



Република Србија
РАТЕЛ
Регулаторна агенција за
електронске комуникације
и поштанске услуге

ИЗВЕШТАЈ О АНАЛИЗИ ВЕЛЕПРОДАЈНОГ ТРЖИШТА ШИРОКОПОЈАСНОГ ПРИСТУПА

(ТРЖИШТЕ 5)

Београд, мај 2017. године

САДРЖАЈ

1. КРАТАК ПРЕГЛЕД АНАЛИЗЕ.....	6
2. УВОД	9
2.1. Регулаторни оквир у Европској унији	9
2.2. Правни оквир за спровођење поступка анализе тржишта у Републици Србији.....	13
2.3. Преглед досадашњих активности	15
3. ДЕФИНИСАЊЕ РЕЛЕВАНТНОГ ТРЖИШТА.....	16
3.1. Карактеристике релевантног тржишта.....	16
3.1.1. Карактеристике малопродајног тржишта широкопојасног приступа Интернету	16
3.1.2. Карактеристике велепродајног тржишта широкопојасног приступа Интернету..	18
3.2. Супституција на страни тражње	21
3.2.1. Супституција на страни тражње - малопродајно тржиште услуге широкопојасног приступа.....	21
3.2.2. Супституција на страни тражње – велепродајно тржиште широкопојасног приступа.....	30
3.3. Супституција на страни понуде	37
3.4. Постојање потенцијалне конкуренције	38
3.5. Географска димензија релевантног тржишта	39
3.6. Закључак о релевантном тржишту.....	39
4. АНАЛИЗА РЕЛЕВАНТНОГ ТРЖИШТА	40
4.1. Критеријуми за утврђивање појединачне значајне тржишне снаге оператора.....	40
4.1.1. Величина оператора и његових конкурената	41
4.1.2. Контрола над инфраструктуром чији се обим не може лако реплицирати	42
4.1.3. Технолошка предност оператора	43
4.1.4. Недостатак или низак ниво преговарачке моћи купаца	44
4.1.5. Економија обима	44
4.1.6. Економија опсега	45
4.1.7. Степен вертикалне интеграције.....	45
4.2. Закључак о процени постојања оператора са значајном тржишном снагом.....	46
5. ПРЕПРЕКЕ ЗА РАЗВОЈ ТРЖИШНЕ КОНКУРЕНЦИЈЕ.....	47
5.1. Механизми вертикалног преношења тржишне снаге	48
5.1.1. Одбијање договора/ускраћивање приступа	48
5.1.2. Преношење тржишне снаге путем неценовних механизма	48
5.1.3. Преношење тржишне снаге путем ценовних механизма	50
5.2. Механизми хоризонталног преношења тржишне снаге	51

5.3. Значајна тржишна снага на појединачном тржишту.....	51
5.3.1. <i>Постављање баријера за улазак на тржиште</i>	52
5.3.2. <i>Неконкурентско понашање везано за цене</i>	52
5.3.3. <i>Неефикасност/непродуктивност</i>	53
6. РЕГУЛАТОРНЕ ОБАВЕЗЕ ЗА ОПЕРАТОРЕ СА ЗНАЧАЈНОМ ТРЖИШНОМ СНАГОМ.....	54
6.1. Објављивање одређених података	55
6.2. Недискриминаторно поступање.....	58
6.3. Рачуноводствено раздвајање	59
6.4. Омогућавање приступа и коришћење елемената мреже и припадајућих средстава	59
6.5. Контрола цена и примена трошковног рачуноводства	65
7. ЗАКЉУЧАК	66

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 услуге 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.

Bitstream¹ приступ се односи на ситуацију где оператор власник инфраструктуре инсталира xDSL линк до корисничке опреме крајњег корисника тј. инсталира одговарајућу xDSL опрему и конфигурацију у својој локалној приступној мрежи и онда такав приступ нуди трећој страни (оператору - кориснику) на велепродајном тржишту по стандардној понуди са циљем да тако опремљен приступ интернету нуди на малопродајном тржишту. Bitstream приступ подразумева да оператор - корисник пружа крајњем кориснику сервисе са новом вредношћу (value-added services) који ће се разликовати од сервиса који пружа оператор власник инфраструктуре.

Главни елементи који дефинишу bitstream приступ/услугу су следећи:

- преносни пут (линк) за брзи приступ до корисничке опреме крајњег корисника који обезбеђује оператор-власник;
- капацитет за широкопојасни пренос података у оба смера који обезбеђује оператор-власник који омогућава да оператор-корисник понуди своје властите сервисе/услуге крајњем кориснику;
- оператор-корисник има могућност (техничке услове) да диференцира своје сервисе/услуге мењајући (директно или индиректно) техничке карактеристике приступа и/или да користи своју властиту мрежу;

¹ ERG Common position on wholesale bitstream access, ERG (03) 33 rev 1, стр. 2 и 3

- bitstream приступ је производ намењен велепродајном тржишту и састоји се од xDSL дела (линк за приступ) и „backhaul“ сервиса за пренос података у оба смера до „backbone“ мреже.

VDSL (*Very-high-bit Digital Subscriber Line*) је дигитална претплатничка линија, односно технологија која нуди бржи пренос података од ADSL-а, преко телефонске парице (до 52 Mbit/s ка кориснику и 16 Mbit/s од корисника).

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.).

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.

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.

Naked DSL је дигитална претплатничка линија која омогућава сталан широкопојасни приступ Интернету већих брзина преко бакарне парице, без обавезе да крајњи корисник по тој линији користи јавно доступну телефонску услугу.

SLA (*Service Level Agreement*) је споразум о степену сагласности о квалитету пружених услуга и задацима, 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

Регулаторна агенција за електронске комуникације и поштанске услуге (у даљем тексту: Агенција) је у складу са одредбама члана 59. Закона о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“, бр. 44/10, 60/13 – УС и 62/14, у даљем тексту: Закон), као и Препоруком Европске комисије 2007/879/ЕС из децембра 2007. године о релевантним тржиштима на подручју електронских комуникација подложних претходној регулацији, надлежна за спровођење анализе тржишта. У члану 61. Закона прописани су критеријуми за одређивање оператора са значајном тржишном снагом. Одлуком о одређивању релевантних тржишта подложних претходној регулацији („Службени гласник РС“ бр. 59/11 и 106/16) одређена су тржишта која подлежу претходној регулацији, међу којима је и велепродајно тржиште широкопојасног приступа, које је предмет ове анализе.

Основни циљ анализе је континуирано праћење стања на велепродајном тржишту широкопојасног приступа у Републици Србији, ради уочавања евентуалних промена у односу на претходно извршену анализу овог тржишта, преиспитивања статуса оператора са значајном тржишном снагом (у даљем тексту: оператор са ЗТС) и евентуалног ревидирања регулаторних обавеза које су му одређене.

Предметна анализа обухвата 2012, 2013, 2014. и 2015. годину и за тај период су прикупљени подаци од оператора.

Тржиште широкопојасног приступа Интернету се може поделити на малопродајно и велепродајно, при чему је релевантно тржиште подложно претходној регулацији велепродајно тржиште широкопојасног приступа.

Тржиште широкопојасног приступа Интернету на малопродајном нивоу садржи:

1. xDSL 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, LTE);
5. приступ преко изнајмљених линија;
6. приступ путем оптичких каблова (FTTH).

На основу анализе супституције на страни тражње и супституције на страни понуде, Агенција је закључила да релевантно тржиште широкопојасног приступа на велепродајном нивоу обухвата *bitstream* 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 (Интернет протокол) нивоу,
- тачка приступа на *Ethernet* нивоу,
- тачка приступа на DSLAM-у.

Велепродајна услуга *bitstream* приступа Предузећа за телекомуникације Телеком Србија а.д. Београд, Таковска 2 (у даљем тексту: Телеком Србија а.д.) заснована је на ADSL и VDSL технологији која омогућава другим операторима пружање широкопојасних xDSL Интернет услуга крајњим корисницима. Стандардна понуда за услуге широкопојасног приступа у велепродаји Телеком Србија а.д. (у даљем тексту: Стандардна понуда) подразумева да се велепродајна услуга ADSL може пружити искључиво на портovima (линијама) где постоји претплатник јавно доступне телефонске услуге (у даљем тексту: ЈДТФ услуга) оператора Телеком Србија а.д. На овај проблем је током 2014. године указао већи број оператора уз достављање званичних захтева Агенцији да наложи Телеком Србија а.д., да у Стандардну понуду уврсти и услугу *naked DSL*, како би свим корисницима до којих долази фиксна мрежа Телеком Србија а.д. могла бити омогућена услуга широкопојасног приступа интернету преко DSL технологије. Проблем се одражава на оне кориснике који уз коришћење преноса броја за фиксни телефонски сервис прелазе са услуга Телеком Србија а.д. на услуге другог оператора. Ови корисници су важећом Стандардном понудом онемогућени да користе широкопојасни приступ Интернету преко DSL технологије. Агенција је разматрала увођење обавезе *naked DSL* оператору са ЗТС и закључила, имајући у виду да су захтеви за увођење *naked DSL* иницирани проблемом преноса броја у случајевима када оператори имају закупљен ADSL прикључак од Телеком Србија а.д., да ће проблем преносивости бројева бити решен независно од увођења обавезе *naked DSL*.

Такође, већи број оператора који су корисници велепродајне услуге широкопојасног приступа Телеком Србија а.д. је указао Агенцији да Телеком Србија а.д. у малопродаји пружа услуге широкопојасног приступа са брзинама већим од 20/1 Mb/s, а да тих брзина нема у Стандардној понуди, из разлога што се иста пружа преко VDSL технологије, а Стандардна понуда садржи само прикључке у ADSL технологији. Агенција сматра да су наводи оператора оправдани, јер у складу са чланом 65. Закона који се односи на обавезе недискриминаторног поступања и у складу са чланом 4. Правилника о минималном садржају, нивоу детаљности и начину објављивања стандардних понуда („Службени гласник РС“, број 70/11, у даљем тексту: Правилник о минималном садржају), Телеком Србија а.д. је, као већ постојећи оператор са ЗТС на том тржишту, дужан да услуге из стандардне понуде пружа свим операторима корисницима који користе или намеравају да користе ове услуге под једнаким условима као и за сопствене потребе, потребе повезаних лица или партнера, што доприноси развоју посматраног тржишта и обезбеђивању бољих услова за кориснике. Из тог разлога, Агенција закључује да xDSL приступ путем бакарне парице представља део релевантног тржишта.

За релевантно географско тржиште одређено је национално тржиште из разлога што се услуга велепродајног широкопојасног приступа пружа на читавој територији Републике Србије и што постоји јединствена законска регулатива на националном нивоу.

Након дефинисања релевантног тржишта, Агенција је приступила процени појединачне значајне тржишне снаге у складу са критеријумима за утврђивање појединачне и заједничке тржишне снаге, који су дефинисани у члану 61. Закона. Агенција је, уважавајући тренутне околности на посматраном тржишту, анализирала прописане критеријуме и утврдила је да

на посматраном тржишту оператор Телеком Србија а.д. и даље поседује значајну тржишну снагу.

Идентификоване препреке за развој конкуренције представљају основу за утврђивање регулаторних мера. Одредбама члана 62. Закона предвиђено је да Агенција доноси решење о одређивању оператора са ЗТС, којим ће бити одређене поједине обавезе дефинисане одредбама члана 63. Закона, а у овом случају то су следеће обавезе:

- објављивања одређених података;
- недискриминаторног поступања;
- рачуноводственог раздвајања;
- омогућавања приступа и коришћења елемената мреже и припадајућих средстава;
- контроле цена и примене трошковног рачуноводства.

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 Европске уније, 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 Европске уније 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 на стварању 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 узимајући 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 (2002/С 165/03) везане за анализу тржишта и процену значајне тржишне снаге на основу регулаторног оквира за електронске комуникације 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 ЗТС 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 друштва, контролу инфраструктуре која се не може лако дуплицирати, технолошке предности, недостатак преговарачке моћи купаца, лак и повлашћен приступ тржишту капитала и изворима финансирања, диверсификација производа и услуга, економија обима, економија ширине, вертикална интеграција, развијеност дистрибуције и мреже продаје, недостатак тржишног такмичења, баријере у експанзији.

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

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

На основу члана 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 велепродајних 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 велепродајна тржишта, а само једно је малопродајно тржиште. Реч је о следећим тржиштима:

1. малопродајно тржиште приступа јавној телефонској мрежи на фиксној локацији за резиденцијалне и нерезиденцијалне кориснике;
2. велепродајно тржиште оригинације позива у јавној телефонској мрежи на фиксној локацији;
3. велепродајно тржиште терминације позива у јавној телефонској мрежи на фиксној локацији;

4. велепродајно тржиште (физичког) приступа елементима мреже (укључујући дељени и потпуни рашчлањени приступ локалној петљи) на фиксној локацији;
5. велепродајно тржиште широкопојасног приступа;
6. велепродајно тржиште изнајмљивања завршних сегмената телекомуникационе мреже;
7. велепродајно тржиште 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 Европске уније су у децембру 2009. године донели нови регулаторни оквир у области електронских комуникација који се састоји из две директиве и једног правилника:

1. Правилник број 1211/2009 Европског парламента и Савета о успостављању Тела европских регулатора за електронске комуникације (BEREC);
2. Директива 2009/136/ЕС Европског парламента и 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 Савета којом се врше измене: Директиве 2002/21/ ЕС о заједничком оквиру, Директиве 2002/19/ ЕС о приступу и међусобном повезивању, Директиве 2002/20/ ЕС о издавању одобрења за мреже и услуге.

Од 2009. до 2014. године, Европска комисија донела је следеће препоруке у вези са тржиштем електронских комуникација:

1. Препорука 2009/396/ЕС од 7. маја 2009. године о регулацији цена фиксне и мобилне терминације позива;
2. Препорука 2010/572/EU од 11. септембра 2010. године о регулисаном приступу приступним мрежама следеће генерације;
3. Препорука 2013/466/EU од 11. септембра 2013. године о јединственим обавезама недискриминације и трошковним методологијама у циљу промоције конкуренције и побољшања инвестиционе климе на подручју широкопојасног приступа.

