

**Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу**

**Слађана М. Тошић**

**Анализа конкурентности у области  
телекомуникација у Србији**

**мастер рад**

**Крагујевац, 2014.**

## САДРЖАЈ

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Увод                                                                                            | 3  |
| 1. Конкуренција у Србији                                                                        | 4  |
| 1.1. Појмови конкуренција и конкурентност                                                       | 5  |
| 1.2. Стање и оцене конкуренције и конкурентности                                                | 8  |
| 1.3. Закон о заштити конкуренције                                                               | 11 |
| 1.3.1. Рестриктивни споразуми                                                                   | 13 |
| 1.3.2. Злоупотреба доминантног положаја                                                         | 14 |
| 1.3.3. Показатељи тржишне концентрације                                                         | 19 |
| 1.3.4. Тело за заштиту конкуренције                                                             | 20 |
| 1.3.5. Примена Закона о заштити конкуренције                                                    | 21 |
| 1.4. Закон о електронским комуникацијама                                                        | 21 |
| 1.4.1. Стратегија развоја електронских комуникација у Републици Србији од 2010. до 2020. године | 22 |
| 2. Сектор телекомуникација у Србији                                                             | 25 |
| 2.1. Значај сектора телекомуникација                                                            | 26 |
| 2.2. Конвергенција мрежа и сервиса                                                              | 28 |
| 2.3. Републичка агенција за електронске комуникације                                            | 33 |
| 2.3.1. Правни положај                                                                           | 33 |
| 2.3.2. Надлежности агенције                                                                     | 33 |
| 3. Конкуренција у Србији у сектору телекомуникација                                             | 37 |
| 3.1. Индекси приступа информационо – комуникационим технологијама                               | 39 |

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| 3.2. Јавне фиксне телекомуникационе мреже и услуге  | 42 |
| 3.3. Јавне мобилне телекомуникационе мреже и услуге | 53 |
| 3.4. Интернет услуге                                | 60 |
| 3.5. Дистрибуција медијских садржаја                | 64 |
| Закључак                                            | 69 |
| Литература                                          | 71 |
| Електронски извори                                  | 72 |

## УВОД

Тржиште телекомуникација данас припада једном од уређенијих сектора у Републици Србији. Сам почетак његовог уређења везује се за доношење Закона о телекомуникацијама 2003. године, али су конкретне активности започете 2005. године оснивањем Републичке агенције за телекомуникације (РАТЕЛ).

Постепено је дошло до либерализације тржишта телекомуникација у Републици Србији, а самим тим и до појаве конкуренције у свим њеним областима.

Конкуренцију је неопходно подстицати и штитити различитим механизмима на државном нивоу. Али, и конкуренти су у таквим условима принуђени да прате и анализирају остале учеснике на тржишту, ради придобијања већег броја корисника и, самим тим, остварења већих прихода.

Циљ овог рада је упознавање са основним делатностима телекомуникација у Републици Србији, као и конкретна анализа постојања конкурентности унутар њих.

У првом делу рада биће дата објашњења појма конкуренција, као и стање и оцена конкурентности, са освртом на Закон о заштити конкуренције и Закон о електронским комуникацијама.

Други део рада биће посвећен појму и различитим областима телекомуникација у Србији, односно објашњењу појединих телекомуникационих делатности, као што су: фиксна и мобилна телефонија, дистрибуција кабловске телевизије, Интернет услуге, и навођењу предузећа у конкретним секторима.

Трећи део ће се бавити конкретном анализом конкурентности предузећа у појединачним областима телекомуникација.

# **I**

## **КОНКУРЕНЦИЈА У СРБИЈИ**

## 1.1. Појмови конкуренција и конкурентност

Назив **конкуренција** потиче из латинског језика и означава такмичење, надметање или супарништво.

Са економског аспекта<sup>1</sup>, у ширем смислу, конкуренција је укупност продукционих односа, који се изражавају разменом и прометом. У ужем смислу представља низ услова за понашање и односе привредних субјеката у сфери размене, приликом формирања тржишне цене, тако да се обзиром на различитост услова и понашања формирају различити типови конкуренције.

Конкуренција се може објаснити као такмичење у коме су веома битна правила и начин њиховог деловања и обезбеђивања, што подразумева и деловање институција привредног законодавства. Конкурентност се може дефинисати као стање појединачних учесника такмичења или укупан исход такмичења, који се тиче позиције појединих учесника.

Конкуренција представља надметање играча у тржишној утакмици, односно она представља садржај те утакмице. Конкуренти се међусобно такмиче ко ће произвести или понудити управо оно што купци траже, тј. ко од њих ће, по истој цени, понудити квалитетнији производ, односно при истом квалитету понудити производ по нижој цени.<sup>2</sup>

Како конкуренте („учеснике на тржишту“, како их назива домаћи Закон о заштити конкуренције) једино интересује остварење већег профита, свесни су да то могу остварити једино ако надмаше своје конкуренте. При томе, они не чине то због тога што су алтруисти и што због тога воде рачуна о интересима купаца, већ само ради постизања својих циљева.

Дакле, конкуренцију треба схватити као процес надметања конкурентата. То надметање ствара конкурентски притисак – притисак који један конкурент осећа од стране свих осталих. Управо тај притисак ствара подстицаје за економску ефикасност: да се производи управо оно што је потребно, да се то производи боље, квалитетније и уз што мање трошкове. И управо је тај притисак основни покретач свих учесника на тржишту да буду бољи него што јесу, односно основни покретач привредног напретка. Тамо где постоји снажна конкуренција, постоји и такав напредак.

Тржишне структуре у савременим привредама карактерише неколико врста конкуренције: монопол, олигопол, полипол.

---

<sup>1</sup> "Економска енциклопедија" (1984.), Савремена администрација Београд, страна 525

<sup>2</sup> Б. Беговић, В. Павић (2010), "Шта је то конкуренција и како се штити?", Центар за либерално-демократске студије, Београд, страна 5

Економска наука<sup>3</sup> дефинише монопол као тржишно стање, при ком на страни понуде постоји само један продавац, а на страни тражње мноштво купаца. Битна карактеристика монопола је да он може потпуно одредити цену робе или услуга, које продаје, без обзира на понуђену количину. Монопол се сматра најпрофитабилнијом тржишном структуром.

Олигопол је тржишно стање при ком постоји неколико продаваца на страни понуде и више купаца на страни тражње, тј. група продаваца контролише тржиште. Тржишна моћ олигопола је последица малог броја произвођача и чињенице да сваки од њих производи значајан део укупног производа привредне гране. Олигополи обично формирају цену која је нижа од нивоа којим би се максимизирала добит, али која је ипак изнад њиховог граничног трошка, како би потенцијалним конкурентима учинили улазак на тржиште неисплативим.

Полипол представља потпуну конкуренцију на тржишту.

| Потпуна конкуренција          | Ограничена (непотпуна) конкуренција | Не постоји конкуренција       |
|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| Полипол                       | Олигопол                            | Монопол                       |
| Много фирми доминира тржиштем | Неколико фирми доминира тржиштем    | Једна фирма доминира тржиштем |

ТАБЕЛА 1: Тржишна структура према облику конкуренције<sup>4</sup>

Монополи и олигополи су у привредама развијених држава стара појава, некада су били државни, да би касније били замењени приватним, корпоративним монополима, односно олигополима. Често се може чути и став да су монополи и олигополи "природно" стање привредних система развијених држава.

Монополи постоје тамо где постоји директно државно власништво и забрана укључивања других учесника на тржишту, при чему се најчешће ради о природном монополу.

Одговор на питање шта је то конкуренција може се добити и анализом њене супротности. Супротност савршеном тржишту је монопол – ситуација у којој на страни понуде постоји само један привредни субјекат, само један произвођач, односно продавац. Тако се политика заштите конкуренције понекад назива и антимонополском политиком.

<sup>3</sup> "Економска енциклопедија" (1984.), Савремена администрација Београд, страна 548

<sup>4</sup> Д. Ђ. Дашић (2004), "Принципи економије", Факултет за пословно право, Београд, страна 129

Иако се у свакодневном говору под монополом подразумева више ствари, економска наука је у том погледу прецизна – уколико постоји више од једног привредног субјекта, нема монопола. Монопол се односи на стање, односно положај привредног субјекта (то да је једини на стани понуде), а не на његово понашање.

Монополисти се понашају исто као и сва друга предузећа, а посебно приватна, односно као и сви други предузетници – што значи да максимизују профит који присвајају, при чему се понашају тако да присвоје највиши могући профит. Разлика између њих и оних који послују у условима конкуренције лежи управо у условима у којима обављају пословање, односно шта је то што они могу да чине.

Будући да је потребно да се конкуренција штити, потребно је рашчланити механизме којима конкуренција увећава економску ефикасност, а самим тим, као последицу тога, и друштвено благостање.<sup>5</sup>

Прво, конкуренција, тј. притисак који она ствара, доводи до алокативне ефикасности, што значи да се производи управо оно што је потребно (што купци желе да купе) и то у оној количини која је потребна.

Друго, конкуренција омогућава производну ефикасност, што значи да се то што се производи, производи уз најниже могуће трошкове по јединици производа.

Треће, конкуренција, начелно посматрано, омогућава динамичку ефикасност, што значи да поспешује улагања у побољшање производа и процеса производње, а то ће у будућности довести до задовољавања оних потреба које у датом тренутку нису остварене уз најниже могуће трошкове.

Коначно, што се често заборавља, конкуренција има изузетно важну селективну функцију, којом се раздвајају успешна и неуспешна (неефикасна предузећа) – неуспешна предузећа напуштају грану, често тако што одлазе у стечај. Ово раздвајање здравих и не толико здравих предузећа од кључне је важности за одржавање економске ефикасности и унапређење друштвеног благостања.

Будући да сваки предузетник, односно капиталиста жели да максимизује профит који присваја, он жели да уђе у грану у којој се присваја економски профит. А улазак нових конкурената и интензификација конкуренције у таквој грани доводе до „расипања“ економског профита и његовог свођења на нормални. Слобода уласка у грану, односно непостојање баријера таквом уласку, кључни је предуслов постојања, односно успостављања конкуренције, али и далеко важнији него број конкурената који се тренутно налазе у грани. Број учесника на тржишту и њихово тржишно учешће може бити корисна информација за почетак анализе интензитета конкуренције на тржишту, али не сме да буде основа за доношење закључака.

---

<sup>5</sup> Б. Беговић, В. Павић (2010), "Шта је то конкуренција и како се штити?", Центар за либерално-демократске студије, Београд, страна 6

У данашњем институционалном приступу **привредном такмичењу** и правно-економском уређењу конкурентских економских система управо због тих чињеница постоје и делују регулаторна тела за заштиту конкуренције.

Пошто је конкуренција, као релативно слободно такмичење, односно "ривалитет две или више страна у вези са заједничким циљем"<sup>6</sup>, претпоставка повећања конкурентности, самим тим конкурентност без конкуренције нема никаквог смисла.

Тржиште подразумева скуп односа који делују на учеснике, посредно или чинећи економски ефикаснијим и технолошки напреднијим. Основна карактеристика тржишног система је конкурентска борба међу учесницима. Међутим, то је често или по правилу борба неједнаких учесника или конкурената различите моћи. Повећање ефикасности и технички прогрес чине поједине учеснике успешнијим од других, тако да они могу понудити потрошачима ниже цене производа који су све квалитетнијих, повећавајући тако општу економску ефикасност и подижући ниво опште међународне конкурентности националне привреде.

Конкуренција међу привредним субјектима одвија се увек у конкретним околностима. Економски теоретичари су подвлачили њен значај за развој и богатство народа у целини на основу теоријског модела, односно идеје да ће свако вођен "невидљивом" руком тржишта, радећи за себе, највише допринети општем развоју и благостању друштва. Адам Смит заступа мишљење да "људи у свом тржишном понашању често покушавају да праве конспиративан договор усмерен против интереса осталих учесника на тржишту, са намером да подижу цене".<sup>7</sup>

## ***1.2. Стање и оцене конкуренције и конкурентности***

Питање шта је то што једно предузеће или привреду чини конкурентнијом у односу на друге, односно који фактори имају пресудан значај за постизање конкурентности на глобалном нивоу, постаје све актуелније. Интензиван процес глобализације, развој технологије и појава на глобалном тржишту све агресивније конкуренције намећу потребу за перманентним преиспитивањем постојећих и проналажењем нових извора раста.

---

<sup>6</sup> [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

<sup>7</sup> Б. Драшковић, В. Вуковић (2008.), "Тржишне структуре и заштита конкуренције", Институт економских наука, Београдска банкарска академија, Београд, страна 7

Извештај Светске банке дефинише критеријуме који су битни за развој доброг пословног окружења (а имплицитно и за развој привреде), и на основу ових критеријума класификује земље према томе колико је у њима, са административне стране, лако основати, водити и угасити предузеће у свакој од земаља.

Овај извештај говори колико је нека земља у односу на претходну годину напредовала, односно говори о учињеним напорима јавне управе да се смањи административно оптерећење привреде, поједноставе процедуре, убрзају поступци... Другим речима, поједностави и убрза интеракција привреде и администрације.

Према извештају Светске банке за 2013-2014 годину Србија се налази на 93. месту од укупно 189 ранжираних земаља.

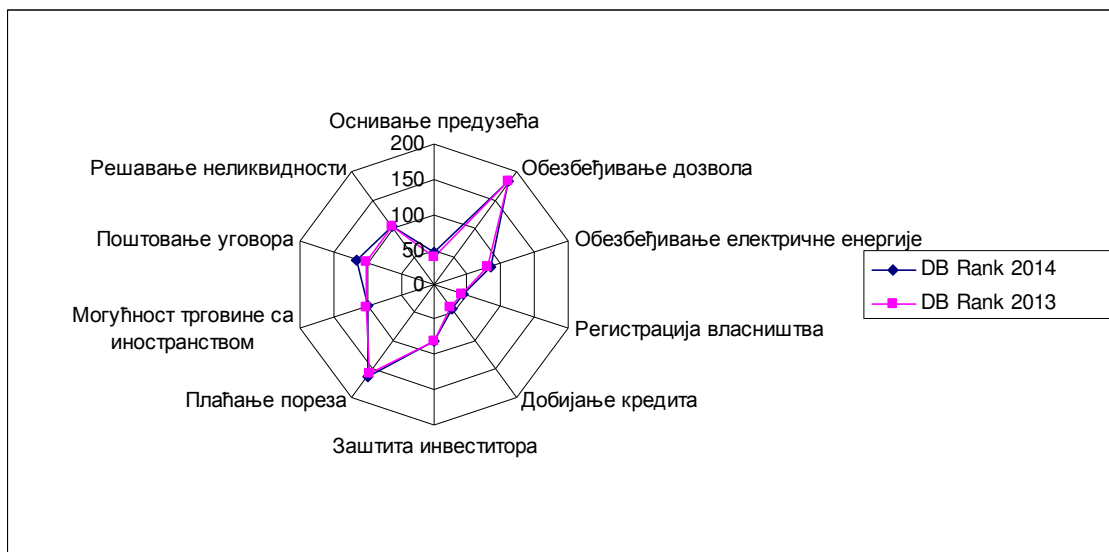
Светска банка у изради ове ранг листе користи десет показатеља или фаза у циклусу пословања предузећа. Ови показатељи се користе за анализу пословног окружења у контексту административних прописа, који оптерећују пословање предузећа пре свега кроз три аспекта: временско трајање, број поступака и непосредан материјални трошак плаћања дажбина за сваку од процедура.

Показатељи:

- Оснивање предузећа
- Дозволе
- Запошљавање радника
- Регистрација власништва
- Добијање кредита
- Заштита инвеститора
- Плаћање пореза
- Могућност трговине са иностранством
- Поштовање уговора
- Затварање предузећа

| Doing Business                         | DB Rank 2014 | DB Rank 2013 |
|----------------------------------------|--------------|--------------|
| 1. Оснивање предузећа                  | 45           | 38           |
| 2. Обезбеђивање дозвола                | 182          | 182          |
| 3. Обезбеђивање електричне енергије    | 85           | 81           |
| 4. Регистрација власништва             | 44           | 41           |
| 5. Добијање кредита                    | 42           | 40           |
| 6. Заштита инвеститора                 | 80           | 80           |
| 7. Плаћање пореза                      | 161          | 157          |
| 8. Могућност трговине са иностранством | 98           | 102          |
| 9. Поштовање уговора                   | 116          | 100          |
| 10. Решавање неликвидности             | 103          | 104          |

ТАБЕЛА 2: Фактори конкурентности у Србији према Светској банци  
за 2013-2014 год.<sup>8</sup>



Слика 1. Фактори конкурентности у Србији према Светској банци  
за 2013-2014 год.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> [www.doingbusiness.org](http://www.doingbusiness.org)

Конкурентност привреде Републике Србије, у поређењу са економијама других држава, је и даље на незавидно ниском нивоу. Потреба за константним проналажењем нових могућности за стварање конкурентног амбијента и постизање веће ефикасности у пословању наметнути су лошом позиционираности на светском тржишту и слабом конкурентном способности домаћих предузећа.

Национални савет за конкурентност предложио је, између осталих, следеће мере<sup>9</sup>:

- повећање ефикасности јавне управе кроз:
  - смањење потребног времена за издавање дозвола
  - увођење електронске управе
  - координацију рада инспекцијских служби
  - примену Годишњег оперативног планирања
  - наставак примене Стратегије реформе јавне управе
- наставак примене Стратегије повећања извоза
- јачање конкуренције кроз измене Закона о заштити конкуренције.

Национални савет за конкурентност има кључну улогу у унапређењу конкурентности и има за циљ напредак на листи Светског економског форума.

### ***1.3. Закон о заштити конкуренције***

Њиме се уређује заштита конкуренције на тржишту Републике Србије, у циљу економског напретка и користи потрошача, затим регулишу се оснивање, положај, организација и овлашћења Комисије за заштиту конкуренције.<sup>10</sup>

Одредбе овог закона примењују се на сва правна и физичка лица, која непосредно или посредно, стално, повремено или једнократно учествују у промету робе и услуга, независно од њиховог правног статуса, облика својине или држављанства, односно државне припадности, и то на :

- домаћа и страна привредна друштва и предузетнике
- државне органе и органе локалне самоуправе

---

<sup>9</sup> [www.sam.org.rs/konkurentnost](http://www.sam.org.rs/konkurentnost) - B. Djelic.ptt

<sup>10</sup> "Закон о заштити конкуренције", Службени гласник, број 51-09, члан 1

- друга физичка и правна лица и облике удруживања учесника на тржишту
- јавна предузећа, привредна друштва, предузетнике и друге учеснике на тржишту, који обављају делатности од општег интереса

Најчешће грешке у разумевању политике и права конкуренције у Србији проистичу из следећих ставова, који су углавном погрешни<sup>11</sup>:

Прво – изједначавање конкуренције са слободним тржиштем, на коме сви учесници имају једнаке шансе, тако да се било какве интервенције, регулације, па чак и заштита самог тржишта, сматрају штетним. Узроци томе могу бити оскудно знање и искуство заштите конкуренције и антимонополског законодавства, али и интерес.

Друго – од тела за заштиту конкуренције често се очекује заштита свих тржишних учесника, нарочито малих и недовољно моћних субјеката, али исто тако и потрошача, као и борба против корупције. Оно би у тој варијанти постало нека врста продужене руке државе.

Опис теорије савршене конкуренције није идеал на основу кога се може водити политика заштите конкуренције, такође је и заблуда да политика заштите конкуренције треба да доведе до успостављања савршене конкуренције. Политика заштите конкуренције треба да спречи оно нарушавање конкуренције које доводи до умањење друштвеног благостања, независно од тога колико је жељена тржишна структура далеко од савреног тржишта. Дакле, постоји оно нарушавање конкуренције, углавном краткорочно, које не доводи до умањења друштвеног благостања, већ, напротив, до привредног напретка. Такво нарушавање конкуренције не треба спречавати, већ га треба омогућавати. Веома је битно разјаснити да политика заштите конкуренције треба да представља управо то, политику заштите конкуренције, а не политику заштите конкурената. На ову елементарну ствар се често заборавља. А та заблуда има веома тешке последице – уколико се штите конкуренти, нарушава се конкуренција.

Повећање конкурентности у Србији постиже се: реформама и инвестицијама, технолошким прогресом, структурним и организационим променама, унапређењем квалитета привреде, односно њене унутрашње и спољне конкуренције, као и отовреношћу економије, повећањем броја конкурената, њиховог квалитета и могућности, бољим информисањем купаца.

Члан 9. Закона о заштити конкуренције дефинише **повреду конкуренције**, под којом се сматрају акти или радње учесника на тржити, који за циљ или последицу имају значајно ограничавање, нарушавање или спречавање конкуренције.

---

<sup>11</sup> Б. Драшковић, В. Вуковић (2008.), "Тржишне структуре и заштита конкуренције", Институт економских наука, Београдска банкарска академија, Београд, страна 13

### **1.3.1. Рестриктивни споразуми**

Рестриктивне споразуме чине споразуми између учесника на тржишту који имају за циљ или последицу значајно ограничавање, нарушавање или спречавање конкуренције на територији Републике Србије.<sup>12</sup>

Рестриктивни споразуми могу бити уговорни, затим поједине одредбе уговора, изричитих или прећутних договори, усаглашене праксе, као и одлуке облика удруживања учесника на тржишту, а којима се нарочито:

- 1) Непосредно или посредно утврђују куповне или продајне цене или други услови трговине
- 2) Ограничава и контролише производња, тржиште, технички развој или инвестиције
- 3) Примењују неједнаки услови пословања на исте послове у односу на различите учеснике на тржишту, чиме се учесници на тржишту доводе у неповољнији положај у односу на конкуренте
- 4) Условљава закључивање уговора или споразума прихватањем додатних обавеза, које, обзиром на своју природу и трговачке обичаје и праксу, нису у вези са предметом споразума
- 5) Деле тржишта или извор набавки.

Рестриктивни споразуми забрањени су и ништавни, осим у случајевима изузећа од забране у складу са овим законом.

Међутим, они могу бити изузети од забране уколико доприносе унапређењу производње и промета, односно подстицању техничког или економског напретка, а потрошачима обезбеђују правичан део користи под условом да не намећу учесницима на тржишту ограничења која нису неопходна за постизање циља споразума, односно да не искључују конкуренцију на релевантном тржишту или његовом битном делу.

Споразуми мањег значаја су споразуми између учесника на тржишту чији укупни тржишни удео на релевантном тржишту производа и услуга на територији Републике Србије није већи од<sup>13</sup>:

---

<sup>12</sup> "Закон о заштити конкуренције", Службени гласник, број 51-09, члан 10

<sup>13</sup> Исто, члан 14

- 1) 10% тржишног удела, уколико учесници у споразуму послују на истом нивоу ланца производње и промета (хоризонтални споразуми)
- 2) 15% тржишног удела, уколико учесници у споразуму послују на различитом нивоу ланца производње и промета (вертикални споразуми)
- 3) 10% тржишног удела, уколико споразум има карактеристике и хоризонталних и вертикалних споразума или где је тешко одредити да ли је споразум вертикалан или хоризонталан
- 4) 30% тржишног удела, уколико се ради о споразумима са сличним утицајем на тржиште заљученим између различитих учесника, ако појединачни тржишни удео сваког од њих не прелази 5% на сваком појединачном тржишту на коме се испољавају ефекти споразума.

