавља код оваквог дуплирања инфраструктуре, као и због трошкова везаних за овакву инвестицију, који су углавном ненадокнадиви.

Потенцијална конкуренција, узимајући у обзир трендове на тржишту електронских комуникација, може се очекивати у новијим технологијама (приступ путем мобилних мрежа нове генерације, мобилни WiMAX, FTTH, коришћење електроенергетске мреже), које још увек нису заступљене у Србији.

Може се закључити да на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету не постоји потенцијална конкуренција.

3.5. Географска димензија релевантног тржишта

Географска димензија тржишта се односи на географско подручје које обухвата област у којој су заинтересовани привредни субјекти укључени у понуду и потражњу релевантних производа и услуга, у којој су услови конкурентности слични или довољно хомогени, и која се може препознати као различита од суседних области у којима су преовлађујући услови конкурентности знатно различити.

Када је географски аспект тржишта у питању, може се закључити да не постоје услови да се тржиште посматра локално, већ се као меродавно тржиште у пружању услуга широкопојасног приступа Интернету посматра подручје Републике Србије. Два су основна фактора која иду у прилог овој чињеници:

1. структура мреже водећих оператора (географска униформност цена);
2. постојање једнаког правног и регулаторног оквира на одређеном географском подручју.

У складу са претходно наведеним, Агенција закључује да је релевантно тржиште широкопојасног приступа Интернету на veleпродајном нивоу национално, односно обухвата територију Републике Србије.

3.6. Закључак о релевантном тржишту

На бази спроведене анализе, Агенција је закључила да релевантно тржиште широкопојасног приступа на нивоу велепродаје обухвата следеће услуге:

- услугу ADSL приступа путем бакарне парице, коју Телеком Србије пружа за сопствене потребе;
- битстрим ADSL услугу путем бакарне парице, при чему се подразумевају следеће тачке преузимања саобраћаја између оператора који пружа услугу и оператора који користи услугу:
 - тачка приступа на IP нивоу,
 - тачка приступа на Етернет нивоу,
 - тачка приступа на DSLAM-у.

4. АНАЛИЗА РЕЛЕВАНТНОГ ТРЖИШТА

Агенција одређује релевантна тржишта која подлежу претходној регулацији на основу Закона, уз примену одговарајућих препорука Европске комисије о тржиштима подложним претходној регулацији.

Релевантно тржиште које подлеже претходној регулацији, у складу са Законом, је тржиште на којем постоје структурне, регулаторне и друге трајније препреке које онемогућавају улазак нових конкурената, на коме није могуће обезбедити развој делотворне конкуренције без претходне регулације и на коме се уочени недостаци не могу отклонити само применом прописа о заштити конкуренције.

Анализа релевантног тржишта широкопојасног приступа Интернету, требало би да створи основу за увид у то да ли на тржишту постоји оператор са ЗТС, као и да буде смерница за евентуално дефинисање регулаторних обавеза.

Анализа релевантног тржишта се обавља у складу са критеријумима који су наведени у даљем тексту, а предвиђени су одредбама члана 61. Закона.

Велепродајна услуга широкопојасног приступа Телекома Србије заснована је на ADSL технологији која другим операторима омогућава пружање широкопојасних ADSL Интернет услуга крајњим корисницима.

4.1. Критеријуми за утврђивање појединачне значајне тржишне снаге оператора

Значајна тржишна снага оператора означава ситуацију у којој се оператор, појединачно или удруживањем са другим субјектима на тржишту, налази у позицији која му омогућава да се у знатној мери понаша независно у односу на конкуренцију, клијенте и потрошаче. Оваква ситуација у великој мери умањује ниво конкуренције на релевантном тржишту и из тог разлога произилази потреба за наметањем одређених обавеза операторима код којих је утврђено постојање значајне тржишне снаге.

У одредбама члана 61. Закона дефинисано је да оператор поседује ЗТС на релевантном тржишту ако сам или са другим операторима има доминантан положај, односно положај који му омогућава да се у значајној мери понаша независно од конкурената, својих претплатника и коначно потрошача, и наводе се критеријуми који се узимају у разматрање приликом процене појединачне тржишне снаге.

У складу са Законом, Агенција приликом процене појединачне значајне тржишне снаге оператора узима у обзир критеријуме који најбоље представљају специфичности релевантног тржишта.

За утврђивање појединачне тржишне снаге оператора коришћени су следећи критеријуми:

1. величина оператора, конкурената и тржишно учешће;
2. контрола над инфраструктуром чији обим не може лако да се реплицира;
3. технолошке предности;
4. недостатак или низак ниво преговарачке моћи купца;
5. економија обима;
6. економија опсега;
7. степен вертикалне интеграције;
8. недостатак потенцијалне конкуренције;
9. постојање препрека за ширење.

Што се тиче критеријума за утврђивање заједничке тржишне снаге, они на овом релевантном тржишту нису разматрани, пошто је Телеком Србија једини оператор који поседује комплетну инфраструктуру за пружање услуге широкопојасног приступа на велепродајном нивоу.

4.1.1. Величина оператора, конкурената и тржишно учешће

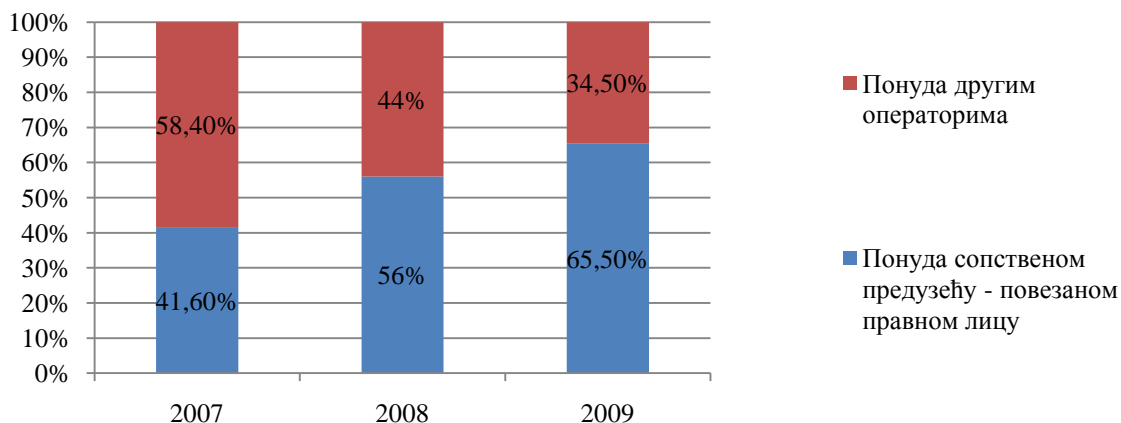
Тржишно учешће представља основни и изузетно значајан показатељ снаге појединачног оператора и његове улоге на релевантном тржишту. Тржишно учешће појединачног оператора се изражава као процентуално учешће у укупном обиму пружених услуга, као и учешће у укупном износу остварених прихода на релевантном тржишту у одређеном временском периоду.

Према Смерницама Европске комисије⁸, тржишно учешће појединачног оператора представља потребан, али не и довољан услов за одређивање евентуалне значајне тржишне снаге. Тржишно учешће је значајан показатељ, из разлога што је изузетно мала вероватноћа да оператор који заузима релативно мали проценат тржишта (мерен обимом пружених услуга и/или оствареним приходима) може да оствари значајну улогу на одређеном тржишту. Према свему наведеном, као и у складу са праксом ЕУ, тржишно учешће испод 25% се сматра ограничавајућим фактором у остваривању значајне тржишне снаге. С друге стране, узимајући у обзир праксу Европске комисије, уколико оператор има тржишно учешће од преко 50%, постоји основана сумња да он може бити у могућности да оствари појединачну значајну тржишну снагу.

При дефинисању значајнишне тржишне снаге неопходно је имати у виду и временску компоненту, што се односи на кретање тржишног учешћа оператора у одређеном временском периоду. Промене у кретању тржишног учешћа током времена могу представљати показатељ одређених кретања у правцу јачања конкуренције, али се то мора посматрати у склопу осталих показатеља, из разлога што ЗТС може постојати и у случају када тржишно учешће одређеног оператора бележи смањење у одређеном временском периоду.