Европска комисија је у октобру 2014. године донела Препоруку 2014/710/EU о релевантним тржиштима на подручју електронских комуникација у складу са Директивом 2002/21/ЕС Европског парламента и Савета о заједничком регулаторном оквиру за електронске комуникационе мреже и услуге (*Framework Directive*). Овом препоруком одређена су следећа тржишта подложна претходној регулацији:

1. велепродајно тржиште терминације позива у јавној телефонској мрежи на фиксној локацији, које одговара тржишту 3 Препоруке из 2007. године;
2. велепродајно тржиште терминације позива у мобилној мрежи, које одговара тржишту 7 Препоруке из 2007. године;
3. а) велепродајно тржиште локалног приступа елементима мреже који се пружа на фиксној локацији, које одговара тржишту 4 Препоруке из 2007. године;
б) велепродајни средишњи приступ који се пружа на фиксној локацији за производе за масовно тржиште, које одговара тржишту 5 Препоруке из 2007. године;
4. велепродајно тржиште висококвалитетног приступа који се пружа на фиксној локацији, које одговара тржишту 6 Препоруке из 2007. године.

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.

Одредбе чл. 59. до 71. Закона садрже правила о тржиштима подложним претходној регулацији и обавезама оператора са ЗТС.

Одредбама члана 59. Закона је прописано 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 Закона, одређује Агенција уз примену одговарајућих препорука Европске уније. Сагласно члану 60. Закона, Агенција врши анализу релевантних тржишта најмање једном у три године и у том поступку сарађује са органом надлежним за заштиту конкуренције.

Агенција је 2011. године донела Одлуку о одређивању релевантних тржишта подложних претходној регулацији („Службени гласник РС“ број 59/11) којом је утврђено да претходној регулацији подлежу следећа тржишта:

1. малопродајно тржиште приступа јавној телефонској мрежи на фиксној локацији;
2. велепродајно тржиште оригинације позива у јавној телефонској мрежи на фиксној локацији;
3. велепродајно тржиште терминације позива у јавној телефонској мрежи;
4. велепродајно тржиште (физичког) приступа елементима мреже и припадајућим средствима (укључујући дељени и потпуни рашчлањени приступ локалној петљи);
5. велепродајно тржиште широкопојасног приступа;
6. велепродајно тржиште изнајмљених линија;
7. велепродајно тржиште терминације позива у мобилној мрежи;
8. малопродајно тржиште дистрибуције медијских садржаја;
9. малопродајно тржиште јавно доступне телефонске услуге са фиксне локације.

Агенција је донела Одлуку о измени Одлуке о одређивању релевантних тржишта подложних претходној регулацији („Службени гласник“, број 106/16), којом су малопродајно тржиште дистрибуције медијских садржаја и малопродајно тржиште јавно доступне телефонске услуге са фиксне локације престала да буду тржишта подложна претходној регулацији. Ова одлука је ступила на снагу 5. јануара 2017. године.

У складу са одредбом члана 61. став 1. Закона, оператор има значајну тржишну снагу на релевантном тржишту 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 значајне тржишне снаге 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 се обим не може лако реплицирати;
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 тржишне снаге посматрају се и засићеност 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 (као и на уско повезаном тржишту) не постоји делотворна конкуренција Агенција, након спроведених јавних консултација, доноси решење којим одређује оператора са ЗТС на том тржишту и одређује му најмање једну обавезу из члана 63. Закона, водећи рачуна о врсти и природи утврђених недостатака на посматраном тржишту, претходним улагањима, подстицању даљих улагања и могућностима за остваривање разумне стопе повраћаја на уложена средства.

Према одредби члана 63. Закона оператору са ЗТС одређују се обавезе:

1. објављивања одређених података,
2. недискриминаторног поступања,
3. рачуноводственог раздвајања,
4. омогућавања приступа и коришћења елемената мреже и припадајућих средстава,
5. контроле цена и примене трошковног рачуноводства,
6. пружања основног скупа изнајмљених линија,
7. обезбеђивања могућности за избор и предизбор оператора,
8. пружања малопродајних услуга под одређеним условима.

Одредбом члана 60. Закона је, између осталог, прописано да Агенција врши анализу релевантних тржишта најмање једном у три године, као и да у том процесу сарађује са органом надлежним за заштиту конкуренције. Агенција и Комисија за заштиту конкуренције су 17. маја 2011. године потписале Протокол о међусобној сарадњи.

Ова анализа представља трећи круг анализе велепродајног тржишта широкопојасног приступа и обухвата 2012, 2013, 2014. и 2015. годину.

2.3. Преглед досадашњих активности

Агенција је у 2011. години, сагласно одредби члана 60. Закона, извршила анализу релевантног тржишта и о томе сачинила Извештај о анализи veleпродајног тржишта широкопојасног приступа август/новембар 2011. године. Решење о одређивању оператора за ЗТС број: 1-01-731-3/12-5 од 16.06.2015. године донето је у поновљеном поступку поступајући по пресуди Управног суда број: 21 У. 2253/13 од 22.05.2015. године, којим је Телеком Србија а.д. одређен за оператора са ЗТС на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа и одређене су му следеће регулаторне обавезе:

- 1) објављивања одређених података у форми стандардне понуде;
- 2) недискриминаторног поступања;
- 3) рачуноводственог раздвајања;
- 4) омогућавања приступа и коришћења елемената мреже и припадајућих средстава, и
- 5) контроле цена и примене трошковног рачуноводства.

Агенција је у 2012. години поново извршила анализу посматраног релевантног тржишта и о томе сачинила Извештај о анализи veleпродајног тржишта широкопојасног приступа октобар 2012. године. Решење број: 1-01-731-4/ 13-5 од 17.06.2015. године донето је у поновљеном поступку поступајући по пресуди Управног суда број: 21 У. 10257/13 од 22.05.2015. године, којим је утврђено да Телеком Србија а.д. остаје оператор са ЗТС на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа и одређене су му исте регулаторне обавезе као и у претходном решењу.

Агенција је у фебруару 2015. године спровела поступак издавања појединачних дозвола за коришћење радио-фреквенција у радиофреквенцијском опсегу 1710-1785/1805-1880 MHz за територију Републике Србије и сва три мобилна оператора су добила поменуте дозволе (Телеком Србија а.д., Telenor d.o.o. и Vip mobile d.o.o.). На тај начин, увођењем 4G технологије, односно *LTE* (Long Term Evolution) технологије, створени су услови и за развој брзог мобилног широкопојасног приступа.

Агенција је 18. јануара 2017. године донела решење број 1-03-3491-701/16-16, којим је обавезала Телеком Србија а.д. да измени услове у Стандардној понуди за услугу широкопојасног приступа тако да се ширина пропусног опсега за испоруку саобраћаја повећава на 1 Mbit/s на свака закупљена 3 (три) ADSL прикључка, као и да се једнократна накнада за обезбеђивање појединачног широкопојасног приступа наплаћује у износу од 1 динара по ADSL прикључку. Уједно, наведеним решењем је установљено да се мењају и услови у Стандардној понуди који се односи на месечну накнаду за коришћење додатног опсега линка за испоруку саобраћаја Телеком Србија а.д., тако што се месечна накнада плаћа у зависности од капацитета додатног пропусног опсега линка за испоруку саобраћаја који може бити: 100 Mbit/s (месечна накнада износи 700 EUR), 500 Mbit/s (месечна накнада износи 2000 EUR), 1 Gbit/s (месечна накнада износи 3000 EUR), 2 Gbit/s (месечна накнада износи 4000 EUR) и 5 Gbit/s (месечна накнада износи 7500 EUR).

У марту 2017. године Телеком Србија а.д. је објавио нову Стандардну понуду за услуге широкопојасног приступа у veleпродаји, која је на снази почев од 1. априла 2017. године.

3. ДЕФИНИСАЊЕ РЕЛЕВАНТНОГ ТРЖИШТА

Релевантно тржиште у сектору електронских комуникација представља скуп свих понуђених услуга електронских комуникација на одређеном географском подручју, које се, по својим карактеристикама, наменама и ценама, могу међусобно супституисати, тј. које крајњи потрошачи користе за исте сврхе. Поступак дефинисања релевантног тржишта обухвата анализу супституције на страни тражње, анализу супституције на страни понуде, утврђивање постојања потенцијалне конкуренције и одређивање његове географске димензије. Дефинисање релевантног тржишта представља основ за спровођење анализе тржишта.

У складу са дефиницијом ИТУ-а (International Telecommunication Union) и ОЕСД-а (The Organisation for Economic Co-operation and Development), под широкопојасним приступним капацитетом односно брзином сматрају се одлазне или долазне брзине веће од 256 kb/s².

3.1. Карактеристике релевантног тржишта

Предмет ове анализе је тржиште широкопојасног приступа Интернету које ће бити анализирано са становишта veleпродаје, уз уважавање карактеристика које произлазе из малопродајног тржишта. У важећим препорукама Европске комисије и у Закону малопродајно тржиште широкопојасног приступа Интернету није одређено као релевантно, већ се регулацијом широкопојасног приступа Интернету (у даљем тексту: приступ Интернету) на veleпродајном нивоу осигурава добар ниво тржишне конкуренције и на малопродајном нивоу. Значајно је напоменути и да се између малопродајног и veleпродајног тржишта широкопојасног приступа јавља међусобна зависност која се огледа у томе да тражња за услугама на veleпродајном тржишту произлази из тражње на тржишту малопродаје³, па се у склопу анализе veleпродајног тржишта широкопојасног приступа морају узети у обзир и карактеристике повезаног малопродајног тржишта.

3.1.1. Карактеристике малопродајног тржишта широкопојасног приступа Интернету

Број регистрованих оператора за пружање Интернет услуге у 2015. години износи 212. Узимајући у обзир технолошку неутралност, постоји више различитих технологија које се користе за пружање малопродајне услуге приступа. Да би приступна технологија била разматрана у случају малопродајног тржишта, неопходно је да омогућава стални приступ Интернету и да буде супститут осталим технологијама у погледу цена и приступних брзина.

Малопродајна услуга приступа Интернету у Републици Србији у 2015. години доступна је коришћењем доле наведених приступних технологија:

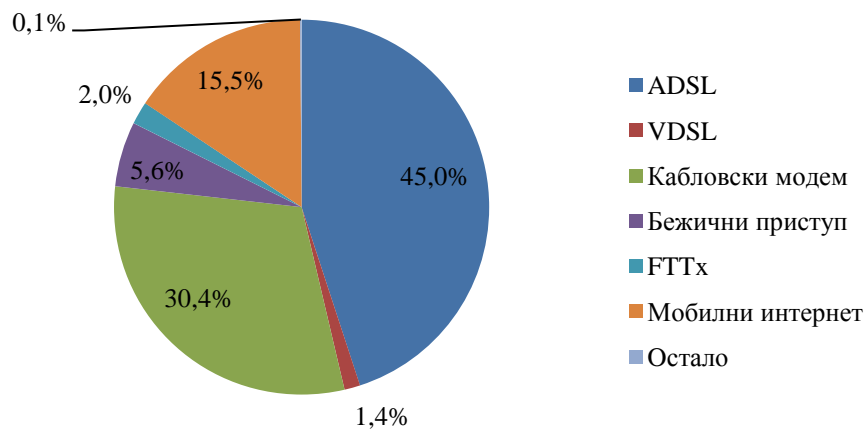
² The State of Broadband 2014: Broadband for all, A Report by the Broadband Commission (September 2014)

³ Explanatory note accompanying the document Commission Recommendation on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC (SWD(2014) 298) стр 8

- xDSL⁴ са директним прикључком на мрежу;
- приступ путем мобилних мрежа (EDGE, UMTS, HSDPA, LTE);
- бежични приступ (CDMA, WiMAX, Wi-Fi);
- приступ преко кабловске мреже КДС оператора;
- приступ преко изнајмљених линија;
- приступ путем оптичких каблова (FTTx).

Набројане врсте приступа су у различитом степену заступљене у укупном броју прикључака широкопојасног приступа у 2015. години, што је приказано на Слици 1.

Слика 1. Расподела прикључака према врсти приступа у 2015. години

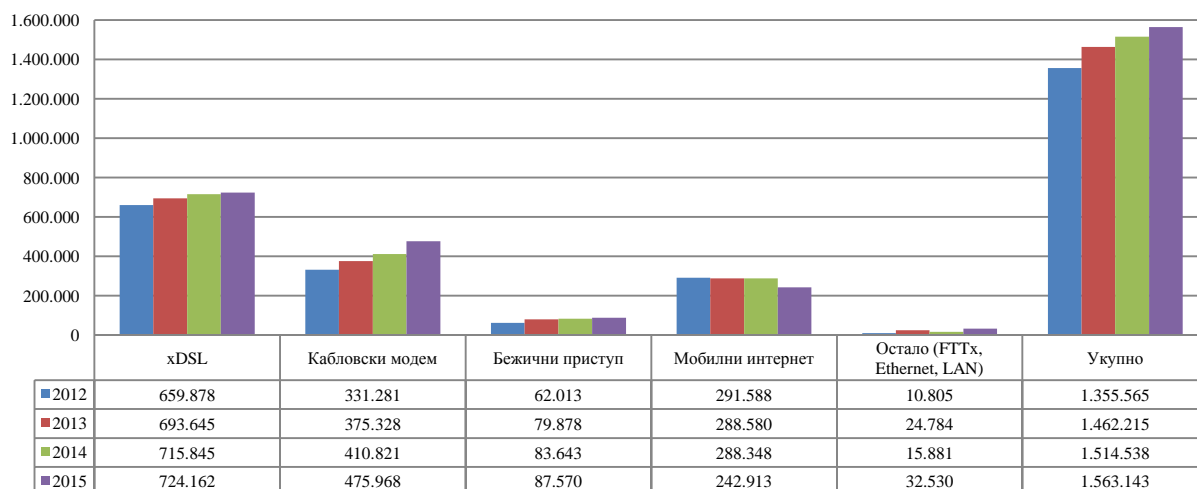


ADSL и даље представља доминантан начин широкопојасног приступа Интернету у малопродаји и његов удео чини готово половину укупног броја корисника Интернета. Следе приступ путем кабловске мреже са учешћем од 30%, мобилни приступ (15%), бежични приступ (5%). FTTx технологија је заступљена са око 2% док број претплатника VDSL технологије Телеком Србија а.д. за брзине веће од 20/2 Mb/s учествује са 1,4% у укупном броју претплатника. Остали видови приступа су заступљени са учешћем од 0,1%.