Споразуми мањег значаја су дозвољени, осим ако је циљ хоризонталног споразума одређивање цена или ограничавање производње или продаје, односно подела тржишта снабдевања, као и ако је циљ вертикалног споразума одређивање цене, односно поделе тржишта.

### **1.3.2.      *Злоупотреба доминантног положаја***

Доминантан положај на релевантном тржишту има учесник на тржишту који нема конкуренцију или је она безначајна, односно који има значајно бољи положај у односу на конкуренте узимајући у обзир величину тржишног удела, економску и финансијску снагу, приступ тржиштима снабдевања и дистрибуције, као и правне или чињеничне препреке за приступ других учесника тржишту.

Претпоставка је да учесник на тржишту има доминантан положај, ако је његов тржишни удео на релевантном тржишту 40% или више.

Такође, претпоставка је да су два или више учесника на тржишту у доминантном положају ако између њих не постоји значајна конкуренција и ако је њихов укупан тржишни удео 50% или више (колективна доминација).

Злоупотреба доминантног положаја на тржишту је забрањена, а под злоупотребом доминантног положаја нарочито се сматра<sup>14</sup>:

- 1) Непосредно или посредно наметање неправичне куповне или продајне цене или других неправичних услова пословања
- 2) Ограничавања производње, тржишта или техничког развоја

---

<sup>14</sup> "Закон о заштити конкуренције", Службени гласник, број 51-09, члан 16

- 3) Примењивање неједнаких услова пословања на исте послове са различитим учесницима на тржишту, чиме се поједини учесници на тржишту доводе у неповољнији положај у односу на конкуренте
- 4) Условљавање закључења уговора тиме да друга страна прихвати додатне обавезе, које по својој природи или према трговачким обичајима нису у вези са предметом уговора.

Постоје значајне разлике у у националним правима различитих земаља. Тако је праг доминантног положаја мањи у већим и развијеним земљама, а већи у мање развијеним земљама.

Доминантни положаји на тржишту су веома распрострањени на различитим секторским тржиштима развијених земаља света. Последњих година обим тржишта, који заузима неколико главних конкурената, све је већи и у земљама у транзицији. Тачније, процес присвајања доминантних положаја на тржишту, односно повећања тржишне моћи у земљама у транзицији, је "нус производ" процеса трансформације тржишних структура, који се пресликава са тржишта одакле долазе важни страни инвеститори или се интерно креира од стране јаких домаћих компанија.<sup>15</sup>

У принципу, главни разлог за појаву доминантног положаја на развијеним тржиштима јесте све већа интернационализација и концентрација пословања великих мултинационалних компанија, које увећањем своје моћи на тржишту, подижу интерну ефикасност пословања, а самим тим и профитне марже. Са друге стране, нема боље заштите од нарастајуће конкуренције од коришћења неке врсте привилеговане ситуације на тржишту, било да је таква ситуација производ државног недејствовања или је аутономно стечена квалитетом пословања неке компаније.

Закон о заштити конкуренције не забрањује доминантан положај као такав, већ искључиво забрањује његову злоупотребу. Овакво решење је веома разумно. Привредним субјектима треба омогућити да: улагањима у истраживање и развој, побољшањем свог процеса производње, унапређењем наступа на тржишту и сличним активностима, привуку што више купаца, затим елиминишу конкуренте који су мање економски ефикасни од њих, као и да заузму доминантан положај на тржишту. Уколико би се то било забрањено, елиминисали би се кључни подстицаји за привредни напредак, а самим тим практично би се елиминисао конкурентски притисак као основни механизам који привредне субјекте и привреду у целини тера напред. Управо је то разлог због чега не постоји закон у свету који забрањује монопол – није забрањено, односно кажњиво да се буде монополиста, кажњиво је монополско понашање, односно злоупотреба монополског положаја.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Б. Драшковић, В. Вуковић (2008.), "Тржишне структуре и заштита конкуренције", Институт економских наука, Београдска банкарска академија, Београд, страна 33

<sup>16</sup> Б. Беговић, В. Павић (2010), "Шта је то конкуренција и како се штити?", Центар за либерално-демократске студије, Београд, страна 21

Задатак политике заштите конкуренције није да се бави контролом цена, нити да контролише, односно „обара“ инфлацију. Њен задатак јесте да омогући да тржиште функционише на тај начин да учесници на тржишту осећају конкурентски притисак. Интервенција на тржишту у оквиру спречавања злоупотребе доминантног положаја путем наплаћивања „прекомерне цене“ у великој мери подсећа на контролу цена, па се стога ова врста злоупотребе у европским земљама са дугогодишњом традицијом у примени политике заштите конкуренције веома ретко примењује.

Онај који има доминантан положај поседује и знатну тржишну моћ. При томе треба водити рачуна да многи учесници на тржишту поседују одређену, релативно малу тржишну моћ (способност да продајну цену одрже изнад њихових граничних трошкова, односно изнад цене која би постојала у условима савршене конкуренције), а да постоји одређена граница изнад које поседовање тржишне моћи показује да постоји и доминантан положај на тржишту.

Експлоатативни облици злоупотребе доминантног положаја, који су усмерени на купца, нису, односно не треба да буду од велике важности. Далеко су важнији ексклузивни облици злоупотребе, који су усмерени на конкуренте, односно подривање и нарушавање конкуренције.<sup>17</sup>

Први облик такве злоупотребе је предаторно формирање цена, при ком учесник на тржишту обара своју продајну цену испод својих трошкова и услед тога бележи финансијске губитке. Међутим, он овим понашањем тера своје конкуренте да такође оборе цене (иначе ће остати без купаца, односно без прихода од продаје), што резултира њиховим финансијским губицима. Онај који се упушта у предаторно формирање цена нада се да ће боље поднети финансијске губитке од конкурената, да ће конкуренте „отерати“ у стечај, да ће тиме ојачати свој доминантан положај и, коначно, успоставити монопол, како би онда могао да подигне своје цене на ниво монополских и на тај начин експлоатативно злоупотреби свој монополски положај.

Други облик злоупотребе доминантног положаја може да буде ценовна дискриминација. То је ситуација у којој се наплаћују различите цене истим јединицама производа, иако су трошкови њихове понуде идентични. То је уобичајена појава, која се заснива на два предуслова. Први је да продавац може да сазна колика је највиша цена коју је појединачни купац спреман да плати, а други је да онај ко купи производ по нижој цени не може да га препрода другима по вишој. Економска анализа је показала да у великом броју случајева ценовна дискриминација доводи до увећања друштвеног благостања. На пример, ценовна дискриминација омогућава да они који су спремни да плате мањи износ од јединствене тржишне цене, па тиме уопште не конзумирају одређени производ, услед ценовне дискриминације то почињу да чине.

<sup>17</sup> Б. Беговић, В. Павић (2010), "Шта је то конкуренција и како се штити?", Центар за либерално-демократске студије, Београд, страна 27

Према члану 17. Закона о заштити конкуренције концентрација учесника на тржишту настаје у случају:

1. спајања и других статусних промена у којима долази до припајања учесника на тржишту у смислу закона којим се уређује положај привредних друштава
2. стицања од стране једног или више учесника на тржишту непосредне или посредне контроле над другим учесником или више учесника на тржишту
3. заједничког улагања од стране два или више учесника на тржишту у циљу стварања новог учесника на тржишту или стицања заједничке контроле над постојећим учесником на тржишту, који послује на дугорочној основи и има све функције независног учесника на тржишту.

Концентрације учесника на тржишту су дозвољене, осим ако би значајно ограничиле, нарушиле или спречиле конкуренцију на тржишту Републике Србије или његовом делу, а нарочито ако би то ограничавање, нарушавање или спречавање било резултат стварања или јачања доминантног положаја.<sup>18</sup>

Дозвољена концентрација учесника на тржишту утврђује се у односу на:

1. структуру релевантног тржишта
2. стварне и потенцијалне конкуренте
3. положај на тржишту учесника у концентрацији и њихову економску и финансијску моћ
4. могућност избора добављача и корисника
5. правне и друге препреке за улазак на релевантно тржиште
6. ниво конкурентности учесника у концентрацији
7. трендове понуде и потражње релевантне робе, односно услуга
8. трендове техничког и економског развоја
9. интересе потрошача.

---

<sup>18</sup> "Закон о заштити конкуренције", Службени гласник, број 51-09, члан 19

Концентрације су подручја права конкуренције, којима се посвећује веома велика пажња. Тренд је рушење граница које раздвајају делове пословања привредника, како у производном, тако и у географском смислу. Резултат превазилажења националних граница и регулаторних ограничења је настајање хоризонталних, вертикалних и конгломератских концентрација.

Хоризонтални споразум склапају предузећа која се налазе на истом нивоу производње или дистрибуције, док вертикални и конгломератски споразум склапају предузећа која се не налазе на истом нивоу производње или дистрибуције.

Стварање заједничког тржишта у оквиру Европске уније подразумева постојање елементарних правила за очување конкуренције, како на страни понуде, тако и на страни тражње у свим делатностима.

Неопходно је извршити усклађивање националног законодавства са законодавством Европске уније у овој области.

Општи услов за примену права конкуренције Европске уније је да се повредом правила конкуренције оштећује тзв. "међународна трговина", тј. трговина између земаља чланица. Када је тај услов испуњен, право конкуренције Европске уније има приоритет у примени у односу на национално право конкуренције. Ако поменути општи услов није испуњен, повреде конкуренције се подводе под одговарајућа национална права земаља чланица. Важно је истаћи да се нормама права конкуренције Европске уније не уређује нелојална конкуренција ни онда када акти нелојалне конкуренције оштећују трговину између земаља чланица. Нелојална конкуренција се у Европској унији и надаље регулише националним правима земаља чланица, као и одговарајућим међународним конвенцијама.

Потребно је спроводити контролу концентрације, јер она може имати негативне последице у погледу конкуренције, односно може довести до увећања тржишне моћи новонасталог учесника на тржишту и слабљења конкурентског притиска који тај учесник осећа.<sup>19</sup>

Постоје две потенцијално негативне последице овакве концентрације по конкуренцију. Прво, таква концентрација може да створи, односно ојача тржишну моћ учесника који настаје на тржишту, па он може да ту своју тржишну моћ злоупотреби, без обзира на то да ли би та злоупотреба била окренута ка купцима или ка конкурентима. Уколико пре концентрације није постојала та, односно таква тржишна моћ, јасно је да су се таквом концентрацијом испунили предуслови за умањење конкуренције до кога би својим понашањем могло да доведе новонастало привредно друштво. Због тога се овај ефекат назива унилатералним ефектом концентрације на конкуренцију и њено слабљење.

<sup>19</sup> Б. Беговић, В. Павић (2010), "Шта је то конкуренција и како се штити?", Центар за либерално-демократске студије, Београд, страна 29

Друго, поменута концентрација неминовно умањује број учесника на тржишту, па тиме подстиче стварање и одржавање картела, обзиром да се умањују трошкови његовог успостављања и надзора. Будући да се у овом случају ради о увећању вероватноће дослуха између учесника на тржишту и стварања колективне тржишне моћи, овај ефекат назива се координисани ефекат концентрација на конкуренцију и њено слабење.

Веома је битно да су оба поменута ефекта тек потенцијална и да се унапред не може знати да ли ће се они испољити и колика ће бити њихова снага. Тим пре што се не зна у каквом конкурентском окружењу ће пословати учесник на тржишту који настаје концентрацијом, затим ко ће му бити конкуренти и каква ће бити њихова снага. Стога, одлука о томе да ли ће бити допуштено формирање предложене концентрације доноси се на основу њених будућих ефеката.

У тим условима битно је да постоје некакви реперни параметри, као што су баријере уласку на тржиште. Уколико су оне умерене, експлоатација тржишне моћи, која је резултат концентрације, доведиће до раста присвојеног профита, односно профиз у тој грани биће виши од оних који се јављају у гранама у којима је присутна снажна конкуренција, тако да ће то створити подтицај за улазак нових конкурената. Овакви уласи доводе до јачања конкуренције у грани и до расипања монополског профита. Краткорочно гледано, концентрација може довести до умањења конкуренције и притисака које осећају конкуренти. Међутим, уколико дође до умањења конкуренције, а при том не постоје значајне баријере уласку, слободно деловање тржишта ће обезбедити на дужи рок поновно успостављање конкуренције.

Најзначајнији су они ефекти које концентрације имају на подизање економске ефикасности.

Концентрације стварају нове и снажне учеснике на тржишту, оне који генеришу снажан притисак на конкуренте, тако да, иако услед концентрације долази до умањења броја конкурената, могуће је да ће доћи до повећања конкурентског притиска, што може довести и до јачања конкуренције.

### ***1.3.3. Показатељи тржишне концентрације***

Природни ток тржишног такмичења и тежње учесника на тржишту је да се максимизирају приходи, затим минимизирају трошкови, повећа своје тржишно учешће и обезбеди максимизирање добити, односно профита. Сваки појединачни учесник у тржишном такмичењу тежи да за себе обезбеди позицију у којој може да утиче како на количину производа или услуга, тако и на цену производа или услуга, које пружа датом тржишту.

Дакле, савршено конкурентско тржиште је она структура у којој је тржишна моћ сваког од појединачних учесника тако мала да му не пружа могућност утицаја ни на количину производа или услуга ни на цену производа или услуга, које пружа датом тржишту.

Насупрот савршеној конкуренцији налази се несавршена конкуренција, у којој појединачна предузећа поседују тржишну моћ и утичу како на количину добара или услуга, тако и на висину цена тих добара или услуга на датом тржишту.

Типичан монополски положај неког учесника на тржишту је онај који му обезбеђује могућност да управља количином и ценом добара, односно услуга на датом тржишту, а као резултат такве позиције обезбеђује се монополски профит. Осим тога, насупрот монополисти не постоји други супститут производа или услуга, које пружа носилац монополског положаја.

Неједнакост учешћа, која се исказује кроз концентрацију тржишног положаја појединачног тржишног актера, не мора да значи и то да субјект који има веће тржишно учешће, истовремено има олигополски или монополски положај. Уколико постоји неки други супститут или могућност алтернативног одабира производа или услуга на релевантном тржишту, концентрација тржишног учешћа сама по себи не значи и постојање монополског положаја. Концентрација, чак и положај јединог учесника на датом тржишту као монополисте нужно не значи и злоупотребу тог положаја на штету потрошача, уколико се добра, односно услуге, које учесник пружа на тржишту, налазе у режиму државне регулативе, односно контроле.

### ***1.3.4. Тело за заштиту конкуренције***

Потребно је да тело за заштиту конкуренције буде у потпуности изоловано од подстицаја који стижу из области дневне и партијске политике. Међутим, ова врста изолације не сме довести до тога да не постоје подстицаји телу за заштиту конкуренције, односно људима у њему да одговорно раде свој посао.<sup>20</sup>

Независна тела одговорна су националном парламенту, који бира и поставља њихове чланове и коме она полажу рачуне за свој рад и то обично једном годишње.

<sup>20</sup> Б. Беговић, В. Павић (2010), "Шта је то конкуренција и како се штити?", Центар за либерално-демократске студије, Београд, страна 35

### ***1.3.5. Примена Закона о заштити конкуренције***

У већини земаља, примена Закона о заштити конкуренције има неколико аспеката. Први и највидљивији јесте онај репресивни: кажњавање оних који су закон прекршили (тако што су, на пример, закључили недозвољени споразум или тако што су без одобрења спровели концентрацију).

Други је превентивни: спречавањем настанка тржишних структура које законодавац сматра непожељним покушава се предупредивање потребе за репресивним мерама.

Примена Закона о заштити конкуренције треба да умањи неизвесност са којом се суочавају привредни субјекти, учесници на тржишту. У условима слободне конкуренције сваки од конкурената се суочава не само са конкурентским притиском, него и са комерцијалним ризиком, неизвесношћу у погледу промена на страни понуде и на страни тражње. Због тога је потребно минимизовати регулаторни ризик, неизвесност у погледу промене прописа, што поред промене самих прописа подразумева и промену начина на који се они спроводе. Стога је веома битно да се Закон о заштити конкуренције спроводи на конзистентан начин – да у истим ситуацијама исход примене закона буде истоветан.

Примену закона не треба процењивати само по томе шта се дешава, већ се мора процењивати и са становишта онога што је могло да се догоди, али није.

## ***1.4. ЗАКОН О ЕЛЕКТРОНСКИМ КОМУНИКАЦИЈАМА***

Овим законом уређују се: услови и начин за обављање делатности у области електронских комуникација; надлежности државних органа у области електронских комуникација; положај и рад Републичке агенције за електронске комуникације; накнаде; спровођење јавних консултација у области електронских комуникација; обављање делатности електронских комуникација по режиму општег овлашћења; пројектовање, изградња или постављање, коришћење и одржавање електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава, електронске комуникационе опреме и терминалне опреме; право службености и заједничког коришћења; међуповезивање и приступ; пружање услуга универзалног сервиса; одређивање тржишта подложних претходној регулацији, анализа тржишта, одређивање оператора са значајном тржишном снагом и овлашћења Републичке агенције за електронске комуникације у односу на оператора са ЗТС; управљање и коришћење адреса и бројева; управљање, коришћење и контрола радио-фреквенцијског спектра; дистрибуција и емитовање

медијских садржаја; заштита права корисника и претплатника; без бедност и интегритет електронских комуникационих мрежа и услуга; тајност електронских комуникација, законито пресретање и задржавање података; надзор над применом овог закона; мере за поступање супротно одредбама овог закона, као и друга питања од значаја за функционисање и развој електронских комуникација у Републици Србији.<sup>21</sup>

### ***1.4.1. Стратегија развоја електронских комуникација у Републици Србији од 2010. до 2020. године***

Све анализе показују да су електронске комуникације интегрални део свих сектора привреде и један од основних фактора не само економског, већ и друштвеног развоја. Преглед стања електронских комуникација, као значајног економског и социјалног покретача, односно доступност различитих облика комуникације и сервиса, представљају један од врло битних индикатора развијености друштва. Улагање у област електронских комуникација директно утиче на раст бруто друштвеног производа, конкурентност свих сектора привреде и унапређење квалитета живота грађана.<sup>22</sup>

Све технологије електронских комуникација, са становишта медијума за пренос, можемо поделити на кабловске (оптичке и бакарне) и бежичне, у оквиру којих подразумевамо све врсте земаљских (терестријалних) и сателитских веза. Захваљујући интероперабилности мрежа електронских комуникација, кабловски и бежични системи могу представљати целину.

#### **- Кабловске мреже**

Транспортне мреже се у огромном проценту реализују као оптичке.

Мреже за приступ могу се реализовати кабловским или бежичним путем, а сваки од њих пружа више могућности.

xDSL (Digital Subscriber Line) јесте интересантан начин реализације кабловских приступних мрежа, јер користи бакарну инфраструктуру претплатничких водова, па је стога потребно искористити постојеће ресурсе. Са друге стране, технологија xDSL нема оправдања тамо где треба поставити нове кабловске везе.

---

<sup>21</sup> "Закон о електронским комуникацијама", Службени гласник, број 44-10, члан 1

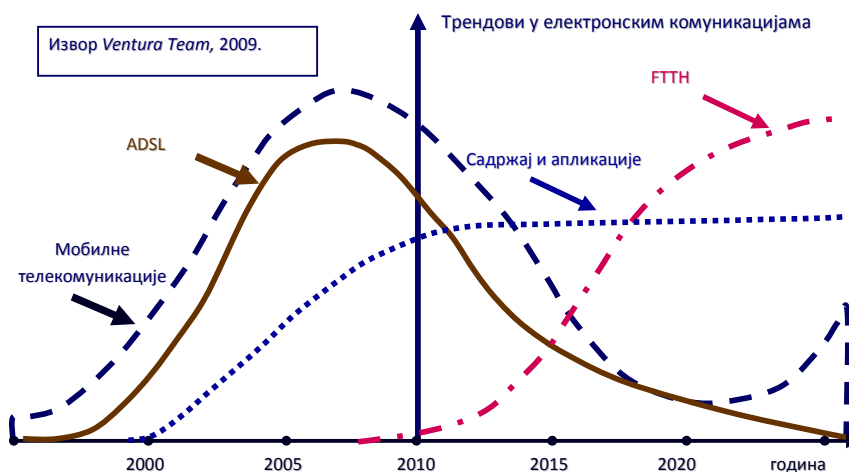
<sup>22</sup> "Нацрт стратегије развоја електронских комуникација у Републици Србији до 2020. године" (2010), Влада Републике Србије

FTTx (Fiber To The x - влакно до дома, до зграде итд.) јесте предмет интересовања многих оператора због низа предности које пружа у односу на остале технологије.

## - Бежичне мреже

Бежични широкопојасни приступ је чест, посебно у руралним срединама. Од увођења мобилне телефоније, појавио се изузетно велики број различитих типова мобилних телекомуникационих система. У бежичним мрежама које се данас користе, актуелно је неколико типова бежичних телекомуникационих система.

У бежичним мрежама Републике Србије користе се: GSM (Global System Mobile) – технологија позната као систем мобилне телефоније друге генерације или 2G, са максималним понуђеним протоком у од 14.4kb/s, UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) – технологија позната и као систем треће генерације или 3G, са максималним протоком од 384 kb/s односно 7.2 Mb/s зависно од генерације технолошког решења и мобилног апарата и бежични приступ за кориснике на фиксној локацији заснован на CDMA (Code Division Multiple Access) технологији. Лиценце за фиксни бежични приступ путем CDMA технологије издате су ради обезбеђивања претплатничког броја на оним локацијама, на којима нема техничких услова за проширење фиксне мреже. Примењен у комерцијалним мрежама овакав систем обезбеђује протоке од 300-700 kb/s, односно 70-90 kb/s у повратном каналу.



Слика 2. Трендови развоја електронских телекомуникација<sup>23</sup>

<sup>23</sup> "Ventura Team" (2009.)

Имајући у виду пад цена оптичких телекомуникационих система, као и њихов стратешки значај за развој мрежа електронских комуникација, електронских сервиса и информационог друштва у целини, предвиђања да ће у наредној декади FTTX бити најчешћи приступ интернету су оправдана, слика 2.

ADSL се, као основни приступ интернету, у развијеним земљама потпуно напушта. Бакарни каблови се или замењују оптичким влакнима, или се поставља нова инфраструктура, што објашњава тренд интензивног опадања за наведену технологију.

Мобилне телекомуникације такође показују тренд опадања јер постоји zasiћеност тржишта. Оно што може представљати велики подстицај њиховом даљем развоју, јесте могућност увођења широкопојасног приступа у оквиру опсега ослобођеног по основу дигиталне дивиденде. ЕУ то види као свој пут изласка из економске кризе.

