

# Liberalizacija tržišta telekomunikacija u Republici Hrvatskoj

---

Galić, Martina

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:774616>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-14**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij**

**Poslovna ekonomija – smjer Analiza i poslovno planiranje**

**LIBERALIZACIJA TRŽIŠTA TELEKOMUNIKACIJA U REPUBLICI  
HRVATSKOJ**

Diplomski rad

**Martina Galić**

**Zagreb, rujan 2022.**

**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij**

**Poslovna ekonomija – smjer Analiza i poslovno planiranje**

**LIBERALIZACIJA TRŽIŠTA TELEKOMUNIKACIJA U REPUBLICI  
HRVATSKOJ**

**LIBERALIZATION OF TELECOMMUNICATION MARKET IN CROATIA**

Diplomski rad

**Student: Martina Galić**

**JMBAG studenta: 0067539712**

**Mentor: Izv. prof. dr. sc. Marko Primorac**

**Zagreb, rujan 2022.**

## **Sažetak**

Kako bi potaknula konkurenciju na tržištu telekomunikacija, Republika Hrvatska je započela postupak postupne liberalizacije tržišta. Usklađivanjem zakonodavstva s pravnim regulativama Europske unije, stvorene su mogućnosti liberalizacije telekomunikacijskog tržišta.

Temeljni cilj ovog diplomskog rada je prikazati tijek i procese liberalizacije tržišta telekomunikacija u Republici Hrvatskoj te na koji način su ti procesi utjecali na tržišne sudionike i tržišne odnose.

U svrhu ostvarenja temeljnog cilja rada definirati će se što je liberalizacija usluga te koje su njene koristi i izazovi. Koristeći dokumentaciju Europske unije i druge relevantne izvore, cilj je prikazati institucionalni i regulatorni okvir liberalizacije i sve procese koji su bili direktna posljedica. Zatim će se prikazati administrativni okvir poslovanja i tijek liberalizacije u Hrvatskoj. Potom će se napraviti pregled i podjela tržišta telekomunikacija te kako su procesi liberalizacije utjecali na samo tržište i njegove sudionike. Na kraju će se provesti sektorska analiza mobilnih operatera gdje će se putem analize financijskih izvještaja i financijskih pokazatelja obaviti usporedba uspješnosti konkurenata.

U radu će biti primijenjene metode kompilacije i deskripcije za opis teorijskog dijela rada. Primijenit će se statističke i matematičke metode za prikaz stupnja liberalizacije i financijsku analizu tržišta. U konačnici će biti upotrijebljene metode analize i sinteze kako bi se dobio krajnji rezultat diplomskog rada. Izvori podataka koji će biti korišteni za izradu rada su stručna i znanstvena literatura, primarne i sekundarne publikacije. Financijski pregled industrije i poduzeća će se provesti na temelju javno objavljenih podataka te prema Registru godišnjih financijskih izvještaja Financijske agencije.

Doprinos rada je prikazati povezanost pravne regulative Europske unije i Republike Hrvatske, sve prednosti i nedostatke liberalizacije tržišta na telekomunikacijsku industriju te razinu utjecaja liberalizacije na određene segmente poslovanja.

**Ključne riječi: liberalizacija, tržišno natjecanje, konkurentnost, regulatorni okvir, telekomunikacijsko tržište**

## **Summary**

In order to encourage competition in the telecommunications market, the Republic of Croatia started the process of gradual market liberalization. By harmonizing the legislation with the legal regulations of the European Union, the liberalization of the telecommunications market was made possible. The main goal of this thesis is to show the timeline and processes that shaped the liberalization of the telecommunications market in the Republic of Croatia and how these processes affected market participants and market relations.

In order to achieve the main goal of this thesis, the liberalization of services will be defined, as well as its benefits and challenges. Using documentation from the European Union and other relevant sources, the goal is to show the institutional and regulatory framework of liberalization and all the processes that were a direct consequence of it. Then the administrative framework of business and the course of liberalization in Croatia will be presented. After that, an overview and division will be made of the telecommunications market, including how the processes of liberalization affect the market itself and its participants. At the end, a sectoral analysis of mobile operators will be carried out, where the performance of leading competitors will be compared through the analysis of financial statements and financial indicators.

In the thesis, compilation and description methods will be applied to describe the theoretical part of the thesis. Statistical and mathematical methods will be applied to show the degree of liberalization and to provide a financial analysis of the market. In the end, methods of analysis and synthesis will be used to obtain the final result of the thesis. The sources of data that will be used to create the work are professional and scientific literature, primary and secondary publications. The financial review of the industry and its companies will be conducted using publicly published data from the Register of Annual Financial Statements of the Financial Agency.

The contribution of the paper is to show the connection between the legal regulations of the European Union and the Republic of Croatia, all the advantages and disadvantages of market liberalization in the telecommunications industry and on what level liberalization influences certain business segments.

**Key words: liberalization, market competition, competitiveness, regulatory framework, telecommunications market**

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog izvora te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

*Martina Galić*  
\_\_\_\_\_  
(vlastoručni potpis studenta)

Zagreb, 26.rujna 2022.  
\_\_\_\_\_  
(mjesto i datum)

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Predmet i cilj rada.....	1
1.2. Metode i izvori podataka.....	1
1.3. Sadržaj i struktura rada.....	2
2. LIBERALIZACIJA TRŽIŠTA TELEKOMUNIKACIJSKIH USLUGA.....	3
2.1. Motivi za restrukturiranje i liberalizacija tržišta.....	5
2.2. Koristi i izazovi liberalizacije.....	9
2.3. Pravni okvir Europske unije.....	13
3. ADMINISTRATIVNI OKVIR POSLOVANJA TELEKOMUNIKACIJSKOG TRŽIŠTA U HRVATSKOJ.....	18
3.1. Zakonodavni okvir.....	18
3.2. Institucionalni okvir.....	21
4. ANALIZA TELEKOMUNIKACIJSKE INDUSTRIJE.....	26
4.1. Utjecaj liberalizacije na telekomunikacijsko tržište u Hrvatskoj.....	29
4.2. Opis postojeće strukture telekomunikacijskog tržišta u Hrvatskoj.....	32
4.3. Javne pokretne komunikacije.....	35
4.4. Nepokretne komunikacije.....	40
5. SEKTORSKA ANALIZA TELEKOMUNIKACIJSKOG TRŽIŠTA.....	43
5.1. Mobilni operatori.....	43
5.2. Analiza prihoda i rashoda.....	49
5.3. Analiza imovine, obveza i kapitala.....	56
5.4. Analiza financijskih pokazatelja.....	61
6. ZAKLJUČAK.....	74
LITERATURA.....	77
POPIS GRAFIKONA.....	81



POPIS TABLICA .....	82
ŽIVOTOPIS .....	83

# **1. UVOD**

## **1.1. Predmet i cilj rada**

Predmet ovog diplomskog rada je prikaz liberalizacije tržišta telekomunikacijskih usluga u Republici Hrvatskoj. U radu su prikazani tijek i procesi liberalizacije tržišta telekomunikacija te na koji način su ti procesi utjecali na tržišne sudionike i tržišne odnose. Napravljen je pregled zakonodavnog okvira Europske unije i Republike Hrvatske te je pobliže definiran regulator na telekomunikacijskom tržištu. Nadalje, provedena je financijska analiza operatora koji posluju na telekomunikacijskom tržištu u Republici Hrvatskoj. Svaki dio ovog rada napravljen je s ciljem da se prikaže kako je protekao cijeli proces liberalizacije u Republici Hrvatskoj te koje su bile posljedice za sve sudionike tržišta.

## **1.2. Metode i izvori podataka**

U radu je korištena stručna i znanstvena literatura koja se odnosi na područja tržišnih struktura, liberalizacije i telekomunikacija.

Izvori podataka koji su korišteni za izradu ovog rada su financijska izvješća poduzeća Hrvatski Telekom, A1 Hrvatska i Telemach Hrvatska koji su pronađeni online na stranicama Financijske agencije. Za pregled i analizu zakonodavnog okvira korištene su Direktive Europske Unije koje su pronađene na online stranici EUR-Lex, i hrvatski zakonski propisi koji su pronađeni na online stranici IUS-info. Osim korištenja dostupnih izvještaja poduzeća i zakonskih propisa, za potrebe analize korišteni su izvještaji, planovi i strategije Hrvatske agencije za mrežne djelatnosti.