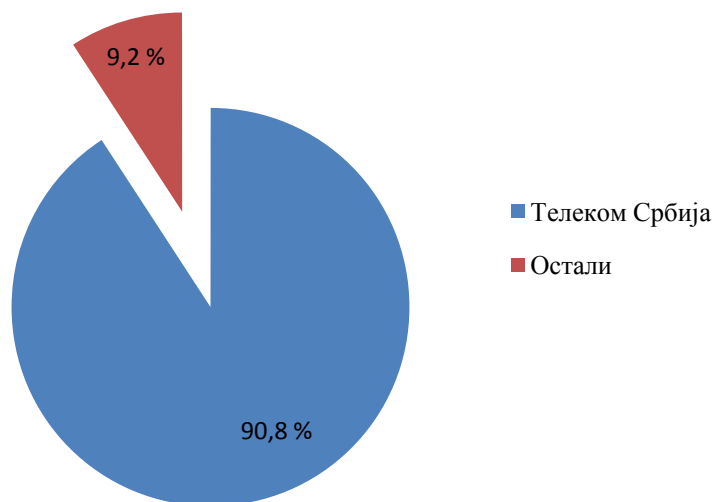
⁸ Commission guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the Community regulatory framework for electronic communications networks and services (2002/C 165/03)

Уколико се посматрају наведене претпоставке, може се констатовати да, по питању услуге широкопојасног приступа Интернету на бази бакарне парице, Телеком Србија једини поседује комплетну инфраструктуру за пружање услуге на овом релевантном тржишту. У овом случају се ради о велепродајној услузи широкопојасног приступа која се пружа трећим лицима или се користи за сопствене потребе, а са сврхом пружања исте услуге на нивоу малопродаје. Пораст учешћа ADSL прикључака огранка за пружање Интернет услуга привредног друштва Телеком Србија у односу на учешће ADSL прикључака других оператора у периоду 2007.-2009. година је приказан на Слици 9.



Слика 9. Број прикључака ADSL приступа путем бакарне парице – Телеком Србија – огранак за пружање Интернет услуга

Извор: Упитник за тржиште широкопојасног приступа – Телеком Србија



Слика 10. Учешће у приходима од велепродаје широкопојасног приступа

Извор: Упитник за тржиште широкопојасног приступа

На основу наведеног, Агенција констатује да Телеком Србија представља оператора са ЗТС на посматраном релевантном тржишту.

4.1.2. Контрола над инфраструктуром чији обим не може лако да се реплицира

Овакав вид тржишне позиције се јавља када један оператор има контролу над великим делом електронске комуникационе инфраструктуре, или чак над целом мрежом.

Улагање у инфраструктуру, са економског аспекта, представља значајан и свеобухватан вид улагања у капацитете, системе и услуге који представљају основу за обављање одређене економске активности. Особине инфраструктурних средстава су високи трошкови, дуго време везивања средстава, значајан удео ненадокнадивих трошкова а поседовање овакве врсте средстава испољава значајне карактеристике монопола, што је изузетно значаја. Такав је случај и са улагањима у инфраструктуру за пружање услуга електронских комуникација.

Како би приступио крајњим корисницима, оператор мора да изгради сопствену инфраструктуру или да користи постојећу инфраструктуру другог оператора. Било да је у питању приступ путем бакарне парице или оптичког кабла, због свих поменутих карактеристика инфраструктурних улагања, изградња сопствене инфраструктуре представља изузетно тежак и захтеван поступак уласка на одређено тржиште. То се односи како на саме грађевинске радове (постављање канализације, провлачење каблова), тако и на сам поступак добијања потребних дозвола.

Телеком Србија располаже комплетном инфраструктуром за фиксну телефонију и ова чињеница је од кључног значаја за услугу широкопојасног приступа Интернету путем бакарне парице.

Када је реч о динамици и будућем развоју мрежа следеће генерације, као и технологија за широкопојасни приступ, Телеком Србија је у могућности да искористи све предности претходно изграђене инфраструктуре за увођење ових услуга. Само провлачење оптичких каблова, као основе за увођење додатних услуга, релативно је лако оствариво коришћењем постојеће канализације, што утиче на смањење укупних трошкова чак и до 50%. Ова чињеница иде у прилог констатацији да се на тај начин може само појачати утицај на одређеном тржишту.

У вези са свим претходно наведеним чињеницама може се констатовати да се овај вид инфраструктуре тешко реплицира, уз висока материјална улагања и значајан утросак времена. **Због тога ни један оператор нема могућности да реплицира постојећу инфраструктуру коју поседује Телеком Србија у кратком року и да на тај начин угрози тржишни положај који ово привредно друштво има на релевантном тржишту широкопојасног приступа Интернету.**

4.1.3. Технолошке предности

Када се анализирају технолошке предности или супериорност одређених учесника на тржишту, пажња се усмерава на већ постојеће и утврђене мреже тј. на постављену инфраструктуру за пружање одређене услуге широкопојасног приступа.

Код широкопојасног приступа Интернету путем бакарне парице, издваја се инфраструктура Телекома Србија, као водећег оператора за пружање услуга фиксне телефоније која је повезана са ADSL услугом. **Ова инфраструктура, због своје комплексности, трошкова**

изградње као и времена које је потребно да се изгради и стави у функцију, пружа огромне предности и технолошку супериорност предузећу које је поседује- у конкретном случају Телекому Србија.

4.1.4. Недостатак или низак ниво преговарачке моћи купаца

Преговарачка моћ купаца подразумева способност купаца услуга широкопојасног приступа Интернету да утичу на понашање оператора са ЗСТ као добављача. Ова врста утицаја се по правилу одражава на ценовну политику добављача, као и на квалитет саме услуге. Преговарачка моћ купаца постоји када купци имају довољно јак утицај, када је омогућено њихово колективно деловање, као и када су трошкови преласка на другу услугу која задовољава исту потребу купаца ниски.

Уколико на тржишту постоји недостатак преговарачке моћи купаца, то значи да купци, и поред великог удела у приходима оператора и добре информисаности, немају одговарајуће могућности да утичу на операторе. Такође, ово је умногоме повезано са постојањем одговарајућих супститута на одређеном тржишту.

Када је у питању велепродајно тржиште широкопојасног приступа Интернету, може се констатовати да је преговарачка моћ купаца, уколико уопште постоји, занемарљиво мала. Ова врста услуге за приступ путем бакарне парице на велепродајном нивоу је потпуно у власништву Телекома Србија. У исто време, потенцијални супститути, као што је кабловски приступ, на велепродајном тржишту немају значајнији удео, ни довољно распрострањену инфраструктуру.

4.1.5. Економија обима

Економија обима се односи на могућност предузећа да оствари смањење просечних трошкова пружања услуга широкопојасног приступа Интернету путем пружања већег обима услуга и повећања броја корисника. Као што је у области електронских комуникација најчешће случај, то се односи на ситуацију у којој постоји могућност да се инфраструктура која је већ формирана за пружање одређене услуге без већих додатних трошкова искористи за ширење базе корисника. У случају широкопојасног приступа Интернету, после иницијалног улагања у постојећу инфраструктуру, трошкови по јединици производа се смањују са сваким новим корисником. Телеком Србија је био једини оператор фиксне телефоније у дужем временском периоду и зато располаже изузетно развијеном инфраструктуром путем које може да пружа широк асортиман услуга електронских комуникација.

У складу са претходно наведеним, закључује се да на релевантном тржишту широкопојасног приступа, Телеком Србија остварује значајну економију обима користећи постојећу инфраструктуру за фиксну телефонију и велики обим већ расположивих капацитета (бакарне парице, канализација). Телеком Србија има могућност да своје услуге понуди уз знатно ниже трошкове него други оператори. То представља отежавајућу околност за наступ других оператора који би се определили за опцију изградње сопствене мрежне инфраструктуре на релевантном тржишту и указује на постојање значајне тржишне снаге Телекома Србија.

4.1.6. Економија опсега

Економија опсега се јавља у случају када трошкови по јединици производа или услуге опадају као резултат заједничке производње различитих производа или услуга. Овај тип уштеде се примењује када се иста инфраструктура и ресурси употребљавају за заједничку производњу више врста услуга унутар истог предузећа, коришћењем заједничких инпута, заједничким унапређењем производа и/или њиховом заједничком дистрибуцијом.

Имајући у виду техничке карактеристике широкопојасног приступа Интернету на бази бакарне парице, Телеком Србија је у могућности да оствари економију опсега. У складу са тим, други оператори би, у сврху остваривања економије опсега, морали, истовремено да уђу на већи број тржишта, што би значајно увећало њихове трошкове уласка и чинило их мање конкурентним.

4.1.7. Степен вертикалне интеграције

Вертикална интеграција се односи на процес у коме се врши обједињавање фаза у ланцу стварања вредности. То је процес у коме привредно друштво преузима контролу над производњом инпута (вертикална интеграција уназад), или над дистрибуцијом производа – кретањем према потрошачима (вертикална интеграција унапред).