## **II**

# **СЕКТОР ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈА У СРБИЈИ**

## 2.1. ЗНАЧАЈ СЕКТОРА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈА

Још на почетку новог миленијума у бројним истраживањима појединаца и релевантних међународних институција, информационо - комуникационе технологије (ИСТ) означене су као главна покретачка снага привреде и друштвених заједница. У складу са тим, данас постоји општа сагласност око тога да развој широкопојасног приступа (или шире посматрано опште доступности телекомуникационих услуга) представља генератор повећања БДП-а, повећања продуктивности рада, интензивирања улагања у инфраструктуру, стварања нових компанија, нових активности и нових радних места, затим увођења напредних иновација, повећања прихода и смањења трошкова државне посредством е-управе, побољшања система образовања, енергетске ефикасности, унапређења здравства, убрзавање руралног развоја и сл.<sup>24</sup>

У том смислу један од важних покретача привредног развоја свакако јесте дигитални развој који се остварује посредством широкопојасних комуникација, тј. мрежне инфраструктуре, а којом се помоћу различитих напредних технологија достављају најразноврсније услуге и обезбеђује приступ високог квалитета. Захваљујући сталном ажурирању Интернета у реалном времену, у оваквим мрежама обезбеђује се проток велике количине информација у само једној секунди, док је истовремено обезбеђено пружање комбинованих услуга преноса говора, података и видео записа. Сходно томе данас готово да више нико не сумња у то да се повезивањем овакве инфраструктуре са технологијом, различитим садржајима и апликацијама, иновацијама, људским ресурсима и политиком коју креира влада једне земље, ствара ефикасан амбијент за привредни раст и развој.

Иновације представљају свакако једну од значајнијих предности које пружа развој широкопојасног приступа. Увођењем нових апликација и сервиса, као што су телемедицина, online едукација, видео на захтев или нове форме комерцијалних и финансијских трансакција, директно се доприноси побољшању ефикасности пословања. Генерално гледано, лакши приступ информацијама било које врсте неспорно олакшава приступ различитим тржиштима и услугама, без обзира на географску припадност, што се може лако превести у пораст прихода и смањење трошкова како у приватном, тако и у државном сектору. Са појавом светске економске кризе многе земље су у инвестицијама у ИСТ сектор и развој мреже за широки приступ препознале стратешке путеве за оживљавање своје привреде.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Д. Малинић, В. Милићевић (2010.), "Финансијска стабилност сектора телекомуникација у Србији", Стручно – научни часопис Републичке агенције за електронске комуникације " Телекомуникације"

<sup>25</sup> Д. Малинић, В. Милићевић (2011.), "Performance Evaluatin of Real Sektor in Serbia", Економика предузећа

Нека друга истраживања у организацији Међународне уније за телекомуникације (ITU) показују да широкопојасна инфраструктура главне резултате испољава у другим областима привреде, као што су: саобраћај, енергетика, трговина, банкарство, образовање, здравствена заштита, али и у самој државној управи. Убрзавање протока информација у овим областима резултовало је значајним порастом продуктивности рада, који је проистекао по основу примене ефикаснијих пословних процеса попут електронске трговине, оптимизације канала продаје, оптимизације дистрибутивних електро мрежа, увођења даљинског управљања, online контролних процеса, online набавке и тзв. just in time набавке, online банкарства, ефикасније логистике и сл. Несумњиво је да је широка доступност телекомуникационих услуга донела бољитак и у другим областима где резултати можда нису баш толико очигледни. Узмимо само, на пример, иновативне управљачке процесе и последичну потребу за применом унапређених система извештавања по разним основама, у реалном времену, на великом броју рачунара и сл. Све то данас мање или више постоји у свакој компанији, а како ће то појединачно утицати на њихову продуктивност највише зависи од интензитета коришћења ICT-а. Према истраживањима објављеним на сајту ITU-а, предузећа из ЕУ која су имплементирала широкопојасни приступ, побољшала су продуктивност рада просечно за 5% у производним делатностима а за читавих 10% у услужном сектору.<sup>26</sup>

Када се погледа у каквом односу стоје поједини делови сектора телекомуникација и какав је њихов значај, може се констатовати да преко 80% инвестиција и укупних прихода отпада на фиксну и мобилну телефонију, при чему предњачи мобилна телефонија, а то је на граници искустава развијених земаља у којима се овај сегмент телекомуникација налази у још увек великом успону. Овакав однос снага присутан у свим претходним годинама. Ослањајући се на прегледе тржишта које сваке године објављује РАТЕЛ, треба констатовати да се сегмент тржишта, који се односи на мобилну телефонију, код нас такође убрзано развија упркос последицама економске кризе. То се манифестује кроз повећање квалитета мрежа, увођење нових пакета услуга, преноса већих количина података, континуирани пораст броја претплатника, раст пенетрације, стални пораст укупних прихода и сл.

Насупрот овоме, фиксна телефонија се налази у вишегодишњој стагнацији по свим основама и чини се да она плаћа данак развоју и све већој доступности услуга у мобилној телефонији, као и одлагању улагања капитала у овај сегмент тржишта за неко боље време, са друге стране. Неке од типичних карактеристика наше фиксне телефоније су: опадање инвестиција у нову опрему, последично мала заинтересованост нових корисника, стагнација и релативно опадање прихода у последњим годинама упркос високом степену дигитализације. Значи, упркос отварања и овог дела тржишта, нови оператори (који послују и у другим сегментима тржишта) као да још увек нису препознали економски интерес већег улагања капитала у ову област телекомуникација.

---

<sup>26</sup> Д. Малинић, В. Милићевић (2012.), "Управљачко рачуноводство", Економски факултет, Београд

Када је реч о дистрибуцији медијских садржаја, приметно је да приходи не прате улагања, односно улагања капитала су многоструко већа него што су приходи који по том основу произилазе. Образложење за ово треба тражити, између осталог, и у чињеници да су улагања у ову мрежу мултициљно оријентисана. Разлог је тај што се такве мреже могу користити и за пружање других телекомуникационих услуга попут, рецимо, услуга фиксне телефоније, што се већ дешава на нашим просторима.

Обрнут је случај Интернета, где се не очекују нека претерано велика улагања, али је зато повећање прихода по основу услуга које могу да теку овом мрежом веома перспективно. Оно се дугује изразито великој популарности Интернета на овим просторима о чему сведочи број корисника, који данас превазилази цифру од 5,69 милиона, док су приходи од испоручених услуга већи од 2,27 милиона евра.

## ***2.2. Конвергенција мрежа и сервиса***

Мреже електронских комуникација временом су трансформисане у мултисервисне мреже, и то од мрежа које нуде појединачне сервисе. На овај начин корисник може приступити сервисима преко различитих платформи на интерактиван начин.

Конвергенција мрежа повећава могућност испоруке нових и побољшања постојећих сервиса, као и развој нових комуникационих система са глобалним приступом сервисима електронских комуникација који не зависе од времена, физичке локације и типа приступа.

Регулација тржишта телекомуникација треба да се заснива на технолошкој неутралности и тржишној оријентацији, да би следила трендове које намеће глобализација, а све у циљу заштите интереса корисника, јачања конкуренције, подржавања учешћа нових учесника на тржишту и позитивног утицаја на економски раст.

Врло често, мада то није неопходно, тржишни наступ учесника на тржишту почива на концепту једног рачуна за корисника. Један рачун на ком су приказани трошкови преноса података, гласа, телевизије и videa, представља значајну уштеду за корисника. Обично, с већим бројем укључених услуга пада и цена појединачне услуге у пакету. Поједини оператери већ неколико година нуде као своје стандардне услуге фиксну телефонију и приступ Интернету, па за њих улазак у triple play заправо значио додавање видео и ТВ услуга у своју палету производа.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> К. Хусеиновић (2010.), "Утицај конвергенције на регулацију тржишта комуникација и конкурентност", Стручно – научни часопис Републичке агенције за електронске комуникације "Телекомуникације"

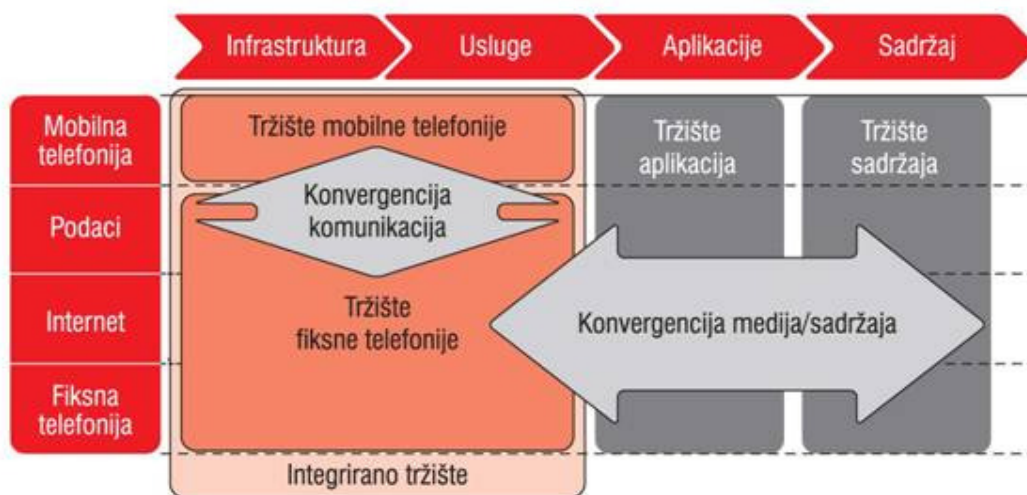
Приликом комбиновања услуга фиксне телефоније и телевизије у јединствен пакет често се наилази на законске рестрикције, које су првенствено замишљене као заштита против монополистичких ситуација на одређеном тржишту. Кабловски и телефонски оператери, као и велике медијске куће, показали су изузетан интерес за технологију која омогућује пренос сва три медија преко једне мреже. Њихов циљ је што брже искоришћавање тржишног потенцијала, који има ова услуга, као и задржавање постојећих претплатника основних телекомуникацијских услуга. Да би се разлике међу носиоцима тржишта комуникација минимизирале потребно је извршити хармонизацију регулације тржишта комуникација међу земљама, уз помоћ конвергентног регулаторног тела тржишта комуникација.

Пратећи развој конвергентних услуга, може се извести закључак како ће развој јефтиније технологије преноса омогућити јефтиније услуге. Ипак, постоје одређена ограничења у динамици пада цена, јер оператори желе контролисати тај процес. Технолошки изуми се догађају много брже него што се стари концепти повуку из употребе. Али, треба нагласити да технолошка конвергенција омогућава не само спајање производа и услуга, него доводи и до миграције људи, процеса, пословних модела, премошћујући границе између различитих индустријских грана. Као последица тога долази до бројних спајања, преузимања, аквизиција и заједничких фирми, што је јасан сигнал да се границе између телекомуникација и емитовања смањују.<sup>28</sup>

Повећање броја широкопојасних интернет прикључака, тржишна конкуренција и опадајуће цене преноса података, омогућили су појаву новог феномена у телекомуникацијама. Оператери постају пружаоци целог пакета услуга, који укључује фиксну телефонију, пренос података, као и пренос телевизијског и видео сигнала путем јединствене мреже. Овакав пакет услуга назива се у литератури и пракси *triple play*, што би се могло превести и као „трострука услуга“. Примери нових услуга у телекомуникацијама, које се сврставају под појам *triple play* понуде на тржишту, су: видео услуге, дистрибуција аналогног телевизијског сигнала, дигитална телевизија, снимање видео/аудио сигнала према посебним жељама, телевизијска трговина, интерактивне телевизијске услуге, телевизијски сигнал високе резолуције, маркетинг, видеоконференције, видео на захтев, говорне услуге, локални позиви, услуге интелигентне мреже, удаљени позиви, двострука линија (позив на чекању), услуге преноса података / приступа Интернету, широкопојасни приступ Интернету, услуге са додатном вредношћу, сигурност коришћења Интернета, дигиталне игре, кућно умрежавање, надзор домова или канцеларија, и многе друге услуге које ће бити омогућене великим брзинама приступа Интернету. Захваљујући пропусној моћи, мобилности и рачунарској снази нових мрежа и уређаја, свет улази у еру где су медијски садржаји присутни свуда и у свако време.<sup>29</sup>

<sup>28</sup> Deise, M.V., Nowikow, C., King, P., Wright, A. (2000), "Executive's Guide to E-Business from Tactics to Strategy", Wiley PricewaterhouseCoopers, New York.

<sup>29</sup> Jenkins, H. (2006.), "Convergence Culture, Where Old and New Media Collide", New York University Press, New York and London, p. 2



Слика 3. Технолошка конвергенција и развој тржишта комуникација<sup>30</sup>

Интернет је добар пример конвергенције услуга емитовања и телекомуникација. Користећи компјутер могуће је обезбедити и телекомуникационе услуге и услуге емитовања, преносити глас, податке, речи, слике, музику и видео клипове. Наравно, исто то је могуће постићи и коришћењем дигиталног ТВ сета или 3G мобилног телефона. Осим испоруке телевизијског или видео сигнала на захтев корисника, присутни су и неки нови видови услуга омогућени овом технологијом. Различити маркетиншки алати, индустрија дигиталних игара, изнајмљивање апликација, надзор или умрежавање домова постају нове тржишне нише у телекомуникацијама. Такву прилику само ретки оператори желе пропустити.<sup>30</sup>

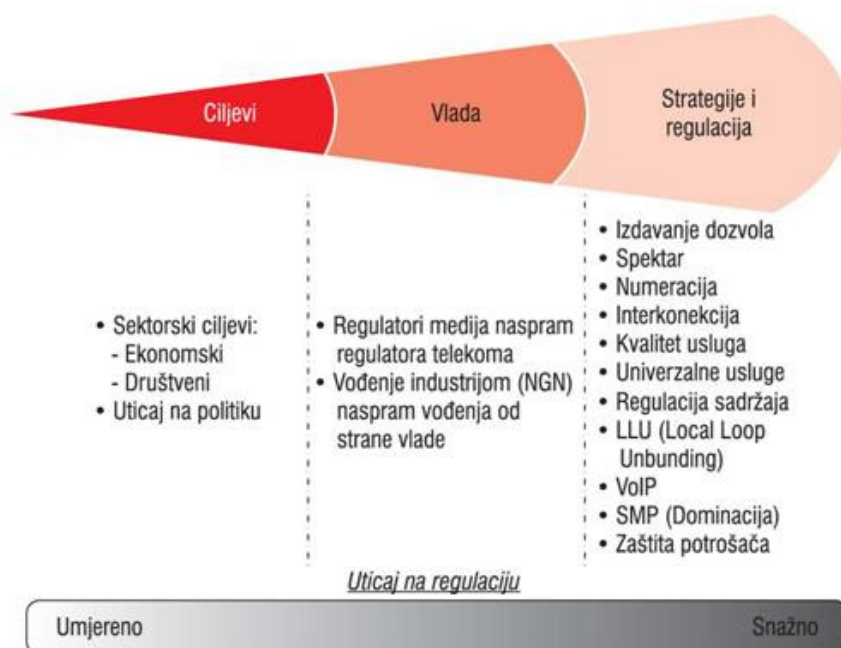
Политичке и регулаторне прилике разликују се од земље до земље. Управо та политичка димензија може значајно утицати на брзину прихватања одређене технологије, конкуренцију или тржиште. Аналитичари технологија већ дужи период тврде да ће се сви облици електронских комуникација спојити у једну. На тој основи ће РТВ емитери и телекомуникацијски оператори све више једни другима улазити на тржиште, што ће их упућивати на конвергентан приступ тржишту/конзументима (заједнички пакети услуга), са тенденцијом ка такозваним „слободним“ сервисима тако да се трошкови тих услуга преусмеравају на оглашиваче и директне маркетиншке клијенте.

Да би следила трендове које намеће глобализација, регулација треба да се заснива на технолошкој неутралности и тржишној оријентацији, а у циљу заштите интереса корисника, јачања конкуренције, подржавања учешћа нових учесника на тржишту и позитивног утицаја на економски раст. Технолошка конвергенција

<sup>30</sup> К. Хусеиновић (2010.), "Утицај конвергенције на регулацију тржишта комуникација и конкурентност", Стручно – научни часопис Републичке агенције за електронске комуникације "Телекомуникације"

омогућава свим типовима мрежа да пружају скоро све услуге и регулација треба да омогућава тај процес. У таквој ситуацији било би скоро немогуће имати фер тржишне услуге на различитим врстама мрежа, где субјекти имају различит скуп регулаторних прописа и под јурисдикцијом су различитих регулаторних тела. У случају раздвојених регулаторних тела за телекомуникације и медије потенцијално постоји опасност од тзв. регулаторне неизвесности. То је ситуација када је један пружалац (нпр. triple play) услуга дужан да добије дозволу за рад од оба регулаторна тела, што усложњава, отежава, продужава и поскупљује процес његовог уласка на тржиште. Томе у прилог говори чињеница да је уместо једне дозволе за обављање операција потребно добити две дозволе, да је уместо једног поступка потребно проћи кроз два одвојена поступка лиценцирања и то код два потпуно одвојена и различита административна органа.<sup>31</sup>

У зависности од земље, сфере телекомуникација и емитовања су биле успостављане и развијане са потпуно различитим наменама. Стога је и њихова регулација била подложна потпуно другачијим приступима и циљевима. Циљеви регулације емитовања су углавном били спровођени кроз заштиту социолошко-културалних вредности, као што су слобода изражавања, културне различитости и политички плурализам, док је регулација телекомуникација у основи садржавала циљеве економске природе и односила се на принципе управљања националном телекомуникацијском инфраструктуром. На први поглед се чини тешко довести у везу ове две врсте регулације. Ипак, телекомуникације и емитовање имају више заједничких карактеристика. Обе индустрије су изгубиле монополску природу и постале су отворене за учешће приватног сектора.



Слика 4. Циљеви регулисања телекомуникација и емитовања<sup>32</sup>

<sup>31</sup> European Commission (1997): Green Paper on the Covergence of the Telecommunications, Media and Information Technology Sectors, and the Implications for Regulation, Towards an Information Society approach, Brussels

Кабловски и телефонски оператери, као и велике медијске куће, показали су изузетан интерес за технологију која омогућује пренос сва три медија преко једне мреже. Циљ им је што брже искористити тржишни потенцијал ког ова услуга има, као и задржати постојеће претплатнике основних телекомуникацијских услуга. Оператери морају релативно брзо донети одлуку о томе хоће ли инвестирати у ове технологије и понудити услуге тзв. „троструке игре“. Присиљени су да критички одлучују о исплативости инвестиција у технологију и маркетинг нових услуга, али истовремено и да предвиде све импликације које стоје иза одлуке да се такве услуге не понуде на тржишту. Телекомуникациони оператери почињу се такмичити с постојећим телевизијским кућама. Кабловски и broadband оператери покушавају ући на тржиште говорних комуникација, а велике медијске куће попут Universala, MGM-a, Vivendia и сличних, смишљају нове моделе дистрибуције својих филмова и музике.<sup>32</sup>

Сателитска технологија је омогућила обема индустријама да изађу на међународну арену. И телевизијско емитовање и телекомуникације могу користити и кабловске и бежичне технологије за пренос. Аудио-визуелни садржај може се сада преносити телекомуникационим мрежама, кабловске компаније могу нудити мени са могућношћу избора видео и говорних услуга. Дигиталне технологије омогућавају сада све више да и емитовање буде комуникацијска услуга „један на један“ и да слично телефонији омогућава плаћање по извршеној услузи, нудећи интерактивно опслуживање као што је нпр. „видео на захтев“ и слично. Дакле, великом брзином се умножава број аргумената који иду у прилог тези да донедавно одвојени светови телекомуникација и емитовања конвергирају један према другом.

У ери глобализације важно питање за сваку државу представља унапређење њене конкурентности. С друге стране, битан фактор конкурентности једне државе јесте стање тржишта комуникација које укључује област телекомуникација и емитовања. За правилан и ефикасан развој тржишта комуникација једне државе, а тиме и побољшање националне конкурентности неопходно је постојање и функционисање посебног регулаторног тела тог тржишта.

Све то довело је до спајања регулаторних тела за емитовање и телекомуникације, тако да је формирано државно тело РАТЕЛ, односно републичка агенција за електронске комуникације, као регулаторно тело.

---

<sup>32</sup> К. Хусеиновић (2010.), "Утицај конвергенције на регулацију тржишта комуникација и конкурентност", Стручно – научни часопис Републичке агенције за електронске комуникације "Телекомуникације"

## **2.3. РЕПУБЛИЧКА АГЕНЦИЈА ЗА ЕЛЕКТРОНСКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ**

### **2.3.1. Правни положај**

Републичка агенција за електронске комуникације (ранији назив био је Републичка агенција за телекомуникације), основана Законом о електронским комуникацијама, је самостална организација са својством правног лица, која врши јавна овлашћења у циљу ефикасног спровођења утврђене политике у области електронских комуникација, подстицања конкуренције електронских комуникационих мрежа и услуга, унапређивања њиховог капацитета, односно квалитета, доприноса развоју тржишта електронских комуникација и заштите интереса корисника електронских комуникација, у складу са одредбама овог закона и прописа до нетим на основу њега.<sup>33</sup>

Агенција је функционално и финансијски независна од државних органа, као и организација и лица која обављају делатност електронских комуникација и послује у складу са прописима о јавним агенцијама.

Надзор над законитошћу и сврсиходношћу рада Агенције у вршењу поверених послова врши Министарство.

### **2.3.2. Надлежности Агенције**

Агенција, у складу са законом<sup>34</sup>:

- 1) доноси подзаконске акте;
- 2) одлучује о правима и обавезама оператора и корисника;
- 3) сарађује са органима и организацијама надлежним за област радиодифузије, заштите конкуренције, заштите потрошача, заштите података о личности и другим органима и организацијама по питањима значајним за област електронских комуникација;

---

<sup>33</sup> "Закон о електронским комуникацијама", Службени гласник, број 44-10, члан 7

<sup>34</sup> Исто, члан 8

4) сарађује са надлежним регулаторним и стручним телима држава чланица Европске уније и других држава ради усаглашавања праксе примене прописа из области електронских комуникација и подстицања развоја прекограничних електронских комуникационих мрежа и услуга;

5) учествује у раду међународних организација и институција у области електронских комуникација у својству националног регулаторног тела у области електронских комуникација;

6) обавља друге послове у складу са овим законом.