Prilikom prikupljanja i obrade različitih podataka i informacija za izradu rada korištene su:

- Metode kompilacije i deskripcije kojima je strukturiran i opisan teorijski dio rada.
- Statističke i matematičke metode pomoću kojih su izdvojeni i interpretirani određeni kvantitativni pokazatelji važni za prikaz telekomunikacijskog tržišta u Hrvatskoj
- Metode analize i sinteze koje su koristile za sektorsku analizu mobilnih operatora u Hrvatskoj

### **1.3. Sadržaj i struktura rada**

Rad je strukturiran u pet poglavlja. U prvom poglavlju, definiran je pojam liberalizacije, motivi za provedbu te određeni izazovi koji se mogu pojaviti kod implementacije politika liberalizacija. Isto tako, napravljen je pregled pravnog okvira Europske unije na području liberalizacije telekomunikacija.

U drugom poglavlju rada prikazan je administrativni okvir liberalizacije u Republici Hrvatskoj. U ovom poglavlju navedeni su značajni zakonodavni propisi i odredbe koji su utjecali na uvođenje i primjenu liberalizacije te je napravljen prikaz regulatornog tijela u Republici Hrvatskoj.

U trećem poglavlju napravljena je analiza telekomunikacijske industrije u Hrvatskoj. U poglavlju je napravljen prikaz telekomunikacijskog tržišta u Republici Hrvatskoj i kako je liberalizacija utjecala na tržište. Nadalje, napravljena je financijska analiza glavnih segmenata telekomunikacijskog tržišta.

U četvrtom poglavlju provedena je sektorska analiza mobilnih operatora u Hrvatskoj putem financijske analize tri najveća konkurenta na telekomunikacijskom tržištu u Republici Hrvatskoj. Putem analize financijskih izvještaja i financijskih pokazatelja, napravljen je sveobuhvatni pregled poslovanja operatora na tržištu.

U zadnjem, odnosno petom poglavlju, napravljeni je sveobuhvatni zaključak svih činjenica i analiza koje su navedene u čitavom radu te je predstavljen stav o liberalizaciji telekomunikacijskih usluga u Republici Hrvatskoj.

## **2. LIBERALIZACIJA TRŽIŠTA TELEKOMUNIKACIJSKIH USLUGA**

Sam pojam liberalizacije označava proces postupnog oslobođenja određenog stanja ili pojave od nečije kontrole. U kontekstu ovog rada, liberalizacija obuhvaća smanjenje kontrole ekonomije od različitih regulatornih i kontrolnih mehanizama države. Uvođenjem postupaka liberalizacije na određeno tržište, dolazi do povećanja konkurentnosti i davanja veće slobode privatnim poduzećima.

Sama ideja liberalizacije se bazira na pojačanoj konkurentnosti na tržištu, posebice ukidanju prirodnih monopola koji su bili specifični za strateške i važne grane gospodarstva. U razdoblju kada se pojam liberalizacije tek počinje pojavljivati, države su imale važan utjecaj u većini ekonomskih područja svoje ekonomije, pogotovo u aspektu mrežnih industrija. Na takvim tržištima postojale su značajne tržišne barijere, slabe mogućnosti daljnjeg razvoja te jedan proizvođač odnosno jedan pružatelj usluga. Jedan od glavnih razloga zbog kojeg se liberalizacija proširila u određenim europskim državama je taj što su države shvatile kako sa pretjeranom regulacijom i postavljanjem niza uvjeta koje nitko ne može zadovoljiti, koče ekonomski razvoj tog tržišta i prema tome razvoj vlastitog gospodarstva (Nicita i Belloc, 2016).

Jedna od prvih grana ekonomije na koju su primijenjene određene pretpostavke liberalizacije, bila je trgovina. To je provedeno otvaranjem domaćeg gospodarstva prema inozemstvu, odnosno dopuštena je razmjena i investicije između domaćeg i inozemnog tržišta. Zbog razmjene i investicija s inozemstvom, posljedice na domaću trgovinu su bile iznimno pozitivne. Gospodarstva koja su dopustila otvaranje trgovine prema međunarodnim tržištima, imala su mogućnost koncentracije svojih napora i ekonomskih resursa u područja u kojima su imali relativnu konkurentnu prednost. Područja trgovine koja nisu bila ekonomska snaga i nisu predstavljala konkurentnu prednost tada su imala mogućnost ulaska novih, međunarodnih konkurenata koji su u tome bili specijalizirani. Uvođenje liberalizacije u trgovinu, dovelo je do uklanjanja i/ili smanjenja određenih trgovinskih carina, uvoznih kvota i necarinskih prepreka što je uzrokovalo do intenziviranja međunarodne trgovine i niza brojnih koristi za krajnjeg potrošača.

Pretpostavke liberalizacije primijenjene su i na određene usluge poput novih regulatornih uvjeta, otvaranja tržišta stranom kapitalu i ostvarivanje tržišnog natjecanja. Budući da nije

tako jednostavno vršiti nadzor i kontrolu nad uslugama kao što je nad dobrima i dalje postoji određen nesrazmjer u liberalizaciji usluga te se i dalje određene usluge susreću s visokom razinom regulacije i nižom razinom tržišne otvorenosti.

Postoje dva glavna pristupa koja se bave tumačenjem procesa liberalizacije i svega što bi liberalizacija trebala uključivati. Prvi pristup tumači liberalizaciju kao postupak smanjenja tržišnih barijera i dopuštanje konkurentima ulazak na prethodno monopolno tržište putem zakonskih i regulatornih okvira. Time se smatra kako liberalizacija mora biti podržana od strane neovisnog regulatora koji bi zamijenio izravnu državnu regulaciju koja je bila prisutna u vrijeme monopola. Ovaj pristup se još smatra i europskim pristupom budući da europska regulativa definira regulaciju kao oblik neizravne javne intervencije te je usmjerena na upravljanje tržištima koja su privatizirana ili/i liberalizirana. Drugi pristup tumači liberalizaciju kao postupak otvaranja tržišta bez ikakve regulatorne intervencije. Ovim pristupom se liberalizacija tumači kao proces kojim se smanjuje bilo kakva regulacija, bila ona državna ili neovisna te se kao posljedica liberalizacije smatra deregulacija tržišta. Takav pristup je primijenjen u Sjedinjenim Američkim Državama gdje se regulacija odnosi na bilo kakvo upravljanje, bilo ono izravno ili neizravno od strane neke institucije. Prema navedenim pristupima jasno je vidljivo kako su temelj liberalizacije upravo regulacija i tržišno natjecanje, te kako pristup određuje stupanj regulativnih okvira na određenom tržištu (Nicita i Belloc, 2016).

Postojanje određenih regulativnih okvira od strane neovisnih regulatora, na liberaliziranom tržištu, može dovesti do određenih koristi no i određenih izazova, ovisno kako je regulativa određena, kako je provedena te isto tako, tko ju provodi. Jedan od važnih aspekata uvođenja nove regulacije na tržište je taj da određeni procesi liberalizacije postupno smanjuju prethodno nametnute regulativne okvire te uvode neke nove zakonodavne pretpostavke kojima je cilj uvođenje tržišnog natjecanja i konkurentnosti te ukidanje regulative povezane s monopolom. Tako zapravo liberalizacija povlači za sobom određeni stupanj deregulacije s predstavljanjem novog oblika regulacije na tržištu.

U ovom radu će biti obrađena tematika liberalizacije s uvođenjem neovisnih regulatornih tijela odnosno neće biti promatran aspekt potpune deregulacije.

Osim regulacije, liberalizacija je većinski popraćena na tržištu i s privatizacijom. Postupcima privatizacije, prirodni monopoli, koji su bili u većinskom državnom vlasništvu, sada prelaze u sferu privatnog vlasništva. Time se zapravo smanjuju pravna i regulatorna ograničenja nametnuta od strane države te se počinje regulirati vlasništvo u privatnom sektoru. Najčešće je privatizacija provedena na izravnu prodaju prirodnog monopola ili prijenosa vlasništva određenih važnih dijelova imovine monopola, u privatno vlasništvo.

Postoji dosta slučajevima u kojima se liberalizacija i privatizacija definiraju na jednak način. No radi se u potpuno različitim pojmovima. Liberalizacija se prvotno odnosi na smanjenje tržišnih barijera, stvaranje tržišnog natjecanja i uspostavljanje regulatornog okvira dok se privatizacija odnosi na smanjenje ili eliminaciju državnog vlasništva te je posljedica procesa liberalizacije. (ICT, 2007)

Za pravilno provođenje postupaka liberalizacije potrebno je:

- Postupno ukinuti sve vrste monopola koje se nalaze na tržištu
- Provesti privatizaciju poduzeća koje je bilo u državnom vlasništvu
- Uspostaviti regulatorni okvir pod kojim će neovisno regulatorno tijelo vršiti nadzor i kontrolu nad tržištem

### **2.1. Motivi za restrukturiranje i liberalizacija tržišta**

Telekomunikacijsko tržište je jedno od najznačajnijih i najvećih tržišta na svijetu. Ono predstavlja temelj razvoja gospodarstva države te, bez telekomunikacija, mnoge druge djelatnosti i industrije ne bi mogle poslovati. Zbog svoje iznimne gospodarske važnosti i visokih fiksnih troškova, telekomunikacije su od svojih začetaka poprimale strukturu monopola.