Вертикална интеграција, као врста неконкурентног понашања, представља повезивање и комбиновање различитих процеса производње, дистрибуције и продаје у оквиру привредне гране, од стране једног предузећа, у циљу повећања тржишне моћи елиминисањем потенцијалне конкуренције. Она представља преузимање тржишне моћи на начин који конкуренцију истискује или јој отежава наступ на релевантном тржишту. Овакав вид неконкурентног понашања подразумева ограничавање потенцијалних улазака на тржиште контролисањем veleпродајног и малопродајног тржишта, односно представља потенцијалну могућност премештања тржишне моћи на veleпродајно тржиште, без промене цена на малопродајном тржишту.

Када се посматра широкопојасни приступ Интернету, на овом релевантном тржишту је дошло до вертикалне интеграције унапред зато што Телеком Србија наступа и на veleпродајном и на малопродајном нивоу. Што се тиче ADSL приступа, после уласка Телекома Србија на тржиште малопродаје конкуренција је у великој мери ограничена политиком цена доминантног оператора. Други оператори, као подпровајдери, међусобно се надмећу на тржишту и то се углавном понудом различитих ценовних пакета за одређене протоке.

Оваква врста утицаја омогућава Телекому Србија несразмерно велику предност у односу на друге операторе и на малопродајном тржишту и оставља могућност за ценовну дискриминацију и ценовно истискивање маргине профита, што као резултат пружа могућност великог утицаја на учеснике на тржишту.

Пошто у потпуности контролише целокупан процес пружања услуге јер поседује комплетну инфраструктуру преко које дистрибуира услугу крајњим корисницима, Телеком Србија је вертикално интегрисана компанија.

4.1.8. Недостатак потенцијалне конкуренције

На тржишту veleпродаје широкопојасног ADSL приступа тренутно не постоји потенцијална конкуренција. Ова врста услуге за приступ путем бакарне парице на veleпродајном нивоу потпуно је у власништву Телекома Србија. Телеком Србија као једини пружалац ове услуге због тога има могућност диктирања ценовних услова за све остале пружаоце ове услуге.

Уколико се као потенцијални супститут овој врсти услуге посматра кабловски приступ, може се констатовати да та врста приступа нема значајнији удео на veleпродајном тржишту, нити је кабловска инфраструктура распрострањена у довољној мери.

4.1.9. Постојање препрека за ширење

Овај критеријум се односи на постојање одређених околности које потенцијалној конкуренцији онемогућавају или у значајној мери отежавају улазак и ширење на релевантном тржишту. Постојање нижих баријера на тржишни раст и експанзију значи постојање активније конкуренције. С друге стране, високе баријере при уласку на тржиште умањују потенцијал развоја тог тржишта.

Баријере у експанзији тржишта широкопојасног приступа Интернету, према препорукама Европске комисије, могу се поделити да две врсте:

1. регулаторне
2. економске

Регулаторне баријере се односе на постојање одређеног правног оквира који може деловати подстицајно или дестимулативно на експанзију тржишта. У Србији је у скорије време дошло до измена прописа у овој области, тако да у регулаторном оквиру не постоје препреке за развој тржишта.

Економске баријере су поменуте у претходним поглављима и оне представљају значајну препреку ширењу релевантног тржишта широкопојасног приступа. Оне се огледају у различитим видовима остваривања економије обима, вертикалној интеграцији, као и значајним средствима која су потребна за изградњу инфраструктуре.

5. ПРЕПРЕКЕ ЗА РАЗВОЈ ТРЖИШНЕ КОНКУРЕНЦИЈЕ

Препреке за развој тржишне конкуренције односе се на такво понашање оператора са ЗТС које је усмерено на избацивање постојећих конкурената са тржишта, спречавање или отежавање уласка нових конкурената на тржиште, као и свако понашање које штети интересима крајњих корисника.

Потенцијалне препреке за развој тржишне конкуренције се идентификују са циљем стварања адекватне основе за утврђивање регулаторних обавеза.

Регулаторна пракса европских земаља идентификује основне врсте понашања оператора које стварају препреке за развој тржишне конкуренције⁹ и представљају препреке које се могу појавити на сваком тржишту, а то су:

1. вертикално преношење тржишне снаге са једног на друго тржиште, што се односи на:
 - одбијање договора/ускраћивање приступа,
 - преношење тржишне снаге путем неценовних механизма,
 - преношење тржишне снаге путем ценовних механизма;
2. хоризонтално преношење тржишне снаге са једног на друго тржиште, што се односи на:
 - везивање услуга,
 - унакрсно субвенционисање;
3. значајна тржишна снага на појединачном тржишту:
 - постављање баријера за улазак на тржиште,
 - неконкурентно понашање везано за цене,
 - неефикасност/непродуктивност.

5.1. Механизми вертикалног преношења тржишне снаге са једног на друго тржиште

5.1.1. Одбијање договора/ускраћивање приступа

Овакво стање на тржишту се односи на ситуацију у којој оператор са ЗТС у потпуности одбија да понуди велепродајну услугу, као и на ситуацију у којој оператор са ЗТС нуди услугу, али под неоправданим условима¹⁰. У овом делу анализе обрађен је само први случај везан за потпуно одбијање пружања одређене услуге, док је други случај разматран у другим поглављима, као што је неконкурентно понашање везано за цене.

⁹ Revised ERG Common Position on the approach to appropriate remedies in the ECNS regulatory framework, Final Version May 2006, ERG (06) 33

¹⁰ Документ ERG-а, ERG(06) 33 - Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework

Оператор са ЗТС који послује на одређеном veleпродајном тржишту може пренети ту снагу на малопродајни ниво тако да одбије договор или ускрати приступ операторима који су на малопродајном нивоу конкуренција његовом малопродајном делу или повезаним друштвима.

У вези са проценама које су наведене у претходним деловима анализе, Агенција закључује да Телеком Србија може имати мотив да другим операторима ускрати приступ на релевантном тржишту.

Ускраћивање приступа представља проблем уколико оператор са ЗТС на veleпродајном нивоу пружа услугу која је неопходна другим операторима за пружање услуга крајњим корисницима на повезаном малопродајном тржишту.

У случају ADSL приступа Интернету, Телеком Србија је власник комплетне инфраструктуре неопходне за пружање услуге широкопојасног приступа Интернету на бази бакарне парице. Зато се може закључити да Телеком Србија једини поседује комплетну инфраструктуру за пружање услуга на овом релевантном тржишту.

Агенција закључује да би, у одсуству регулације, Телеком Србија могао да буде мотивисан да ускрати приступ својој мрежи и да одбије договор са постојећим или потенцијалним конкурентима, који ту услугу користе за пласирање својих услуга на повезаном малопродајном тржишту.

5.1.2. Преношење тржишне снаге путем неценовних механизма

5.1.2.1. Тактике одуговлачења

Један од механизма преношења значајне тржишне снаге на неценовним основама су тактике одуговлачења (одлагања). Тактике одуговлачења се односе на ситуације у којима оператор са ЗТС не одбија пружање veleпродајне услуге, али је пружа са закашњењем у односу на исте услуге које пружа свом малопродајном делу (за сопствене потребе) или повезаним друштвима. На тај начин оператор са ЗТС доводи постојеће и потенцијалне операције, кориснике veleпродајне услуге, у неравноправан положај на вертикално повезаним veleпродајном и малопродајном тржишту, будући да је veleпродајна услуга на тржишту неопходна за пружање услуга крајњим корисницима.

Агенција закључује да би, у одсуству регулације, Телеком Србија могао да искористи тактике одуговлачења у преговорима с новим операторима корисницима који улазе на тржиште.

5.1.2.2. Ускраћивање информација

Други механизам преношења тржишне снаге се односи на ситуацију у којој оператор са ЗТС на релевантном тржишту, свом малопродајном огранку или повезаним друштвима, даје информације важне за пружање услуга на малопродајном тржишту, а исте информације ускраћује операторима који користе или намеравају да користе veleпродајну услугу оператора са ЗТС за пружање услуга којима оператору са ЗТС конкуришу на малопродајном делу тржишта. На тај начин, оператор са ЗТС преноси свој доминантан положај на малопродајни ниво и доводи оперatore кориснике veleпродајне услуге у неповољан положај у односу на сопствену малопродају, односно повезана друштва.

Агенција закључује да би Телеком Србија, као оператор са ЗТС на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа и као вертикално интегрисан оператор, у одсуству регулације, могао ускратити информације и тиме довести другог оператора у подређени тржишни положај. Из тог разлога други оператор не би био у могућности да адекватно и на време реагује на тржишна кретања, у поређењу са на малопродајним делом оператора са ЗТС.