Републичка агенција за електронске комуникације (РАТЕЛ) је национално, независно регулаторно тело за област електронских комуникација, које своју регулаторну функцију обавља од 2005. године. Делатност РАТЕЛ-а сагласно Закону о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“, број 44/10), који је усклађен са регулаторним оквиром ЕУ из 2002. године, заснива се, између осталог, на следећим начелима:

- обезбеђивању услова за равномеран развој електронских комуникација у Републици Србији;
- обезбеђивању предвидивости пословања и равноправних услова за пословање оператора;
- обезбеђивању међуповезивања електронских комуникационих мрежа и услуга, односно оператора, под равноправним и узајамно прихватљивим условима;
- подстицању конкуренције као претпоставке за повећање инвестиција у сектору електронских комуникација;
- обезбеђивању услова за имплементацију и развој нових технологија уз рационално и економично коришћење нумерације и радио-фреквенцијског спектра;
- сталном унапређењу квалитета услуга електронских комуникација уз обезбеђивање заштите интереса корисника електронских комуникационих мрежа и услуга.

## **- ЗАШТИТА КОРИСНИКА**

Као и претходних година, РАТЕЛ је пружа подршку корисницима и реагује на приговоре на рад појединих оператора, уз анализу броја притужби корисника према врстама услуга и израду одговарајућих аката, као и свакодневну електронску и телефонску комуникацију са корисницима услуга.<sup>35</sup>

## **- ПРАЋЕЊЕ И АНАЛИЗА ТРЖИШТА ПОДЛОЖНИХ ПРЕТХОДНОЈ РЕГУЛАЦИЈИ**

Сагласно Закону, између осталог, утврђена је надлежност РАТЕЛ-а да анализира тржиште, прикупља и објављује статистичке податке, као и да у оквиру годишњег извештаја о раду који доставља народној скупштини Републике Србије доставља податке о стању тржишта електронских комуникација у Републици Србији. Са циљем да учини доступним податке који дају увид у стање у сектору телекомуникација у Републици Србији, РАТЕЛ сваке године објављује публикацију „Преглед тржишта телекомуникација у републици Србији“, која пружа неопходне информације операторима, надлежним државним органима, научним институцијама, инвеститорима, корисницима, као и регулаторним телима надлежним за област електронских комуникација у земљама из окружења и ЕУ. Такође, прикупљени су и достављени подаци у форми упитника са индикаторима у оквиру сарадње са Међународном унијом за телекомуникације (ITU), састављени су извештаји у вези са годишњим истраживањем о промету у телекомуникацијама и достављени квартални подаци републичком заводу за статистику, као и подаци о тржишту телекомуникација, ценама услуга и регулаторним мерама који се достављају за потребе израде годишњег извештаја Cullen International.

За девет дефинисаних релевантних тржишта подложних претходној регулацији, на којима је идентификовано укупно пет оператора са значајном тржишном снагом, током 2013. године контролисало се спровођење утврђених регулаторних обавеза, пре свега стандардних понуда и начина формирања регулисаних цена. Стандардне понуде су обавезне као регулаторна мера за четири оператора која имају значајну тржишну снагу на шест veleпродајних тржишта ("Телеком Србија" а.д., "Орион телеком" д.о.о., "Теленор" д.о.о. и Vip mobile д.о.о.). на овај начин су створени предвидиви и недискриминаторни услови пословања за све операторе који послују на veleпродајним тржиштима подложним претходној регулацији. Настављена је континуирана анализа цена терминације, колокације, закупа кабловске канализације, широкопојасног приступа, као и ажурирање података о променама цена услуга КДС-а свих оператора, преглед цена роминга домаћих мобилних оператора са 50 изабраних земаља и др.

<sup>35</sup> "Преглед тржишта телекомуникација у Републици Србији у 2013. години" (2014.), Републичка агенција за електронске комуникације РАТЕЛ, страна 17

РАТЕЛ је основан Законом као самостална организација са својством правног лица, која врши јавна овлашћења у циљу ефикасног спровођења утврђене политике у области електронских комуникација, подстицања конкуренције електронских комуникационих мрежа и услуга, унапређивања њиховог капацитета, односно квалитета, доприноса развоју тржишта електронских комуникација и заштите интереса корисника електронских комуникација, у складу са одредбама овог Закона и прописа донетих на основу њега. РАТЕЛ је функционално и финансијски независан од државних органа, као и организација и лица која обављају делатност електронских комуникација, послује у складу са прописима о јавним агенцијама, а надзор над законитошћу и сврсисходношћу рада РАТЕЛ-а у вршењу поверених послова врши ресорно министарство.

Средства за рад РАТЕЛ-а обезбеђују се из прихода које РАТЕЛ остварује од накнада за коришћење нумерације, накнада за коришћење радио-фреквенција, накнада за обављање делатности електронских комуникација, као и прихода које РАТЕЛ остварује пружањем услуга из своје надлежности. Годишњи финансијски извештај РАТЕЛ-а, који доноси управни одбор, подлеже ревизији од стране независног овлашћеног ревизора. Средства која пред стављају разлику између прихода и расхода утврђених годишњим финансијским извештајем РАТЕЛ-а уплаћују се на одговарајући рачун прописан за уплату јавних прихода буџета републике Србије и користе се преко ресорног министарства за унапређење и развој области електронских комуникација и информационог друштва.

## **III**

# **КОНКУРЕНЦИЈА У СРБИЈИ У СЕКТОРУ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈА**

### 3. Конкуренција у Србији у сектору телекомуникација

Анализу конкуренције, у овом случају у области телекомуникација, треба разумети као континуирани процес преиспитивања места појединих оператера на одабраном тржишту. Овај корак је веома важан за бизнис предузећа, а његова основна сврха треба да буде упознавање са конкурентима и процена тржишне позиције.<sup>36</sup>

#### - Циљ анализе конкуренције

Основна сврха ове анализе је упознавање са конкурентима и процена тржишне позиције. За сваког оператера је битно предухитрити конкуренте, затим неопходно је предвидети шта ће конкуренти следеће урадити, надмудрити их, а крајњи циљ је бити први. Пожељно је из тих анализа схватити како треба преузети добре потезе конкурената, а избећи њихове грешке.

Резултати анализе конкуренције могу се користити у различите сврхе:

- Могу се поставити стандарди за побољшање производа/услуге,
- Могу се прикупити информације које су потребне да се упореде производи/услуге са једним или већим бројем конкурената, што може помоћи у обезбеђивању конкурентности на тржишту.

Да би успела, једна организација мора да разуме своје снаге и места где је рањива. Успешне организације се граде на својим снагама, користећи прилике, исправљајући слабости и штитећи се од претњи. Овај процес је могуће извршити применом SWOT анализе, при чему се посматрају следећи параметри: снага компаније, слабости, прилике, али и претње.

SWOT је скраћеница од:

- **S** - *Strenght* → **снага**
- **W** - *Weaknesses* → **слабости**
- **O** - *Opportunities* → **прилике**
- **T** - *Threats* → **претње**

Ова анализа омогућава препознавање позитивних и негативних фактора који утичу на остварење стратегијских опредељења и поређење сопствених снага и слабости са могућностима и опасностима у окружењу.

---

<sup>36</sup> [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

### 3.1. Индекси приступа информационо-комуникационим технологијама

У циљу мерења и праћења развоја информационог друштва као и утврђивања дигиталног јаза (digital divide) међу земљама чланицама уједињених нација, Међународна унија за телекомуникације (ITU) врши редовно објављивање одговарајућих индикатора развоја информационо - комуникационих технологија. У новије време примењује се методологија на бази индикатора, који се добијају путем анкетања репрезентативног узорка становништва и домаћинства, док су се раније подаци добијали од привредних друштава из области информационо - комуникационих технологија. У Табели 3. приказани су главни индикатори за домаћинства и појединце, и то су приказане вредности за 11 од укупно 12 индикатора у Републици Србији за 2013. годину (анкетом је било обухваћено 11 индикатора), уз додатни референтни индикатор ННR1, који представља показатељ општег типа.

| Индикатор |                                                                      | % у<br>2013.години | Индикатор |                                                                        | % у<br>2013.години     |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| НН1       | Проценат домаћинства са радио пријемником                            | 71%                |           | Слање или пријем електронске поште                                     | 70,4%                  |
| НН2       | Проценат домаћинства са ТВ пријемником                               | 98,2%              |           | Телефонирање преко Интернета/VoIP-a                                    | 53,2%                  |
| НН3       | Проценат домаћинства са телефоном                                    |                    |           | Постављање информација или размена порука (instant messaging)          | 68%                    |
|           | Проценат домаћинства која имају фиксни телефон                       | 84%                |           | Куповина, наручивање робе или услуга                                   | није обухваћен анкетом |
|           | Проценат домаћинства која имају мобилни телефон                      | 86,9%              |           | Интернет банкарство                                                    | 9,3%                   |
| НН4       | Проценат домаћинства која имају рачунар                              | 59,9%              |           | Образовање или учење                                                   | 66,5%                  |
| НН5       | Проценат појединаца који су у последњих 12 месеци користили рачунар  | 59,1%              |           | Преузимање софтвера                                                    | 27,9%                  |
| НН6       | Проценат домаћинства која имају приступ Интернету од куће            | 55,8%              |           | Читање или преузимање online новина или часописа, електронских књига   | 69,5%                  |
| НН7       | Проценат појединаца који су у последњих 12 месеци користили Интернет | 56,2%              | НН10      | Проценат појединаца који користе мобилни телефон                       | 87%                    |
| НН8       | Место појединачног коришћења Интернета у последњих 12 месеци         |                    | НН11      | Проценат домаћинства која имају приступ Интернету према врсти приступа |                        |
|           | Кућа                                                                 | 92,5%              |           | Ускопојасни                                                            | 1%                     |
|           | Посао                                                                | 31,9%              |           | Широкопојасни фиксни                                                   | 83,2%                  |

|            |                                                                      |       |             |                                                               |       |
|------------|----------------------------------------------------------------------|-------|-------------|---------------------------------------------------------------|-------|
|            | Образовна установа                                                   | 8,4%  | <b>НН12</b> | Учесталост појединачног коришћења Интернета са било ког места |       |
|            | Туђа кућа                                                            | 27,5% |             | Бар једном днево                                              | 82%   |
|            | Јавна установа која пружа Интернет приступ                           | 11,5% |             | Бар једном недељно, али не сваког дана                        | 11,8% |
|            | Комерцијални простор који пружа Интернет приступ                     | 10,9% |             | Мање од једном недељно                                        | 6,2%  |
| <b>НН9</b> | Интернет активности које су појединци обављали у последњих 12 месеци |       | <b>ННР1</b> | Проценат домаћинстава са електричном енергијом                | 99,9% |

Табела 3. Индикатори за праћење развоја информационо-комуникационих технологија<sup>37</sup>

Упоредни приказ броја корисника, као и степен пенетрације јавне фиксне комуникационе мреже, јавне мобилне комуникационе мреже, Интернета и кабловских система за 2011, 2012. и 2013. годину дат је у Табели 4.

|                                | 2011          |                 | 2012          |                 | 2013          |                 |
|--------------------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
|                                | Број (хиљада) | Пенетрација (%) | Број (хиљада) | Пенетрација (%) | Број (хиљада) | Пенетрација (%) |
| <b>Фиксна - линије</b>         | 3.030,4       | 42,56           | 2.990,1       | 41,29           | 2.938         | 40,91           |
| <b>Мобилна - корисници</b>     | 10.182        | 142,99          | 9.137,9       | 126,19          | 9.198,7       | 128,09          |
| <b>Интернет - претплатници</b> | 3.828,7       | 53              | 5.038,9       | 69,26           | 5.691,6       | 79,25           |
| <b>КДС - претплатници</b>      | 1.331,3       | 18,7            | 1.442,2       | 19,92           | 1.552,5       | 21,62           |

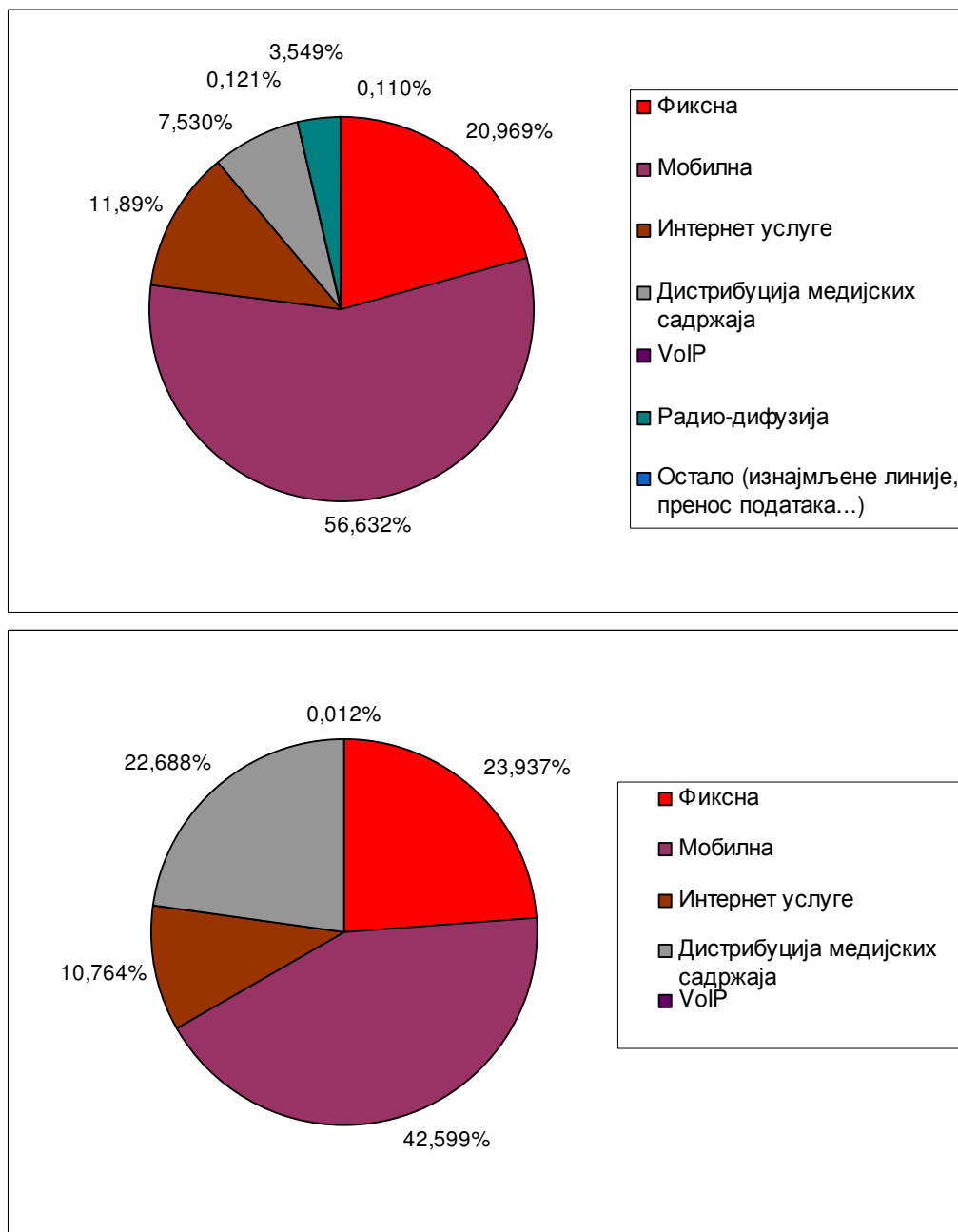
Табела 4. Упоредни приказ броја корисника услуга електронских комуникација у периоду од три године<sup>38</sup>

У области мобилне и фиксне телефоније у претходним годинама донета је неопходна регулатива и издате су одговарајуће лиценце, чиме је омогућено увођење конкуренције у овим сегментима.

Посматрајући удео сваке од услуга у укупним приходима на тржишту електронских комуникација у Републици Србији у 2013. години, може се уочити да приходи од мобилне телефоније представљају највећи део остварених прихода на тржишту и чине 57% укупних прихода, што је случај који се понавља и претходних година. Сличан тренд може се приметити и анализирањем укупних реализованих инвестиција на тржишту у 2013. години. Наиме, готово половину од укупних инвестиција представљају реализоване инвестиције у мобилну телефонију и износе око 43%. Структура прихода и инвестиција у области телекомуникација приказана је у наставку (Слика 5.).

<sup>37</sup> "Преглед тржишта телекомуникација у Републици Србији у 2013. години" (2014.), Републичка агенција за електронске комуникације РАТЕЛ, стране 40-46

<sup>38</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 11



Слика 5. Структура прихода и инвестиција по услугама за 2013. годину<sup>39</sup>

Основна корпа услуга електронских комуникација показује колико у просеку сваки становник, тј. претплатник месечно троши на телекомуникационе услуге. У Табелама 5. и 6. дат је преглед основне и проширене корпе, које представљају просечне месечне трошкове по претплатнику услуга електронских комуникација у Републици Србији у 2013. години са упоредним подацима за 2011. и 2012. годину.

<sup>39</sup>Исто, РАТЕЛ, страна 29

| Основна корпа                            | 2011                  |                              | 2012                  |                              | 2013                  |                              |
|------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|
|                                          | Просечни износ рачуна | % издатка у просечној заради | Просечни износ рачуна | % издатка у просечној заради | Просечни износ рачуна | % издатка у просечној заради |
| Фиксни телефон                           | 988,99                | 2,25%                        | 880,86                | 1,88%                        | 837,88                | 1,65%                        |
| Мобилни телефон (припејд)                | 249,24                | 0,57%                        | 261,95                | 0,56%                        | 271,35                | 0,53%                        |
| Телевизија (РТС претплата)               | 500,00                | 1,14%                        | 500,00                | 1,07%                        | 500,00                | 0,98%                        |
| Укупно                                   | 1.738,23              | 3,96%                        | 1.642,81              | 3,50%                        | 1.609,23              | 3,17%                        |
| Просечна нето зарада (за месец децембар) | 43.887,00             |                              | 46.923,00             |                              | 50820,00              |                              |

Табела 5. Основна корпа телекомуникационих услуга

| Проширена корпа                          | 2011                  |                              | 2012                  |                              | 2013                  |                              |
|------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|
|                                          | Просечни износ рачуна | % издатка у просечној заради | Просечни износ рачуна | % издатка у просечној заради | Просечни износ рачуна | % издатка у просечној заради |
| Фиксни телефон                           | 988,99                | 2,25%                        | 880,86                | 1,88%                        | 837,88                | 1,65%                        |
| Мобилни телефон (припејд)                | 249,24                | 0,57%                        | 261,95                | 0,56%                        | 1.666,05              | 3,28%                        |
| Телевизија (РТС претплата)               | 500,00                | 1,14%                        | 500,00                | 1,07%                        | 500,00                | 0,98%                        |
| Интернет                                 | 1.289,84              | 2,94%                        | 1.224,69              | 2,61%                        | 1.302,59              | 2,56%                        |
| КДС                                      | 593,06                | 1,35%                        | 727,34                | 1,55%                        | 911,40                | 1,79%                        |
| Укупно                                   | 5.086,96              | 11,59%                       | 5.150,61              | 10,98%                       | 5.217,92              | 10,27%                       |
| Просечна нето зарада (за месец децембар) | 43.887,00             |                              | 46.923,00             |                              | 50.820,00             |                              |

Табела 6. Проширена корпа телекомуникационих услуга<sup>40</sup>

### 3.2. Јавне фиксне телекомуникационе мреже и услуге

Најстарији телекомуникациони сервис је фиксна телефонска услуга. Раније је постојала само услуга фиксне кабловске телефоније, док је последњих година развијена и фиксна бежична технологија.

<sup>40</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 30

У 2013. години јавну телефонску услугу преко фиксне телекомуникационе мреже у Републици Србији пружало је више оператора. Имаоци лиценци за јавне фиксне телекомуникационе мреже и пружање услуга су<sup>41</sup>:

- Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а. д. (Телеком Србија а.д.) - лиценца за изградњу, поседовање и експлоатацију јавне фиксне телекомуникационе мреже и пружање услуга јавне фиксне телекомуникационе мреже – лиценца замењена 2006. године
- Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а. д. (Телеком Србија а.д.) - лиценца 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 – лиценца издата 2009. године
- Medis Works d.o.o. који је променио име у Орион телеком д.о.о. - лиценца 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 - лиценца издата 2009. године
- Теленор д.о.о. – лиценца за јавну фиксну телекомуникациону мрежу и услуге. Овом оператору је лиценца за јавну фиксну телекомуникациону мрежу и услуге додељена у јануару 2010. године.

Током 2012. и 2013. године у регистар оператора РАТЕЛ-а као оператори за пружање јавне телефонске услуге преко фиксне мреже били су уписани следећи оператори:

- Serbia Broadband - Српске кабловске мреже д.о.о. (СББ д.о.о.) – уписан у регистар оператора под бројем 12, као оператор који пружа јавне телефонске услуге,
- Интерактивне кабловске обједињене мреже - I.Kom d.o.o.
- DOO Knight Development Support
- Инвест-инжењеринг д.о.о.
- Beogrid d.o.o.
- JET TV d.o.o.

---

<sup>41</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 51

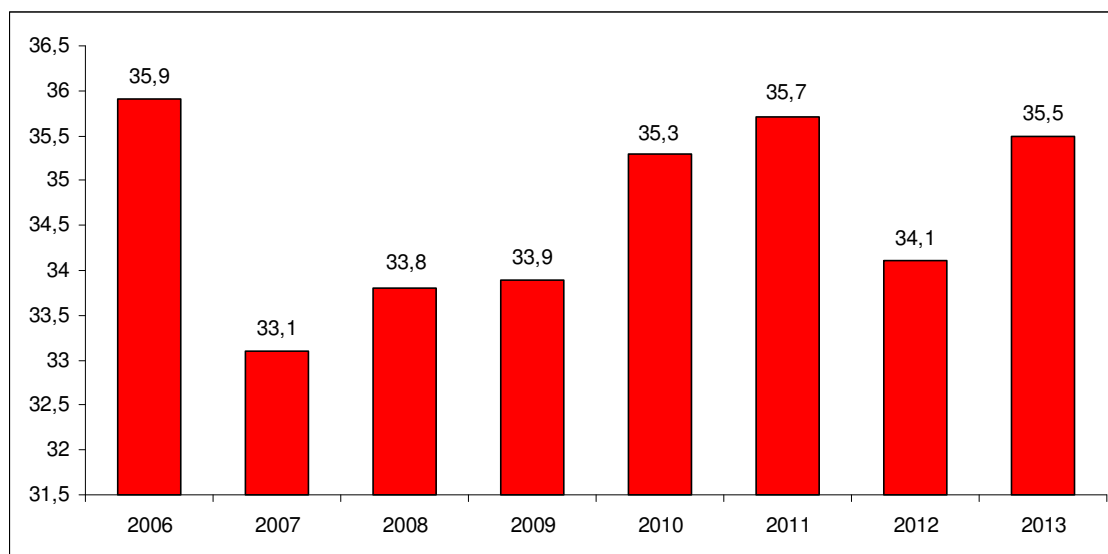
У складу са чланом 149. Закона о електронским комуникацијама од 01. јануара 2012. године на пружање јавно доступне телефонске услуге преко јавне фиксне телефонске мреже примењује се режим општег овлашћења. Пружаоци ове услуге дужни су да, између осталог, обезбеде:

- јавну телефонску мрежу и пружање јавно доступне телефонске услуге у сагласности са одговарајућим препорукама међународне уније за телекомуникације (ITU) E.164, G.101, G.105, G.107, и другим препорукама из ове серије, Законом и општим актима РАТЕЛ-а којима су прописани параметри квалитета јавне говорне услуге у јавној телефонској мрежи (време успостављања услуге, број кварова по приступном воду, просечно време отклањања квара, проценат неуспешних позива, време одзива за остале услуге, време за решавање приговора на рачун и др.)
- доступност бројева из националног и међународног плана нумерације, односно потребу добијања географске нумерације
- међуповезивање са осталим домаћим и иностраним операторима и тиме својим корисницима омогуће да упућују и примају позиве према бројевима односно од бројева из националног и међународног плана нумерације;
- приступ хитним службама;
- безбедност и интегритет јавних комуникационих мрежа и услуга;
- квалитет услуга;
- заштиту крајњих корисника;
- посебне техничке и организационе услове (уређаје и програмску подршку), за тајност електронских комуникација, законито пресретање и задржавање података.