Monopol predstavlja tržišnu strukturu u kojoj na tržištu postoji samo jedan proizvođač odnosno samo jedan pružatelj usluge. U takvom tržišnom ustrojstvu ne postoji konkurencija budući da je ulazak novih sudionika nemoguć ili iznimno težak. Budući da je proizvođač/pružatelj jedini na tržištu, ne postoji supstitut dobru/usluzi koji on nudi. Monopolist tada ima potpunu kontrolu nad ponudom proizvoda na tržištu budući da ne postoji niti jedan drugi ponuditelj koji bi mogao potrošačima ponuditi isti proizvod, ali po

povoljnijim uvjetima. Na taj način poduzeće ima potpunu kontrolu nad cijenom i količinom proizvoda koji se nalaze na određenom tržištu.

Postoje dvije vrste monopola na tržištu, a to su prirodni monopol i pravni monopol. Prirodni monopol može nastati u slučaju kada poduzeće ima potpunu kontrolu nad prirodnim izvorima (voda, nafta, plin) ili može nastati u slučaju kada proizvođač na tržištu proizvodi proizvode po značajno nižim troškovima proizvodnje od ostalih poduzeća na tržištu čime je njih istisnuo s tržišta (telekomunikacije, pošta). Pravni monopol nastaje u slučaju kada na tržištu postoje određene pravne barijere ulaska konkurenata na tržište. Najčešći slučaj pravnog monopola je kada jedno poduzeće nudi proizvod na tržištu za koji su potrebne određene licence i patenti. Tada postoje određene barijere ulaska ostalih poduzeća na tržište budući da s vlasništvom patenta ili licence, vlasnici imaju jedinstveno pravo nuditi svoj proizvod na tržištu.

Tržište telekomunikacija je u prošlosti imalo tržišnu strukturu prirodnog monopola upravo zbog toga što su troškovi izgradnje infrastrukture i njeno održavanje bili iznimno visoki. To je dovelo do monopolizacije tržišta od strane nacionalnih telekoma koji su jedini bili u mogućnosti snositi tako visoke fiksne troškove. Države su same propisivale i upravljale sa cijelim sustavom u kojem nije postojala mogućnost ulaska novih i privatnih sudionika. U ovakvom sustavu država je bila stvaratelj zakona i propisa, regulator samog tržišta te je jedino ona nudila usluge kao operator. Budući da je država imala svu kontrolu nad sustavom koji nije imao mogućnost vanjskih utjecaja, dolazi do stagnacije samog tržišta te se javlja potreba za liberalizacijom.

Neki od motiva koji su uzrokovali potrebu za promjenom i liberalizacijom tržišta su:

- 1) Nedovoljan tehnološki razvoj telekomunikacijskog tržišta koji je nastao zbog toga što nacionalni telekomi nisu bili u mogućnosti pratiti i implementirati sve nužne promjene koje su nastale u području tehnologije.
- 2) Sve veće potrebe i zahtjevi potrošača uslijed sve većeg broja korisnika i sve bržeg razvoja tržišta.
- 3) Privlačenje stranog kapitala kako bi se moglo ulagati u telekomunikacijsku mrežu i usluge jer nacionalnim telekomima nije u interesu uvođenje novih tehnologija i ulaganja zbog povećanja operativnih troškova

4) Potreba za kvalitetnijom regulacijom tržišta koja bi obuhvatila sve željene promjene unutar jednog regulativnog okvira.

Zbog sve većih zahtjeva za razvojem i ulaganjima u infrastrukturu koje nacionalni monopoli ne mogu ispuniti, 1990-ih godina Europska komisija započinje s procesima liberalizacije telekomunikacijskog tržišta. U tom razdoblju većina europskih zemalja počinje s agresivnim smanjenjem ulaznih prepreka na tržište koji su do tada bile izrazito naglašene. Glavni cilj zemalja je bio stvaranje jedinstvenog unutarnjeg telekomunikacijskog tržišta jačanjem tržišne konkurencije, uspostavom novog regulatornog okvira i ulaganjima kako bi se potaknuo razvoj i inovacije na tržištu telekomunikacija. (Liikanen, 2001)

Ono što se pokazalo ispravnim u provođenju liberalizacije na tržištu, je potreba provođenja liberalizacije u fazama, gdje svaka faza mora slijediti onu prethodnu. U radu je već navedeno kako temelji liberalizacije ovise o restrukturiranju tržišta, postavljanju novih regulativnih okvira te privatizaciji državnih monopola. Kako bi politike liberalizacije bile što optimalnije provedene potrebno je prvotno provesti restrukturiranje tržišta. Prirodni monopoli se moraju pripremiti za sve promjene s kojima će se suočiti u razdoblju liberalizacije te se moraju postaviti uvjeti na koji način će se vršiti otvaranje tržišta novim sudionicima i smanjenje tržišnih prepreka. Nakon što su svi sudionici na tržištu upoznati s procesima liberalizacije, država mora stvoriti odgovarajući regulativni okvir s kojim će biti definirani uvjeti, obveze i prilike svih sudionika telekomunikacijskog tržišta. S pravodobnim uvođenjem regulativnog okvira u kojem su inkorporirane pretpostavke liberalizacije, država može započeti procese privatizacije državnih telekoma. Nakon što su države provele tri navedena procesa na tržištu, tek tada može doći do stvarnog provođenja postupaka liberalizacije na telekomunikacijskom tržištu.

Proces liberalizacije je povezan s konceptom ovisnosti o putu te upravo iz tog razloga ne smije doći do isprepletanja faza provođenja liberalizacije. Koncept ovisnosti o putu je pretpostavka prema kojoj su pojave i procesi u ekonomiji formirani nizom prošlih događanja, a nisu formirani na temelju trenutnog stanja. Prema konceptu, određena promjena na tržištu će utjecati na kasniji tijek događaja, te će posljedice te promjene biti iznimno teško, čak i u nekim slučajevima nemoguće, promijeniti.



Ovisnost o putu je povezana s liberalizacijom telekomunikacijskog tržišta te je uvjetovana s četiri čimbenika: učincima koordinacije, visokim fiksnim troškovima, adaptivnim očekivanjima i učincima učenja. Ova četiri čimbenika su međusobno povezana te je svaki od njih imao određeni utjecaj na način na koji je provedena liberalizacija na europskom tržištu telekomunikacija.

Učinci koordinacije odnose na pritisak od različitih interesnih skupina koji su nastali u vezi provođenja liberalizacije na telekomunikacijskom tržištu. Poslovni subjekti i potrošači su željeli restrukturirati tržište i maknuti telekomunikacije iz državnog vlasništva. Smatrali su kako bi se privatizacijom i otvaranjem tržišta poboljšala ponuda telekomunikacijskih usluga, započele bi intenzivnije inovacije na tržištu uslijed stranih i privatnih ulaganja, te bi telekomunikacijska poduzeća počela značajno više ulagati u tehnološki razvoj. Glavni cilj pritiska na državne organizacije bio je uzrokovan sve većim potraživanjima za telekomunikacijskim uslugama od strane ostalih djelatnosti koje su u svom poslovanju ovisile o telekomunikacijskim uslugama, i od strane samih potrošača čiji su zahtjevi za uslugom sve više rasli.

Suprotno od učinaka koordinacije predstavljaju fiksni troškovi koji su se odnosili na strah od privatizacije monopola i od otvaranja tržišta novim sudionicima. Ovim čimbenikom je predstavljen strah određenih interesnih skupina na tržištu, poput radnika monopola, od uvođenja liberalizacije. Smatralo se kako će privatizacija monopola i uvođenje stranog kapitala na tržište negativno utjecati na gospodarstvo i radnu snagu. Liberalizacija je u tom aspektu predstavljala sukob između sindikata koji su smatrali da će liberalizacija dovesti do smanjenja poslovnih prilika i otpuštanja, te kreatora politika koji su smatrali da će liberalizacija kratkotrajno dovesti do određenih troškova i nepravilnosti na tržištu, no da će dugoročno dovesti do povećanja radne snage i niza poslovnih prilika za sve građane.