5.1.2.3. Неоправдани захтеви

Следећи механизам неценовног преношења значајне тржишне снаге се односи на постављање неоправданих захтева који нису неопходни за пружање услуге, а налазе се у уговору о пружању одређене veleпродајне услуге. Овакви тржишни потези су праћени неоправданим повећањем трошкова и одузимањем времена потенцијалним конкурентима. Агенција закључује да би Телеком Србија, у одсуству регулације, могао да користи различите врсте неоправданих захтева којима би утицао на пословање и трошкове потенцијалне конкуренције. Такође, Телеком Србија би могао неоправдано да подстиче коришћење скупљих технологија за пружање одговарајућих услуга како би се повећали трошкови потенцијалне конкуренције, као и да постави неоправдане услове плаћања закупљених услуга, а све у циљу јачања сопственог тржишног положаја на релевантном тржишту.

5.1.2.4. Неоправдано коришћење информација

Неоправдано коришћење информација о конкурентима спада у ред неценовних механизма које оператор са ЗТС може да искористи како би повећао трошкове конкурената и/или умањио зараду на вертикално повезаним veleпродајном и малопродајном тржишту. Наиме, овде се ради о подацима које доминантном оператору пружаоцу veleпродајних услуга, дају постојећи или потенцијални конкуренти. Агенција закључује да би, у одсуству регулације, Телеком Србија био у могућности да тражи одговарајуће информације од потенцијалне конкуренције, као и да исте искористи за јачање сопствене тржишне позиције.

5.1.2.5. *Дискриминација квалитетом услуге*

Дискриминација квалитетом услуге се односи на случај када оператор са значајном тржишном снагом на овај начин утиче на повећање трошкова или смањење профита конкуренције на малопродајном нивоу. Агенција закључује да би Телеком Србија, у одсуству регулације, могао на различите начине да утиче на квалитет услуге и отклањање могућих кварова при пружању релевантне велепродајне услуге, као и садржаја везаних за пружање других услуга електронских комуникација.

5.1.3. *Преношење тржишне снаге путем ценовних механизма*

Преношење тржишне снаге путем ценовних механизма односи се на ситуацију у којој оператор са ЗТС свом малопродајном делу и повезаним друштвима нуди велепродајну услугу, неопходну за пружање одређене малопродајне услуге, по ценама које су различите од цена по којима их нуди постојећим и потенцијалним конкурентима на одговарајућем малопродајном тржишту.

Агенција закључује да би Телеком Србија, као оператор са ЗТС на велепродајном тржишту широкопојасног приступа и као вертикално интегрисана компанија, у одсуству регулације могао да примени дискриминацију на основу цена. Ово би значило понуду велепродајне услуге битстрим приступа операторима који представљају конкуренцију на малопродајном тржишту по ценама које су више од оних по којима ту исту услугу пласира свом малопродајном делу. На такав начин се може директно утицати на пословне резултате оператора конкурената на одговарајућем малопродајном тржишту.

Путем постављања цене на виши ниво од онога под којим се велепродајна услуга нуди малопродајном делу, Телеком Србија може да пренесе снагу на вертикално повезано малопродајно тржиште и да на том тржишту понуди услугу по одређеној малопродајној цени. Да би остали оператори били конкурентни, морали би да понуде услугу по истим или нижим ценама на малопродајном тржишту, при чему не би били у могућности да остваре профит или чак ни да покрију настале трошкове. Ниво малопродајних цена са којима би морали да конкуришу остали оператори, у односу на постављене велепродајне цене, довео би до ценовног истискивања маргине профита (*margin squeeze*), односно на дужи рок до неекономичног и нерентабилног пословања оператора као и до њиховог истискивања са тржишта.

5.2. Механизми хоризонталног преношења тржишне снаге са једног на друго тржиште

5.2.1. Везивање услуга

Овај вид хоризонталног преношења тржишне снаге између тржишта није заступљен у veleпродаји широкопојасног приступа, већ своје појавне облике има искључиво на малопродајном тржишту. Начини везивања услуга су наведени у претходним поглављима текста који обухватају малопродајно тржиште и неопходно их је имати у виду с обзиром на чињеницу да тражња на veleпродајном тржишту проистиче из тражње на малопродајном тржишту.

5.2.2. Унакрсно субвенционисање

Унакрсно субвенционисање, као механизам хоризонталног преношења тржишне снаге, јавља се у ситуацији када оператор, у одсуству регулације, формира цену услуге која је виша од трошкова на оном тржишту где се испољава његова значајна тржишна снага, како би услугу на повезаном малопродајном тржишту понудио по цени која је нижа од трошкова.

Агенција закључује да би Телеком Србија, као оператор са ЗТС на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету и као вертикално интегрисан оператор, у одсуству регулације могао да понуди veleпродајну услугу широкопојасног приступа по цени која је виша од трошкова. На овај начин се остварује ситуација препозната као ценовно истискивање маргине профита (*price squeeze*), где се од стране оператора са ЗТС директно увећавају трошкови потенцијалних конкурената и њихове цене чине неконкурентним или мање конкурентним у односу на малопродајне цене сопствених услуга.

Овакво поступање Телекома Србија би довело би до нарушавања ефикасне конкуренције, као и до последичног истискивања других оператора са тржишта.

5.3. Значајна тржишна снага на појединачном тржишту

5.3.1. Постављање баријера за улазак на тржиште

Овај критеријум се односи на постојање одређених околности које онемогућавају или у значајној мери отежавају потенцијалној конкуренцији улазак и ширење на релевантном тржишту. Постојање нижих баријера значи постојање активније конкуренције. Са друге стране, високе баријере при уласку на тржиште, умањују потенцијал развоја одређеног тржишта.

Баријере за улазак на тржиште, на првом месту, могу бити структурне, што значи да се односе се на комплексност инфраструктуре потребне за пружање услуга из области електронских комуникација и високе ненадокнадиве трошкове (*sunk costs*) неопходне за успостављање такве инфраструктуре.

У целини посматрано, баријере уласку на тржиште се односе на:

- апсолутне трошковне предности;
- постојање прећутних споразума;
- патенте и интелектуална права власништва;
- приступ дистрибуцији;
- диференцијацију производа;
- трошкове преласка на пружање других услуга;
- економију обима;
- учинак искуства.

Сви ови фактори понаособ представљају могућности које су на располагању оператору са ЗТС. Агенција закључује да би Телеком Србија у одсуству регулације могао у великој мери да користи наведене баријере како би спречио друге оператере да уђу на тржиште .

5.3.2. Неконкурентно понашање везано за цене

Неконкурентно понашање везано за цене може се јавити у облику:

- превисоких цена;
- дискриминације на ценовној основи.

Цене се сматрају превисоким уколико омогућавају постизање и одржавање вишег нивоа профита у односу на ниво профита који би био остварен на тржишту на ком постоји задовољавајући ниво конкуренције. Привредно друштво са значајном тржишном снагом може да формира цену значајно вишу од трошкова, на нивоу који максимизира профит при датој тражњи. На овај начин умањује се потрошачки вишак који представља разлику између цене коју је потрошач спреман да плати за одређену робу/услугу и цене коју он заиста плаћа. Оваква ситуација на тржишту ствара основу за регулаторну интервенцију.

Други облик неконкурентног понашања везаног за цене односи се на ситуацију у којој се примењује дискриминација на ценовној основи. То значи да се иста услуга, произведена уз исте трошкове, продаје по различитим ценама, или су трошкови производње различити, а продајна цена иста. За дискриминацију путем цена потребно је да буду испуњени следећи услови:

- постојање значајне тржишне снаге;
- могућност класификације/одабира клијената;
- могућност превенције препродаје услуге.

У пракси се неконкурентно понашање везано за цене манифестује кроз понуду услуге операторима који представљају конкуренцију на тржишту по ценама које су више од оних по којима се иста услуга нуди сопственим повезаним друштвима. Овим путем је могуће извршити директан утицај на пословне резултате оператора конкурената на одговарајућем

тржишту. На овај начин се постојећи или потенцијални оператори на тржишту доводе у изузетно неповољан положај.

Агенција закључује да Телеком Србија, као оператор са ЗТС на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету и као вертикално интегрисана компанија, има могућност да, у одсуству регулације, примени неконкурентне облике понашања везане за цене.

5.3.3. Неефикасност/непродуктивност

Овај параметар значајне тржишне снаге на појединачном тржишту се односи на:

- недостатак инвестиција;
- превисоке трошкове;
- низак ниво квалитета.