У периоду 2012. – 2015. године, број корисника ADSL приступа повећан је за 64.284 (10%), док је број корисника услуге Интернета преко кабловске мреже повећан за 144.687 (44%). Кретање броја корисника услуге Интернета према начину приступа у периоду 2012. – 2015. године приказан је на Слици 2.

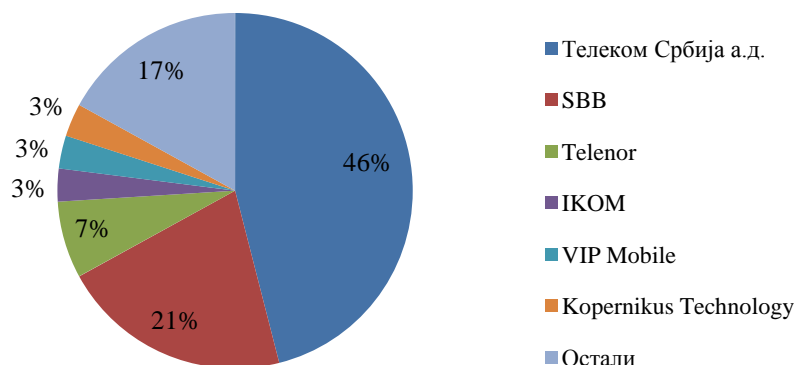
⁴ ADSL, ADSL2, ADSL2+, VDSL, VDSL2

Слика 2. Кретање броја корисника широкопојасног Интернета према технологијама приступа у периоду 2012. – 2015. године



ADSL приступ Интернету у Републици Србији омогућен је само претплатницима телефонске мреже Телеком Србија а.д., који је уједно и највећи Интернет оператор на малопродајном тржишту у посматраном периоду са тржишним учешћем од 46% у односу на укупан број претплатника. Учешћа оператора на малопродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету у 2015. години мерено бројем претплатника приказана су на Слици 3.

Слика 3. Тржишна учешћа водећих оператора у 2015. години на малопродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету



3.1.2. Карактеристике велепродајног тржишта широкопојасног приступа Интернету

На малопродајном тржишту приступа Интернету оператори пружају услугу коришћењем сопствене инфраструктуре или коришћењем изнајмљене инфраструктуре оператора који нуди велепродајну услугу приступа Интернету.

Велепродајна услуга *bitstream* приступа Телеком Србија а.д. заснована је на DSL технологији која омогућава другим операторима пружање широкопојасних ADSL Интернет услуга крајњим корисницима. Стандардна понуда Телеком Србија а.д. подразумева да се

велепродајна услуга ADSL може пружити искључиво на портовима (линијама) где постоји претплатник ЈДФТФ услуге Телеком Србија а.д. У периоду између две анализе предметног тржишта, током 2014. године, одређени број оператора је достављао званичне захтеве Агенцији да наложи Телеком Србија а.д. да у Стандардну понуду уврсти и услугу *naked DSL*, како би корисници који користе ЈДФТФ услугу од Телеком Србија а.д. могли да пренесу број у мрежу другог оператора, а да при томе не остану без услуге широкопојасног приступа Интернету преко DSL технологије коју пружа Телеком Србија а.д. Непостојање велепродајне услуге *naked DSL* се такође одражава и на оне кориснике који немају потребу за фиксним телефонским прикључком, задовољни су терестријалном телевизијом, а желе да имају широкопојасни приступ Интернету Телеком Србија а.д.

Агенција је прикупила додатне податке и извршила анализе у вези са пружањем услуге *naked DSL* у земљама у окружењу, а послат је и упит земљама ЕУ које су чланице BEREC-а. Анализирајући добијене податке уочено је да ни у једној земљи у којој услуга *naked DSL* није уведена проблем преноса броја није решаван увођењем ове услуге. На бази прикупљених података може се закључити да услуга *naked DSL* доводи до повећања цене широкопојасног прикључка на велепродајном нивоу, јер се уводи накнада за тзв. „дигитални приступ“. То утиче на повећање цена широкопојасног приступа Интернету на малопродајном нивоу. Такође, у последње време пакети постају доминантни вид продаје малопродајних услуга, што говори у прилог томе да корисници немају интерес да купују појединачне малопродајне услуге.

Агенција је разматрала и могућност да оператор преко кабловске приступне мреже почне да нуди услугу еквивалентну услузи *bitstream* приступа и закључила да *bitstream* приступ, односно еквивалентна услуга преко неке од постојећих кабловских мрежа у Републици Србији, није тренутно технички могућа ни економски исплатива за власнике тих мрежа. Питање укључивања оператора кабловске мреже на велепродајно тржиште широкопојасног приступа разматрано је на нивоу Европске уније у више наврата, и закључено је да се овако пружена велепродајна услуга не може сматрати супститутом *bitstream* услузи, због чињенице да у свим земљама чланицама Европске уније само фиксна телефонска мрежа покрива готово читаву националну територију, што је основни услов за укључивање одређене услуге на посматрано тржиште.

Кабловске мреже су унапређене за пружање већих брзина увођењем EuroDOCSIS 3.0 стандарда чиме су брзине могу достићи и 100 Mb/s уколико у HFC мрежи постоји довољно пропусног опсега, што може бити проблем код повратног смера (upstream) у којем се као ограничавајући фактор поставља узан расположиви опсег.

Ситуација у Републици Србији је таква да кабловска приступна мрежа не покрива читаву националну територију, није у целини дигитализована, те би се велепродаја заправо сводила на препродају услуге Интернета. То би значило да контрола корисника, управљање Интернет приступом, чак и модемски уређај остаје код оператора власника инфраструктуре тј. оператор корисник би само продавао услугу власника мреже под својим именом (видети поглавље 3.2.2.1. *Bitstream приступ Интернету*, Слика 7. Тачке преузимања DSL саобраћаја између оператора).

Могућност понуде велепродајне услуге широкопојасног приступа Интернету преко кабловске дистрибутивне мреже без условљавања крајњег корисника да прима телевизијски сигнал од стране власника мреже се не може разматрати све док корисници кабловских оператора користе аналогни телевизијски сигнал, који је још увек присутан у кабловским мрежама. Потпуна дигитализација кабловских дистрибутивних мрежа и укидање аналогног телевизијског сигнала преко кабловских дистрибутивних мрежа представљају основ за стварање техничких могућности за пружање велепродајне услуге широкопојасног приступа Интернету преко кабловске мреже без условљавања крајњег корисника да прима телевизијски сигнал, а из разлога што не постоји техничка могућност да се кориснику онемогући пријем аналогног телевизијског сигнала уколико је прикључен на мрежу кабловског оператора. Дигитализација кабловске мреже се одвија постепено и врло различито у зависности од оператора и места пружања услуге. Потпуну дигитализацију кабловске дистрибутивне мреже успорава и чињеница да многи корисници аналогне телевизије нису спремни да пређу на дигиталну дистрибуцију јер не желе да се одрекну могућности да без додатних трошкова примају медијске садржаје на више ТВ пријемника. Према званичним подацима које су доставили оператори у упитницима за 2015. годину дигитални телевизијски сигнал прима око 46% корисника, док је у 2014. години број корисника који прима дигитални телевизијски сигнал износио око 30%.

Већи број оператора који су корисници велепродајне услуге широкопојасног приступа Телеком Србија а.д. је указао Агенцији да Телеком Србија а.д. у малопродаји пружа услуге широкопојасног приступа са брзинама већим од 20/1 Mb/s, а да тих брзина нема у Стандардној понуди, из разлога што се иста пружа преко VDSL технологије, а Стандардна понуда садржи само прикључке у ADSL технологији. Агенција сматра да су захтеви оператора оправдани, јер у складу са чланом 65. Закона и чланом 4. Правилника о минималном садржају, Телеком Србија а.д. је, као већ постојећи оператор са ЗТС на том тржишту, дужан да услуге из стандардне понуде пружа свим операторима корисницима који користе или намеравају да користе ове услуге под једнаким условима као и за сопствене потребе, потребе повезаних лица или партнера, што је основни услов недискриминаторног поступања. Истовремено, то је у интересу развоја тржишта широкопојасног приступа Интернету, као и бољих услова за кориснике.

С обзиром на распрострањеност мреже Телеком Србија а.д., потребно је размотрити услугу *bitstream* приступа коју Телеком Србија а.д. пружа за сопствене потребе (*self supply*⁵). Поред оператора који својим корисницима пружају малопродајну услугу широкопојасног приступа Интернету користећи велепродајну услугу *bitstream* приступа власника инфраструктуре, ту исту малопродајну услугу, истим корисницима, а без знатних додатних трошкова, може понудити и сам оператор власник инфраструктуре, у конкретном случају Телеком Србија а.д. То значи да, уколико оператор који користи велепродајну услугу *bitstream* приступа покуша да повећа цене својих услуга, већина корисника ће почети да користи услуге коју нуди Телеком Србија а.д. **Сагласно наведеном, Агенција закључује да услугу коју Телеком Србија а.д. пружа за властите потребе, треба укључити у димензију услуга релевантног тржишта.**

⁵ BoR (10) 09 BEREC Report on self-supply, стр 7

3.2. Супституција на страни тражње

Супституција на страни тражње описује реакцију крајњих корисника на кретање цена јавно понуђених електронских комуникационих услуга на релевантном тржишту, при чему се, као одговор на повећање цена услуга, претплатници могу понашати тако што ће прећи на коришћење друге услуге сличне цене и сличних карактеристика истог оператора, или на коришћење истих услуга, односно да замене услугом код других оператора на предметном тржишту. Она пре свега зависи од могућности претплатника да замене услугу којој је повећана цена другом услугом или да замене оператора који је повећао цене својих услуга, оператором коме су цене остале на истом нивоу.

Тржиште широкопојасног приступа анализира се на veleпродајном нивоу, али је потребно супституцију на страни тражње разматрати и на малопродајном нивоу јер тражња за услугама на veleпродајном тржишту произлази из тражње на тржишту малопродаје, у складу са Експланаторним меморандумом⁶.

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

У поглављу 3.1.1. *Карактеристике малопродајног тржишта широкопојасног приступа Интернету идентификоване су технологије* које се користе за пружање ове врсте услуге. Будући да је приступ путем бакарне парице (xDSL) доминантан на малопродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету, потребно је утврдити да ли постоји супституција тражње у оквиру осталих технологија за приступ на малопродајном тржишту приступа Интернету.

3.2.1.1. xDSL приступ путем бакарне парице

Постоји више облика техничких решења DSL приступа: ADSL, ADSL2, ADSL2+, VDSL, VDSL2 и др.

3.2.1.1.1. ADSL приступ

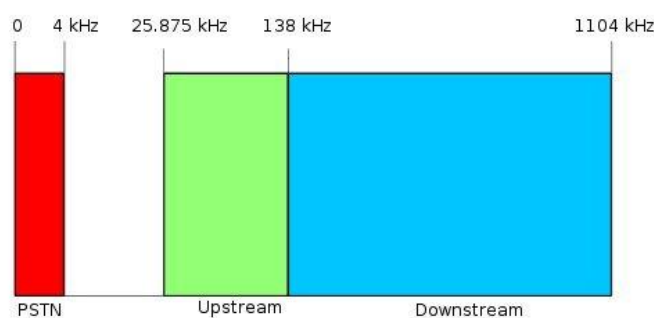
ADSL технологија (ADSL, ADSL2, ADSL2+) подразумева коришћење постојеће инфраструктуре (бакарних парица) за пружање услуга фиксне телефонске мреже, за пружање услуге широкопојасног приступа Интернету и за мултимедијалне услуге, где се захтева већа брзина преноса података према кориснику од брзине преноса података од корисника и где се брзине протока крећу до 24 Mb/s за ADSL2+. Код широкопојасног ADSL приступа, сам назив приступне технологије (асиметрична дигитална претплатничка линија) подразумева одређени степен диспропорције између брзине преноса података према кориснику (*downstream*), са једне стране и брзине преноса података према оператору

⁶ Explanatory note SEC(2007) 1483/2, објављен уз Препоруку Европске комисије С (2007) 5406

- пружаоцу услуге (*upstream*), са друге стране. При оваквом асиметричном начину преноса података значајно су веће брзине преноса података према кориснику, због чега је ADSL на малопродајном нивоу одговарајући начин приступа за крајње кориснике који користе мултимедијални садржај.

Из разлога што је пружање услуге ADSL повезано са ЈДФТФ услугом, 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 4. Шема коришћења фреквенцијског опсега бакарне парице

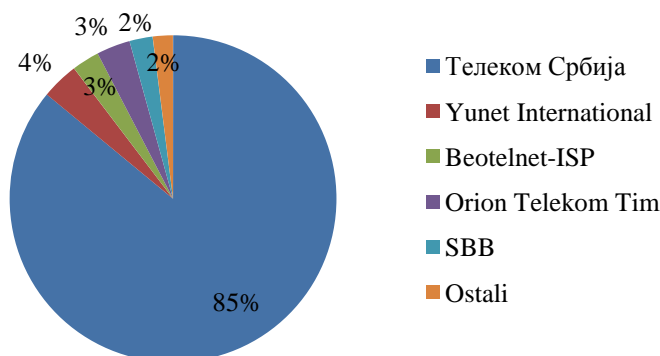


Ово се постиже тако што се одређени фреквенцијски опсег користи за одређену намену. За пренос стандардног телефонског саобраћаја користи се опсег до 4 kHz, који се специјалним филтером одваја од осталог опсега, те одвијање телефонског разговора чини независним од коришћења услуге xDSL. Други фреквенцијски 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 Телеком Србија а.д. што указује на чињеницу да постоји инфраструктура која се тешко реплицира. Остали оператори немају у свом власништву бакарне парице већ нуде малопродајну ADSL услугу коришћењем услуге широкопојасног приступа у veleпродаји коју пружа Телеком Србија а.д., у складу са важећом Стандардном понудом.