Jedan od ključnih čimbenika koji se odrazio na način na koji je liberalizacija provedena na europskom tržištu je stvaranje prilagodljivih očekivanja. Početkom 90-ih godina liberalizacijski procesi i politike su zahvatili područje čitave Europe i Sjedinjenih Američkih Država. Način na koji je liberalizacija provedena u Europi značajno su utjecale politike provedene u SAD-u. Nakon što su vidjeli kako je liberalizacija pozitivno utjecala na tržište telekomunikacija u SAD-u, europski lideri su stvorili određena očekivanja o samom

postupku na europskom tržištu. Ono što je još pomoglo stvaranju određenih očekivanja od provedenih politika bili su i pritisci od strane domaćih poduzeća koji su podupirali liberalizaciju. Time su kreatori politika još dublje potvrdili ispravnost provođenja politika liberalizacije na tržištu i nisu imali potrebu promjena ili odustajanja od provođenja liberalizacije. Nakon što je započeo proces liberalizacije na telekomunikacijskim tržištima, lideri su počeli prikupljati sve više informacija i znanja o određenim pojavama i procesima na tržištu. Osnivanjem neovisnih regulatora koji su se bavili promatranjem, nadzorom i kontrolom nad tržištem, dolazi do progresivnog rasta znanja o tržištu, regulatornim potrebama za daljnji razvoj i prepoznavanjem sustavnih nepravilnosti na tržištu.

Regulatori su na ovaj način, na temelju svih prikupljenih znanja, imali mogućnost brže i bolje izmijeniti određene nepravilnosti koje su nastale na tržištu. Time je zapravo vidljiv učinak učenja koji je nastao uslijed liberalizacije telekomunikacijskog tržišta. Svime navedenim, jasno je kako je liberalizacija proces ovisan o putu u kojem je usvajanje četiri navedena čimbenika u konačnici utjecalo na cjelokupni provedeni proces. Svaki čimbenik je svojom određenom komponentom imao utjecaj na određeni proces koji su kreatori politika ukomponirali u sveukupnu politiku liberalizacije telekomunikacijskog tržišta (Nicita i Belloc, 2016).

Liberalizacija tržišta telekomunikacijskih usluga se iznimno brzo počela primjenjivati na području Europske unije i SAD-a. Sam proces je imao niz koristi, no i određene izazove s kojima su se suočili kreatori politika, sudionici na tržištu i krajnji korisnici.

## **2.2. Koristi i izazovi liberalizacije**

Liberalizacija nosi značajne koristi za gospodarstvo države koje odluči implementirati njene pretpostavke. Telekomunikacijsko tržište predstavlja jedno od strateških industrija za svako gospodarstvo. Uvođenjem procesa liberalizacije na tržište dolazi do niza koristi za sve sudionike tržišta. Otvaranje tržišta novim sudionicima koji nisu dio državne vlasti, omogućuje jačanje konkurentnosti nad tržištem čime se otvara prostor za nove inovacije, povećanje produktivnosti na razini čitavog tržišta te pogodnija i kvalitetnija dobra/usluge za krajnje potrošače. No ukoliko se procesi liberalizacije ne provedu na pravilan način, to može dovesti do još gorih uvjeta na tržištu. Sam proces liberalizacije mora biti

pravovremen, mora odgovarati tržištu na kojem se postupak provodi te mora zahvatiti čitavo tržište i sve njegove sudionike.

### 1) Strana ulaganja

Tržište ostvaruje niz koristi uklanjanjem tržišnih barijera i otvaranjem vlastitog tržišta inozemnim ulaganjima. Ulaskom novih ulagatelja na tržište dolazi do razvoja mrežne infrastrukture, uvođenja novih poslovnih procesa i metoda na tržištu te do razvoja novih tehnologija. Isto tako, ulaskom novih inozemnih konkurenata na tržište dolazi do značajnog poboljšanja pružene usluge krajnjim korisnicima. Konkurenti s ciljem osvajanja što većeg udjela na tržištu, korisnicima pokušavaju ponuditi što kvalitetniju i bolju uslugu od domaćeg tržišnog lidera. Država ima sposobnost ostvarivanja značajnog gospodarskog rasta i razvoja ukoliko ima liberalizirano tržište koje dopušta ulazak stranih ulagača i potiče tržišno natjecanje te ako ima uređeni regulatorni okvir koji prati pretpostavke liberalizacije.

### 2) Inovacije

Jedna od glavnih koristi koje na tržište dovodi liberalizacija je mogućnost inovacije. Otvaranje tržišta stranog kapitalu, novim sudionicima i općenito stvaranje konkurentnosti na tržištu dovodi do pojave niza inovacija. Sudionici na tržištu moraju značajno ulagati u nova, inovativna rješenja kako bi ostvarili bolje rezultate od svojih konkurenata te kako bi povećali broj korisnika. Budući da su telekomunikacije dio ICT-a, industrije koja je temeljena na inovaciji i razvoju, zbog liberalizacije tržište ima mogućnost daljnjeg rasta i primjene novih inovacija u pruženim uslugama i u sveukupnom poslovanju.

### 3) Stvaranje novih radnih mjesta

Liberalizacija također dovodi do stvaranja novih radnih mjesta. Prije nego su započeli procesi liberalizacije, na tržištu je bio samo je pružatelj usluge koji je zapošljavao određeni broj radnika te koji je pružao uslugu određenom broju korisnika. Ulaskom novih sudionika na tržište i ulaganjem u nove tehnologije dolazi do povećanja potrebe za novom radnom snagom. Tako s jedne strane imamo prisutnost novih sudionika na tržištu te s druge strane rast broja korisnika zbog unaprjeđenja pružene usluge što uzrokuje potrebu za stvaranjem novih radnih mjesta kako bi se zadovoljile potrebe tržišta.

#### 4) Poboljšanje kvalitete i cijena usluga

Ukoliko na tržištu postoji niz poduzeća koji se međusobno natječu na tržištu za ostvarivanje što većeg tržišnog udjela i posljedično tome, što veći broj korisnika, poduzeća će se sve više orijentirati na uvođenje novih tehnologija i poboljšanje kvalitete pruženih usluga. Isto tako, zbog ekonomije opsega i pozitivnih eksternalija koji su prisutni na telekomunikacijskom tržištu, pružatelji usluga svojim korisnicima mogu ponuditi svoje usluge po značajno manjim cijenama.

#### 5) Izbor operatora

Postupcima liberalizacije i promjenom regulativnog okvira, korisnicima je omogućeno da mogu birati između pružatelja usluga. Više ne ovise o samo jednom operatoru već se mogu informirati i donijeti pravilnu odluku o pružatelju usluge koji najviše zadovoljava njihove potrebe. U vrijeme kada je postojao samo jedan pružatelj, krajnji korisnici su imali samo opciju korištenja usluge od tog pružatelja ili da uopće ne koriste tu uslugu.

No kao što je već rečeno, ukoliko liberalizacija nije provedena u skladu s tržištem na kojem se žele primijeniti pretpostavke liberalizacije, može doći do određenih nepravilnosti ili čak do pogoršanja stanja za čitavo gospodarstvo.

Neki od izazova s kojima su se susretale države kod primjene liberalizacije su:

- Nemogućnost potpune liberalizacije u aspektu tržišnog natjecanja
- Nedovoljni gospodarski rast i razvoj
- Nedovoljna zaštita korisnika

Jedan od najvećih izazova s kojima su se susretale države kada su završile s provedbom liberalizacije na određenom tržištu svog gospodarstva je nedovoljna liberalizacija tržišnog natjecanja. To se poglavito odnosi na nedovoljno ukidanje tržišnih barijera za ulazak novih sudionika na tržište i nemogućnost ukidanja tržišne snage ukinutog monopola. Do ove situacije dolazi u slučaju kada je provedena privatizacija na tržištu no i dalje nije dovoljno uređena zakonska regulativa slobodnog tržišta. Budući da prvo dolazi do privatizacije, bivši monopolist zadržava sve svoje korisnike te je ulazak novih konkurenata na tržište iznimno otežan. U tome trenutku je ulazak stranih ulaganja bio praktički nemoguć jer su i dalje postojale brojne administrativne i zakonodavne prepreke. Osim što je i dalje u monopolističkoj poziciji iako nije više u državnom vlasništvu, bivši monopol još dodatno

poboljšava svoju poziciju na tržištu u privatnom vlasništvu. Budući da privatni sektor nije toliko opterećen zakonskim i regulativnim ograničenjima kao što je državni sektor i budući da u privatnom vlasništvu bivši monopol može ulagati veće napore u razvoj novih tehnologija, dolazi do povećanja učinkovitosti i produktivnosti bivšeg monopola. Uslijed toga, poduzeće može ponuditi još veći broj dobara i usluga krajnjim potrošačima. Druga situacija koja se može dogoditi ako je prvotno provedena privatizacija je postojana tržišna snaga bivšeg monopola s ulaskom malog broja novih sudionika. Tada tržište poprima oblik oligopola. To je situacija koja se dogodila i na telekomunikacijskom tržištu. Iako je provedena privatizacija i liberalizacija na tržištu, bivši monopol i dalje zadržava značajnu tržišnu snagu te ulazak novih sudionika je ograničen zbog niza različitih čimbenika. (Čičin-Šajn, Krajnović i Predovan, 2011.).