Оваква ситуација на тржишту се јавља када оператор са ЗТС није под притиском од стране конкуренције да снизи трошкове, значајније инвестира и подигне ниво квалитета услуге. документу Европске регулаторне групе¹¹ проблем је посебно препознат тамо где оператор са ЗТС пружа скуп различитих услуга у области електронских комуникација за које се користи постојећа инфраструктура која не може лако да се реплицира.

Агенција сматра да би Телеком Србија, као оператор са ЗТС на релевантном тржишту veleпродаје широкопојасног приступа Интернету и као вертикално интегрисана компанија, у одсуству регулације, могао у одређеној мери да испољи наведене карактеристике овог критеријума.

¹¹ ERG (06) 33 Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework

6. РЕГУЛАТОРНЕ ОБАВЕЗЕ ЗА ОПЕРАТОРЕ СА ЗНАЧАЈНОМ ТРЖИШНОМ СНАГОМ

Агенција је на основу претходно спроведене анализе тржишта, сагласно одредбама члана 62. Закона утврдила да је Телеком Србија оператор са ЗТС на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа.

Агенција ће донети посебан акт о одређивању оператора Телеком Србија за оператора са ЗТС на релевантном тржишту, којим одређује регулаторне обавезе које су сагласне одредбама члана 63. Закона и то:

- 1) објављивање одређених података;
- 2) недискриминаторно поступање;
- 3) рачуноводствено раздвајање;
- 4) омогућавање приступа и коришћења елемената мреже и припадајућих средстава;
- 5) контролу цена и примену рачуноводства трошкова.

Агенција ће оператору Телеком Србија одредити оне обавезе које ће најбоље подстаћи развој тржишта и које одговарају његовој значајној снази.

Према потреби, а у сврху спровођења обавеза, Агенција може дати упутства којих оператор са ЗТС треба да се придржава. У том смислу, Телеком Србија треба да омогући крајњем кориснику да на једноставан и ефикасан начин изврши прелазак (миграцију) са коришћења ADSL услуге Телекома Србија на коришћење ADSL услуге другог пружаоца услуга Интернета (ISP – *Internet Service Provider*), без прекида и без опасности да корисник остане без прикључка, достављањем Миграционог кода (MIK) кориснику на његов захтев.

6.1. Објављивање одређених података

У складу са одредбама члана 64. Закона, Агенција закључује да оператор са ЗТС треба да има обавезу објављивања одређених података, која се посебно односи на:

- рачуноводствене податке,
- техничке спецификације,
- карактеристике мреже,
- услове понуде и коришћења (укључујући ограничења),
- рокове важења понуде,
- цене,
- модел стандардног уговора.

Агенција закључује да је пропорционално и оправдано наметнути обавезу Телекому Србија да објављује одређене податке, јер се тиме осигурава да ће он, као оператор са ЗТС на релевантном veleпродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету, нудити услуге другим операторима под једнаким условима и са истим квалитетом као што то чини за сопствене потребе, односно за потребе повезаних лица или партнера. Обавеза Телекома Србија да објављује одређене податке, омогућава операторима корисницима veleпродајне

услуге широкопојасног приступа да на основу транспарентно објављених услова оператора са ЗТС, дођу до закључка да ли су дискриминисани ценама, условима и роковима. Обавеза објављивања одређених података чини ефикаснијим остале обавезе које има оператор са ЗТС на релевантном тржишту, а то се нарочито односи на обавезу недискриминаторног поступања.

У складу са претходно наведеним, Агенција констатује да обавеза објављивања података треба да се односи на следеће:

- Телеком Србија је у обавези да објави Референтну понуду veleпродајног широкопојасног приступа за све услуге које су обухваћене дефиницијом тржишта у поглављу 3.б. овог документа, на основу које други оператори неће бити у обавези да плаћају додатне трошкове који нису неопходни за пружање релевантне услуге;
- референтна понуда veleпродајног широкопојасног приступа мора бити детаљно рашчлањена у складу са потребама тржишта и мора садржати одговарајуће рокове, услове и цене услуга;
- Телеком Србија је у обавези да Агенцији, квартално или на захтев Агенције, доставља детаљне извештаје који ће обухватати све релевантне показатеље ефикасности (*KPI - Key Performance Indicators*);
- Телеком Србија је у обавези да Агенцији омогући приступ систему/бази података који се користи за обрачун и чување главних показатеља ефикасности.

Сврха ове обавезе јесте да се свим операторима на релевантном тржишту омогући увид у услове коришћења битстрим приступа.

С обзиром на техничке карактеристике и сложеност битстрим приступа, Агенција констатује да сам приступ информацијама није довољан, и из тог разлога је неопходно да се Телекому Србија одреди обавеза објављивања Референтне понуде. У Референтној понуди морају бити наведене услуге које Телеком Србија нуди у вези са услугом битстрим приступа, и иста мора бити детаљно рашчлањена у складу са тржишним потребама, тако да други оператори, који желе одређену услугу, не морају да сnose додатне трошкове који нису неопходни за пружање дате услуге.

Неопходно је да Референтна понуда садржи списак услуга које су рашчлањене у складу са потребама других оператора, као и повезане услове који се тичу списка услуга, а који укључују цене, попусте као и принципе одређивања истих.

Референтна понуда veleпродајног широкопојасног приступа мора садржати цене, разумне рокове, као и накнаде за непоштовање рокова извођења, а све са циљем осигурања правовременог испуњавања обавеза.

Основни садржај Референтне понуде veleпродајног широкопојасног приступа укључује:

- (1) опште одредбе које се односе на предмет, опсег и ограничења Референтне понуде, измене Референтне понуде, поступак измене уговора о коришћењу услуге и/или приступа мрежи у случају измене Референтне понуде, начине усклађивања уговора произашлих из Референтне понуде, примену Референтне понуде, време ступања на снагу Референтне понуде, важење Референтне понуде, захтев за започињање

преговора о склапању уговора који нарочито мора садржати рокове за одговор на захтеве за коришћење услуге широкопојасног приступа Интернету;

- (2) опис услуга које су одређене опсегом Референтне понуде;
- (3) детаљне услове за поступак склапања уговора о коришћењу услуге широкопојасног приступа Интернету (поступке подношења захтева и пружања услуге широкопојасног приступа Интернету, као и ограничења при њиховој употреби, услове за активацију и пружање услуге, разлоге за одбијање захтева и/или трајно/привремено обустављање пружања услуге);
- (4) техничке услове – архитектуру услуге широкопојасног приступа Интернету (тачке приступа за све врсте услуга дефинисане Референтном понудом, врсте и опис расположивих интерфејса и припадајућих протокола, врсте приступних водова, референтни ниво услуге у погледу успостављања приступа и преноса података, аутентификације и преноса података, техничких услова и начина спајања оператора корисника референтне понуде на мрежну платформу оператора за приступ мрежи, измене техничких параметара и сл.);
- (5) цене услуга широкопојасног приступа Интернету (цене и начин обрачуна накнада за сваки одговарајући део Референтне понуде);
- (6) обрачун, наплату и инструменте осигурања плаћања;
- (7) квалитет услуга - услове пружања услуге широкопојасног приступа Интернету, рокове за одговоре на захтеве за пружање услуге широкопојасног приступа Интернету, уговоре о нивоу услуге (SLA - *Service Level Agreement*), референтне услове уговора о коришћењу услуге широкопојасног приступа Интернету који укључују надокнаде због неизвршења уговорних обавеза, одржавање, утврђивање и отклањање сметњи, привремену обуставу пружања услуге и трајну обуставу пружања услуге;
- (8) управљање, рад и одржавање услуге (услове приступа системима оперативне подршке, информационим системима и базама података оператора за приступ мрежи за потребе подношења претходних захтева, захтева за пружање услуге, уклањање кварова и наплату);
- (9) одговорност и накнаду штете;
- (10) поверљивост информација и пословну тајну;
- (11) поступак миграције оператора корисника референтне понуде између услуга;
- (12) решавање спорова;
- (13) додатке Референтне понуде (попис регионалних приступних тачака, захтеве за услугу широкопојасног приступа Интернету, споразум о поверљивости, текст инструмента осигурања плаћања, образац за пријаву кварова/сметњи, обрасце за поступак миграције оператора корисника референтне понуде на друге технологије преко којих се може пружати услуга.