Увођење услуге преносивости броја у фиксним мрежама представља последњи корак у потпуној либерализацији тржишта телекомуникација у Републици Србији. Припремне активности за реализацију преносивости броја у фиксним мрежама су спроведене током 2013. године и ова услуга је доступна од 01. 04. 2014. године.

"Телеком Србија" а.д. је био највећи активни оператор јавне фиксне телекомуникационе мреже у 2013. години, а његово пословање је представљало најзначајнији сегмент на тржишту фиксне телефоније, како у финансијском, тако и у техничком смислу. Поред тржишта републике Србије, "Телеком Србија" а.д. је присутан и на тржишту републике Српске и Црне Горе. Будући да је ова компанија и током 2013. године задржала статус доминантног оператора, обавезе прописане решењима која су донета крајем 2011. године су остале на снази. "Телеком Србија" а.д. је пружао услуге преко јавне фиксне телекомуникационе мреже и јавне фиксне

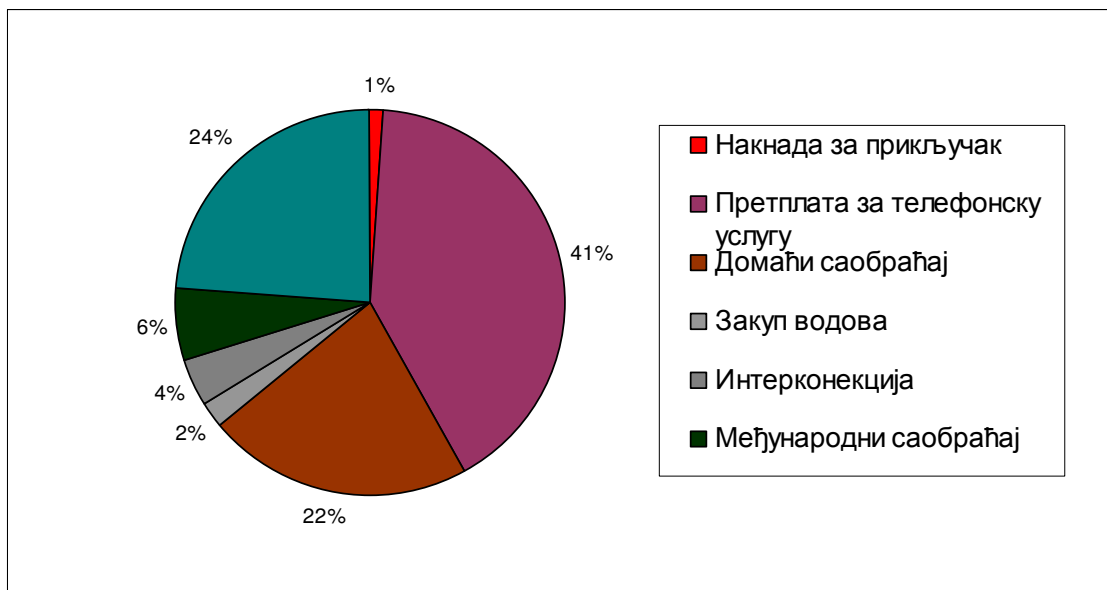
безичне телекомуникационе мреже (FWA), а оператор Орион телеком д.о.о. је пружао услуге преко јавне фиксне безичне телекомуникационе мреже (FWA). Крајем 2013. године у регистру РАТЕЛ-а је број евидентираних станица јавне фиксне безичне мреже остао непромењен т.ј. 283, од чега је Орион телеком д.о.о. имао 99, а "Телеком Србија" а.д. 184. Оператор Теленор д.о.о. је пружао услугу преко своје јавне фиксне телекомуникационе мреже. Оператор СББ д.о.о. је почео да пружа јавне телефонске услуге током 2012. године, а у 2013. години је повећао број корисника јавне телефонске услуге, којима услугу пружа преко сопствене јавне фиксне телекомуникационе мреже. Оператори DOO Knight Development Support и JET TV д.о.о. су почели да пружају услугу, али, с обзиром на мали број корисника, подаци које су доставили ови оператори не утичу значајно на тржиште фиксних мрежа и услуга у 2013. години. Очекује се да ће остали оператори регистровани за јавне телефонске услуге почети са пружањем услуге током 2014. године.



Слика 6. Тренд кретања прихода од фиксних телефонских услуга на територији РС<sup>42</sup>

НАПОМЕНА: Приходи од фиксних телефонских услуга на територији РС укључују и приходе од мреже CDMA, али приходи од veleпродаје Интернета нису укључени у приходе од продаје фиксне телефоније, већ су приказани у оквиру поглавља "Интернет услуге"

<sup>42</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 53

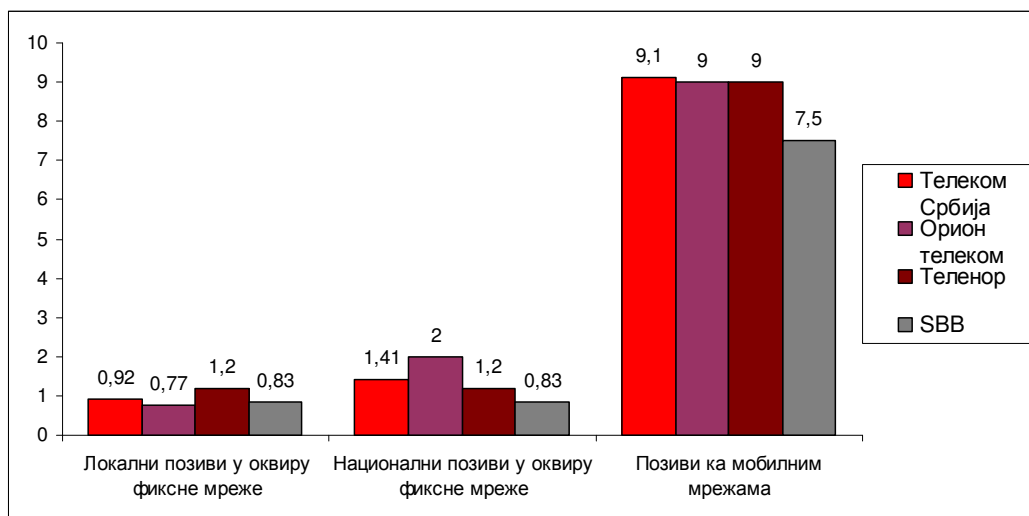


Слика 7. Структура прихода од фиксних телефонских услуга за 2013. годину<sup>43</sup>

Највеће учешће у укупним приходима имају приходи од телефонске претплате, који у посматраној години износе око 15,5 милијарди динара и чине 41% укупних прихода, што је пораст у поређењу са претходном годином, у којој је њихово учешће износило 39%. Учешће прихода од саобраћаја оствареног на домаћем тржишту је 22%, што је мање него прошле године, а значајан пад учешћа у укупним приходима од фиксне мреже бележе и приходи од међународног саобраћаја, чије је учешће са 16% пало на 6%.

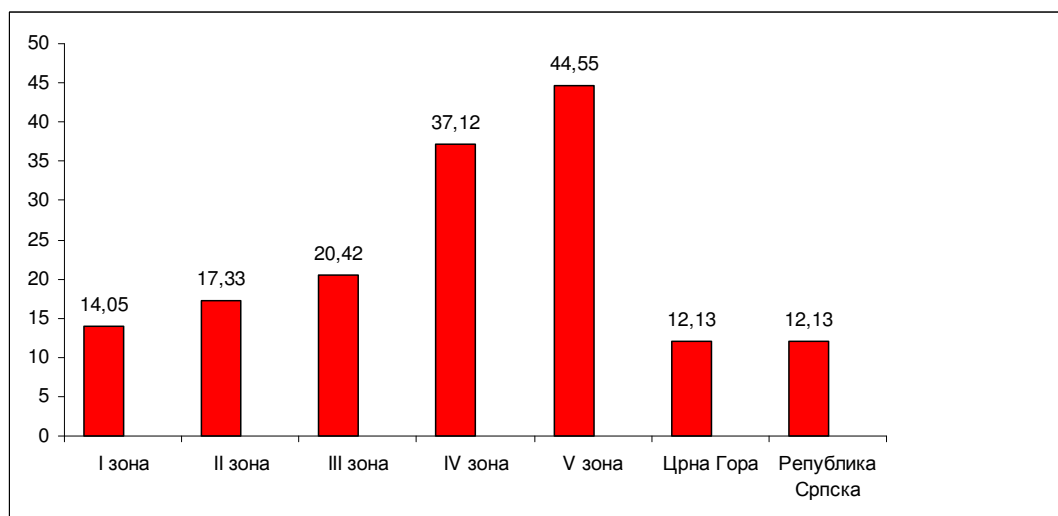
Иако су приходи од претплате приближни прошлогодишњим, због укупног смањења прихода њихово процентуално учешће повећано је за 2% у поређењу са претходном годином. Приходи од накнада за прикључак и од интерконекције у националном саобраћају такође су на прилично истом нивоу као претходне године. Дошло је до значајног смањења учешћа прихода од закупа водова и то са прошлогодишњих 7% на 2%. Приход од домаћег саобраћаја смањен је за 36%, а учешће у укупним приходима смањено је са 33% на 22%. И код прихода од међународног саобраћаја запажено је значајно смањење, делом и због тога што су приходи од терминације и транзитирања међународног саобраћаја приказани у оквиру осталих услуга.

<sup>43</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 54



Слика 8. Цене телефонских услуга за локални, национални и саобраћај ка мобилним мрежама у Србији без ПДВ-а(дин/мин) у 2013. години<sup>44</sup>

Цене по минути разговора без ПДВ-а, у локалном и међумесном (националном) саобраћају, као и ка мобилним мрежама, за сваког од оператора приказане су на Слици 8. За кориснике оператора "Телеком Србија" д.о.о. цене позива задржане су на прошлогодишњем нивоу. Цена по минути разговора у локалу је и даље међу најнижим у Европи. Цене позива за кориснике оператора Орион телекома д.о.о. такође су задржане на прошлогодишњем нивоу. Цене оператора Теленор д.о.о. нешто су повећане у односу на претходну годину, док код СББ-а, као и претходне године, корисницима у сопственој мрежи позиви се не тарифирају, за разлику од позива ка другим фиксним и мобилним мрежама.



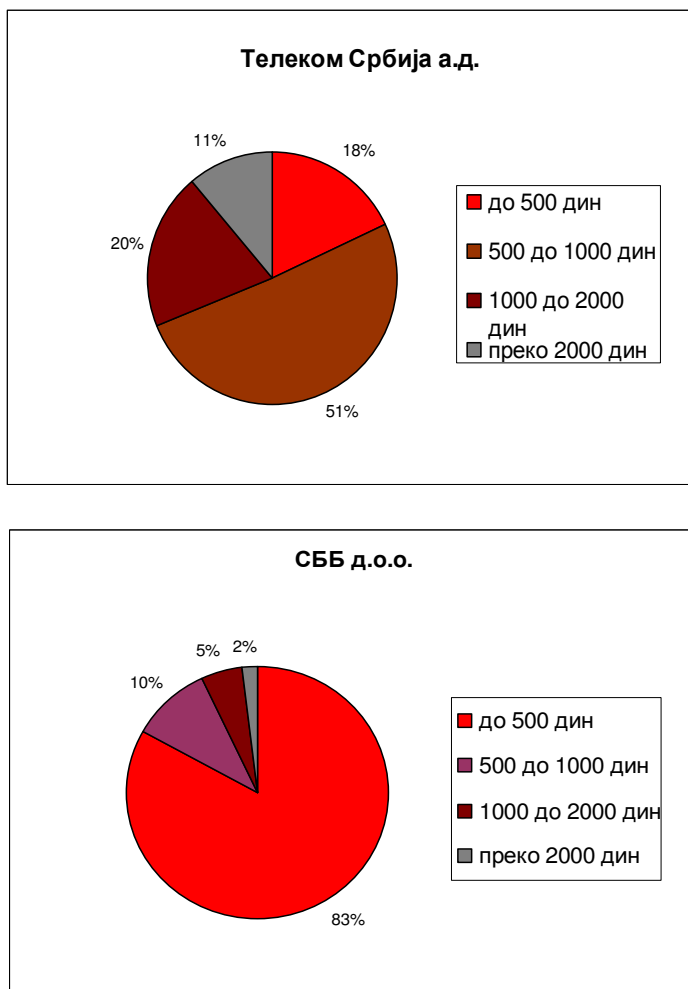
Слика 9. Цене телефонских услуга за међународни саобраћај "Телекома Србија"<sup>44</sup>

<sup>44</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 55

НАПОМЕНА: цене телефонских услуга за међународни саобраћај осталих оператора доступне су на њиховим званичним сајтовима

Највећи број резиденцијалних претплатника (физичка лица) "Телекома Србија" а.д., тачније њих око 51%, месечно је плаћао услуге фиксне телефоније између 500 и 1.000 динара, док је и ове године најмањи проценат резиденцијалних претплатника, око 11%, који су месечно плаћали услуге фиксне телефоније преко 2.000 , али је тај проценат већи него износ од 6% из 2012. године.

Код оператора СББ д.о.о. расподела је нешто другачија, тако да тамо највећи број резиденцијалних претплатника 83% припада групи која плаћа најнижи износ претплате и рачуна, а остале групе су значајно мање. Оваква расподела може бити и последица тарифне политике овог оператора. Међутим, тек након повећања броја корисника моћи ће се добити реалан увид у структуру потрошње овог оператора.

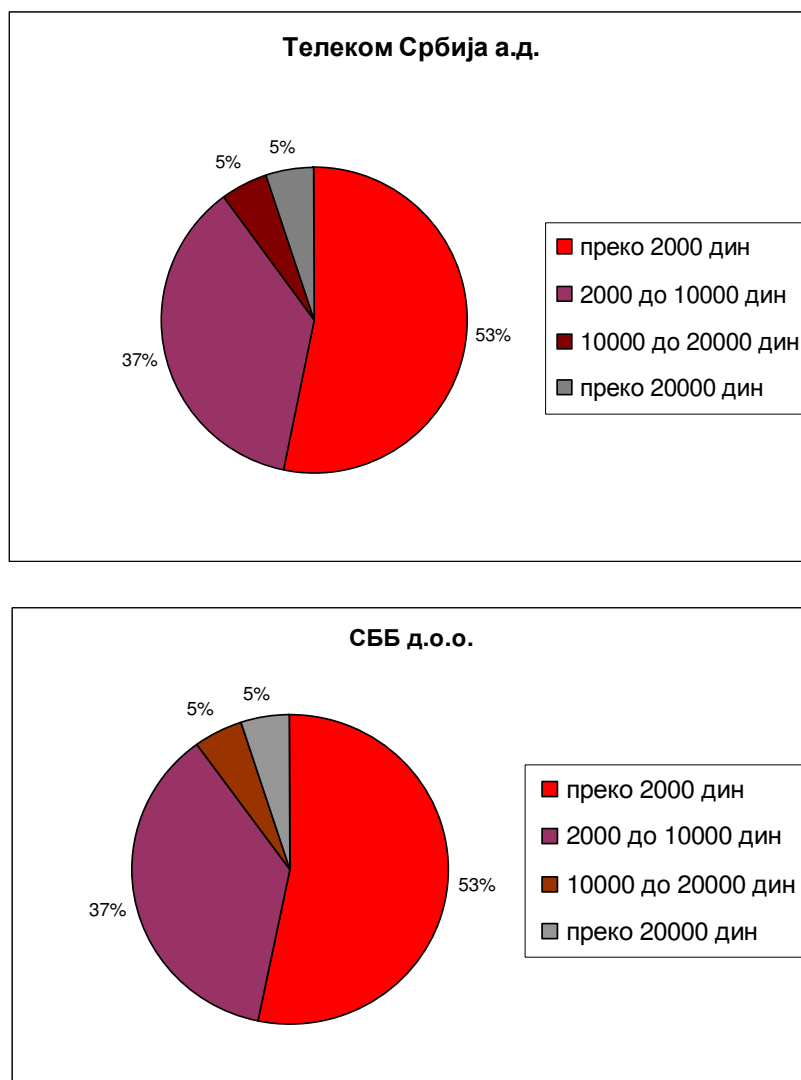


Слика 10. Расподела броја физичких лица према висини месечног рачуна у 2013. години<sup>45</sup>

<sup>45</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 56

Проценат претплатника из категорије правних лица (бизнис корисника) који су месечно плаћали до 2.000 динара за услуге фиксне телефоније током 2013. године у "Телекому Србија" а.д. и даље је доминантан и износи 53%, али је значајно мањи у односу на претходну годину. Значајно је порасло учешће правних лица која плаћају рачуне у висини од 2.000 до 10.000 динара и сада износи 37%, а нешто су већа и остала два учешћа.

СББ д.о.о. има значајно мањи број корисника, од којих чак 95% плаћа месечни рачун до 2.000 динара. Број правних лица код осталих оператора не утиче на укупну слику о расподели рачуна код правних лица.



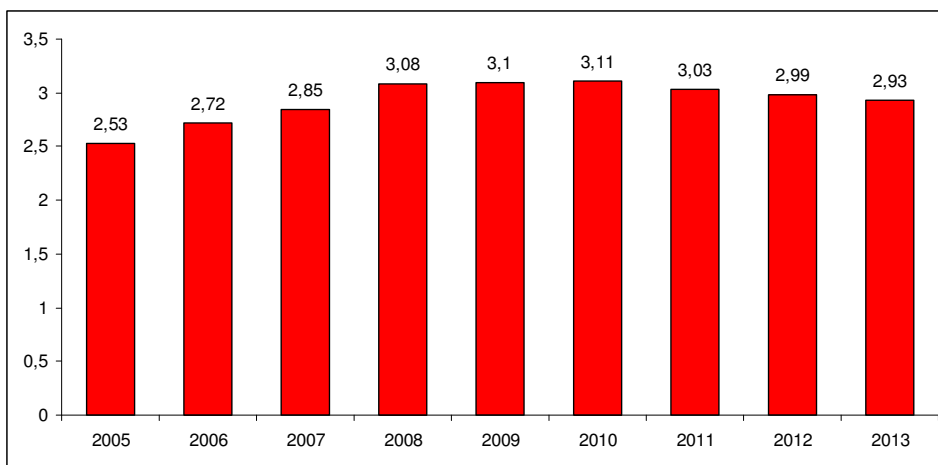
Слика 11. Расподела броја правних лица према висини месечног рачуна у 2013. години<sup>46</sup>

<sup>46</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 57

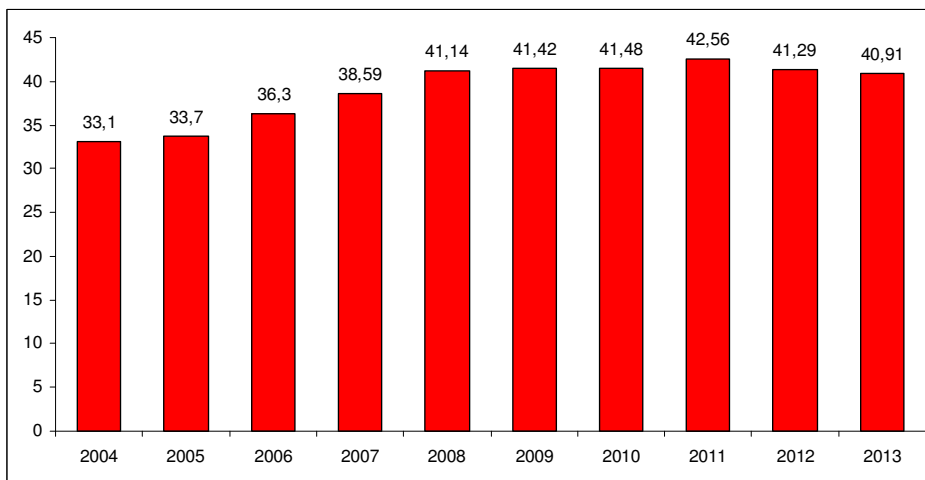
Услед смањеног обима саобраћаја просечан рачун за физичка лица (резиденцијалне кориснике) у 2013. години у предузећу "Телекома Србија" а.д. износи 698 динара, а просечан рачун правних лица (бизнис корисника) је у 2013. години 3.789 динара. Просечан рачун корисника у CDMA мрежи "Телекома Србија" а.д. за физичка лица је 607 динара, а за правна лица за 1.185 динара.

Просечан рачун који плаћају физичка лица, односно резиденцијални корисници у мрежи СББ д.о.о. износи 732 динара, а правна лица 1.831 динар. Просечан рачун бизнис корисника у мрежи "Теленора" д.о.о. је 34.296 динара.

Број еквивалентних линија у 2013. години је смањен у односу на 2012. годину и износио је око 2,93 милиона. Физичка лица и даље преовлађују међу корисницима и њихово учешће у укупном броју корисника и даље износи око 90%, при чему се број двојничких линија смањено за 19%. Проценат дигитализације се повећао у 2013. години и износи 99,69%.



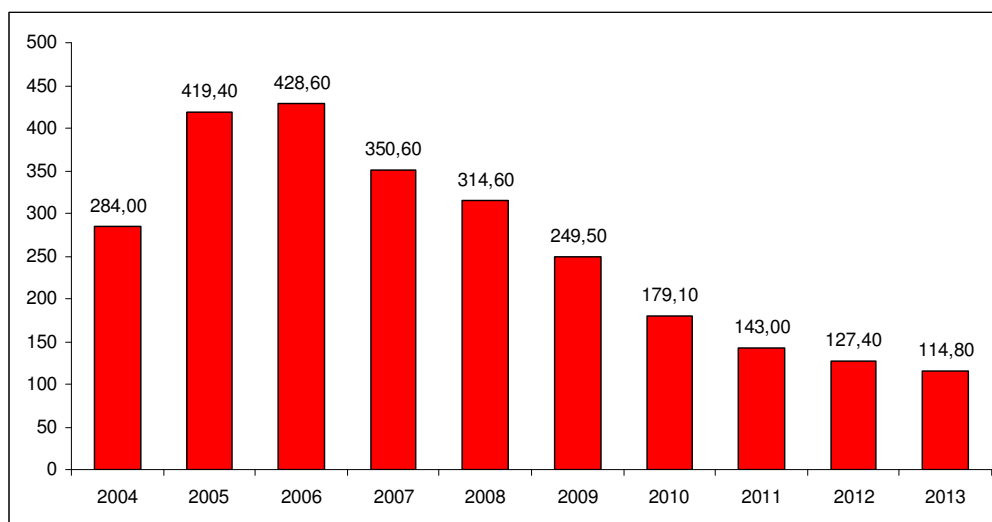
Слика 12. Број еквивалентних линија у фиксној мрежи<sup>47</sup>



Слика 13. Пенетрација фиксне телефоније<sup>47</sup>

Пенетрација фиксне телефоније износи 40,91, %.