Drugi izazov na tržištu može nastati ukoliko su procesi liberalizacije primijenjeni prije privatizacije tržišta. Tada se bivši monopolist, koji je u državnom vlasništvu, mora natjecati na tržištu s novim sudionicima. U takvoj situaciji postoji jako velika mogućnost korupcije i problema s regulativnim okvirom budući da je država jedan od sudionika tržišta. Nadalje, bivši monopol koji i dalje ima značajan tržišni udio i vlasnik je većine infrastrukture na tržištu, može nametati određene nerazumne uvjete drugim sudionicima poput znatno nižih cijena od tržišnih. Tada nije glavni cilj daljnji razvoj tržišta i pravedno tržišno natjecanje nego samo zauzimanje što većeg tržišnog udjela pod nepravednim uvjetima. U toj situaciji isto može doći i do narušavanja zaštite i prava korisnika budući da se sudionici nadmeću oko cijene, a ne oko kvalitete proizvoda. Također, postoji mogućnost da određeni aspekti zaštite korisnika koji ne odgovaraju državnom poduzeću budu izuzeti iz regulativnog okvira liberaliziranog tržišta. (Nicita i Belloc, 2016).

Navedene su neke koristi i izazovi s kojima se susreću poduzeća, država i krajnji korisnici u pogledu liberalizacije tržišta. Kako bi sam proces liberalizacije bio optimalno proveden, važno je prikupiti sve informacije s tržišta, napraviti analizu liberalizacije koja je provedena na sličnim ili čak istim tržištima u drugim državama te prilagoditi politiku kako bi zadovoljila sve sudionike tržišta. Ukoliko je implementirana politika liberalizacije no postoji nekoliko nepravilnosti, važno ih je uočiti i kvantificirati te izraditi strategiju kojom će se riješiti problem. Isto tako, važno je cijelo vrijeme kontrolirati i nadzirati tržište s aspekta

regulatornog okvira kako bi on odgovarao promjenama koje se događaju na tržištu. Rješenja koja su bila uvedena u početku liberalizacije, ne moraju odgovarati i danas.

### **2.3. Pravni okvir Europske unije**

Ugovor o funkcioniranju Europske Unije predstavlja jedan od temeljnih zakonskih dokumenata na kojem se temelji postojanje Europske unije. Ugovor definira slobodu poslovnog nastana i zabranjuje ograničavanje slobode pružanja usluga na području Europske Unije. Ugovorom je i propisano kako procesi liberalizacije usluga, na jedinstvenom tržištu Europske Unije, trebaju biti propisani putem Direktiva. Direktive propisuju Europski parlament i Vijeće, nakon savjetovanja s Gospodarskim i socijalnim Odborom. (Službeni list Europske Unije, 2016)

Liberalizacija tržišta telekomunikacijskih usluga u Europskoj Uniji započinje 80-ih godina prošlog stoljeća kada većina zemalja članica počinje s procesima uklanjanja određenih tržišnih prepreka ulaska na tržište. U tom razdoblju se počinju pojavljivati ideje o liberalizaciji, tržišnom natjecanju na telekomunikacijskom tržištu, privatizaciji državnih monopola te jedinstvenom tržištu na području Europske Unije. Jedan od najvećih problema ostvarivanja jedinstvenog tržišta je bio ustroj telekomunikacija kod država članica. Tada je većina članica imala monopole nad telekomunikacijama te su u svojem vlasništvu imale čitavu komunikacijsku infrastrukturu što je iznimno otežalo ostvarivanje jedinstvenog telekomunikacijskog tržišta.

Europska komisija tada objavljuje Zelenu Knjigu o razvoju zajedničkog tržišta za telekomunikacijske usluge i opremu u želji poticanja rasprave o potencijalnim promjenama na tržištu. Zelena Knjiga predstavlja dokument kojim Europska komisija, na razini Europske Unije, potiče raspravu o određenoj tematici. U ovom slučaju, Europska komisija je 1987. godine objavila Zelenu Knjigu o telekomunikacijama u želji liberalizacije tržišta. Zelena Knjiga je propisivala niz ciljeva koje je propisala Europska komisija, a neki od tih ciljeva bili su: otvaranje tržišta telekomunikacijske opreme, otvaranje tržišta telekomunikacijskih usluga te odvajanje regulatornih i operativnih funkcija operatora na tržištu.

Nakon što je predstavljena Zelena Knjiga, više od deset godina kasnije, dolazi do uvođenja procesa liberalizacije na telekomunikacijskom tržištu.

2002. Godine usvojena je Direktiva 2002/21/EZ o zajedničkom regulatornom okviru za mreže i usluge elektroničke komunikacije (Okvirna direktiva). Direktiva je postavila temelje za zakonodavne okvire tržišta telekomunikacijskih usluga država članica te je propisala na koje načine države članice moraju provoditi regulaciju tržišta i tržišno natjecanje. Putem direktive je propisano kako regulatorna tijela moraju biti neovisna te kako moraju biti pravno i operativno neovisna od svih organizacija koje pružaju elektroničke komunikacijske mreže, opreme ili usluge. Osim toga, propisano je kako regulatorna tijela moraju biti transparentna i nepristrana u svojim ovlastima.

Kako bi provođenje novog regulatornog okvira s neovisnim regulatorima prošlo što bolje na jedinstvenom unutrašnjem tržištu, Europska komisija je izdala Odluku komisije 2002/627/EZ o osnivanju Europske skupine regulatora za elektroničke komunikacijske mreže i usluge. Putem ove odluke osnovana je Europska skupina regulatora (ERG) koja je bila zadužena za savjetovanje i posredništvo između regulatornih tijela država članica i Komisije. (Europska Komisija, 2002)

Na ovaj način je postavljen jedinstveni regulatorni okvir o regulaciji tržišta u Europskoj uniji u cilju otvaranja tržišta i smanjenju prijašnjih okvira postavljenih od strane samih država članica. Osim Okvirne direktive, donesene su i posebne direktive:

- Direktiva 2002/22/EZ o univerzalnim uslugama i pravima korisnika s obzirom na elektroničke komunikacijske mreže i usluge (Direktiva o univerzalnim uslugama) koja utvrđuje okvir za regulaciju telekomunikacijske mreže, opreme i usluga.
- Direktiva 2002/77/EC o tržišnom natjecanju na tržištima elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga koja propisuje kako države članice ne smiju dodjeljivati posebna prava za pružanje elektroničkih komunikacijskih usluga i kako bivši monopoli (vertikalno integrirana javna poduzeća) ne smiju vršiti diskriminaciju na tržištu zahvaljujući svojem vladajućem položaju.
- Direktiva 2002/20/EC o ovlaštenju u području elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga (Direktiva o ovlaštenju) ) koja propisuje pravni okvir slobode pružanja elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga, ovlašćivanja svih elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga te se odnosi na dodjelu prava korištenja radijskih frekvencija uz određenu naknadu.

- Direktiva 2002/19/EC o pristupu i međusobnom povezivanju elektroničkih komunikacijskih mreža i pripadajuće opreme (Direktiva o pristupu) koja usklađuje način na koji države članice uređuju pristup i međusobno povezivanje elektroničkih komunikacijskih mreža i pripadajuće opreme. Putem direktive se stvara regulatorni okvir za odnose između davatelja mreža i usluga s ciljem interoperabilnosti usluga, potrošačkih pogodnosti i tržišnog natjecanja.
- Direktiva 2002/58/EC o obradi osobnih podataka i zaštiti privatnosti u području elektroničkih komunikacija (Direktiva o privatnosti elektroničkih komunikacija) propisuje odredbe koje moraju biti usklađene na razini zemalja članica u vezi s zaštitom temeljnih prava i sloboda u području elektroničkih komunikacija, pogotovo u vezi s obradom i prijenosom podataka.

Uvođenjem Okvirne direktive i posebnih direktiva, na području Europske unije su postavljeni temelji liberalizacije tržišta telekomunikacija. Direktive su integrirale osnovne pretpostavke liberalizacije u zakonodavstvo Europske Unije. Propisana je potreba neovisnog državnog regulatora na telekomunikacijskom tržištu, sloboda pružanja telekomunikacijskih usluga te je uvedena kontrola nad vertikalno integriranim javnim poduzećima kako ne bi mogli vršiti diskriminaciju na tržištu.

U 2009. godini dolazi do izmjene određenih regulatornih okvira na području Europske Unije. Tada su na snagu stupile dvije nove direktive koje su unutar sebe ujedinile određene direktive iz 2002. godine. Cilj promjene do tada postavljenih regulatornih i pravnih okvira bio je što više uskladiti zakone i propise na razini Europske unije i bolja zaštita krajnjih korisnika (što je i napravljeno uvođenjem novih direktiva). Osim direktiva, Europski parlament je izdao i Uredbu kojom je osnovao Tijelo europskih regulatora za elektroničke komunikacije (BEREC).