Уколико се посматра укупан број ADSL претплатника на малопродајном тржишту Интернета, удео Телеком Србија а.д. у 2015. години износи 85%, што је и приказано на Слици 5.

Слика 5. Учешће оператора у укупном броју претплатника ADSL приступа у 2015. години



Сви малопродајни пакети за широкопојасни приступ Интернету на које се односи понуда Телеком Србија а.д. нуде неограничени проток.

Табела 1. ADSL пакети у понуди Телекома Србија на крају 2015. године

Назив пакета	Цена претплате у РСД (са ПДВ-ом)*	Цена претплате у РСД (са ПДВ-ом)**
Брзина преноса до 10/1 Mb/s	1.549,00	1.749,00
Брзина преноса до 20/2 Mb/s	1.699,00	1.899,00

Извор: Годишњи упитник Телеком Србија а.д. за 2015. годину

* Уз уговорну обавезу од 24 месеца

** Без уговорне обавезе

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*).

3.2.1.1.2. Приступ путем VDSL технологије

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

Као што је наведено раније, услуга широкопојасног приступа Интернету путем ADSL приступа преко бакарне парице није у могућности да подржи потенцијалне потребе корисника за истовременим преносом говорне телефоније, интерактивног видео и података између крајњих корисника и централе. Заменом бакарног кабла између главног разделника и сабирне тачке оптичким каблом и постављањем DSLAM-а унутар сабирне тачке, оператор би путем VDSL технологије (посебно VDSL2) крајњим корисницима могао да пружи бржи пренос података на краћој удаљености у односу на ADSL технологије, односно могао би да пружи иновативније и квалитетније услуге.

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*).

У 2015. години, претплатници VDSL приступа учествују у укупном броју претплатника са 1,4%, док у укупним претплатницима xDSL приступа учествују са 3%. Према подацима из достављених упитника, једини оператор који је пружао VDSL услугу у посматраној години био је Телеком Србија а.д. а његова понуда приказана је у Табели 2.

Табела 2. VDSL пакети у понуди Телекома Србија на крају 2015. године

Назив пакета	Цена претплате у РСД (са ПДВ-ом)*	Цена претплате у РСД (са ПДВ-ом)**
Брзина преноса до 50/2 Mb/s	1.799,00	1.999,00
Брзина преноса до 100/2 Mb/s	2.399,00	2.599,00

Извор: Годишњи упитник Телеком Србија а.д. за 2015. годину

* Уз уговорну обавезу од 24 месеца

** Без уговорне обавезе

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.

Према подацима достављеним од стране оператора за 2015. годину, Интернет приступ преко 3G мрежа је имало око 5,4 милиона корисника.

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; LTE (*Long Term Evolution*). 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, HSDPA и LTE. Покривеност становништва UMTS сигналом, узимајући у обзир све операторе, у Републици Србији износи преко 80%. Поред тога, код технологије EDGE није могуће остварити брзину преноса већу од 220 kb/s, док код UMTS-а брзина преноса не прелази 384kb/s.

На основу наведеног, Агенција закључује да UMTS технологија не може бити разматрана као супститут услузи широкопојасног приступа преко xDSL, 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.

Надоградња у виду технологије HSPA подржава брзине до 14,4 Mb/s, надоградња названа HSPA+ до 21 Mb/s као и HSPA *dual carrier* до 42 Mb/s, али је њена брзина у реалним условима знатно нижа и износи до 12 Mb/s будући да је заснована на 3GPP стандарду. Поред тога, ова технологија има своје специфичности па приступне брзине зависе од квалитета сигнала, близине базне станице као и од оптерећења мреже говорним саобраћајем, па се у погледу функционалности не може сматрати супститутом xDSL приступа путем бакарне парице са аспекта крајњих корисника.

LTE технологија омогућава брзине до 75 Mb/s, односно до 50 Mb/s у реалним условима (због 3GPP стандарда) и могла би се сматрати супститутом xDSL технологији са тог аспекта. Увођење широкопојасног приступа у оквиру опсега ослобођеног по основу дигиталне дивиденде је један од начина да се подстакне развој широкопојасног приступа. Развојем мултимедијалних услуга којима корисник може да приступи без обзира где се налази подстиче се развој руралних области и индустријских зона, а повезивањем привредних региона развој државе.

Почетком 2015. године окончан је поступак јавног надметања за издавање појединачних дозвола за коришћење радио-фреквенција у фреквенцијском опсегу 1710- 1785/1805-1880 MHz у којем су учествовала сва три мобилна оператора. У марту 2015. године су издата појединачна решења за коришћење радио-фреквенција за по два радио-фреквенцијска блока ширине 5 MHz, сваком од три оператора, чиме су испуњени услови за увођење нове генерације мобилних технологија 4G. У другој половини 2015. године успешно је спроведен и поступак јавног надметања за издавање појединачних дозвола за коришћење радио-фреквенција у радиофреквенцијском опсегу 791-821/832-862 MHz за територију Републике Србије у којем су учествовала сва три мобилна оператора. Након спроведеног поступка, Агенција је почетком јануара 2016. године донела решења о издавању појединачне дозволе за коришћење радио-фреквенција по спроведеном поступку јавног надметања у радио фреквенцијским опсезима 791-821/832-862MHz.

Према подацима добијеним од оператора за 2015. годину, покривеност територије сигналом LTE мобилне мреже је мања од 10%, док је покривеност становништва мања од 50%, што значи да постоје географска ограничења у погледу супституције приступа путем мобилне мреже приступу преко xDSL технологије. Поред тога, мобилни оператори у својој понуди немају могућност неограниченог приступа Интернету преко мобилне мреже и не гарантују брзине преноса података, што одвраћа кориснике xDSL приступа Интернету или приступа Интернету преко кабловске мреже од потпуног преласка на коришћење Интернета путем мобилне мреже.

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 услуга и мрежа, у оквиру изградње мрежа нове генерације (*NGN-Next Generation Networks*).

На основу тренутних функционалних карактеристика (протока, квалитета услуге, омогућавања сталног приступа Интернету), може се закључити да исти не представља супститут услузи широкопојасног приступа Интернету преко xDSL технологије.

Агенција ће континуирано пратити развој приступа путем мобилних мрежа у наредном периоду.

3.2.1.3. Приступ путем бежичних технологија

Широкопојасни бежични приступ (BWA - *Broadband Wireless Access*) подразумева 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 (WiMax) су Уредбом о утврђивању Плана намене радио-фреквенцијских опсега („Службени гласник РС“ број 99/12) дефинисани као опсези у којима се појединачне дозволе за коришћење радио-фреквенција издају по спроведеном поступку јавног надметања, те је за имплементацију и пуштање у комерцијални рад система који раде у тим опсезима неопходна примена одредаба чл. 89. и 90. Закона. У Републици Србији до сада није било надметања за лиценце у овим опсезима, а 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 у периоду између две анализе имали су оператори:

- ТЕЛЕКОМ СРБИЈА, а.д.
- ТЕЛЕФОНИЈА а.д. (BEOTELNET-ISP д.о.о. Београд),
- VERAT д.о.о. Београд,
- MEDIA WORKS д.о.о. Београд (сада ORION TELEKOM д.о.о. Београд) и
- FXB CONSULTING д.о.о. (сада DIGI SAT д.о.о. Београд).

У августу 2015. године је истекло важење и последње дозволе за рад у фреквенцијским опсезима 3,4–3,6 GHz и 3,6–3,8 GHz и од тада нема оператора који користи ове фреквенцијске опсеге.

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 дана 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 операторима Телеком Србија а.д. и Orion telekom д.о.о. Београд.

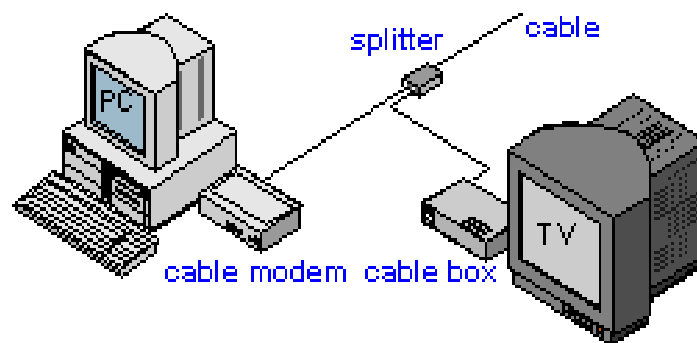
Бежични приступ за кориснике на фиксној локацији заснован на CDMA технологији је знатно спорији од брзине коју омогућава ADSL приступ и из тог разлога не може се сматрати супститутом за услугу ADSL приступа путем бакарне парице.

Оператори пружају Интернет услуге и коришћењем инфраструктуре за бежични приступ у фреквенцијским опсезима за које се не издаје појединачна дозвола за коришћење радио-фреквенција (2400-2483,5 MHz, 5470-5725 MHz и 5725-5875 MHz). **Ова услуга се не може сматрати супститутом за услугу xDSL приступа путем бакарне парице због својих функционалних карактеристика (расположивост, квалитет услуге).**

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 6. Шема широкопојасног приступа Интернету путем кабловских мрежа



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

У периоду који обухвата анализа већина водећих кабловских оператора су, осим приступа бројним домаћим и страним ТВ програмским садржајима, пружали и малопродајну 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 xDSL приступу путем бакарне парице на малопродајном нивоу.

У Републици Србији у 2015. години претплатници малопродајне услуге широкопојасног приступа Интернету путем кабловских мрежа учествују на посматраном малопродајном тржишту са око 30%. Доступност ове услуге крајњим корисницима зависи од првенствено од географске распрострањености кабловске мреже, будући да су се кабловски оператори позиционирали тако да им се подручја пружања услуге у највећој мери не преклапају чак ни у урбаним срединама.

У табели испод дат је преглед претплатника кабловског Интернету у односу на број домаћинстава по окрузима у 2015. години.

Табела 3. Пенетрација широкопојасног приступа Интернету путем кабловских мрежа по окрузима по домаћинству у 2015. години

Округ	пенетрација (%)	Округ	пенетрација (%)	Округ	пенетрација (%)
Град Београд	42,91	Јужнобанатски	15,06	Мачвански	17,53
Јужнобачки	42,74	Борски	6,46	Златиборски	16,24
Нишавски	28,72	Подунавски	6,95	Расински	28,67
Севернобачки	13,25	Рашки	22,56	Зајечарски	7,26
Сремски	16,85	Западнобачки	23,71	Пиротски	12,07
Шумадијски	35,72	Пчињски	17,55	Јабланички	30,43
Поморавски	25,41	Браничевски	29,91	Топлички	9,51
Средњобанатски	34,83	Севернобанатски	52,83	Косово и Метохија	0
Моравички	21,18	Колубарски	21,51		

Разлика у пенетрацији широкопојасног приступа Интернету путем кабловских мрежа по окрузима јавља се као последица географског позиционирања кабловских оператора и разлике у нивоима развијености њихове мреже.

У поређењу са пакетима Телеком Србија а.д (Табела 1. и Табела 2.), највећи кабловски оператор „Serbia Broadband - Srpske kablovske mreže“ d.o.o. (у даљем тексту: SBB) нуди пакете кабловског Интернету (који су приказани у Табели 4.) по сличним ценама али и са већим брзинама у односу на понуду Телеком Србија а.д. у истом периоду.

Табела 4. Пакети за кабловски приступ Интернету у понуди SBB на крају 2015. године

Назив пакета	Начин приступа	Цена претплате у РСД (са ПДВ-ом)*
Flat Home S+	30/2 Mb/s	1.590,00
Flat Home M +	50/3 Mb/s	2.190,00
Flat Home L+	70/4 Mb/s	2.990,00
Flat Home XL+	100/5 Mb/s	3.990,00
Flat Home Turbo XL+	150/6 Mb/s	4.990,00
Flat Home S+	30/6 Mb/s	1.690,00
Flat Home M +	50/7 Mb/s	2.690,00
Flat Home L+	70/8Mb/s	3.690,00
Flat Home XL+	100/9 Mb/s	4.690,00
Flat Home Turbo XL+	150/10 Mb/s	5.690,00

*Извор: Годишњи упитник SBB за 2015. годину

Треба напоменути и да је кабловски приступ Интернету у малопродаји увек вршио одређени ценовни притисак на xDSL приступ на географским подручјима где постоји кабловска мрежа, и да би претплатници у случају повећања цене xDSL приступа, на тим подручјима, прешли на приступ путем кабловских мрежа.

У складу са наведеним, Агенција констатује да широкопојасни приступ Интернету путем кабловских мрежа представља супститут xDSL приступу на малопродајном тржишту у функционалном и ценовном смислу, али уз географска ограничења која се односе на област покривену мрежом кабловских оператора.

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, као и истовремени приступ Интернету за већи број корисника.

Карактеристике изнајмљених линија као начина приступа су симетричност (једнака брзина преноса сигнала у оба смера) и континуираност, и као такве употребљиве су за веће бизнис кориснике који имају своје приватне мреже, а не за појединачне резиденцијалне и мале бизнис кориснике који траже несиметричан приступ Интернету. Цена закупа месног вода је вишеструко скупља у односу на цене услуга xDSL приступа путем бакарне парице. **Због својих функционалних и ценовних карактеристика приступ путем изнајмљених линија не представља одговарајући супститут xDSL 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).

У 2015. години било је регистровано 24 оператора који пружају услугу Интернета путем оптичких мрежа (20 FTTH/V и 4 FTTC/N), а број FTTx претплатника учествује са нешто мање од 2% у укупном броју претплатника широкопојасног приступа и у посматраној години износи око 30.000. Пенетрација FTTx претплатника у односу на број домаћинстава је и даље ниска, а њене вредности по окрузима у 2015. години приказане су у Табели 5.