Број нерешених захтева за новим телефонским линијама у предузећу "Телеком Србија" а.д. у 2013. години износио је 114 хиљада и смањен је за око 10% у поређењу са 2012. годином. Број кварова на 100 директних линија за годину дана у 2013. години износио је 13, и смањен је у односу на 2012. годину када је износио 15 кварова на 100 директних линија. Проценат кварова отклоњених за 24 часа износио је 58%, што је мање него у претходној години када је износио 60%. Остали оператори имају значајно мањи број корисника и подаци нису упоредиви са подацима које је доставио "Телеком Србија" а.д. Може се очекивати наставак смањења броја нерешених захтева за нове телефонске линије, због развоја мреже оператора "Телеком Србија" а.д., као и због појаве нових оператора и смањеног интересовања корисника за прикључцима у фиксној мрежи.

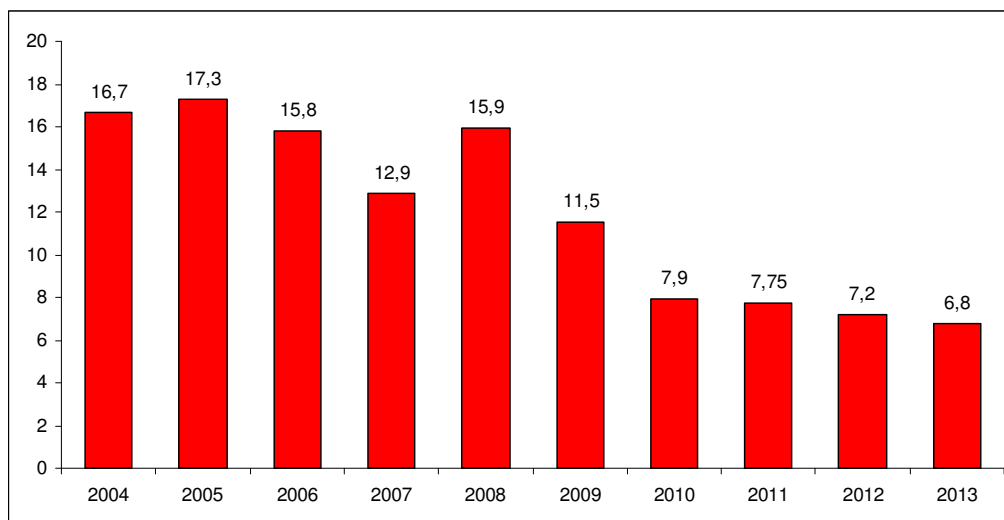


Слика 14. Број нерешених захтева за нове телефонске линије у фиксној мрежи (у хиљадама)<sup>48</sup>

Укупан саобраћај остварен преко фиксне мреже у 2013. години је смањен за око 7% у односу на претходну годину, и процењује се на 6,8 милијарди минута у домаћем и 700 милиона минута у међународном саобраћају. Као што је приказано на Сlici 15, обим оствареног саобраћаја значајно варира у посматраном периоду, са тенденцијом смањења, пре свега због понуде других врста услуга, као што су мобилна телефонија, електронске поруке, пренос гласа путем Интернета и сл.

<sup>47</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 58

<sup>48</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 59



Слика 15. Укупан домаћи саобраћај (милијарди минута)<sup>49</sup>

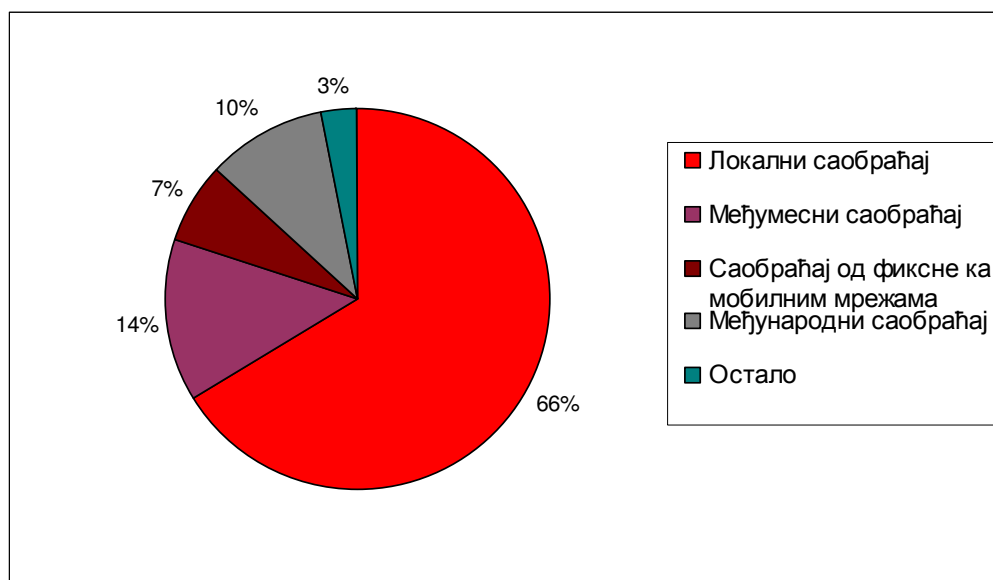
Просечно трајање разговора износи 3,014 минута.

Укупан број минута саобраћаја остварених у фиксној телекомуникационој мрежи "Телекома Србија" а.д. се мери на основу података са централа на којима постоји могућност бележења остварених импулса/минута. Тако добијени подаци се екстраполирају према укупном броју претплатника у мрежи. Од укупног домаћег саобраћаја, 73% чини локални телефонски саобраћај, што је проценат готово идентичан податку из 2012. године.

Расподела саобраћаја је у односу на претходну годину практично непромењена, тако да је учешће локалног (месног) саобраћаја задржано на 66%, учешће међумесног саобраћаја на 14%, учешће саобраћаја од фиксне ка мобилној телефонији смањено је са 10% на 7%, а учешће међународног саобраћаја и даље чини око 10% укупног оствареног саобраћаја.

Укупан број корисника услуга VoIP оператора који су регистровани закључно са 2013. годином је приближно 94.000, што представља повећање од 42% у односу на претходну годину. Остварено је око 23,5 милиона минута разговора, што је 10,5 милиона минута више у односу на претходну годину, односно повећање је око 80%. Остварено је и 6,6 милиона минута саобраћаја у међународном транзиту, што је повећање од око 20% у односу на претходну годину.

<sup>49</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 60



Слика 16. Расподела саобраћаја фиксне мреже за 2013. годину<sup>49</sup>

### 3.3. *Јавне мобилне телекомуникационе мреже и услуге*

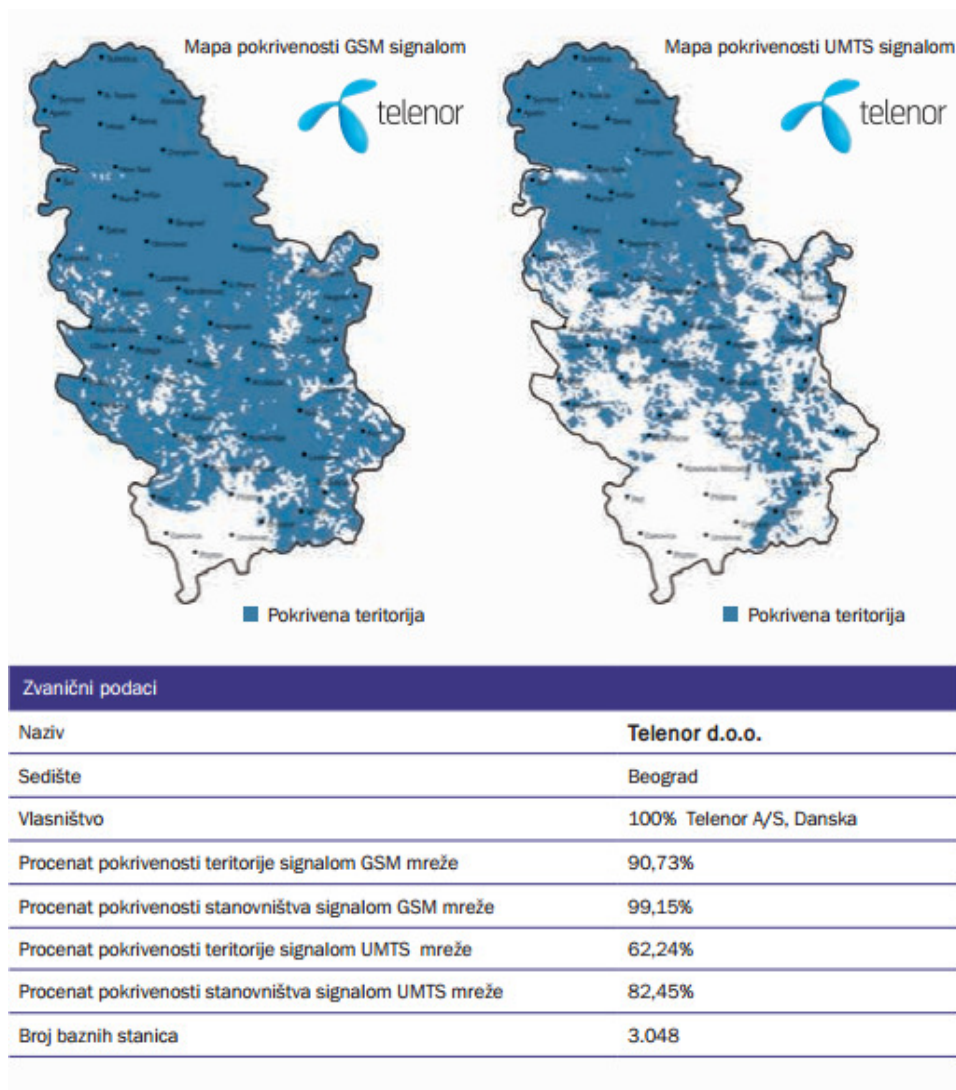
У 2013. години на тржишту мобилне телефоније у Републици Србији присутна су три оператора:

- Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. - Мобилна телефонија Србије МТС, 58,11% у власништву Републике Србије – владе Републике Србије, 20% у власништву "Телекома Србије" а.д., 14,95% у власништву грађана Републике Србије и 6,94% у власништву запослених и бивших запослених "Телекома Србије" а.д. и његовог претходника (лиценца замењена и ступила на снагу 15. 08. 2006.)
- Теленор д.о.о., 100% у власништву Теленора А/С из Норвешке (лиценца издата 31. 08. 2006.)
- VIP mobile d.o.o., 100% у власништву Mobilkoma CEE Beteiligungsverwaltungs GmbH из Аустрије (лиценца издата 01. 12. 2006.)

Сва три оператора поседују лиценце за јавну мобилну телекомуникациону мрежу и услуге јавне мобилне телекомуникационе мреже у складу са GSM/GSM1800 и UMTS/IMT-2000 стандардом које је издао ПАТЕЛ. Лиценце су издате за територију Републике Србије, и то на период од 10 година, а после истека тог периода важност лиценце се продужава на период од наредних 10 година без захтева имаоца лиценце, уколико су сви услови из лиценце испуњени.

Путем јавног надметања, у поступку аукције, норвешка компанија Теленор д.о.о. је 31. јула 2006. године купила компанију Моби63 и од тада послује на српском тржишту телекомуникација. Теленор д.о.о. припада телекомуникационој групи Теленор, која послује на 13 тржишта мобилне телефоније широм Европе и Азије и у још 17 земаља широм света преко компаније VimpleCom, у којој има власнички удео. У нашем непосредном окружењу овој групи припадају Теленор из Мађарске (некадашњи Панон), Теленор из Црне Горе (некадашњи Промонте) и Глобул из Бугарске.

Теленор д.о.о. је 2007. године отпочео са комерцијалном употребом мреже UMTS, која омогућава услуге видео позива и додатне сервисе базиране на преносу података великим брзинама. У 2013. години Теленор д.о.о. је изградио 372 нове базне станице.

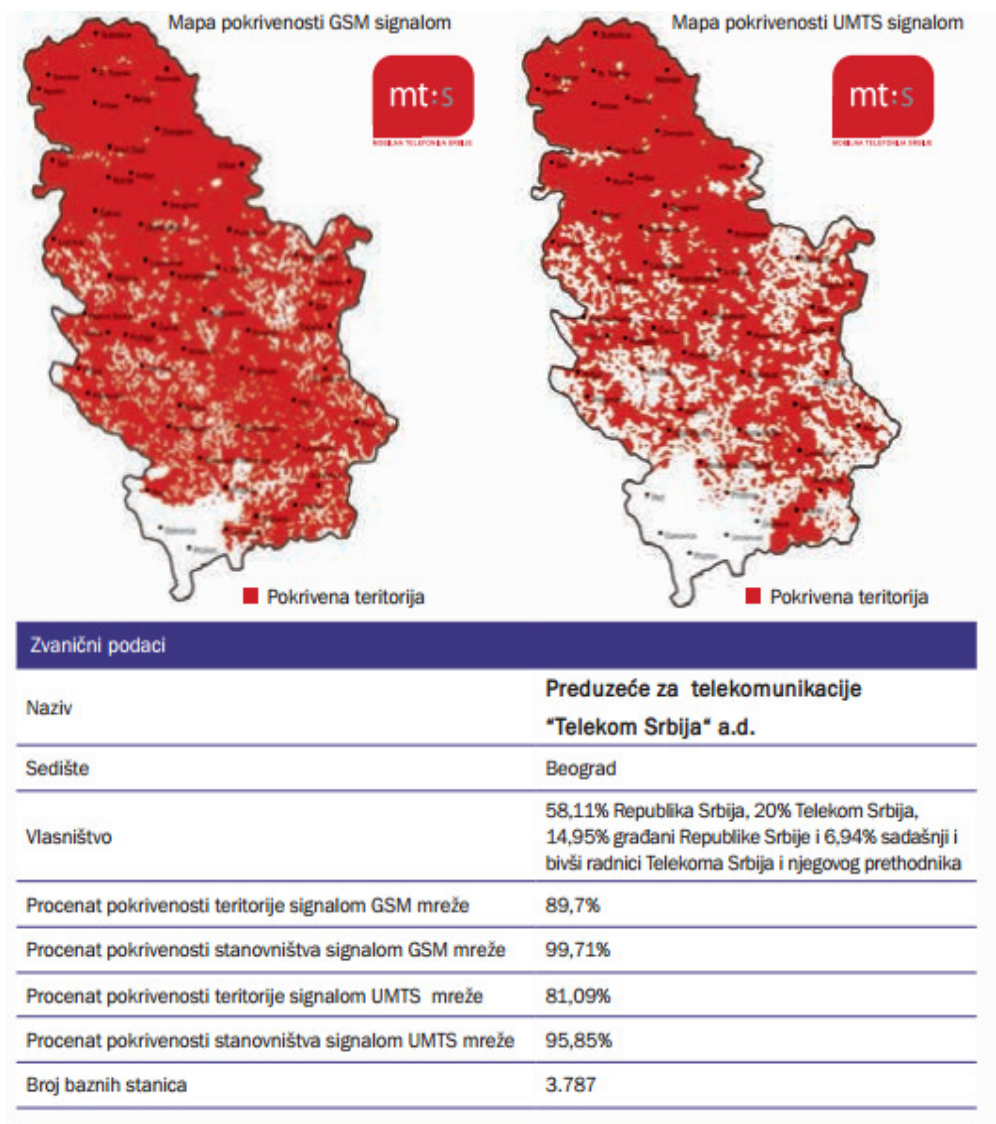


Слика 17. Мобилни оператор – Теленор д.о.о.<sup>50</sup>

<sup>50</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 63

Мобилна телефонија Србије - МТС послује у оквиру Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д., које је основано јуна 1997. године. Са пружањем услуге мобилне телефоније путем мреже засноване на GSM стандардима МТС је почео августа 1998. године. Поред српског тржишта, "Телеком Србија" а.д. је преко зависних привредних друштава присутан као мобилни оператор у непосредном окружењу - у Републици Српској и Црној Гори.

Децембра 2006. године МТС је пустио у комерцијални рад мрежу треће генерације (3G) са најсавременијом HSDPA технологијом. Током 2008. године интензивирано је коришћење мреже 3G. У 2013. години Телеком Србија а.д. је изградио 373 нове базне станице.

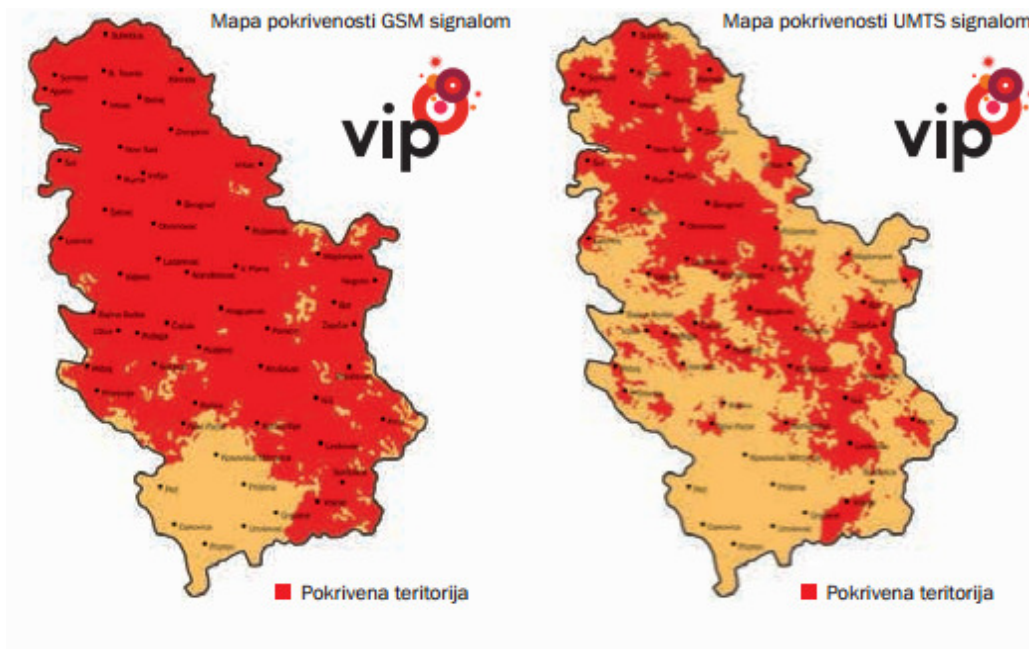


Слика 18. Мобилни оператор – "Телеком Србија" а.д.<sup>51</sup>

<sup>51</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 64

Трећа лиценца за мобилну мрежу и услуге припада оператору Vip mobile d.o.o. Vip mobile d.o.o. је члан телекомуникационе групе Telekom Austria, која је присутна у осам земаља Европе, од којих су у нашем непосредном окружењу Хрватска, Бугарска и Македонија.

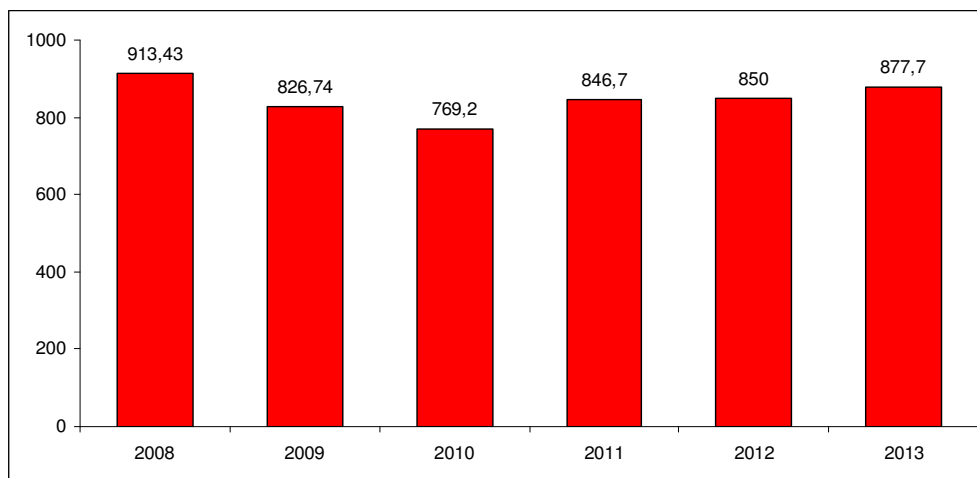
Поред иницијалне накнаде од 320 милиона и једног евра за лиценцу, овај оператор је уложио значајна средства у развој и ширење мреже и запослио већи број стручњака. Током 2013. године Vip mobile d.o.o. је изградио 227 нових базних станица.



| Званични подаци                                        |                                                          |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Naziv                                                  | Vip mobile d.o.o.                                        |
| Sedište                                                | Beograd                                                  |
| Vlasništvo                                             | 100% Mobilkom CEE Beteiligungsverwaltungs GmbH, Austrija |
| Procenat pokrivenosti teritorije signalom GSM mreže    | 83,8%                                                    |
| Procenat pokrivenosti stanovništva signalom GSM mreže  | 98,5%                                                    |
| Procenat pokrivenosti teritorije signalom UMTS mreže   | 33%                                                      |
| Procenat pokrivenosti stanovništva signalom UMTS mreže | 72,5%                                                    |
| Broj baznih stanica                                    | 2.539                                                    |

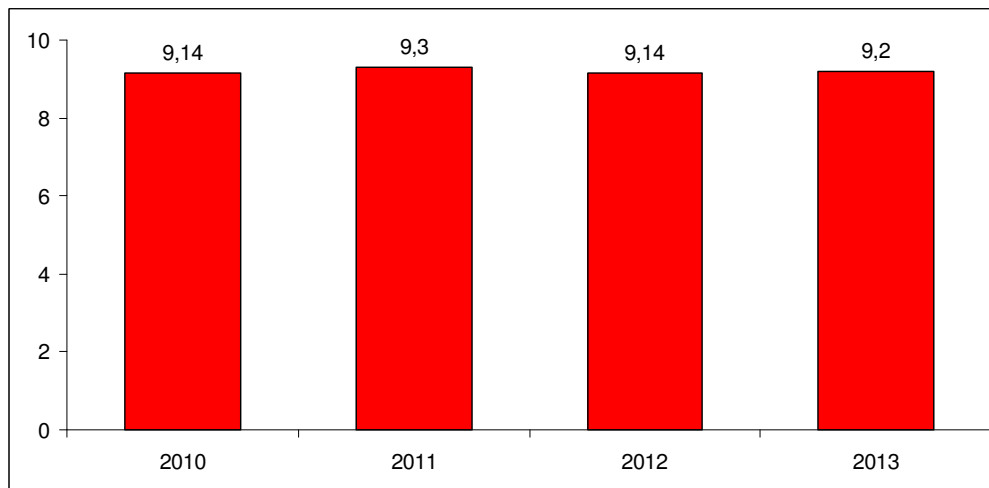
Слика 19. Мобилни оператор – Vip mobile d.o.o.<sup>52</sup>

<sup>52</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 65



Слика 20. Укупни приходи од мобилне телефоније (у мил. евра)<sup>53</sup>

Укупан број корисника мобилне телефоније повећан је у односу на претходну годину и на крају 2013. године износи 9.198.717. Број корисника обухвата активне постпејд и припејд кориснике, код којих је регистрован долазни или одлазни саобраћај у последња 3 месеца 2013. године (у складу са дефиницијама ИТУ).