Без обавезе објављивања одређених података, Агенција не би на одговарајући начин могла да прати да ли оператор са ЗТС на релевантном тржишту спроводи обавезу недискриминаторног поступања. Обавеза објављивања одређених података је додатна обавеза у смеру решавања препрека развоју конкуренције које су везане за дискриминацију на ценовној и дискриминацију на неценовној основи, имајући у виду да је све облике

дискриминаторног поступања могуће утврдити само онда када су транспарентно објављени услови под којима оператор са ЗТС нуди услуге на релевантном veleпродајном тржишту.

У оквиру обавезе објављивања одређених података, Агенција оцењује неопходним да Телекому Србија одреди обавезу да Агенцији, тромесечно или на захтев Агенције, доставља детаљне извештаје са свим релевантним показатељима ефикасности пружања релевантне услуге (*Key Performance Indicators*).

Агенција закључује да извештај о релевантним показатељима ефикасности мора да садржи следеће:

- број примљених захтева по оператору и по преносним брзинама;
- број примљених захтева од оператора по тачкама спајања (*POP*);
- број одбијених захтева по одређеним разлозима за одбијање;
- број реализованих захтева унутар одређеног рока;
- просечно време успостављања услуге по оператору;
- број активних DSL линкова по локалним централама (*MDF*);
- број пријављених кварова (сметњи) по типу приступа;
- просечно време за отклањање кварова по операторима;
- број отклоњених кварова у оквиру одређеног времена (*basic SLA*);
- QoS за VOIP;
- QoS за IPTV;
- QoS за VoD.

Обавеза објављивања одређених података допуњује обавезу рачуноводственог раздвајања. Примена обавезе објављивања одређених података има за циљ да укаже на антиконкурентске активности и препреке развоју конкуренције које се односе на праксу унакрсног субвенционисања, дискриминацију на ценовној основи и праксу препознату као ценовно истискивање маргине профита (*price squeeze*) и да допринесе њиховом решавању.

Агенција закључује да обавеза објављивања одређених података не представља додатно оптерећења за Телеком Србија, већ да операторима корисницима пружа транспарентан увид у услове пружања veleпродајне услуге и тиме доприноси обезбеђивању конкуренције на релевантном тржишту.

6.2. Недискриминаторно поступање

У складу са одредбама члана 65. Закона, оператор са ЗТС је дужан да другим операторима пружа услуге под једнаким условима и са истим квалитетом као што то чини за сопствене потребе, односно за потребе повезаних лица или партнера.

Агенција одређује Телекому Србија, као оператору са ЗТС, на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету, обавезу недискриминаторног поступања, којом се обавезује да:

- осигура једнаке услове (пре свега у погледу цена, рокова и информација) при истим околностима за све операторе кориснике који пружају исте услуге;
- пружа услуге и податке операторима корисницима под истим условима и уз исти квалитет услуге који обезбеђује за сопствене потребе, потребе повезаних лица или партнера.

Телеком Србија, као оператор са ЗТС на релевантном тржишту, у одсуству регулације, може спроводити активности које се односе на пружање услуге широкопојасног приступа Интернету, а које су дискриминаторне у погледу услова, цена, квалитета и представљају препреке развоју делотворне конкуренције.

Агенција закључује да Телеком Србија, као оператор са ЗТС, може користити различите механизме на ценовној и неценовној основи какао би отежао (или чак учинио немогућим) улазак и рад конкурентних оператора, и из тих разлога констатује да је оправдано Телекому Србија одредити обавезе недискриминаторног поступања.

Такође, Телеком Србија може обрачунавати услуге широкопојасног приступа, операторима корисницима по ценама које су више од цена по којима их нуди за сопствене потребе, чиме умањује профите и истискује конкуренцију (операторе кориснике). Та пракса је препозната као ценовно истискивање маргине профита (*price squeeze*) конкуренције.

Поред преношења значајне тржишне снаге на ценовним основама, Телеком Србија може примењивати и антиконкурентске тактике одуговлачења, ускраћивања информација, инсистирања на неоправданим захтевима и дискриминаторног коришћење информација. Ове активности доводе операторе кориснике у неравноправан положај, чиме се спречава делотворна конкуренција.

Агенција констатује да обавеза недискриминаторног поступања не представља додатно оптерећења за Телеком Србија, зато што не узрокује додатне трошкове нити захтева нове процедуре, већ само даје упоредив увид у понашање оператора са ЗТС према свом малопродајном делу и према операторима корисницима veleпродајне услуге широкопојасног приступа.

6.2. Рачуноводствено раздвајање

Агенција одређује Телекому Србија, као оператору са ЗТС, обавезу рачуноводног раздвајања, која се односи на одвојено рачуноводствено праћење пословних активности у вези са пружањем услуге широкопојасног приступа Интернету.

У складу са Правилником о примени трошковног принципа, Телеком Србија је дужан да припреми и достави извештај о раздвајању рачуна успеха и ангажоване имовине по свим врстама тржишних услуга најкасније до 30. априла текуће године за претходну годину.

Такође, Телеком Србија је у обавези да на захтев Агенције достави veleпродајне и интерне трансферне цене, ради утврђивања постојања неоправданог унакрсног субвенционисања, као и да, такође на захтев Агенције, омогући увид у закључене уговоре, рачуноводствене податке, укључујући и податке о приходима оствареним на релевантном тржишту.

Агенција је овлашћена и да те податке објави, уколико би се тиме допринело развоју делотворне конкуренције, водећи рачуна о томе да битно не угрози пословање оператора.

6.3. Омогућавање приступа и коришћење елемената мреже и припадајућих средстава

Агенција закључује, сагласно наводима у тачки 5.1.1. ове анализе, да би одбијање договора/ускраћивање приступа и коришћења елемената мреже и припадајућих средстава било супротно интересима крајњих корисника и ограничило такмичење на тржишту електронских комуникација на нивоу малопродаје. У складу са тим, Агенција одређује обавезе из одредаба члана 67. Закона, тако да се приступ елементима мреже и припадајућим средствима ограничи само на оно што је у техничком и оперативном смислу неопходно ради пружања услуга крајњим корисницима, у складу са најбољом праксом ЕУ из ове области. Приликом одређивања обавеза из одредаба овог члана, Агенција може прописати техничке и организационе услове које оператор са ЗТС и оператори који од њега траже приступ и коришћење елемената мреже и припадајућих средстава морају испунити, када је то неопходно ради обезбеђивања несметаног функционисања мреже.

На основу дела анализе који говори о препрекама које оператор са ЗТС може постављати одбијањем договора или ускраћивањем приступа, Агенција закључује да би ускраћивање приступа, неоправдано условљавање или слично ограничавање од стране оператора са ЗТС који контролише неопходну инфраструктуру спречило развој конкуренције на малопродајном нивоу, што би на крају угрозило интересе крајњих корисника. Поред тога, Агенција закључује да оператор са ЗТС може користити и остале механизме спречавања конкуренције на ценовној и неценовној основи како би отежао (или чак учинио немогућим) улазак и рад осталих оператора на релевантном тржишту.

Одређивање обавеза оператору са ЗТС да конкурентима, под недискриминаторним условима, обезбеди приступ и коришћење елемената своје мреже и припадајућих средстава, обезбеђује могућност и другим операторима да понуде услуге крајњим корисницима преко инфраструктуре оператора са ЗТС, нарочито у мање насељеним областима. То такође омогућава спречавање преношења значајне тржишне снаге на малопродајно тржиште, обезбеђује квалитетнију понуду услуга крајњим корисницима и дугорочно штити такмичење на тржишту електронских комуникација и подстиче развој тржишта. При томе, Агенција може наметнути додатне услове оператору са ЗТС како би се осигурало фер, разумно и благовремено извршавање обавеза.

Потенцијално нарушавање конкуренције приметно је из анализе релевантног тржишта Агенције, где положај оператора на малопродајном тржишту зависи од услова приступа инфраструктури Телекома Србија. Телеком Србија је у стању да спречи или ограничи приступ инфраструктури постављањем препрека као што су кашњење у поступку омогућавања приступа, неконкурентни услови и сл. Поред тога, Телеком Србија са више од 50% тржишног учешћа на релевантном тржишту може да доноси одлуке независно од понашања других учесника на тржишту.