Табела 5. Пенетрација широкопојасног приступа Интернету путем оптичких мрежа по окрузима по домаћинству у 2015. години

Округ	пенетрација (%)	Округ	пенетрација (%)
Град Београд	2,83	Западнобачки	0,34
Јужнобачки	0,86	Пчињски	1,66
Нишавски	3,56	Браничевски	1
Севернобачки	1,66	Севернобанатски	0,13
Сремски	0,96	Колубарски	1,76
Шумадијски	0,95	Мачвански	2,59
Поморавски	1,03	Златиборски	1,99
Средњобанатски	0,19	Расински	1,06
Моравички	2,88	Зајечарски	1,19
Јужнобанатски	1,15	Пиротски	4,28
Борски	3,46	Јабланички	0,5
Подунавски	0,87	Топлички	1,88
Рашки	2,43	Косово и Метохија	0

Наведени подаци показују да приступ Интернету путем оптичких каблова у Републици Србији још увек 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 бољи квалитет услуге. **У вези са тим, Агенција закључује да ће овај вид приступа имати значајан утицај на тржишту малопродаје широкопојасног приступа и да ће представљати супститут постојећим услугама заснованим на xDSL технологији у наредном периоду.**

Оптички телекомуникациони системи имају стратешки значај за развој мрежа електронских комуникација, електронских услуга и информационог друштва у целини. Имајући то у виду, може се очекивати да ће у наредном периоду FTTx имати значајније учешће у укупном броју прикључака Интернета и Агенција ће континуирано пратити развој и улогу ове услуге и њен утицај на посматрано тржиште.

3.2.2. Супституција на страни тражње – veleпродајно тржиште широкопојасног приступа

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

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

У складу са Експланаторним меморандумом⁷, предвиђена је претпоставка за коришћење услуге широкопојасног приступа Интернету која 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:

- да изграде сопствену инфраструктуру како би остварили приступ крајњем кориснику на нивоу малопродаје и тако избегли коришћење veleпродајних услуга других оператора;
- уколико не поседују сопствену инфраструктуру, користиће veleпродајну услугу другог оператора.

Телеком Србија а.д. поседује сву неопходну инфраструктуру за пружање veleпродајне услуге широкопојасног приступа Интернету. У оваквој тржишној ситуацији и на основу анализе података добијених од оператора, неопходно је veleпродајно тржиште широкопојасног приступа окарактерисати као тржиште где на страни понуде у овом тренутку постоји само Телеком Србија а.д., који услугу veleпродаје пружа другим

⁷ Explanatory note SEC(2007) 1483/2, објављен уз Препоруку Европске комисије, С (2007) 5406

операторима и за сопствене потребе, а са сврхом пружања малопродајних услуга широкопојасног приступа крајњим корисницима.

Велепродајна услуга широкопојасног приступа Интернету може се реализовати преко следећих врста приступа:

- *bitstream* приступ 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 (Интернет протокол) нивоу,
 - тачка приступа на *Ethernet* нивоу,
 - тачка приступа на DSLAM-у;
- *bitstream* приступ заснован на напредним техничким решењима (NGN) као супститут услузи приступа путем бакарне парице;
- изградња сопствене инфраструктуре као супститут *bitstream* услузи.

3.2.2.1. *Bitstream* приступ Интернету

Оператори који желе да пружају услугу xDSL приступа Интернету, поред изградње властите инфраструктуре, могу користити и постојећу мрежу другог оператора власника инфраструктуре. Нови оператори могу захтевати приступ мрежи другог оператора на различитим хијерархијским нивоима.

Узимајући у обзир документ ERG-а⁸ у вези са *bitstream* приступом (*bitstream access*), тачке приступа мрежи оператора власника инфраструктуре могу бити:

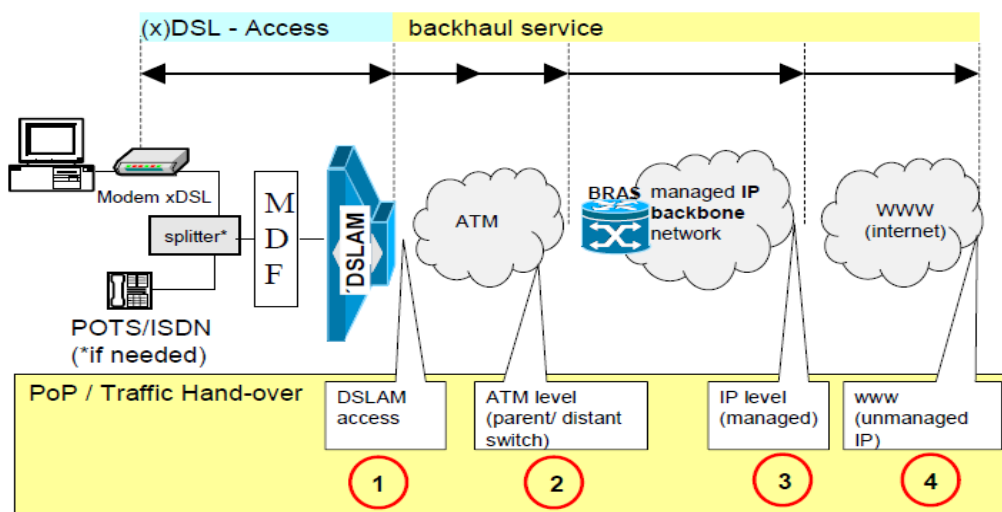
- на ATM мрежном нивоу или
- на IP/MPLS мрежом нивоу (приступ на равни BRAS-а (*Broadband Remote Access Server*) - сервера којим управља понуђач *bitstream* приступа).

На тај начин нови оператор, користећи окосницу и инфраструктуру за приступ оператора власника мреже, не може у потпуности утицати на техничке и квалитативне 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 нивоу 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 користи⁹. Могуће тачке преузимања DSL саобраћаја између оператора приказане су на Слици 7.

⁸ ERG Common position on Bitstream Access (ERG 03 (33)rev2)..

⁹ ERG Common Position on wholesale bitstream access, ERG (03) 33 rev 2 , стр. 5, 6 и 7

Слика 7. Могуће тачке преузимања DSL саобраћаја између оператора



Извор: ERG (03) 33rev2, ERG Common Position on Wholesale Bitstream Access, стр 5

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 услуга), кроз сопствено 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 нивоу.

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 ATM¹⁰ 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 нивоу. Такође, у овом случају оператор управља сопственим BRAS-ом и на тај начин има могућност да мења параметре квалитета IP услуга/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 (приватна IP мрежа) и може се гарантовати квалитет услуге. Оператор корисник кроз коришћење BRAS-а власника инфраструктуре, као и сопственог BRAS-а, може да оствари

¹⁰ ATM широкопојасно приступно чвориште (ATM node) или одговарајући технолошки ниво

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 услуга (*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 се техничке карактеристике 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 четвртој тачки приступа та могућност не постоји, препродаја се не сматра *bitstream* приступом.

3.2.2.2. Услуга *Bitstream* приступа Интернету на другим тачкама приступа као супститут услузи битстреам приступа 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 *bitstream* приступа на појединој тачки зависи од архитектуре мреже власника инфраструктуре и из тог разлога је потребно анализирати да ли услуга *bitstream* приступа на нивоу АТМ и услуга *bitstream* приступа на нивоу DSLAM-а представљају супституте услузи *bitstream* приступа на IP нивоу, где се услуга *bitstream* приступа заснива на xDSL технологији путем бакарне парице.

Услуга *Bitstream* приступа на нивоу *Ethernet*

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 *Ethernet* протокол, који се једноставно интегрише са IP. *Ethernet* мрежа користи се за услуге у широкопојасном приступу Интернету, видео и говорне услуге, а подржава и вишеструке стратешке услуге, укључујући xDSL, IP/VPN и VoIP. Напомињемо и да се АТМ не користи на посматраном релевантном тржишту у Републици Србији.

Узимајући у обзир реалну претпоставку да ће се мреже нових оператора углавном заснивати на IP технологији, сагласно ставу ERG о регулаторним принципима у вези са приступом мрежама следеће генерације¹¹, услуга *bitstream* приступа на *Ethernet* нивоу припада посматраном релевантном тржишту.

Услуга *bitstream* приступа на DSLAM-у

На бази услуге *bitstream* приступа на DSLAM нивоу¹², оператор је у могућности да понуди на малопродајном нивоу услугу еквивалентну оној коју пружа на бази услуге *bitstream* приступа на IP нивоу. С обзиром на то да на бази *bitstream* приступа на DSLAM нивоу 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 *bitstream* приступа на IP нивоу, у случају хипотетичког повећања цене наведене услуге, био спреман да исту замени услугом *bitstream* приступа на DSLAM-у.

Сагласно наведеном, Агенција констатује да је услуга *bitstream* приступа на DSLAM нивоу супститут услузи *bitstream* приступа на IP нивоу.

3.2.2.3. *Bitstream* приступ заснован на напредним техничким решењима (NGN) као супститут услузи приступа путем бакарне парице¹³

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

¹¹ ERG Common position on wholesale bitstream access, ERG (03) 33 rev 2, стр 6

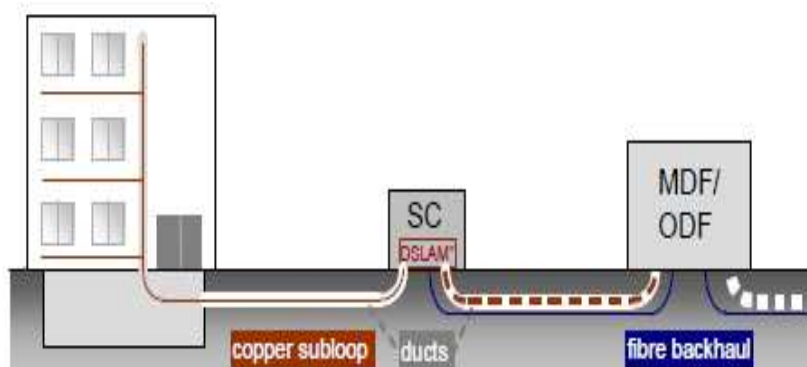
¹² ERG Common Position on wholesale bitstream access, ERG (03) 33 rev 2, стр. 5, 6 и 7

¹³ ERG Opinion on regulatory principles of NGA ERG (07) 16 rev.2. (поглавље 2 Overview over Access / Backhaul Scenarios)

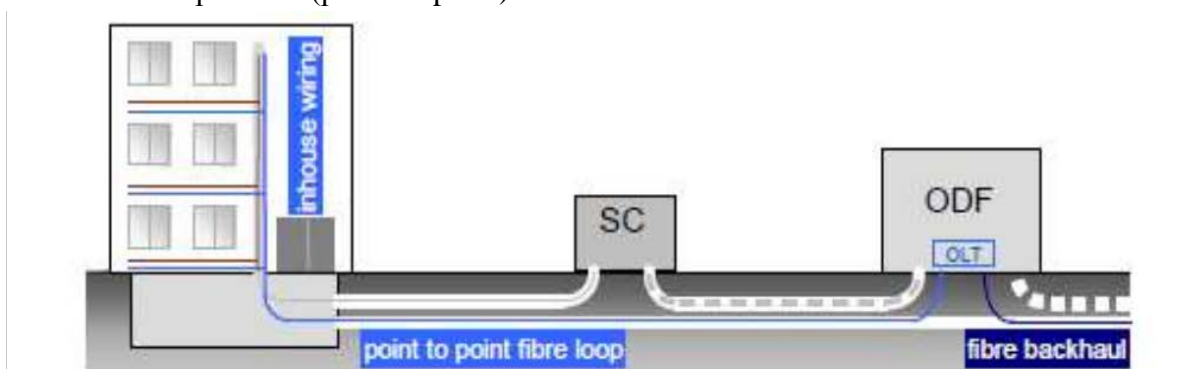
да се иста замењује оптичким каблом од главног разделника до уличног кабинета (FTTCab) или друге сабирне тачке у фиксној електронској комуникационој мрежи (Слика 6.). Унутар уличног кабинета или неке друге сабирне тачке, приступни оператор поставља DSLAM и путем VDSL технологије омогућава крајњим корисницима 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 телевизији, 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 8. FTTCab решење¹⁴



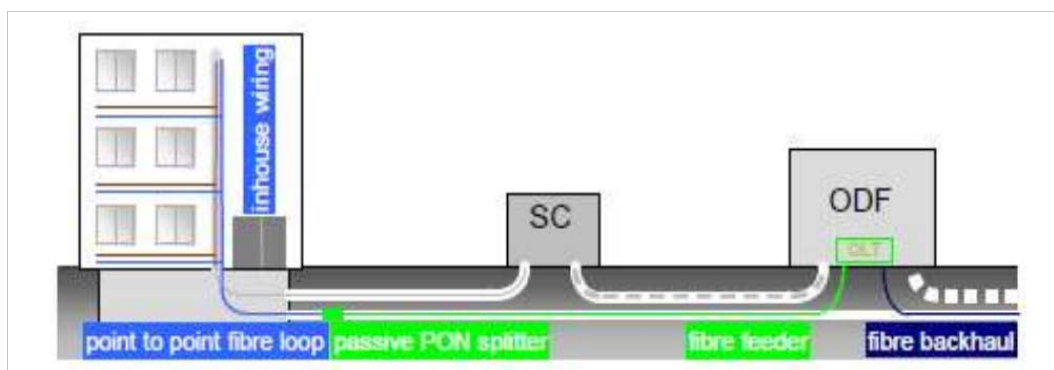
Слика 9. FTTH решење (point-to-point)¹⁵



¹⁴ Извор података: ERG Opinion on regulatory principles of NGA ERG (07) 16 rev.2., стр 9

¹⁵ ERG Common Position on wholesale bitstream access, ERG (03) 33 rev 2, стр 11

Слика 10. PON архитектура (point-to-multipoint)¹⁶



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

- повезивањем од тачке до тачке (*point-to-point*), са директним везом између централе и крајњег корисника (Слика 7.);
- пасивном оптичком мрежом (PON), структурираном тако да сигнал буде раздељен 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.

Пораст понуде садржаја за који је потребан широкопојасни приступ Интернету, уз све већу потражњу за услугом IP телевизије, условљава и раст потражње корисника за већим капацитетима, односно за широкопојасним приступом Интернету. Европска искуства показују да xDSL 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.

Сагласно 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 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 и 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 дају основу за пружање квалитетнијих, иновативних и потенцијално профитабилнијих услуга крајњим корисницима.

¹⁶ ERG Opinion on regulatory principles of NGA ERG (07) 16 rev.2. (поглавље 2 Overview over Access / Backhaul Scenarios)

Агенција очекује да ће Телеком Србија а.д., сходно пракси оператора у Европској унији, у наредном временском периоду почети са пружањем услуга заснованих на неким од наведених технологија (FTTCab, FTTB и FTTH) у знатно већем обиму. Агенција ће наставити да прати развој и улогу ових услуга и утицај који оне имају на тржиште широкопојасног приступа на veleпродајном нивоу.