Direktiva 2009/140/EC o boljoj regulaciji objedinila je direktivu o pristupu, direktivu o ovlaštenju i okvirnu direktivu te su putem nje izvršene određene izmjene u navedenim direktivama. Glavni povod uvođenja direktive o boljoj regulaciji bio je rješavanje regulatorne odvojenosti i neusklađenosti između zemalja članica i neuspješno provođenje jedinstvenog unutarnjeg tržišta telekomunikacija na području Europske Unije.



Tako je putem direktive propisan značajniji obujam obveza i ovlasti neovisnih regulatora u smislu ostvarivanja jedinstvenog tržišta. Direktiva 2009/136/EC o pravima građana uvedena je kao izmjena i dopuna direktive o univerzalnim uslugama i direktive o privatnosti elektroničkih komunikacija. Direktiva je uvedena s ciljem poboljšanja prava građana i krajnjih korisnika telekomunikacijskih usluga na području Europske unije. Dok se putem Direktive o regulaciji propisuju i usklađuju regulatorni okviri neovisnih regulatora na području država članica, Direktiva 2009/136/EC propisuje prava građana na području Europske unije, bolje informiranje potrošača te zaštita korisnika s invaliditetom. (Antonović, 2010).

Uredba br. 1211/2009 Europskog parlamenta i vijeća o osnivanju Tijela europskih regulatora za elektroničke komunikacije (BEREC) propisuje osnivanje neovisnog, nepristranog i transparentnog tijela koji zamjenjuje prijašnji ERG (Europska skupina regulatora). Cilj osnivanja BEREC-a je taj da on djeluje kao neovisna agencija Europske unije između regulatora i komisije, pružajući stručno znanje regulatorima i pomažući Komisiji u izvršavanju njezinih zadataka. Uredba propisuje i uloge BEREC-a na unutarnjem tržištu:

- a) Promicanje najbolje regulativne prakse između državnih regulatornih tijela
- b) Pomoć državnih regulatornim tijelima vezano uz regulatorna pitanja
- c) Davanje određenih mišljenja o nacrtima odluka, preporuka i smjernicama Komisiji
- d) Davanje izvješća i savjeta Europskom parlamentu i Vijeću vezano uz elektroničke komunikacije
- e) Pomoć Europskom parlamentu, Vijeću i Komisiji na zahtjev te pomoć državnim regulatornim tijelima u odnosima i razmjenama s trećim strana.

BEREC se sastoji od Odbora regulatora čija je uloga provođenje zadaća BEREC-a poput izdavanja mišljenja, nacrti i preporuka državnim regulatorima i Komisiji. Uredba još propisuje i osnivanje Ureda koji djeluje kao pravna osoba unutar Europske Unije te koji obavlja određene funkcije unutar BEREC-a i njegovog Odbora regulatora. Ured se sastoji od upravljačkog odbora koji je odgovoran za praćenje djelovanja tržišta telekomunikacija na području Europske Unije i upravitelja Ureda koji pomaže u izradi programa Odbora regulatora te je odgovoran za upravljanje Uredom.

Iznimno značajna izmjena pravnog okvira Europske Unije na temu telekomunikacijskog tržišta donesena je 2018. godine uvođenjem Direktive 2018/1972 o Europskom zakoniku elektroničkih komunikacija. Direktiva je zamijenila direktivu o univerzalnim uslugama, okvirnu direktivu, direktivu o ovlaštenju te uredbu br. 1211/2009 o osnivanju BEREC-a te ih je sve objedinila u jedinstvenu direktivu. Direktivom se utvrđuje pravni okvir za elektroničke komunikacijske mreže, elektroničke komunikacijske usluge, povezanu opremu i povezane usluge te se direktivom navode zadaće regulatornih tijela kako bi regulatorni okvir bio usklađen na području cijele Europske Unije.

Opći ciljevi koji su propisani u Direktivi su:

- Promicanje povezanosti i korištenje mreža vrlo velikog kapaciteta uključujući nepokretne, pokretne i bežične mreže od strane svih građana i poduzeća u EU-u
- postavljanje i prihvaćanje mreža vrlo velikog kapaciteta,
- održivo tržišno natjecanje,
- interoperabilnost elektroničkih komunikacijskih usluga,
- dostupnost i sigurnost mreža i usluga,
- osiguravanje pružanja kvalitetnih i cjenovno pristupačnih javno dostupnih usluga putem konkurentnosti ostvarene na tržištu,
- poboljšanje stanja na tržištu i određene pogodnosti za krajnje korisnike.

Harmonizacijom i usklađivanjem direktiva o elektroničkim komunikacijama u jednu zasebnu direktivu, Europska unija je unaprijedila koncepciju liberalizacije u zakonodavnom okviru jedinstvenog unutarnjeg tržišta telekomunikacija. To je uspostavljeno daljnjim poboljšanjem obveza neovisnih regulatora i povećanje uloge BEREC-a, većom zaštitom krajnjih korisnika mjerama koje su potpuno usklađene na razini EU (prebacivanje između pružatelja usluga, veća zaštita kod ugovaranja tarifa kod mobilnih operatora) te daljnjim razvojem regulacije tržišnog natjecanja putem novih pravila o pristupu operatora mrežama. Isto tako, u direktivi se posebna pažnja pridaje zaštiti korisnika kod usluga koje se pružaju putem interneta poput aplikacija za razmjenu poruka. Na ovaj način se pokušava osigurati sigurnost krajnjih korisnika istodobno prateći razvoj na telekomunikacijskom tržištu. (Europski parlament, 2009).

### **3. ADMINISTRATIVNI OKVIR POSLOVANJA TELEKOMUNIKACIJSKOG TRŽIŠTA U HRVATSKOJ**

#### **3.1. Zakonodavni okvir**

Liberalizacija telekomunikacijskog tržišta u Republici Hrvatskoj je započela 1999. godine. Tada je donesen Zakon o telekomunikacijama putem kojeg je propisano stvaranje Hrvatskog zavoda za telekomunikacije, neovisnog regulatornog tijela koji je trebao osigurati tržišno natjecanje svim sudionicima na tržištu te promicati pristup tržištu novim pružateljima usluga. Donesen je i Zakon o privatizaciji Hrvatskih telekomunikacija d.d kojima su Hrvatske Telekomunikacije prestale biti u državnom vlasništvu i prešle su u sferu privatnog vlasništva. Uvođenjem pretpostavki tržišnog natjecanja, stvaranjem neovisnog regulatornog tijela te privatizacijom državnog monopola, Republika Hrvatska je 1999. postavila temelje za ostvarivanje liberalizacije telekomunikacijskog tržišta.

U 2005. godini donesen je i Pravilnik o pristupu o izdvojenoj lokalnoj petlji. Tada je odgovorno Ministarstvo izjavilo kako je uvođenjem ovog pravilnika u potpunosti provedena liberalizacija telekomunikacijskog tržišta Republike Hrvatske. Glavni cilj uvođenja pravilnika je bio ukidanje monopola i poticanje rasta i razvoja na telekomunikacijskom tržištu („Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka“, 2005).

Danas je zakonodavni okvir telekomunikacijskih usluga u Republici Hrvatskoj u potpunosti usklađen s zakonodavnim okvirom koji propisuje Europska Unija. Prema tome, sve direktive, uredbe i akti o telekomunikacijskom tržištu, koje propisuje Europska Unija, a koji su navedeni u prethodnom poglavlju, su implementirani u Zakon o elektroničkim komunikacijama (dalje u tekstu:ZEK) koji je stupio na snagu 12. srpanja 2022. godine.

ZEK-om je definirano i uređeno područje elektroničkih komunikacija, a zakon posebno regulira:

- pružanje elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga,
- pružanje univerzalnih usluga te zaštita prava korisnika,
- gradnja, postavljanje, održavanje i korištenje elektroničke komunikacijske infrastrukture, povezane opreme i povezanih usluga te određenih značajki terminalne opreme,

- uvjeti tržišnog natjecanja te prava i obveze sudionika na tržištu elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga,
- djelotvorno upravljanje radiofrekvencijskim spektrom te adresnim i brojevnim prostorom,
- digitalni radio i televizija,
- zaštita podataka i sigurnost elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga,
- obavljanje inspekcijskog nadzora i kontrole u elektroničkim komunikacijama,
- postupak donošenja odluka i rješavanja sporova u elektroničkim komunikacijama,
- ustrojstvo, djelokrug i nadležnost nacionalnog regulatornog tijela za elektroničke komunikacije, poštanske usluge i željezničke usluge. (Zakon o elektroničkim komunikacijama NN 76/2022)

U kontekstu liberalizacije, posebno su značajna područja regulacije tržišnog natjecanja i obveze sudionika na tržištu, pružanja univerzalnih usluga i zaštite prava korisnika te djelokrug i nadležnost nacionalnog regulatornog tijela.