Из наведених разлога Агенција одређује Телекому Србија обавезе одговора на оправдане захтеве за приступ и коришћење елемената мреже и, у складу са одредбом из става 3. члана 67. Закона, одређује обавезе да:

- омогући другом оператору приступ одређеним елементима мреже и припадајућим средствима;
- преговара с другим операторима који траже приступ у доброј вери и да, у оквиру ове обавезе, одговори на сваки разуман захтев у року од 3 дана;
- не укида неоправдано већ одобрени приступ мрежи и припадајућој инфраструктури;
- пружи одређене услуге другим операторима под veleпродајним условима;
- одобри приступ техничким средствима, протоколима и другим кључним технологијама које су потребне за пружање услуга;
- омогући колокацију, односно други облик заједничког коришћења припадајућих средстава;
- омогући приступ системима оперативне подршке или сличним софтверским системима, ради обезбеђивања лојалне конкуренције у пружању услуга електронских комуникација;
- обезбеди међуповезивање мрежа и припадајућих средстава;
- обезбеди приступ повезаним услугама, попут услуга базираних на подацима о идентитету, локацији и доступности корисника;
- пружи услуге потребне за обезбеђивање интероперабилних услуга за повезивање крајњих корисника, укључујући и услуге интелигентних мрежа;
- омогући техничке услове за пружање IP телефоније (VoIP), IP телевизије (IPTV) и видеа на захтев (*Video on Demand*) на малопродајном тржишту, унутар услуге битстрим приступа (путем закуплывања логичких канала);
- успостави јединствен систем информисања, којим ће сопствене малопродајне јединице и јединице других оператора обавестити о узроцима прекида и року за њихово отклањање;
- исправи насталу грешку у року од 2 (два) радна дана од пријаве грешке, односно, у случају озбиљне грешке, у року од највише 5 (пет) радних дана. О продужењу рока Телеком Србије је дужан да обавести оператора и Агенцију, уз специфицирање разлога који указују да се ради о озбиљној грешци;
- одговори на питања у вези са информацијама о битстрим приступу у року од 3 (три) радна дана;
- у случају одбијања захтева за приступ оператора, одмах обавести оператора путем јединственог информационог система о разлозима за одбијање, а најкасније у року од 10 (десет) радних дана пошаље техничку документацију, која треба да садржи разлоге за одбијање и писану изјаву правног заступника да крајњи корисник не може да добије широкопојасни приступ Телекома Србије;
- поштује рокове: рок за завршетак радова за приступ и коришћење елемената мреже је 8 (осам) радних дана од дана пријема налога, а за почетак рада највише 2 (два) радна дана од дана пријема налога од стране оператора корисника.

Агенција је при одређивању обавеза из одредаба члана 67. Закона везаних за обезбеђивање приступа водила рачуна о регулаторним начелима и принципима и степену развоја тржишта и констатује да су све предложене/наведене обавезе технички изводљиве, узимајући у обзир капацитете оператора. Агенција одређује Телекому Србија обавезу да другим операторима пружа услугу битстрим приступа обухваћену дефиницијом тржишта из тачке 3.6. овог документа. С обзиром на то да Телеком Србија поседује електронску комуникациону мрежу коју не може лако се реплицира, наведене обавезе су потребне како би се онемогућило да Телеком Србија пренесе своју значајну тржишну моћ на повезано малопродајно тржиште. Такође, Телеком Србија треба да специфицира техничке параметре за сваку тачку преузимања саобраћаја услуге битстрим приступа.

Агенција констатује да Телеком Србија треба да уведе јединствену услугу битстрим приступа.

Агенција закључује да Телеком Србија треба да спроводи оцењивање разумног захтева оператора корисника у складу са обавезом недискриминације и техничким могућностима властите мреже.

Такође, у случају да Телеком Србија планира да понуди услуге приступа путем оптичког кабла, не сме на малопродајном нивоу понудити услуге које се заснивају на Fttx (FttCab, FttH) концепту пре него што прође шест месеци од почетка пружања одговарајућих услуга на велепродајном нивоу. У случају да барем један оператор, који није повезано друштво Телекома Србија, понуди малопродајне пакете на основу наведених велепродајних понуда пре истека наведених шест месеци, Телеком Србија такође може понудити услуге на малопродајном нивоу пре истека шест месеци. Агенција одређује Телекому Србија и обавезу да у случају модернизације мреже (нпр. замена бакра оптиком), а на захтев оператора, пружи услугу битстрим приступа путем оптичког кабла са тачком приступа на IP нивоу, Етернет нивоу и на DSLAM-у/OLT-у.

Телеком Србија, пре него што објави услове, цене и рокове услуге битстрим приступа на IP нивоу која се базира на Fttx решењу у оквиру референтне понуде велепродаје широкопојасног приступа, треба да достави Агенцији техничко решење реализације наведене услуге, како би оператори корисници могли да имају у виду могућности које Телеком Србија предвиђа у својој мрежи и да у складу са тиме припреме своју мрежу и услове за пружање услуге битстрим приступа и како би се утврдило да ли су технички услови применљиви односно прихватљиви. Благовремене информације омогућавају да се правовремено реагује на малопродајном нивоу и допринесе развоју широкопојасног приступа уопште.

Отварање различитих тачака приступа омогућава операторима постепени пораст улагања, односно подстиче константно улагање у инфраструктуру, као и изградњу и коришћење властите мреже, што подстиче развој тржишта. Што се тиче крајњих корисника, оператор у том случају има већу контролу при пружању услуге (нарочито контролу квалитета услуге) и, самим тим, веће могућности да прави разлику између властите услуге и услуге коју нуди оператор са ЗТС.

Телеком Србија, као оператор са ЗТС, има обавезу да преговара у доброј вери са оператором који захтева приступ за великопродајну услугу широкопојасног приступа, са циљем да у разумном року одговори на захтев. У одсуству ове обавезе, Телеком Србија би могао да искористи своју значајну тржишну снагу и да спроводи тактике одуговлачења. Телеком Србија има и обавезу да у одговарајућем року одговори на сваки разумни захтев оператора за добијање услуге битстрим приступа.

Агенција такође одређује Телекому Србија да не сме неоправдано да укине већ одобрени приступ мрежи и припадајућој инфраструктури, осим ако се оператори не договоре о неком облику миграције. У случају да не постоји договор између оператора, Телеком Србија је у обавези да најави операторима корисницима и Агенцији укидање постојеће бакарне приступне мреже најмање пет година унапред, како би оператори корисници имали времена да испланирају алтернативни приступ до крајњег корисника. Агенција закључује да је наведена обавеза нужна, с обзиром да би, у одсуству регулације, Телеком Србија био у могућности да престане да пружа услугу операторима који већ делују на тржишту, а што би имало за последицу губитак тржишног удела оператора, па и изласка с тржишта, а све на штету крајњих корисника, с обзиром на то да би изгубили могућност коришћења и избора услуга које су већ постојале на тржишту.

С обзиром на то да Агенција одређује Телекому Србија увођење јединствене услуге битстрим приступа, Телеком Србија је обвезан да омогући операторима корисницима постојеће услуге ADSL транспорта прелазак на јединствену услугу битстрим приступа.

Телеком Србија је у обавези да, на сваки разуман захтев за међуповезивање у сврху коришћења услуга широкопојасног приступа Интернету, оствари то међуповезивање најкасније у року од 3 (три) дана од подношења захтева. Одређивањем рока спречава се Телеком Србија да одуговлачи са међуповезивањем и тиме користи своју значајну тржишну снагу на релевантном тржишту.

Приликом оцењивања разумности захтева за приступ Телеком Србија треба да се руководи принципом недискриминације и техничким могућностима сопствене мреже. Такође, Телеком Србија не може, приликом оцењивања разумности захтева за међуповезивање, од оператора захтевати услове и радње који су у супротности са обавезама које има оператор са ЗТС.

Обавеза да се не укида већ одобрено међуповезивање односи се на сигурност коју оператор корисник мора да има у односу на коришћење велепродајне услуге. Укидање већ одобреног међуповезивања за услугу широкопојасног приступа Интернету могло би довести до штете и повећања трошкова оператора корисника велепродајне услуге широкопојасног приступа Интернету, што би угрозило његову конкурентност, а Телеком Србија би, преношењем ЗТС на повезано малопродајно тржиште, био у повлашћеном положају у односу на конкуренцију.

Телеком Србија је обавезан да обезбеди приступ и коришћење инфраструктуре и остале комуникационе опреме и да оператору кориснику обезбеди приступне водове до тачака међуповезивања, уколико је то оператору кориснику потребно да би могао да

приступи свакој приступној тачки преко властитих приступних водова за које је сам одговоран. Без ове обавезе Телекома Србија, оператору кориснику би било веома тешко (у неким случајевима и немогуће) да користи услугу широкопојасног приступа Интернету, што би онемогућило улазак нових оператора на предметно тржиште. Агенција закључује да је међуповезивање мрежа оператора потребно не само у смислу пружања услуга крајњем кориснику, већ и за очување конкуренције на тржишту.