Слика 21. Укупан број корисника мобилне телефоније у милионима<sup>53</sup>

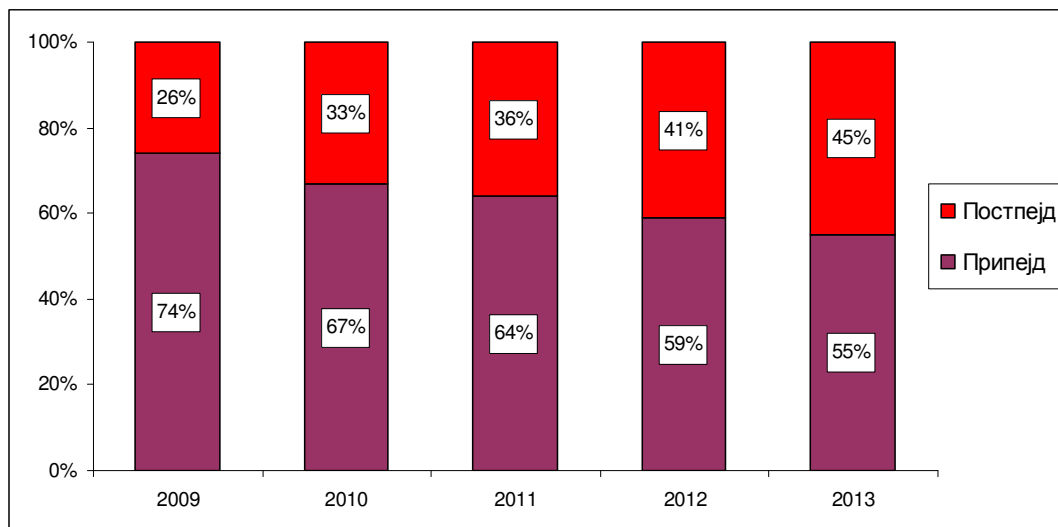
\*Број активних корисника обухвата постпејд и припејд кориснике активне у последња 3 месеца посматране године

И у 2013. години број корисника мобилне мреже и даље превазилази укупан број становника, тако да пенетрација износи 128,09%.

Када је реч о структури корисника, односно о њиховој расподели на припејд и постпејд кориснике, уочава се да је и даље већи број корисника опредељен за опцију

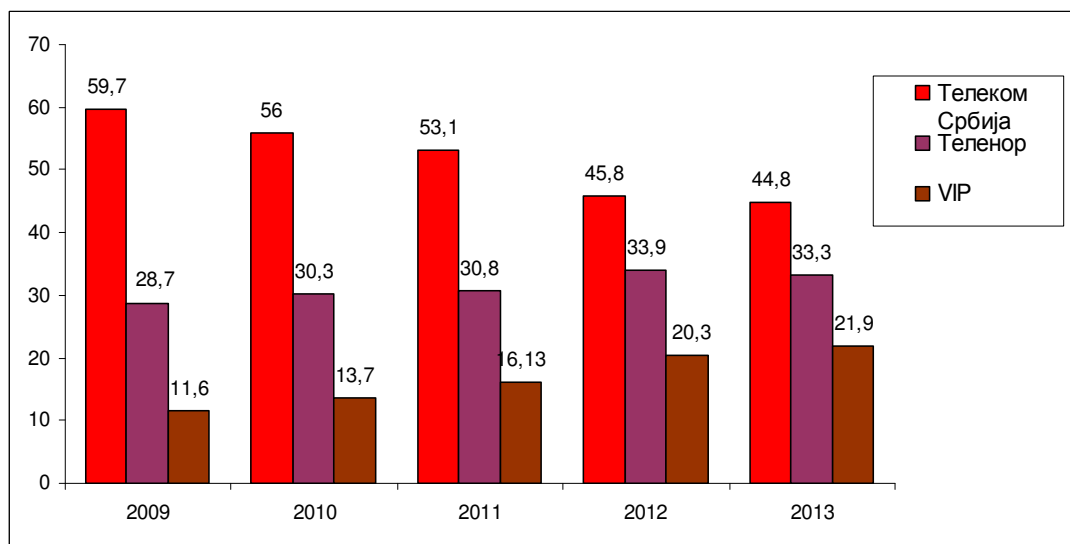
<sup>53</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 67

припејд. Међутим, ова разлика се смањује из године у годину и повећава се удео постпејд корисника, који у 2013. години достиже 45% (Слика 22). Од 2010. године у обрачун расподеле укључен је само број припејд корисника активних у последњих 90 дана, у складу са ревидираним дефиницијама индикатора ITU.



Слика 22. Расподела припејд/постпејд корисника<sup>54</sup>

На основу прикупљених података о кретању укупног одлазног саобраћаја закључује се да из године у годину расте број минута разговора, као и број послатих СМС порука, док је број послатих ММС порука у паду.

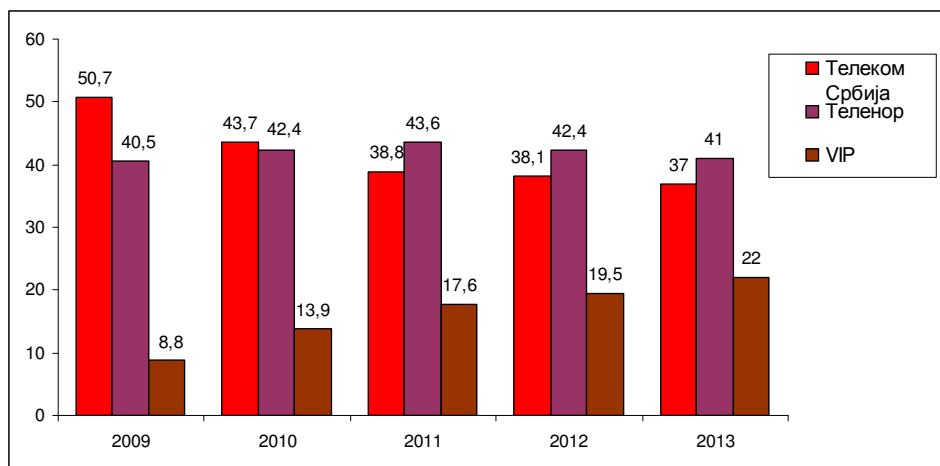


Слика 23. Тржишно учешће у односу на укупан број корисника (%)<sup>55</sup>

<sup>54</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 68

<sup>55</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 70

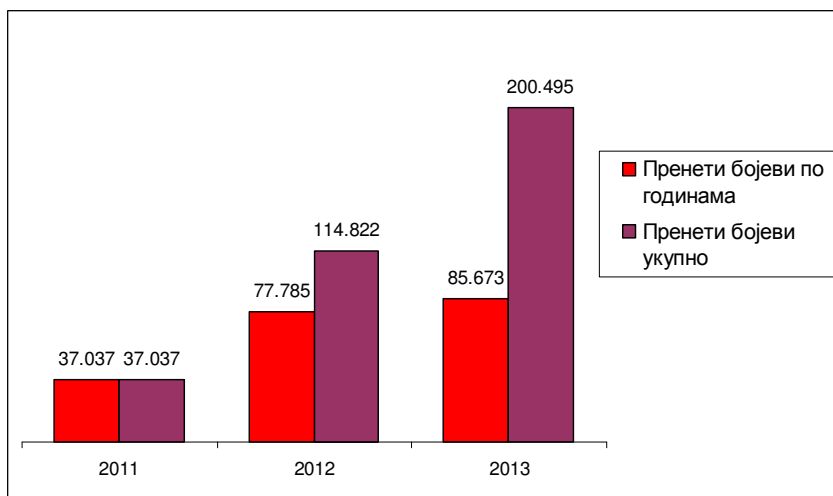
Тржишно учешће мобилних оператора према броју корисника и учешће оператора у укупним оствареним приходима од мобилне телефоније приказани су на Сликама 23. и 24.



Слика 24. Учешће оператора у укупно оствареном приходу од мобилне телефоније (%)<sup>56</sup>

Корисници мобилне телефоније су и у 2013. години наставили да користе могућност задржавања броја приликом промене оператора.

На крају 2013. године било је 200.000 корисника мобилне телефоније који су искористили могућност да приликом промене оператора задрже број, што представља око 2% од укупног броја корисника. У току 2013. године дошао је до изражаја тренд враћања првобитном оператору.



Слика 25. Извршени преноси бројева по годинама и укупно<sup>57</sup>

<sup>56</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 71

<sup>57</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 74

### 3.4. Интернет услуге

Интернет технологије представљају најефикаснију подршку развоју информационог друштва као и незамењив фактор економског раста и напретка једне земље. Како би се у потпуности искористио потенцијал свих сервиса које пружају нове дигиталне технологије (област трговине, банкарства, здравствене заштите и државне управе), неопходно је свим пословним субјектима, али и свим грађанима, обезбедити приступ телекомуникационој инфраструктури, а нарочито приступ широкопојасном Интернету.

У вишегодишњем временском периоду, тржиште Интернета у Републици Србији кретало се у правцу значајне експанзије. Овакав закључак се, на првом месту, односи на број и структуру Интернет прикључака према крајњим корисницима, као и на висину укупних прихода од пружања Интернет услуга. Оваква расподела броја Интернет прикључака је сасвим очекивана с обзиром на све обимније количине података који се размењују путем Интернета као и на све захтевније крајње кориснике који имају све већу потребу за брзим и лаким приступом Интернету.

Тржиште Интернета у Републици Србији је и у 2013. години наставило тренд раста из претходних година. Тренд започет у 2008. години, када је број широкопојасних прикључака први пут премашио број dial-уп прикључака, настављен је и у 2013. години. Укупан број широкопојасних прикључака у Републици Србији у 2013. години је износио скоро 1,4 милиона (не рачунајући претплатнике мреже 3G) што је око 99% свих Интернет прикључака (не рачунајући претплатнике мреже 3G). Овакав висок удео Интернет прикључака широкопојасног приступа је последица све већих потреба крајњих корисника за разменом све обимнијих количина података путем Интернета.

Најзаступљенији начин приступа Интернету у Републици Србији у 2013. години био је ADSL приступ са преко 690 хиљада прикључака и чинио је око 47% свих широкопојасних прикључака (не рачунајући претплатнике мреже 3G). Поред приступне технологије ADSL, приступ Интернету било је могуће остварити и путем кабловског модема, што је још једна услуга оператора кабловске телевизије, директно, преко Etherneta, путем оптичког кабла, бежичним путем у фреквенцијским опсезима од 2,4 GHz и 5,8 GHz који су у слободном режиму употребе, у мањем броју коришћењем опсега 3,4-3,6 GHz и путем UMTS (3G) мреже мобилних оператора (било путем мобилних телефона, било путем посебних 3G модема).

У регистар, односно евиденцију оператора у децембру 2013. године, у Србији, био је уписан 221 Интернет оператор. Расподела оператора према начину приступа Интернету који омогућавају крајњим корисницима приказана је у Табели 7, а укупан број интернет оператора у Табели 8.

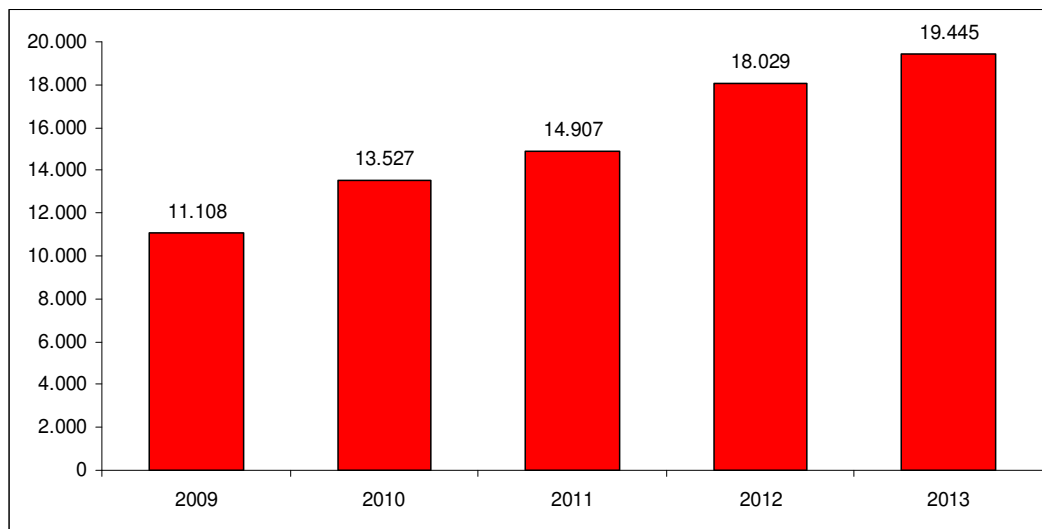
|                        | 2009. | 2010. | 2011. | 2012. | 2013. |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Dial-up</b>         | 36    | 42    | 29    | 18    | 12    |
| <b>Кабловски модем</b> | 20    | 22    | 21    | 22    | 23    |
| <b>Оптички кабл</b>    | 3     | 11    | 11    | 12    | 12    |
| <b>Ethernet</b>        | 24    | 25    | 14    | 10    | 12    |
| <b>Бежични приступ</b> | 78    | 115   | 109   | 95    | 71    |
| <b>ADSL</b>            | 27    | 23    | 21    | 13    | 16    |

Табела 7. Број оператора према начину реализације приступа<sup>58</sup>

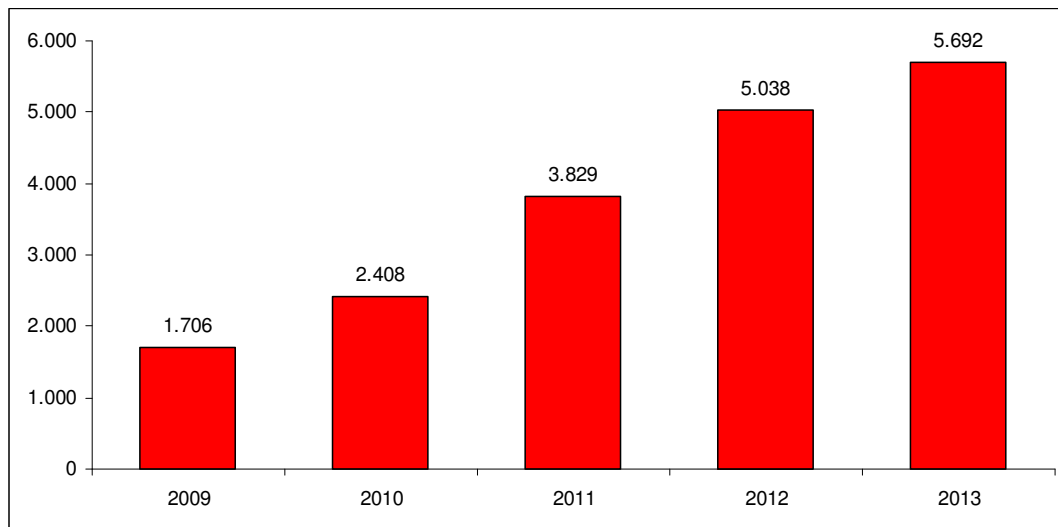
|                       | 2009. | 2010. | 2011. | 2012. | 2013. |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Број оператора</b> | 199   | 192   | 232   | 222   | 221   |

Табела 8. Укупан број интернет оператора<sup>58</sup>

Константан раст тржишта Интернета огледа се у расту броја претплатника и сталном повећању укупних прихода од пружања Интернет услуга током претходних година. Укупни приходи су у 2013. години повећани за око 20% у односу на 2012. годину. Када се упореде укупни приходи остварени од пружања Интернет услуга у 2013. години са укупним приходима из претходних година, примећује се наставак растућег тренда на тржишту Интернета у Србији.

Слика 26. Остварени приходи од интернета (у РСД)<sup>58</sup><sup>58</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 76

Укупан број претплатника Интернет услуга у 2013. години износио је преко 1,4 милиона. Међутим, уколико се у обзир узме могућност приступа Интернету и путем мобилне мреже 3G (коришћењем мобилних телефона), укупан број потенцијалних претплатника у 2013. години прелази бројку од 5 милиона.



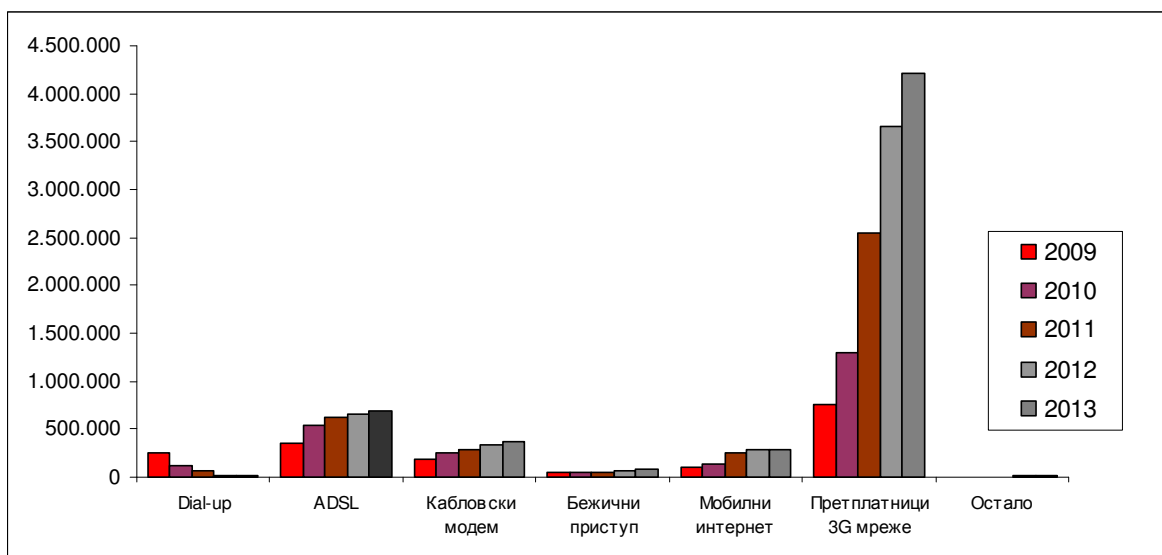
Слика 27. Број претплатника Интернета у хиљадама<sup>59</sup>

НАПОМЕНА : при одређивању укупног броја претплатника узет је у обзир и број претплатника мобилне 3G мреже

Укупан број широкопојасних прикључака (без претплатника мреже 3G) у Србији је у 2013. години износио 1,46 милиона, што је за око 8 % више него у 2012. години. У претходној години је био приметан мањи пораст броја корисника који за приступ Интернету користе ADSL приступ и износио је око 5,1%. Повећање броја претплатника који за приступ Интернету користе кабловски модем износило је око 13,3% и представља незнатан пораст у односу на претходни период 2011-2012 година, када је ово повећање било 16%.

Тренд приметног раста броја претплатника широкопојасног приступа Интернету, оствареног путем модема за приступ преко мобилне мреже 3G, није настављен током 2013. године, већ се налази на приближно истом нивоу као у 2012. години. У 2013. години износио је преко 288 хиљада у укупном броју претплатника широкопојасног приступа (без претплатника мреже 3G).

<sup>59</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 77



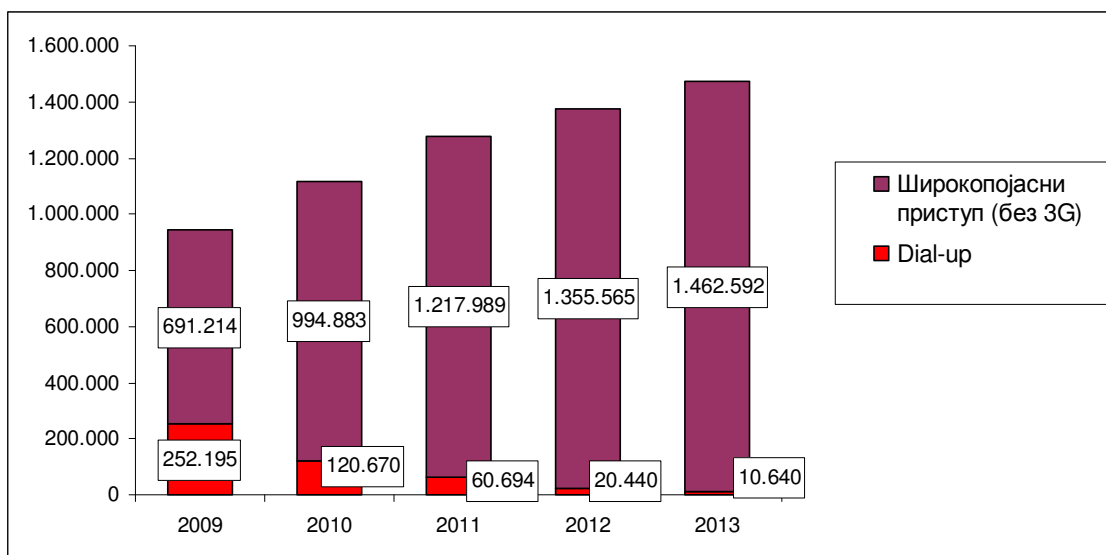
|             | Dial-up | ADSL    | Кабловски модем | Бежични приступ | Мобилни интернет | Претплатници 3G мреже | Остало |
|-------------|---------|---------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------------|--------|
| <b>2009</b> | 252.195 | 351.252 | 187.923         | 45.864          | 100.628          | 762.307               | 5.547  |
| <b>2010</b> | 120.670 | 536.796 | 260.474         | 58.305          | 131.475          | 1.291.887             | 7.783  |
| <b>2011</b> | 60.694  | 623.611 | 285.413         | 53.754          | 249.542          | 2.550.038             | 5.669  |
| <b>2012</b> | 20.440  | 659.878 | 331.281         | 62.013          | 291.588          | 3.662.919             | 10.805 |
| <b>2013</b> | 10.640  | 693.645 | 375.328         | 79.878          | 288.580          | 4.218.790             | 24.784 |

Слика 28. Расподела броја претплатника према начину приступа<sup>60</sup>

НАПОМЕНА: узети су у обзир претплатници 3G мреже без мобилног интернета

Уз развој Интернета који прати растуће потребе крајњих корисника за све већим количинама пренетих података, приметно је значајно смањење броја dial-up претплатника. У 2006. години укупан број dial-up претплатника износио је 882 хиљаде, што је било 88% укупног броја Интернет претплатника, док се у 2013. години тај број смањивао на приближно 10 хиљада, и чини скоро заремарљив проценат укупног броја Интернет прикључака.