С обзиром да је FTTx услуга доступна на ограниченим географским подручјима и малог је обима, Агенција закључује да ова услуга још увек не представља супститут услузи *bitstream* приступа Интернету за услугу xDSL.

3.2.2.4. Изградња сопствене инфраструктуре као супститут *bitstream* услузи

Оператор може градити сопствену приступну инфраструктуру услед хипотетичног повећања цена услуга *bitstream* приступа¹⁷.

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 *bitstream* 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 *bitstream* приступа на нивоу veleпродаје неће бити довољан подстицај изградњи сопствене приступне инфраструктуре, односно да изградња сопствене приступне мреже не представља супститут услузи *bitstream* приступа.

3.3. Супституција на страни понуде

Приликом процене супституције на страни понуде, узима се у обзир вероватноћа да привредни субјекти који тренутно нису активни на релевантном тржишту одлуче да уђу на тржиште након повећања цена од стране активних тржишних учесника, и то у прихватљивом временском року и без знатно већих додатних трошкова¹⁸.

Основни услов за постојање супституције на страни понуде је да оператор поседује мрежне капацитете које може у потпуности, или уз мање модификације, да искористи за пружање одређене услуге, односно улазак на одређено тржиште, и да су цене пружања услуга економске, односно да нема субвенционисања од стране других сервиса.

¹⁷ Explanatory note accompanying document to the Commission Recommendation on Relevant Product and Service Markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communications networks and services (C(2007) 5406), стр 31 - 35

¹⁸ 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) став 40. и став 52.

Агенција закључује да у случају хипотетичког повећања цена услуге *bitstream* приступа на нивоу veleпродаје, у релативно кратком временском периоду, ни један оператор неће моћи да реплицира мрежну инфраструктуру Телеком Србија а.д. у циљу пружања услуге *bitstream* приступа, због високих трошкова изградње властите приступне инфраструктуре, од којих је већина ненадокнадива.

С обзиром да постоје оператори који пружају услугу FTTx и иста је доступна на ограниченим географским подручјима и малог је обима, Агенција закључује да на страни понуде ова услуга не представља супститут *bitstream* приступ Интернету за услугу xDSL.

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

Потенцијална конкуренција се односи на могућност уласка нових оператора на малопродајно тржиште приступа, што значи да оператори морају имати довољне финансијске капацитете како би могли да поднесу додатне трошкове који се јављају приликом уласка на тржиште, као и додатне техничке капацитете неопходне за пружање предметних услуга.

У случају хипотетичког повећања цена услуге *bitstream* приступа на нивоу veleпродаје, ниједан оператор неће моћи да реплицира мрежну инфраструктуру оператора Телеком Србија а.д. у релативно кратком временском периоду, првенствено због високих ненадокнадивих трошкова (*sunk costs*) изградње властите приступне инфраструктуре.

Узимајући у обзир трендове на тржишту електронских комуникација, потенцијална конкуренција делимично постоји у виду FTTx, али ова технологија није још увек у довољној мери заступљена у Републици Србији. Такође, потенцијалном конкуренцијом могли би се сматрати оператори приступа путем мобилних мрежа нове генерације, уз ценовна и функционална ограничења, о чему је већ било речи.

Агенција је разматрала могућност уласка оператора који поседују кабловску дистрибутивну мрежу на посматрано veleпродајно тржиште, и закључила да пружање услуге која је еквивалент услузи *bitstream* приступа није тренутно технички могућ нити економски исплатив за власнике тих мрежа. Такође, мрежа кабловских оператора не покрива читаву територију Републике Србије, што додатно говори у прилог чињеници да оператори који користе услугу veleпродајног широкопојасног приступа на бази xDSL технологије, у случају хипотетичког повећања цена те услуге, не би били у могућности да је замене на одређеним географским подручјима.

На основу наведеног, може се закључити да на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету потенцијална конкуренција постоји, али је још увек слабо изражена.

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.

Мрежа Телеком Србија а.д. покрива готово читаву територију Републике Србије и на том подручју овај оператор пружа услугу широкопојасног приступа. Поред тога, правни и регулаторни оквир релевантан за пружање предметне услуге је исти на читавој територији Републике Србије.

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

3.6. Закључак о релевантном тржишту

На бази спроведене анализе, Агенција је закључила да релевантно тржиште широкопојасног приступа на нивоу veleпродаје обухвата *bitstream* 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 *Ethernet* нивоу,
- тачка приступа на *DSLAM*-у.

4. АНАЛИЗА РЕЛЕВАНТНОГ ТРЖИШТА

Агенција, сагласно одредбама члана 59. став 2. Закона, одређује релевантна тржишта која подлежу претходној регулацији на основу Закона, уз примену одговарајућих препорука Европске уније 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. То је тржиште на којем није могуће обезбедити развој ефикасне конкуренције без постојања претходне регулације и на коме се уочени недостаци не могу отклонити само применом прописа о заштити конкуренције.

Анализа релевантног тржишта широкопојасног приступа Интернету се односи на период од 2012. године закључно са 31.12.2015. године и требало би да укаже на то да ли су закључци, донети у претходној анализи, о постојању оператора са ЗТС и даље валидни, као и да буде смерница за евентуално дефинисање регулаторних обавеза.

У поступку анализе релевантног тржишта се, између осталог, примењују критеријуми који су наведени у даљем тексту, а прописани су одредбама члана 61. Закона.

Велепродајна услуга широкопојасног приступа Телеком Србија а.д. заснована је на DSL технологији, која представља основу другим операторима за пружање широкопојасних DSL Интернет услуга крајњим корисницима.

4.1. Критеријуми за утврђивање појединачне значајне тржишне снаге оператора

Појам значајне тржишне снаге се односи на ситуацију у којој се оператор, било појединачно или удруживањем са другим субјектима на тржишту, налази у позицији која му пружа могућност да се у знатној мери понаша независно у односу на конкуренцију, клијенте и потрошаче. Оваква ситуација утиче на смањење нивоа конкуренције на релевантном тржишту и из тог разлога произлази потреба за наметањем одређених обавеза операторима код којих је утврђено постојање значајне тржишне снаге.

У одредбама члана 61. Закона дефинисано је да оператор поседује значајну тржишну снагу 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 нарочито узимају у обзир приликом утврђивања појединачне и заједничке тржишне снаге.

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

За утврђивање појединачне значајне тржишне снаге оператора на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету коришћени су следећи критеријуми:

1. величина оператора и његових конкурената посебно у погледу броја корисника и прихода на релевантном тржишту;
2. контрола над инфраструктуром чији се обим не може лако реплицирати;
3. технолошка предност оператора, која му омогућава надмоћан положај на тржишту;
4. недостатак или низак ниво преговарачке моћи купаца;
5. економија обима;
6. економија опсега;
7. степен вертикалне интеграције.

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

4.1.1. Величина оператора и његових конкурената

Тржишно учешће јесте показатељ релативне величине и снаге појединачног оператора, као и његове улоге на предметном 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 комисије¹⁹, тржишно учешће појединачног оператора представља потребан, али не и довољан услов за одређивање евентуалне значајне тржишне снаге. Оно представља полазну основу која указује на евентуално постојање 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 Европске уније, тржишно учешће испод 25% се сматра ограничавајућим фактором у остваривању значајне тржишне снаге. У складу са праксом одлучивања у Европске уније, индикатори који указују на постојање доминације на тржишту, обично се појављују у ситуацијама када тржишно учешће премаши 40%. Узимајући даље у обзир праксу Европске комисије, закључује се да 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 значајне тржишне снаге неопходно је имати у виду и временску компоненту, односно 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

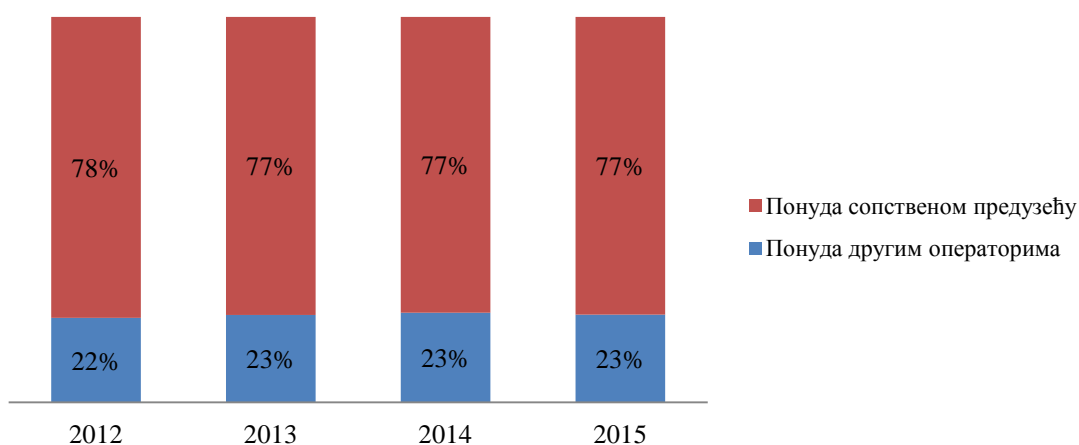
¹⁹ Commission guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the Community regulatory framework for electronic communications networks and services (2002/C 165/03), став 81

склопу осталих показатеља, из разлога што значајна тржишна снага може постојати и у случају када тржишно учешће одређеног оператора бележи смањење у одређеном временском периоду.

Када се узму у обзир наведене претпоставке, може се констатовати да Телеком Србија а.д. једини поседује комплетну инфраструктуру за пружање велепродајне услуге широкопојасног приступа Интернету и **на посматраном велепродајном тржишту широкопојасног приступа има учешће од 100%.**

Овде се ради о велепродајној услузи широкопојасног приступа која се пружа трећим лицима или се користи за сопствене потребе, у сврху пружања исте услуге на нивоу малопродаје. У периоду на који се анализа односи Телеком Србија а.д. има стабилно високо учешће xDSL прикључака које користи за пружање услуга сопственом предузећу у односу на прикључке које изнајмљује другим операторима. Расподела прикључака у велепродаји Телеком Србија а.д. у периоду од 2012. до 2015. године је приказана на Слици 10.

Слика 10. Однос броја прикључака xDSL приступа Телеком Србија а.д.



Извор: Упитници – Телеком Србија

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

4.1.2. Контрола над инфраструктуром чији се обим не може лако реплицирати

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. Изградња и стављање у функцију приступне мреже подразумева капитална улагања, дуго време везивања средстава и значајан удео ненадокнадивих трошкова.

Уколико жели да оствари приступ до крајњих корисника, оператору на располагању стоје две опције. Он може да изгради сопствену инфраструктуру (што захтева значајне инвестиције) или да се оријентише на коришћење постојеће инфраструктуре 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.

У Републици Србији Телеком Србија а.д. располаже комплетном инфраструктуром за фиксну телефонију, што је од кључног значаја за пружање veleпродајне услуге широкопојасног приступа Интернету путем бакарне парице. Уколико се има у виду географска заступљеност приступне мрежне инфраструктуре Телеком Србија а.д. на територији Републике Србије, закључује се да њена репликација не би била економски исплатива.

Такође, уколико се има у виду динамика будућег развоја мрежа следеће генерације, као и технологија за широкопојасни приступ, Телеком Србија а.д. је у могућности да искористи значајне предности претходно изграђене инфраструктуре, и уз мале инвестиције изврши увођење нових 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%. Претходно наведено иде у прилог констатацији да се на тај начин може само појачати утицај на одређеном тржишту.

На основу претходно наведеног може се констатовати да је овај вид инфраструктуре тешко реплицирати због високих улагања и дугог времена потребног за изградњу мреже. **Због тога ниједан оператор нема могућност да реплицира постојећу инфраструктуру коју поседује Телеком Србија а.д. у кратком року и да на тај начин угрози тржишни положај који ово привредно друштво има на посматраном релевантном тржишту.**

4.1.3. Технолошка предност оператора

При анализи технолошке предности или супериорности одређених учесника на тржишту, посебна пажња се посвећује већ постојећим и утврђеним мрежама тј. постављеној инфраструктури за пружање одређене услуге широкопојасног приступа.

У случају veleпродајног тржишта широкопојасног приступа Интернету путем бакарне парице, издваја се инфраструктура Телеком Србија а.д., као водећег оператора за пружање услуга фиксне телефоније која је повезана са xDSL 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 Телеком Србија а.д.**

4.1.4. Недостатак или низак ниво преговарачке моћи купаца

Преговарачка моћ купаца се односи на способност купаца услуга широкопојасног приступа Интернету да утичу на понашање оператора са ЗТС 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, као 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 Телеком Србија а.д. док, у исто време, потенцијални супститути на велепродајном тржишту немају значајнији удео и не поседују довољно распрострањену инфраструктуру на целој територији Републике Србије.

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. Фиксни трошкови су исти из периода у период, тако да се ширењем обима они распоређују на већи број одређених јединица производа. За предузеће које успева да ове трошкове држи на ниском нивоу по јединици производа, сматра се да повећава економију обима. У случају електронских комуникација, то се односи на ситуацију у којој постоји могућност да оператор већ формирану инфраструктуру за пружање одређене услуге, без већих додатних трошкова, искористи за ширење базе корисника.

Када је у питању широкопојасни приступ Интернету, после иницијалног улагања у постојећу инфраструктуру, трошкови по јединици производа се смањују са сваким новим корисником. Телеком Србија а.д. је био једини оператор фиксне телефоније у дужем временском периоду и зато располаже изузетно развијеном инфраструктуром, чијим коришћењем може да пружа широк асортиман услуга електронских комуникација.

У складу са претходно наведеним, закључује се да на релевантном велепродајном тржишту широкопојасног приступа Телеком Србија а.д. остварује предности по основу економије обима користећи постојећу инфраструктуру. Телеком Србија а.д. има могућност да своје услуге понуди уз знатно ниже трошкове него други оператори. То представља отежавајућу околност за друге операторе који би се определили за

опцију изградње сопствене мрежне инфраструктуре и потврђује постојање значајне тржишне снаге Телеком Србија а.д на посматраном релевантном тржишту.