Такође, Агенција закључује да Телеком Србија треба до 01.01.2012. године да омогући приступ оперативним информационим системима подршке у складу са међународним стандардима, преко Интернет страница с одговарајућом сигурносном заштитом, путем којих је, с највише двосатним периодом ажурирања тренутног статуса, омогућен приступ следећим информацијама:

- праћењу захтева оператора корисника за услугу битстрим приступа;
- праћењу захтева оператора корисника за поправак квара, статуса и стања поправке квара оператора корисника;
- информацијама о фактурисању услуга оператору кориснику;
- информацијама о статусу доступности услуге до крајњег корисника.

Такође, Телеком Србија треба да омогући операторима приступ информацијама (као што су отклон квара, база доступности, подношење захтева Телекому Србије за услугу у електронском облику и праћења истог, подношење захтева Телекому Србије за промену брзине, пресељења, искључења, итд.) преко информационог система, односно треба да има обавезу успостављања таквог система. Агенција закључује да је наведена обавеза разумна и да не представља велики терет за Телеком Србија, с обзиром на праксу пословања и комуницирања у пословном свету и потребе за правовременим информацијама.

Телеком Србија треба другим операторима да обезбеди услове и ниво квалитета услуге који су једнаки оним које осигурава за своје властите услуге или за потребе својих повезаних друштава до 01.01.2012. године, без обзира на који начин ће то учинити (нпр. надоградњом својих мрежних компонената, специфицирањем потребних техничких карактеристика претплатничке опреме или раздвајањем саобраћаја у виртуелне LAN-ове према типу саобраћаја).

Додатно, у складу са директивом Европске уније о приступу¹², Телеком Србија треба да омогући следеће миграције:

- између тачака/нивоа услуге битстрим приступа;
- између услуге битстрим приступа и услуге издвојеног приступа локалној петљи.

Такође, Телеком Србије треба да обезбеди ниво услуге уговорен у оквиру SLA (*Service Level Agreement*) за све услуге битстрим приступа, као што су нпр. рокови успоставе и

¹² Directive 2002/19/ec of the European parliament and of the council of 7 March 2002 on access to, and interconnection of, electronic communications networks and associated facilities (Access Directive)

време отклањања кварова. Осим тога, саставни део сваког SLA су и одговарајуће накнаде у случајевима неиспуњења одређених рокова из SLA. Агенција одређује Телекому Србија основне нивое услуге (*Basic SLA*) који су саставни део предметне стандардне понуде. У циљу осигурања примене основних нивоа SLA, Агенција одређује Телекому Србије обавезу објављивања индикатора оствареног нивоа услуга на тромесечном нивоу или на захтев Агенције.

Додатно, Агенција закључује да Телеком Србија треба да преговара у доброј вери и да испуњава разумне захтеве оператора за вишим нивоом SLA. Самим тим, у складу са обавезом недискриминације¹³, Телеком Србија треба да обавести Агенцију о свим бољим условима SLA (*advanced SLA*) које пружа другим операторима на основу комерцијалних договора или за потребе vlastите малопродаје или својих повезаних друштава. На тај начин, Агенција може да утврди да ли Телеком Србија операторима корисницима који пружају исте услуге осигурава исте услове у истим околностима, односно да ли Телеком Србија једном оператору кориснику пружа исти ниво SLA који по истој цени пружа другом оператору кориснику.

Агенција констатује да је наведена обавеза оправдана, јер доприноси успостављању ефикасне конкуренције на тржишту електронских комуникација. Услуга битстрим приступа омогућава осталим операторима да на ширем подручју Републике Србије нуде услуге крајњим корисницима и равноправно конкуришу малопродајном делу Телекома Србија и његовим повезаним друштвима. Агенција сматра велепродајну услугу битстрим приступа важном услугом у процесу либерализације тржишта електронских комуникација и у процесу повећања густине широкопојасних прикључака у Републици Србији, а исто тако и услугом од великог значаја за подстицање равноправног тржишног такмичења на повезаном малопродајном тржишту. Зато је, са становишта Агенције, значај услуге битстрим приступа изузетно велики и то зато што се конкурентном велепродајном понудом другим операторима омогућавају равноправни услови за тржишно такмичење на читавом подручју Републике Србије.

Узимајући у обзир брзину развоја тржишта, као и Стратегију развоја информационог друштва у Републици Србији до 2020. године („Службени гласник РС“ број 51/10), Стратегију развоја електронских комуникација у Републици Србији 2010-2020. („Службени гласник РС“ број 68/10) и Стратегију и акциони план за развој широкопојасног приступа у Републици Србији до 2012. године („Службени гласник РС“ бр. 84/09), Агенција оцењује да је изузетно важно да оператор има могућност приступа на различитим нивоима мреже Телекома Србије путем услуге битстрим приступа, независно од технологије у мрежи за приступ и имајући у виду изводљивост пружања наведеног приступа с обзиром на расположиви капацитет Телекома Србија, а у циљу подстицања конкуренције и развоја електронских комуникационих услуга, а све на добробит крајњих корисника.

Међутим, Агенција закључује да обавеза приступа и коришћења посебних делова мреже, без одређивања других обавеза, не може решити препреке за развој тржишног такмичења препознате у тачкама 5.2. и 5.3. овог документа и зато Агенција закључује да је потребно

¹³ Обавеза недискриминације је образложена у тачки 6.2. овог документа

допунити наведену обавезу другим обавезама, са циљем деловања на све постојеће и потенцијалне проблеме.

6.4. Контрола цена и примена рачуноводства трошкова

У складу са одредбама из члана 68. Закона Телеком Србија, као оператор са ЗТС, има обавезу трошковне заснованости цена и примене рачуноводства трошкова, у вези са услугом широкопојасног приступа Интернету. Ово посебно важи ако се утврди да непостојање делотворне конкуренције омогућава оператору са ЗТС да одржава неоправдано високе цене или му даје могућност да ниским ценама истисне конкуренте на штету крајњих корисника.

Начин примене рачуноводства трошкова у циљу контроле цена дефинисан је Правилником о примени трошковног принципа. Такође, Агенција ће ангажовати независног ревизора ради годишње провере усклађености рачуноводства трошкова оператора са ЗТС са прописаним начином примене рачуноводства трошкова и објавити његов извештај на својој Интернет страници.

Оператор са ЗТС сноси терет доказивања да цене његових услуга произилазе из трошкова, укључујући повраћај улагања по разумној стопи, и дужан је да на захтев Агенције достави детаљно оправдање својих цена. Приликом утврђивања трошкова делотворног пружања услуга, Агенција може да примени другачију методологију рачуноводства трошкова од оне коју примењује оператор са значајном тржишном снагом.

Док цене оператора са значајном тржишном снагом не буду засноване на трошковном принципу (оператор треба да оправда своје цене, а Агенција да потврди да су трошковно оријентисане), Агенција ће, у складу са одредбама из члана 68. став 3. тачка 1. Закона, приликом утврђивања цена узети у обзир цене на упоредивим тржиштима, као и малопродајне цене оператора са значајном тржишном снагом, тако да се обезбеде ефикасност, одржива конкуренција и добробит потрошача.

7. ЗАКЉУЧАК

Тржиште широкопојасног приступа Интернету је анализирано са становишта малопродаје и veleпродаје. У релевантно тржиште укључене су услуге ADSL приступа Интернету. С обзиром на то да релевантно veleпродајно тржиште произилази из малопродајног тржишта, а имајући у виду регулаторни оквир Европске уније из 2002. године, као и препоруке Европске комисије из 2007. године, акценат је био на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету као релевантном тржишту за анализу.

У области пружања veleпродајне услуге широкопојасног приступа Интернету, закључено је да привредно друштво Телеком Србија представља оператора са ЗТС. Телеком Србија такође остварује широк спектар предности у односу на друге операторе и по основу заједничког коришћења инфраструктуре која се тешко реплицира за пружање veleпродајне услуге широкопојасног приступа Интернету.

У складу са свим параметрима наведеним у претходним поглављима, Агенција закључује да привредно друштво Телеком Србија испуњава услове да буде одређено за оператора са ЗТС на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету.

У складу са овим закључком, Агенција је предложила да се предузећу Телеком Србија одреде следеће обавезе које су сагласне одредбама из члана 63. Закона и то:

- 1) обавеза објављивање одређених података;
- 2) обавеза недискриминаторног поступања;
- 3) обавеза рачуноводственог раздвајања;
- 4) обавеза омогућавања приступа и коришћења елемената мреже и припадајућих средстава;
- 5) обавеза контроле цена и примена рачуноводства трошкова.