<sup>60</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 78



Слика 29. Расподела прикључака (без броја претплатника мобилне 3G мреже)<sup>61</sup>

У складу са свим наведеним подацима, видљиво је да Интернет сектор у Републици Србији остварује сталан раст, било да се ради о укупним приходима или о броју претплатника широкопојасног приступа, међутим, примећује се мања стопа раста у односу на претходне године, што је последица у значајној мери засићења тржишта, али и општих економских кретања. Када су приступне технологије у питању, видљив је квалитативни помак ка услугама широкопојасног приступа, што подразумева константан раст броја претплатника који за приступ Интернету користе ADSL, кабловски модем и бежични приступ, број претплатника мобилног Интернета стагнира, док је и даље изражен константан пад броја dial-up корисника.

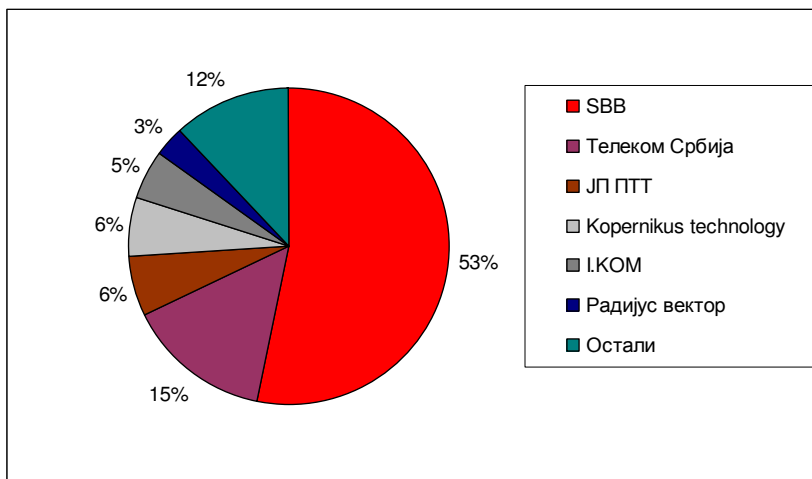
Упоредо са растом конкуренције као и све већим захтевима крајњих корисника, раст квалитета Интернет услуга се у значајној мери огледа у сталном порасту броја Интернет прикључака високих брзина.

### 3.5. Дистрибуција медијских садржаја

У 2013. години за пружање услуге дистрибуције медијских садржаја била су регистрована 94 оператора, који су своје услуге, као и претходних година, пружали преко: кабловске дистрибутивне мреже (коаксијалне, хибридне и оптичке) – КДС, јавне фиксне телефонске мреже – IPTV, сателитске дистрибутивне мреже (Direct to Home) – DTH.

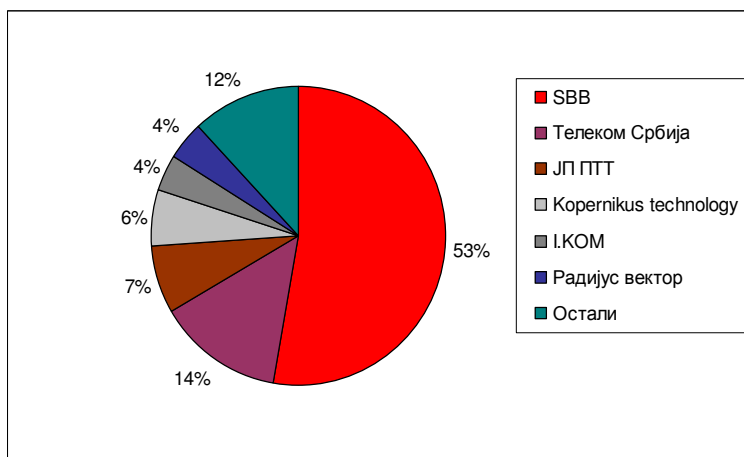
<sup>61</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 79

Укупан број претплатника услуге дистрибуције медијских садржаја у 2013. години износио је око 1,55 милиона, што је за 7,6% више него у претходној години. Пенетрација износи 21,6% у односу на укупан број становника, односно 62% од укупног броја домаћинстава.



Слика 30. Тржишно учешће водећих оператора по броју претплатника у 2013. години<sup>62</sup>

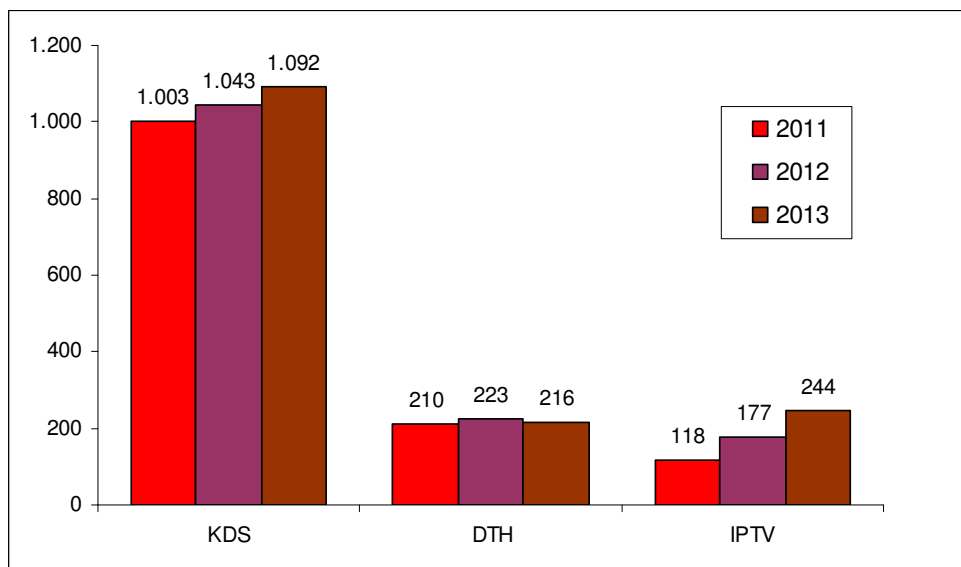
Посматрајући број претплатника и остварене приходе највећи оператор дистрибуције медијских садржаја у Републици Србији у 2013. години је и даље Serbia Broadband – Српске кабловске мреже д.о.о. (СББ д.о.о.), са тржишним учешћем од преко 50% посматрајући број претплатника и остварене приходе. Поред ове компаније могу се издвојити привредна друштва ЈП ПТТ, "Телеком Србија" а.д., Kopernikus technology d.o.o., I.KOM д.о.о., Радијус вектор д.о.о. Мерено бројем претплатника, ови оператори заједно заузимају око 88% читавог тржишта дистрибуције медијског садржаја.



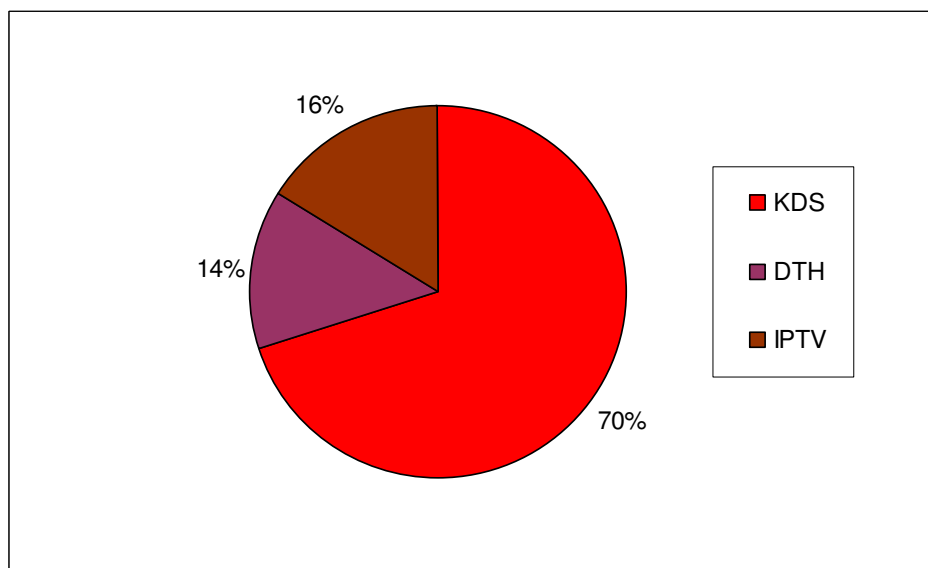
Слика 31. Тржишно учешће водећих оператора по приходу у 2013. години<sup>62</sup>

<sup>62</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 93

Најзаступљенији начин дистрибуције медијских садржаја у 2013. био је преко кабловско дистрибутивних система (КДС) оператора од преко милион претплатника.



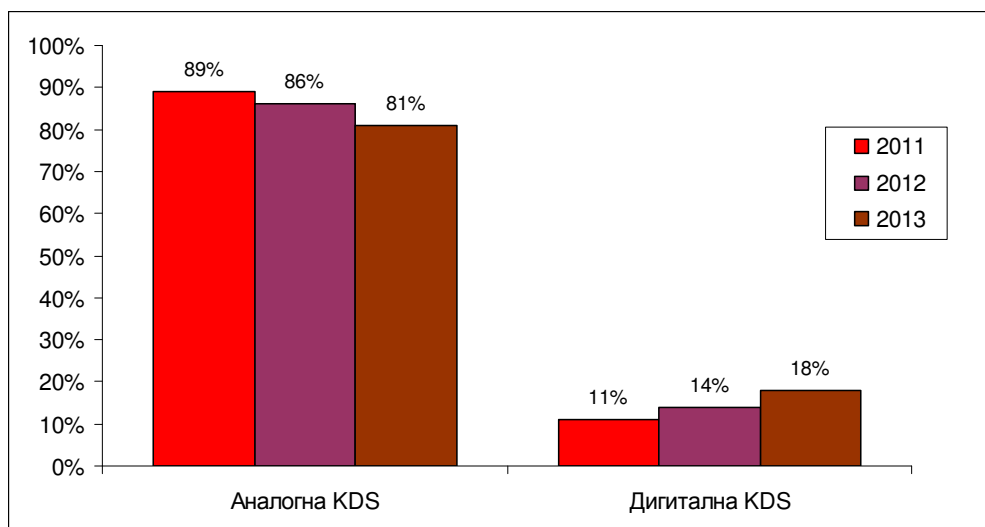
Слика 32. Расподела претплатника према врсти мреже (у хиљадама)<sup>63</sup>



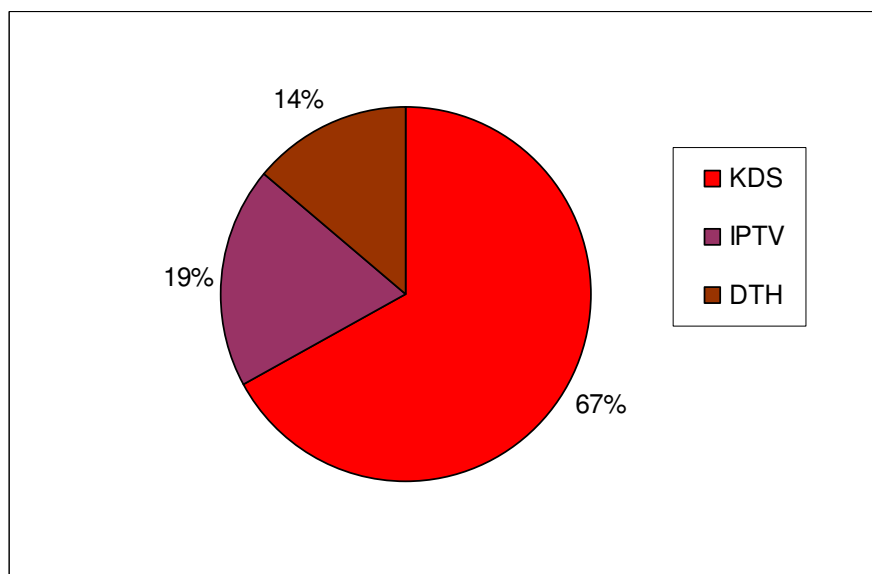
Слика 33. Расподела претплатника према технологији у 2013. години<sup>63</sup>

Евидентан је раст прихода и у 2013. години, што је последица сталног повећања броја претплатника, побољшања квалитета и увођења додатних услуга, али и повећања месечне претплате дистрибуције медијских садржаја.

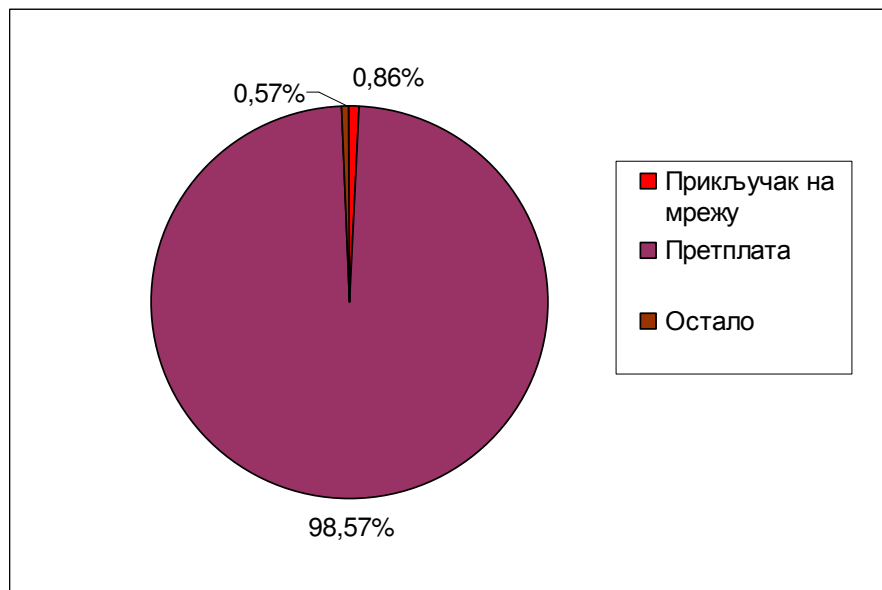
<sup>63</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 94

Слика 34. Расподела KДС претплатника<sup>64</sup>

Највеће учешће у укупним приходима од дистрибуције медијских садржаја имају приходи од KДС-а у висини од 67% (64% претходне године), учешће IPTV је 19% (у претходној години 26%), док DTH има учешће од 14% (у претходној години 10%).

Слика 35. Структура прихода у 2013. години<sup>65</sup>

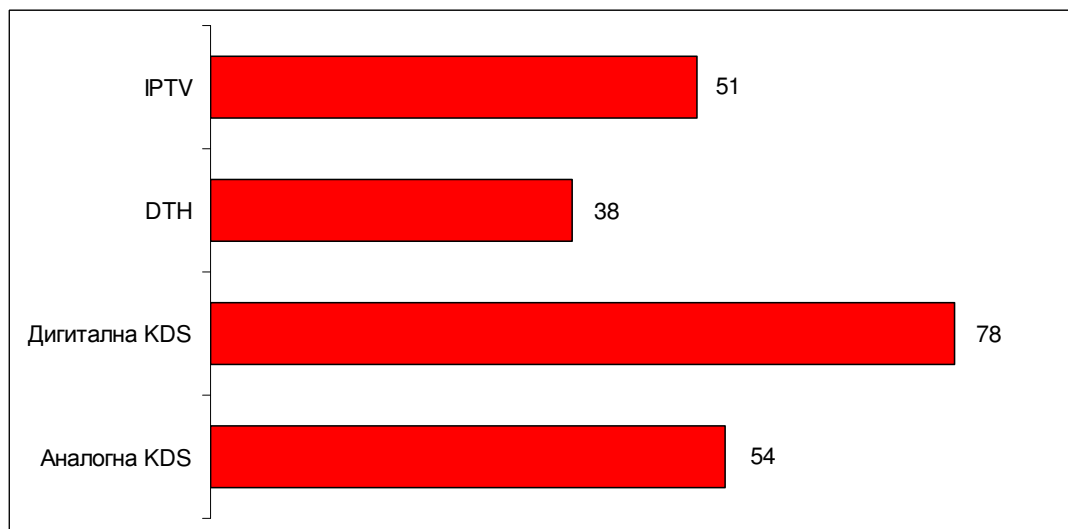
<sup>64</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 95



Слика 35. Структура прихода у 2013. години<sup>65</sup>

Приходи од месечног одржавања – претплате чине највећи део укупних прихода и то 98%, док су приходи од прикључка на мрежу око 1%, као приходи од услуге Pay TV и осталих услуга.

На Слици 36. приказан је просечан број ТВ програма у основном пакету у 2013. за различите начине дистрибуције медијских садржаја.



Слика 36. Просечан број телевизијских програма у основном пакету у 2013. години<sup>66</sup>

<sup>65</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 96

<sup>66</sup> Исто, РАТЕЛ, страна 97

## ЗАКЉУЧАК

*Телекомуникације представљају саставни део свих сектора привреде и један од основних фактора економског и друштвеног развоја друштва и државе. Бројна истраживања претходних година показала су да оне представљају покретачку снагу привреде и друштвених заједница. У технолошкој ери поседовање и размена информација представљају основу за успешно пословање. Убрзавање и повећање протока информација доводе до повећања продуктивности рада. Самим тим неопходно је да сектор телекомуникација буде развијен, али и да у оквиру његових области буде присутна конкуренција.*

*Отварањем тржишта телекомуникација у Републици Србији дошло је до појаве конкуренције у свим њеним областима.*

*Купци су постали веома осетљиви, тако да су компаније дошле у ситуацију да проверавају шта је то што одводи купце код њихове конкуренције уместо код њих. Свака од њих настоји да паметно води своје пословање у одговарајућим секторима телекомуникација и да имплементира оне стратегије и тактике које су делотворне на тржишту.*

*Како се продаја телекомуникационих услуга добрим делом заснива на маркетингу, потребно је да компаније анализирају и проналазе слабе тачке њихове маркетинг стратегије. Потребно је пратити рад конкуренције на тржишту, односно начин на који она спроводи своје маркетинг стратегије и како комуницира са клијентима (купцима). На тај начин добијају се информације које помажу у имплементацији маркетинг стратегије конкретне компаније. У циљу добијања ових података од помоћи су часописи, новине, телевизија, маркетиншке агенције, press-clipping агенције, али и друштвене мреже.*

*Цена производа/услуга је најважнија ставка. Без обзира колико је квалитетан производ или услуга, купци су веома осетљиви на цену истог, што постаје све израженије. Компаније прате тренутне цене и понуду конкурената, што користе као оријентациону тачку за формирање властитих цена. Свакако имају на уму и то да је цена та која им доноси профит. Међутим, промена цена услуга једног оператора обично узрокује и промене цена услуга код конкуренције, што је њихов одговор на поступак компаније.*

Такође, разне врсте „акцијске продаје“ су веома распрострањене. Компаније се воде ставом да свака приврженост неком оператору може бити пољуљана акцијском понудом и попустом од стране конкуренције. У циљу привлачења пажње купаца компаније често прибегавају проширењу понуде неким додатним услугама укљученим у цену одређене понуде, а које би могле бити интересансте купцима, и које конкуренција не садржи.

Уколико корисници буду изневерени у квалитету или поузданости услуга, велика је вероватноћа да ће променити оператора. Зато ће се све више посвећивати пажња испуњавању уговореног квалитета, што се дефинише уговорним обавезама. Уводе се и услуге корисничког сервиса и корисничке подршке, који решавају постојеће постпродајне проблеме, уколико их купци пријаве или уколико нису задовољни услугом. Комуникација са корисничким сервисима обавља се телефонским позивима, e-mail-ом, у контакт центрима, а све у циљу што краће решавања новонасталих проблема.

Телекомуникационе компаније у Србији посвећују све већу пажњу анализи конкуренције и деловању да у условима конкурентности достигну или задрже лидерску позицију. Самим тим долази и до побољшања квалитета и смањења цене услуга за кориснике, чиме се само позитивно утиче на развој привреде и државе.

## Литература

1. "Економска енциклопедија" (1984.), Савремена администрација Београд
2. Б. Беговић, В. Павић (2010), "Шта је то конкуренција и како се штити?", Центар за либерално-демократске студије, Београд
3. Д. Ђ. Дашић (2004), "Принципи економике", Факултет за пословно право, Београд
4. Б. Драшковић, В. Вуковић (2008.), "Тржишне структуре и заштита конкуренције", Институт економских наука, Београдска банкарска академија, Београд
5. "Закон о заштити конкуренције", Службени гласник, број 51-09
6. "Закон о електронским комуникацијама", Службени гласник, број 44-10
7. "Нацрт стратегије развоја електронских комуникација у Републици Србији до 2020. године" (2010), Влада Републике Србије
8. "Ventura Team" (2009.)
9. Д. Малинић, В. Милићевић (2010.), "Финансијска стабилност сектора телекомуникација у Србији", Стручно – научни часопис Републичке агенције за електронске комуникације "Телекомуникације"
10. Д. Малинић, В. Милићевић (2011.), "Performance Evaluatin of Real Sektor in Serbia", Економика предузећа
11. Д. Малинић, В. Милићевић (2012.), "Управљачко рачуноводство", Економски факултет, Београд
12. К. Хусеиновић (2010.), "Утицај конвергенције на регулацију тржишта комуникација и конкурентност", Стручно – научни часопис Републичке агенције за електронске комуникације "Телекомуникације"
13. Deise, M.V., Nowikow, C., King, P., Wright, A. (2000), "Executive's Guide to E-Business from Tactics to Strategy", Wiley PricewaterhouseCoopers, New York
14. Jenkins, H. (2006.), "Convergence Culture, Where Old and New Media Collide", New York University Press, New York and London

15. European Commission (1997): Green Paper on the Convergence of the Telecommunications, Media and Information Technology Sectors, and the Implications for Regulation, Towards an Information Society approach, Brussels
16. "Преглед тржишта телекомуникација у Републици Србији у 2013. години" (2014.), Републичка агенција за електронске комуникације

### ***Електронски извори***

1. [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)
2. [www.doingbusiness.org](http://www.doingbusiness.org)
3. [www.sam.org.rs/konkurentnost](http://www.sam.org.rs/konkurentnost) - B. Djelic.ptt