4.1.6. Економија опсега

Економија опсега се јавља у случају заједничке производње различитих производа или услуга, када трошкови по јединици производа или услуге опадају. Овај тип уштеде је остварив 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. У сектору електронских комуникација, економија опсега се обично јавља тамо где постоје капацитети, тј. мрежна инфраструктура која се може користити за пружање више повезаних услуга са различитих релевантних тржишта, што омогућава оператору оптимизацију трошкова, али може да прерасте и у једну од баријера за улазак нових оператора на тржиште.

Употреба заједничке инфраструктуре за различите сервисе у фиксној мрежи појавила се са почетком пружања услуге мобилне телефоније, а касније и широкопојасног приступа Интернету (xDSL) и IPTV-а. За пружање услуге мобилне телефоније Телеком Србија а.д. користи системе преноса и кабловску инфраструктуру фиксне мреже да би повезао своје системе и успоставио везу ка другим операторима, а инфраструктуру мреже за приступ користи и за пружање услуга приступа Интернету и IPTV, у значајно већој мери од осталих оператора.

Остали оператори на посматраном тржишту, такође, пружају више услуга коришћењем исте инфраструктуре и остварују уштеде по основу економије опсега, али су ефекти тих уштеда знатно мањи због њиховог ниског тржишног учешћа.

Узимајући у обзир чињеницу да Телеком Србија а.д. поседује мрежу за приступ која покрива готово целу територију Србије, а коју користи за пружање више различитих услуга, Агенција закључује да Телеком Србија а.д. остварује предност по основу економије опсега на посматраном релевантном тржишту, што потврђује његову тржишну снагу.

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 неконкурентског 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 неконкурентско 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.

Телеком Србија а.д. је вертикално интегрисани оператор на целој територији Републике Србије, што му даје значајну предност над осталим операторима и омогућава директно или индиректно преношење значајне тржишне снаге с veleпродајних тржишта на малопродајно тржиште приступа првенствено кроз ценовну дискриминацију и ценовно истискивање марже профита.

Из претходно наведеног произлази да је Телеком Србија а.д. вертикално интегрисани оператор, пошто у потпуности контролише целокупан процес пружања услуге, јер поседује комплетну инфраструктуру преко које дистрибуира услугу и крајњим корисницима.

4.2. Закључак о процени постојања оператора са значајном тржишном снагом

Након спроведене анализе veleпродајног тржишта широкопојасног приступа, Агенција је утврдила да на посматраном тржишту не постоји ефикасна конкуренција, односно да оператор Телеком Србија а.д. поседује појединачну значајну тржишну снагу.

Телеком Србија а.д. има високо и стабилно учешће на посматраном тржишту у дужем временском периоду, за које се не очекује да ће се значајније променити у периоду до следеће анализе. Поред тога, Телеком Србија а.д. је вертикално интегрисани оператор, који остварује значајну предност у односу на конкуренцију по основу инфраструктуре која се тешко реплицира и технолошких предности, јер поседује мреже за приступ којима покрива готово целу територију Републике Србије и по основу економије обима и економије опсега, јер је присутан на свим релевантним тржиштима у сектору електронских комуникација, и то са високим тржишним учешћем.

5. ПРЕПРЕКЕ ЗА РАЗВОЈ ТРЖИШНЕ КОНКУРЕНЦИЈЕ

Агенција разматра препреке за развој тржишне конкуренције које би се, у одсуству претходне регулације, могле појавити на посматраном тржишту. На тај начин Агенција ствара основу за утврђивање обавеза које ће, у складу са Законом, најефикасније уклонити уочене препреке и заштитити интересе крајњих корисника.

Препреке за развој тржишне конкуренције проистичу из понашања оператора са ЗТС, које је усмерено на истискивање постојећих конкурената са тржишта, спречавање уласка нових конкурената на тржиште, као и друге врсте понашања које штете интересима крајњих корисника. Поступак одређивања обавеза, који је дефинисан Законом, не подразумева нужно злоупотребу значајне тржишне снаге, већ се само постојање значајне тржишне снаге посматра као позиција на тржишту која, у одсуству претходне регулације, оператору омогућава да је злоупотреби.

Регулаторна пракса европских земаља идентификује и издваја основне врсте понашања оператора које ометају развој тржишне конкуренције²⁰ и представљају препреке које се могу, али не морају појавити на сваком тржишту и у свакој ситуацији, а то су:

1. вертикално преношење тржишне снаге са једног на друго тржиште, и то:
 - одбијањем договора/ускраћивањем приступа,
 - преношењем тржишне снаге путем неценовних механизма,
 - преношењем тржишне снаге путем ценовних механизма;
2. хоризонтално преношење тржишне снаге са једног на друго тржиште, и то:
 - везивањем услуга,
 - унакрсним субвенционисањем;
3. значајна тржишна снага на појединачном тржишту која подразумева:
 - постављање баријера за улазак на тржиште,
 - неконкурентско понашање везано за цене,
 - неефикасност/непродуктивност.

Уважавајући међународну регулаторну праксу и специфичности сектора електронских комуникација у Републици Србији, Агенција закључује да на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа постоје одређени облици вертикалног и хоризонталног преношење тржишне снаге са једног на друго тржиште, као и значајна тржишна снага на појединачном тржишту, а њихова анализа дата је у наставку.

²⁰ Revised ERG Common Position on the approach to appropriate remedies in the ECNS regulatory framework, Final Version May 2006, ERG (06) 33, стр 28 - 35

5.1. Механизми вертикалног преношења тржишне снаге

Вертикално преношење тржишне снаге се односи на ситуацију у којој оператор преноси тржишну моћ са veleпродајног тржишта, где поседује значајну тржишну снагу, на сродно малопродајно тржиште, при чему се на veleпродајном нивоу нуде услуге које су основа за пружање услуга на вертикално повезаном тржишту на малопродајном нивоу.

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 veleпродајну услугу, као и на ситуацију у којој оператор са ЗТС нуди услугу, али под неоправданим условима²¹. 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 неконкурентско понашање везано за цене.

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 би Телеком Србија а.д. као власник комплетне инфраструктуре за пружање veleпродајне и малопродајне услуге широкопојасног приступа, у одсуству претходне регулације, имао мотив да ускрати приступ или одбије договоре са другим операторима тј. потенцијалном конкуренцијом који би ову veleпродајну услугу користили за пружање малопродајне услуге широкопојасног приступа јер поседује комплет.

5.1.2. Преношење тржишне снаге путем неценовних механизма

Преношење тржишне снаге путем неценовних механизма, између осталог, обухвата и:

- тактике одуговлачења
- ускраћивање информација
- неоправдане захтеве
- неоправдано коришћење информација
- дискриминација квалитетом услуге

²¹ ERG(06) 33 - Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework, стрп 26 - 35

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 велепродајне 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 велепродајне услуге, у неравноправан положај на вертикално повезаном велепродајном и малопродајном тржишту, будући да је велепродајна услуга на тржишту неопходна за пружање услуга крајњим корисницима.

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

5.1.2.2. Ускраћивање информација

Ускраћивање информација 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 велепродајну 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 операције кориснике велепродајне услуге у неповољан положај у односу на сопствену малопродају, односно повезана друштва.

Агенција закључује да би Телеком Србија а.д., као оператор са ЗТС на велепродајном 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 малопродајним делом оператора са ЗТС.

5.1.2.3. Неоправдани захтеви

Неоправдани захтеви се односе на постављање захтева који нису неопходни за пружање услуга, а налазе се у уговору о пружању одређене велепродајне услуге. Овакви тржишни потези су праћени неоправданим повећањем трошкова и одузимањем времена потенцијалним конкурентима. Агенција закључује да би Телеком Србија а.д. у одсуству регулације могао да користи различите врсте неоправданих захтева, којима би утицао на пословање и трошкове потенцијалне конкуренције. Такође, Телеком Србија а.д. 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 а.д. 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 услуге²² 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 а.д. у одсуству регулације могао на различите начине да утиче на квалитет услуге и отклањање могућих кварова при пружању релевантне veleпродајне 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 механизма²³ односи се на ситуацију у којој оператор са ЗТС свом малопродајном делу и повезаним друштвима нуди veleпродајну 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 а.д., као оператор са ЗТС на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа и као вертикално интегрисана компанија, у одсуству регулације могао да примени дискриминацију на основу цена. Ово би значило да veleпродајну услугу *bitstream* приступа нуди 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.

²² Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework, стр 92

²³ Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework, стр 99

Путем постављања цене на виши ниво од онога под којим се veleпродајна услуга нуди малопродајном делу, Телеком Србија а.д. може да пренесе снагу на вертикално повезано малопродајно тржиште и да на том тржишту понуди услугу по нижој 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 veleпродајне цене, довео би до ценовног истискивања марже 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

Хоризонтално преношење тржишне снаге јавља се у ситуацији када оператор са ЗТС, који послује на више различитих вертикално неповезаних тржишта, у одсуству регулације, преноси своју доминацију са једног тржишта на друго. Агенција констатује да се на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа, у одсуству претходне регулације, може јавити унакрсно субвенционисање као механизам хоризонталног преношења тржишне снаге.

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 а.д., 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 ценовно истискивање маргине профита (*price squeeze*), које подразумева да 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 Телеком Србија а.д. би довело би до нарушавања ефикасне конкуренције, као и до последичног истискивања других оператора са тржишта.

5.3. Значајна тржишна снага на појединачном тржишту

Значајна тржишна снага на појединачном тржишту омогућава оператору да, у одсуству регулације, поставља баријере за улазак нових оператора на тржиште, дискриминише постојећу и потенцијалну конкуренцију на ценовној основи или да се понаша немарно према крајњим корисницима. Регулатива Европске уније²⁴ истиче да се овакав проблем

²⁴ ERG (06) 33 Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework

нарочито јавља тамо где оператор са ЗТС пружа различите услуге за које се може користити инфраструктура која се тешко реплицира.

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;
- 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 а.д. у одсуству регулације могао у великој мери да користи наведене баријере како би спречио друге операторе да уђу на тржиште.

5.3.2. Неконкурентско понашање везано за цене

Неконкурентско 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 или услугу и цене коју он заиста плаћа. Оваква ситуација на тржишту ствара основу за регулаторну интервенцију.

Други облик неконкурентског 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 неконкурентско 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 а.д., као вертикално интегрисана компанија, има могућност да у одсуству регулације примени неконкурентске облике понашања везане за цене.

5.3.3. Неefикасност/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. У документу Европске регулаторне групе²⁵ 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 а.д. као вертикално интегрисана компанија, у одсуству регулације могао у одређеној мери да испољи наведене карактеристике овог критеријума.

²⁵ 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, након спроведене анализе, утврдила да оператор Телеком Србија а.д. поседује значајну тржишну снагу на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа, односно да анализа релевантног тржишта не даје другачије резултате у односу на резултате анализе релевантног тржишта који су садржани у претходним Извештајима из 2011. и 2012. године.

Сагласно члану 62. Закона, Агенција ће донети решење којим ће се Телеком Србија а.д. одредити за оператора са ЗТС и којим ће бити одређене обавезе.

Приликом одређивања регулаторних обавеза води се рачуна о принципу пропорционалности, што значи да се сваком оператору са ЗТС одређују обавезе којима ће се најбоље отклонити постојеће и потенцијалне препреке развоју конкуренције. Одредбом члана 62. Закона прописано је да Агенција одређује оператору са ЗТС најмање једну обавезу, водећи рачуна о врсти и природи утврђених недостатака на тржишту, претходним улагањима, подстицању даљих улагања и могућности за повраћај улагања по разумној стопи, с обзиром на повезане ризике. Основни циљеви одређивања обавеза су:

- развој релевантног тржишта,
- развој конкуренције,
- промовисање инвестиција и иновација,
- остваривање интереса крајњих корисника.

Узимајући у обзир препреке за развој тржишне конкуренције на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа, сагласно горе наведеним законским одредбама и међународној регулативи, Агенција ће решењем утврдити оператору Телеком Србија а.д. обавезе сагласно одредбама члана 63. Закона и то:

- 1) објављивања одређених података;
- 2) недискриминаторног поступања;
- 3) рачуноводственог раздвајања;
- 4) омогућавања приступа и коришћења елемената мреже и припадајућих средстава;
- 5) контроле цена и примене трошковног рачуноводства.

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

Према потреби, а у сврху спровођења обавеза, Агенција може оператору са ЗТС дати упутства којих треба да се придржава. У том смислу, Телеком Србија а.д. треба да омогући крајњем кориснику да на једноставан и ефикасан начин изврши прелазак (миграцију) са коришћења xDSL услуге Телеком Србија а.д. на коришћење xDSL 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 одредити обавезу Телеком Србија а.д. да објављује одређене податке, јер се тиме осигурава да ће он, као оператор са ЗТС на релевантном велепродајном 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 Телеком Србија а.д. да објављује одређене податке, омогућава операторима корисницима велепродајне 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, што је у складу са чланом 9. Директиве 2002/19/ЕС Европског парламента и Савета о приступу и међусобном повезивању електронских комуникационих мрежа и инфраструктуре.

У складу са претходно наведеним, а узимајући у обзир BEREC документ²⁶, Агенција констатује да обавеза објављивања података треба да се односи на следеће:

- Телеком Србија а.д. је у обавези да објави Стандардну понуду за велепродајни широкопојасни приступ за све услуге које су обухваћене дефиницијом релевантног тржишта у поглављу 3.6. овог документа, на основу које други оператори неће бити у обавези да плаћају додатне трошкове који нису неопходни за пружање релевантне услуге;
- Стандардна понуда за велепродајни широкопојасни приступ мора бити детаљно рашчлањена у складу са потребама тржишта и мора садржати врсту услуге, одговарајуће рокове, услове и цене услуга;
- Телеком Србија а.д. је у обавези да Агенцији, тромесечно или на захтев Агенције, доставља детаљне извештаје који ће обухватати све релевантне показатеље ефикасности (*KPI - Key Performance Indicators*);
- Телеком Србија а.д. је у обавези да Агенцији омогући приступ систему или бази података који се користе за обрачун и чување главних показатеља ефикасности.