### **3.1.1. Tržišno natjecanje**

ZEK propisuje da zbog promicanja tržišnog natjecanja neovisni regulator može odrediti niz mjera u području radiofrekvencijskog spektra kojima bi trebao zaštititi uvjete na tržištu i promicati budući razvoj tržišnog natjecanja. Neke od mjera koje su propisane člankom 85. ZEK-a su: osiguranje dijela radiofrekvencijskog pojasa ili skupine pojasa za dodjelu novim sudionicima na tržištu, odbijanje dodjele ili dopuštanje dodjele novih dozvola za upotrebu radiofrekvencijskog spektra kako bi se izbjeglo narušavanje tržišnog natjecanja s dodjelom, prijenosom ili gomilanjem prava uporabe radiofrekvencijskog pojasa te zabrana prijenosa prava uporabe radiofrekvencijskog spektra ukoliko takav prijenos može dovesti do znatnog narušavanja tržišnog natjecanja. Zakon definira i operatore sa značajnom tržišnom snagom kao operatore koji se nalaze u položaju koji im omogućuje da u određenoj mjeri postupaju neovisno o konkurenciji, korisnicima i potrošačima. Prema ZEK-u, operatori koji zauzimaju takav položaj na tržištu moraju poštovati i odredbe zakona u vezi nediskriminacije. Prema tim odredbama, operator mora osigurati istovjetne uvjete u istovjetnim okolnostima za druge operatore koji pružaju istovjetne usluge te mora pružati usluge i podatke drugim

operatorima uz jednake uvjete i razinu kakvoće usluge koju osigurava za svoje vlastite usluge ili za potrebe svojih povezanih društava ili partnera. Operatori koji su dominantni na telekomunikacijskom tržištu ne mogu na tržištu postavljati monopolne zahtjeve i upravljati uslugama na tržištu već su dužni poštivati obveze nediskriminacije na tržištu.

### **3.1.2. Pružanje univerzalne usluge i zaštita korisnika**

Obveza pružanja univerzalne usluge u Republici Hrvatskoj definirana je tako da potrošači moraju imati pristup dostupnim uslugama govorne komunikacije i pristup po pristupačnoj cijeni odgovarajućem širokopojasnom internetu. Nadalje, zakon uređuje i odgovarajuću podršku potrošačima s invaliditetom u čijem slučaju operatori moraju osigurati raspoloživost i cjenovnu pristupačnost univerzalnih usluga kao i uslugama cjelovitog razgovora i prijenosa.

Agencija je zadužena za odabir operatora koji će na teritoriju Republike Hrvatske pružati univerzalnu uslugu. Ona provodi analizu kakvoće pružanja usluga i na cjenovno određivanje pristupačnih univerzalnih usluga.

„Agencija utvrđuje najučinkovitiji i najprikladniji način osiguravanja dostupnosti univerzalnih usluga, poštujući načela objektivnosti, transparentnosti, nediskriminacije i razmjernosti, uz što manje narušavanje tržišnog natjecanja, osobito kada je riječ o pružanju usluga po cijenama ili uz druge uvjete poslovanja koji odstupaju od uobičajenih tržišnih uvjeta, štiteći javni interes, te postupa na jedan od sljedećih načina:

1. donosi odluku o raspisivanju javnog natječaja za pružanje univerzalnih usluga, na temelju kojeg će odabrati najpovoljnijeg operatora za pružanje tih usluga, ili
2. donosi odluku o određivanju jednog ili više operatora za pružanje univerzalnih usluga.“  
(Zakon o elektroničkim komunikacijama NN 76/2022).

Nadalje, ZEK definira i utvrđuje prava krajnjih korisnika. Zakon definira način pružanja elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga krajnjim korisnicima, utvrđuje ugovorna prava korisnika.

### **3.1.3. Regulatorno tijelo**

Regulacija tržišta telekomunikacija definirana je ZEK-om. Prema Zakonu, u Republici Hrvatskoj, mora postojati neovisno javno tijelo koje će obavljati poslove nadzora, kontrole i savjetovanja svih sudionika na telekomunikacijskom tržištu. Zakon definira ustroj, ciljeve i ovlasti regulatora. U daljnjem dijelu rada biti će prikazan regulator na hrvatskom tržištu, njegove obveze i ciljevi.

### **3.2. Institucionalni okvir**

Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (HAKOM) je nacionalno i regulatorno tijelo koje obavlja regulatorne poslove na području elektroničkih komunikacija, poštanskih i željezničkih usluga. Osnivač Agencije je Republika Hrvatska te je Agencija za svoj rad odgovorna Hrvatskom Saboru. Ustrojstvo, rad i nadležnosti HAKOM-a, na su definirani ZEK-om, Zakonom o poštanskim uslugama („ZPU“) i Zakonom o regulaciji tržišta željezničkih usluga i zaštiti prava putnika u željezničkom prijevozu („ZRTŽU“) . Zakonom je utvrđeno kako obavljanje djelatnosti regulatora mora biti nepristrano, objektivno, transparentno, razmjerno i bez diskriminacije te da regulator mora biti samostalna, neovisna i neprofitna pravna osoba kako bi neometano mogao izvršavati sve svoje zadaće.

Ciljevi regulatora koji su propisani zakonom su korelirani s procesima liberalizacije. Naime, prema navedenim ciljevima, regulator mora promicati tržišno natjecanje i razvoj unutarnjeg tržišta Europske unije putem uklanjanja tržišnih barijera i promicanja daljnjih ulaganja na tržište. Isto tako, na području elektroničkih komunikacija, regulator je obavezan promicati interese građana, a ne operatora, sprječavati diskriminaciju operatora s tržišnom snagom i poticati daljnji razvoj telekomunikacijskog tržišta i njegovih sudionika (Zakon o elektroničkim komunikacijama NN 76/2022).

Unutarnje ustrojstvo HAKOM-a se sastoji od Vijeća i ravnatelja. Vijeće Agencije je osnovno tijelo koje upravlja poslovanjem HAKOM-a dok ravnatelj Agencije upravlja stručnom službom koja obavlja sporedne poslove agencije.

Osnovno poslovanje Agencije obavlja predsjednik, zamjenik predsjednika i preostala tri člana Vijeća Agencije koje, na prijedlog Vlade Republike Hrvatske, imenuje i razrješava Hrvatski Sabor. Neki od poslova u vezi telekomunikacijskog tržišta koje obavlja Vijeće HAKOM-a su:

- donošenje propisa za provedbu ZEK-a koji su u nadležnosti HAKOM-a
- regulacija i nadzor cijena, cjenika i općih uvjeta poslovanja operatora na telekomunikacijskom tržištu
- donošenje odluka u vezi univerzalnih usluga (odluke o davatelju usluge, prava i obveze oko pružanja univerzalnih usluga, nadzor i regulacija posebnih cijena)
- odluke o utvrđivanju mjerodavnih tržišta te svi povezani poslovi (provedba analize tržišta, odredbe oko operatora s tržišnom snagom, ocjena koncentracije na tržištu...)
- rješavanje sporova između sudionika na telekomunikacijskom tržištu
- donošenje odluka oko uporabe radiofrekvencijskog spektra (izdavanje, izmjene, prijenos, oduzimanje dozvola)
- donošenje odluka oko pristupa mreži
- podnošenje godišnjih izvješća o radu, te donošenje općih akata i drugih akata HAKOM-a
- nadzor provedbe i ostvarivanja godišnjeg programa rada i financijskog plana HAKOM-a
- davanje smjernica i naputka ravnatelju i stručnoj službi HAKOM-a
- priprema prijedloga propisa za provedbu ZEK-a, koji su u nadležnosti pripadajućeg Ministarstva
- obavljanje i drugih poslova koji su utvrđeni ZEK-om i Statutom HAKOM-a (HAKOM, 2019).

Agencija svoje poslovanje financira od naknada koje su propisane u ZEK-u, ZPU-u i ZRTŽU-u. Izračun i visina naknada koji se plaćaju Agenciji, propisani su u Pravilniku o plaćanju naknada za obavljanje poslova Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti (Narodne Novine, br. 143/2021). Pravilnik propisuje kako se sredstva za obavljanje poslova Agencije osiguravaju od naknada za upravljanje adresnim i brojevnim prostorom, naknada za upravljanje radiofrekvencijskim spektrom, te od naknada za obavljanje drugih poslova u području elektroničkih komunikacija, poštanskih usluga i željezničkih usluga. (Pravilnik o plaćanju naknada za obavljanje poslova Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti NN 142/2021).

Prema djelokrugu poslovanja Agencije koji su propisani u ZEK-u, Agencija je dužna definirati strategiju svojeg poslovanja. U strategiji mora definirati temeljna određenja razvoja, trenutnu situaciju na tržištu te načine na koje planira ostvariti zacrtane ciljeve.