²⁶ BEREC monitoring report on Broadband Common Positions, стр 8; Report on ERG best practices on regulatory regimes in wholesale unbundled access and bitstream ERG (07) 53, стр 5.

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

С обзиром на техничке карактеристике и сложеност *bitstream* приступа, Агенција констатује да сам приступ информацијама није довољан и из тог разлога је неопходно да се Телеком Србија а.д. одреди обавеза објављивања Стандардне понуде. У Стандардној понуди морају бити наведене услуге које Телеком Србија а.д. нуди у вези са услугом *bitstream* 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 Стандардна 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, као и принципе одређивања истих.

Стандардна понуда велепродајног широкопојасног приступа мора бити сачињена у складу са Правилником о минималном садржају, нивоу детаљности и начину објављивања стандардних понуда („Службени гласник РС“, број 70/11) и садржати цене, разумне рокове, као и накнаде за непоштовање рокова извођења, а све са циљем да се осигура правовременост у испуњавању обавеза.

Основни садржај Стандардне понуде велепродајног широкопојасног приступа укључује:

- (1) опште одредбе које се односе на предмет, опсег и ограничења Стандардне понуде, измене Стандардне понуде, поступак измене уговора о коришћењу услуге и/или приступа мрежи у случају измене Стандардне понуде, начине усклађивања уговора произашлих из Стандардне понуде, примену Стандардне понуде, време ступања на снагу Стандардне понуде, важење Стандардне 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 садржане у Стандардној понуди;
- (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 у мери у којој је иста релевантна за реализацију ове услуге (тачке приступа за све врсте услуга дефинисане Стандардном понудом, врсте и опис расположивих интерфејса и припадајућих протокола, врсте приступних водова, стандардни ниво услуге у погледу успостављања приступа и преноса података, аутентификације и преноса података, техничких услова и начина спајања оператора корисника Стандардне 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 Стандардне 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 Стандардне понуде између услуга;
- (12) решавање спорова;
- (13) додатке Стандардне 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 Стандардне 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 - 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 велепродајном тржишту.

У оквиру обавезе објављивања одређених података, Агенција оцењује неопходним да Телеком Србија а.д. буде обавезан 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.

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

6.2. Недискриминаторно поступање

Обавеза недискриминаторног поступања, сагласно одредби члана 65. став 1. Закона, односи се на једнако поступање оператора са ЗТС приликом пружања услуга међуповезивања и приступа у упоредивим околностима.

У складу са одредбама члана 65. став 2. 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 ће одредити Телеком Србија а.д., као оператору са ЗТС, на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету, обавезу недискриминаторног поступања, којом ће бити у обавези 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 а.д., као оператор са ЗТС на релевантном тржишту, у одсуству регулације може спроводити активности које се односе на пружање услуга широкопојасног приступа Интернету, а које су дискриминаторне у погледу услова, цена, квалитета и представљају препреке развоју делотворне конкуренције.

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

Такође, Телеком Србија а.д. 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*).

Поред преношења значајне тржишне снаге на ценовним основама, Телеком Србија а.д. може примењивати и антиконкурентске тактике одуговлачења, ускраћивања информација,

инсистирања на неоправданим захтевима и дискриминаторног коришћење информација. Ове активности доводе оперatore кориснике у неравноправан положај, чиме се спречава делотворна конкуренција.

Агенција констатује да обавеза недискриминаторног поступања не представља додатно оптерећења за Телеком Србија .а.д, 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.

6.3. Рачуноводствено раздвајање

Агенција ће одредити Телеком Србија а.д., као оператору са ЗТС, обавезу рачуноводственог раздвајања, која се односи на одвојено рачуноводствено праћење пословних активности у вези са пружањем veleпродајне услуге широкопојасног приступа.

У складу са Правилником о примени трошковног принципа, одвојених рачуна и извештавању од стране оператора са значајном тржишном снагом у области електронских комуникација („Службени гласник РС“, број 52/11, у даљем тексту: Правилник о примени трошковног принципа), Телеком Србија а.д. ће бити дужан да припреми и достави извештај о раздвајању рачуна успеха и ангазоване имовине по свим врстама тржишних услуга, у роковима прописаним Правилником о примени трошковног принципа.

Такође, Телеком Србија а.д. ће бити у обавези да на захтев Агенције достави veleпродајне и интерне трансферне цене, ради утврђивања постојања неоправданог унакрсног субвенционисања, као и да, 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.

6.4. 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 ће решењем одредити обавезе из 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 Европске уније 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 одредити 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 Телеком Србија а.д.. Телеком Србија а.д. 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 а.д. са 100% тржишног учешћа на посматраном релевантном veleпродајном тржишту широкопојасног приступа може да доноси одлуке независно од понашања других учесника на тржишту.

Из наведених разлога Агенција ће, када решењем одреди Телеком Србија а.д. за оператора на релевантном тржишту, одредити истом и обавезу одговора на оправдане захтеве за приступ и коришћење елемената мреже а, у складу са одредбом из става 3. члана 67. Закона, одредити обавезе да:

- другом оператору пружи услугу *bitstream* приступа обухваћену дефиницијом тржишта из поглавља 3.6. овог документа;
- преговара са другим операторима који траже приступ у доброј вери и да, у оквиру ове обавезе, одговори на сваки разуман захтев у року од 5 (пет) радних 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;
- у складу са техничким могућностима и на оправдане захтеве оператора корисника да омогући техничке услове за пружање IP телефоније (VoIP), IP телевизије (IPTV) и видеа на захтев (*Video on Demand*) на малопродајном тржишту, унутар услуге *bitstream* приступа (путем закупуљивања 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 48 сати од пријаве грешке, односно, у случају озбиљне грешке, у року од највише 5 (пет) радних дана. О продужењу рока Телеком Србија а.д., 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 *bitstream* 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;
- 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 ће при одређивању обавеза из одредаба члана 67. Закона -у вези са обезбеђивањем приступа водити рачуна о регулаторним начелима и принципима и степену развоја тржишта и констатовати да су све предложене/наведене обавезе технички изводљиве, узимајући у обзир капацитете оператора. Агенција ће одредити Телеком Србија а.д. обавезу да другим операторима пружа услугу *bitstream* приступа обухваћену дефиницијом тржишта из тачке 3.6. овог документа. С обзиром на то да Телеком Србија а.д. поседује електронску комуникациону мрежу која не може лако се реплицирати, наведене обавезе су потребне како би се онемогућило да Телеком Србија а.д. пренесе своју значајну тржишну снагу на повезано малопродајно тржиште. Такође, Телеком Србија а.д. треба да специфицира техничке параметре за сваку тачку преузимања саобраћаја услуге *bitstream* приступа.

Агенција констатује да Телеком Србија а.д. треба да примењује јединствену услугу *bitstream* приступа.

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

Телеком Србија а.д. ће, када решењем Агенције, на основу ове анализе релевантног тржишта буде одређен за оператора са ЗТС, имати обавезу да преговара у доброј вери са оператором који захтева приступ за велепродајну услугу широкопојасног приступа, са циљем да у разумном року одговори на захтев. У одсуству ове обавезе, Телеком Србија а.д. би могао да искористи своју значајну тржишну снагу и да спроводи тактике одуговлачења. Телеком Србија а.д. ће имати и обавезу да у одговарајућем року одговори на сваки разумни захтев оператора за добијање услуге *bitstream* приступа.

Агенција ће, такође, одредити Телеком Србија а.д. да не би смео 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 а.д. је у обавези да обавести операторе кориснике и Агенцију о укидању постојеће бакарне приступне мреже две године 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 а.д. био у могућности да престане да пружа услугу операторима који већ послују 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 ће Агенција одредити оператору Телеком Србија а.д. увођење јединствене услуге *bitstream* приступа, Телеком Србија а.д. ће бити у обавези да омогући операторима корисницима постојеће услуге ADSL приступа прелазак на јединствену услугу *bitstream* приступа.

Телеком Србија а.д., ће такође бити у обавези да, на сваки разуман захтев за међуповезивање у сврху коришћења услуга широкопојасног приступа Интернету оствари то међуповезивање најкасније у року од 5 (пет) радних дана од подношења захтева. Одређивањем рока спречава се Телеком Србија а.д. да одуговлачи са међуповезивањем и тиме користи своју значајну тржишну снагу на релевантном тржишту.

Приликом оцењивања основаности захтева за приступ, Телеком Србија а.д. треба да се руководи принципом недискриминације и техничким могућностима сопствене мреже. Такође, Телеком Србија а.д. не може, приликом оцењивања основаности 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 имати 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 а.д. би, преношењем

ЗТС на повезано малопродајно тржиште, био у повлашћеном положају у односу на конкуренцију.

Телеком Србија а.д. ће бити у обавези 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 Телеком Србија а.д., 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 би Телеком Србија а.д. требало да омогућава 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 *bitstream* 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 а.д. ће бити у обавези да омогући операторима приступ информацијама (као што су отклон квара, база доступности, подношење захтева Телеком Србија а.д. за услугу у електронском облику и праћења истог, подношење захтева Телеком Србија а.д. 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 би представљала велики терет за Телеком Србија а.д., с обзиром на праксу пословања и комуницирања у пословном свету и потребе за правовременим информацијама.

Телеком Србија а.д. би требало да другим операторима обезбеди услове и ниво квалитета услуге који су једнаки оним које осигурава за своје властите услуге или за потребе својих повезаних друштава у складу са одредбама Стандардне понуде за услуге широкопојасног приступа, 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 приступу²⁷, Телеком Србија а.д. ће бити у обавези да омогући следеће миграције:

- између тачака/нивоа услуге *bitstream* приступа;

²⁷ Директива 2002/19/ЕС Европског парламента и Савета о приступу и међусобном повезивању електронских комуникационих мрежа и инфраструктуре (*Access Directive*), члан 12

- између услуге *bitstream* приступа и услуге издвојеног приступа локалној петљи.

Такође, Телеком Србија а.д. би требало да обезбеди ниво услуге уговорен у оквиру SLA (*Service Level Agreement*) за све услуге *bitstream* приступа, као што су нпр. рокови успоставе и време отклањања кварова. Осим тога, саставни део сваког SLA су и одговарајуће накнаде у случајевима неиспуњења одређених рокова из SLA. Агенција ће одредити Телеком Србија а.д. основне нивое услуге (*Basic SLA*) који су саставни део предметне стандардне понуде. У циљу осигурања примене основних нивоа SLA, Агенција ће решењем одредити Телеком Србија а.д. обавезу објављивања индикатора оствареног нивоа услуга на тромесечном нивоу или на захтев Агенције.

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

Агенција констатује да би одређивање наведене обавезе било оправдано, јер би то допринело успостављању ефикасне конкуренције на тржишту електронских комуникација. Услуга *bitstream* 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 *bitstream* 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 *bitstream* приступа изузетно велики, јер 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 од 2010. до 2020.године („Службени гласник РС“ број 68/10) и Стратегију развоја широкопојасних мрежа и сервиса у Републици Србији до 2016. године („Службени гласник РС“ број 81/14), Агенција оцењује да је изузетно важно да оператор има могућност приступа на различитим нивоима мреже Телеком Србија а.д. путем услуге *bitstream* приступа, независно од технологије у мрежи за приступ, а имајући у виду изводљивост пружања наведеног приступа с обзиром на расположиви капацитет Телеком Србија а.д., и 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 би могла решити препреке за развој тржишног такмичења препознате у тачкама 5.2. и 5.3. овог документа и зато је потребно допунити наведену обавезу другим обавезама, у циљу деловања на све постојеће и потенцијалне проблеме.

6.5. Контрола цена и примена трошковног рачуноводства

У складу са одредбама из члана 68. Закона Телеком Србија а.д., када решењем Агенције буде одређен за оператора са ЗТС на релевантном тржишту, има обавезу трошковне заснованости цена и примене трошковног рачуноводства, у вези са велепродајном 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 трошковног рачуноводства у циљу контроле цена дефинисан је Правилником о примени трошковног принципа. Такође, Агенција ангажује независног ревизора ради годишње провере усклађености трошковног рачуноводства оператора са ЗТС са прописаним начином примене трошковног рачуноводства и објављује мишљење независног ревизора 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 трошковног рачуноводства од оне коју примењује оператор са значајном тржишном снагом.

7. ЗАКЉУЧАК

Тржиште широкопојасног приступа Интернету је анализирано са становишта малопродаје и veleпродаје. Релевантно тржиште обухвата *bitstream* 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 (Интернет протокол) нивоу,
- тачка приступа на *Ethernet* нивоу,
- тачка приступа на DSLAM-у.

У области пружања veleпродајне услуге широкопојасног приступа Интернету, закључено је да ће Агенција решењем из члана 62. Закона одредити Телеком Србија а.д. као оператора са ЗТС на релевантном тржишту. Телеком Србија а.д. 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 Телеком Србија а.д. испуњава услове да буде одређен за оператора са ЗТС на veleпродајном тржишту широкопојасног приступа Интернету (за услуге xDSL приступа Интернету).

Агенција је извела закључке који су примерени и у складу са тржишном ситуацијом за период од 2012. до 2015. године, поготову имајући у виду концентрацију снага на тржишту, постојећи потенцијал за тржишно такмичење због постојања оператора који нуде услугу широкопојасног приступа на малопродајном тржишту на основу veleпродајне услуге *bitstream* приступа, разлике између оператора, као и величине и притиска конкуренције. Све евентуалне значајне промене на овом тржишту биће обухваћене наредним анализама.

Постојеће стање на тржишту одсликава изузетно висок степен доминације једног оператора када је у питању veleпродајно тржиште широкопојасног приступа. Потенцијална конкуренција за пружање ове услуге постоји, али још увек није изражена у мери у којој би се могло сматрати да ће се тржиште у периоду до наредне анализе кретати у правцу успостављања конкуренције.

У складу са закључцима анализе, Агенција ће решењем одредити Телеком Србија а.д. следеће регулаторне обавезе из члана 63. Закона:

- 1) обавезу објављивања одређених података;
- 2) обавезу недискриминаторног поступања;
- 3) обавезу рачуноводственог раздвајања;
- 4) обавезу омогућавања приступа и коришћења елемената мреже и припадајућих средстава;
- 5) обавезу контроле цена и примене трошковног рачуноводства.