U Strategiji HAKOM-a za razdoblje od 2022. do 2025. godine propisani su glavni ciljevi regulatora:

- 1) Osigurati visoku kvalitetu, zaštitu i dostupnost uslugama za korisnike
- 2) Osigurati učinkovito tržišno natjecanje
- 3) Potaknuti inovacije i učinkovita ulaganja u mreže i usluge
- 4) Uskladiti rad svih sudionika na tržištu s regulatornim okvirom
- 5) Ostvariti poslovnu i operativnu izvrsnost

Navedeni ciljevi su međusobno povezani i komplementarni. Prema strategiji HAKOM-a, krajnji cilj agencije je doprinos razvoju tržišta Europske unije i dobrobit svih krajnjih korisnika. Agencija to planira ispuniti putem svoje poslovne i operativne izvrsnosti, osiguravajući učinkovito tržišno natjecanje, ulaganja i inovacije na tržištu te stvaranjem regulatornog okvira kojim se usklađuje rad svih sudionika na tržištu telekomunikacija (HAKOM, 2021).

Tržišno natjecanje na telekomunikacijskom tržištu je regulirano od strane agencije. HAKOM regulaciju tržišnog natjecanja provodi putem analiza mjerodavnih tržišta, identificiranjem i prilagodbom regulatornih mjera kojima se uklanjaju tržišne prepreke te praćenjem provedbe određenih mjera kojima se regulira tržišno natjecanje na telekomunikacijskom tržištu.

U strategiji za razdoblje 2022. godine do 2025. godine HAKOM navodi kako planira provoditi nadzor regulatornih mjera kako bi otklonio sustavne probleme koji su uočeni na tržištu. Nadalje, planira potaknuti zajedničko korištenje infrastrukture, osobito dijeljenje aktivne opreme, spektra i roaminga te omogućiti pristup infrastrukturi virtualnim operatorima pokretnih komunikacija, sve kako bi potaknuo konkurentnost na telekomunikacijskom tržištu. Sustavni problemi koje HAKOM identificira na telekomunikacijskom tržištu su strukturne ulazne barijere koje se javljaju zbog nemogućnosti upotrebe mrežne infrastrukture. Prema izvještaju, problemi se javljaju u



situaciji kada su potrebni određeni dijelovi mrežne infrastrukture koji se ne mogu replicirati ili su ekonomski neisplativi, a potrebni su za pružanje usluge. HAKOM planira riješiti problem poticanjem zajedničkog korištenja infrastrukture, osobito korištenjem infrastrukture i žičanih instalacija u zgradama te poticanjem u zajednička ulaganja u novu infrastrukturu.

HAKOM smatra kako daljnja ulaganja u infrastrukturu i telekomunikacijske mreže predstavljaju preduvjet za razvoj telekomunikacijske usluge i konkurentnosti na tržištu. Agencija planira surađivati s jedinicama lokalne samouprave i operatorima kako bi izgradnja nove infrastrukture bila koordinirana i u skladu sa europskim Zakonikom o elektroničkim komunikacijama te hrvatskim zakonima i propisima o elektroničkim komunikacijama. Isto tako, agencija želi sudjelovati u cijelom procesu izgradnje infrastrukture kako ni u jednom trenutku ne bi došlo do određenih kršenja odredbi o tržišnom natjecanju i problem kod daljnjeg razvoja tržišta telekomunikacija koje su propisane u Statutu agencije.

Važno područje djelokruga Agencije je upravljanje radiofrekvencijskim spektrom. Radiofrekvencijski spektar (RF spektar) ima ključnu ulogu na telekomunikacijskom tržištu. Putem učinkovite dodjele i uporabe RF spektra, agencija uspijeva upravljati tržišnim natjecanjem na tržištu i posljedično poboljšati pruženu uslugu za krajnje korisnike. U djelokrugu svoga rada agencija ima upravljanje i kontrolu nad RF spektrom i upravljanje adresnim i brojevnim prostorom. Aktivnosti kojima HAKOM to uspijeva su: kontinuirano poboljšanje i praćene pristupa adresnim i brojevnim prostorom, usklađivanje planova i programa za adrese i brojeve s međunarodnim propisima, razvijanje tržišnog natjecanja kroz dodjelu RF spektra, upravljanje spektrom kako bi se poboljšala usluga za krajnje korisnike, te kontinuirano unaprjeđenje kvalitete i dostupnosti javnih pokretnih komunikacija. HAKOM smatra kako RF spektar ima izniman potencijal za razvoj telekomunikacijskog tržišta. U narednom razdoblju, agencija planira s posebnom pažnjom pratiti promjene na tržištu, te ako je potrebno, vršiti izmjene regulative o dodjeli i upravljanju RF spektru. Nadalje, planira poticati investicije u uvođenje 5G mreže i izgradnju svjetlovodne mreže putem regulative i postupaka dodjele RF spektra.

U kontekstu zaštite krajnjih korisnika, glavni ciljevi Agencije su: osiguranje zaštite korisnika s naglaskom na potrebe posebnih skupina putem informiranosti i edukacije korisnika, održavanje cjelovitosti i sigurnosti mreža i usluga, te osiguranje nesmetanog pristupa univerzalnim uslugama kroz kontrolu i nadzor operatora.

#### 4. ANALIZA TELEKOMUNIKACIJSKE INDUSTRIJE

Kako bi uopće mogli definirati i analizirati telekomunikacijsku industriju u Republici Hrvatskoj, prvotno je potrebno definirati što su to telekomunikacije te sve ono što industrija obuhvaća.

Telekomunikacijska industrija je specifična i iznimno dinamična industrija koja se ubrzano razvija. Sama industrija se bazira na posebnom obliku komunikacije odnosno temelji se na mogućnosti razmjene informacija između korisnika koji su međusobno udaljeni, koristeći telekomunikacijsku opremu (Lovrek, 2007).

Telekomunikacije pripadaju zajedničkom tržištu Informacijskih i komunikacijskih tehnologija (eng. *Information and Communication Technology* – „ICT“) koji u najširem smislu obuhvaća tržišta informacija i komunikacije. ICT djelatnosti se trenutno primjenjuju u gotovo svim djelatnostima te njihova uporaba označava razvijenost samog gospodarstva u kojem se koriste. Time je ICT tržište postalo temelj razvoja gospodarstva i okosnica promjena u društvu. Tržište se sastoji od Informacijskog i komunikacijskog segmenta koji se još dijele na opremu, softver i na usluge. Telekomunikacije pripadaju dijelu tržišta koji se odnosi na usluge te čini glavni i najveći udio tog segmenta.

Osim što telekomunikacije možemo svrstati među ICT tehnologije, neki autori ih i svrstavaju u mrežne industrije. Kao što je već rečeno u prvom dijelu rada, mrežne industrije predstavljaju skup industrija koje međusobno imaju slične karakteristike te njihovo djelovanje određuje postojanje infrastrukture (mreže). Zbog toga su upravo i dobile naziv mrežne industrije. Neke od industrija koje možemo definirati kao mrežne su zasigurno telekomunikacije, željeznice, električna energija, komunalije.

Kako bi neka industrija mogla biti definirana kao mrežna, ona se mora bazirati na infrastrukturi i krajnjim korisnicima koji koriste usluge pružene kroz tu infrastrukturu. Mreža koja čini okosnicu ove industrije može se sastojati od niza komponenata i materijala koji se razlikuju od djelatnosti do djelatnosti, no mora postojati fizička mreža kojom se mora moći obavljati određena mrežna djelatnost. Prema mreži, odnosno infrastrukturi koja se koristi za obavljanje djelatnosti, mrežne industrije možemo podijeliti na: informacijske (pošta, telekomunikacije), energetske (električna energija, toplinska energija, plin),

komunalne (voda, komunalije) i transportne (cestovne, željezničke, zračne) (M.Turudić, 2014).

Glavne karakteristike mrežnih industrija su:

- Fiksni troškovi koji su smanjeni zbog već postojeće infrastrukture čime dolazi do kontinuiranog pada dugoročnih prosječnih troškova proizvodnje uslijed povećanja proizvodnje.
- Nastajanje ekonomije opsega zbog mogućnosti pružanja više usluga istovremeno čime dolazi do povećanja pružanja različitih usluga.
- Povećanje korisnika može prouzročiti pozitivne i negativne eksterinalije. Pozitivne eksterinalije potrošnje uključuju stvaranje ekonomije razmjera sa strane potražnje dok negativne eksterinalije nastaju kada uslijed prisutnosti više mreža dolazi do smanjenja prednosti korištenja same mreže.
- Vertikalna integracija koja nastaje kao posljedica bivšeg monopolističkog uređenja industrije. Poduzeće koje je prethodno bilo monopol na tržištu, a posjeduje određena uska grla (određeni proizvodni resurs koji mu je ograničen) odlučuje uključiti određene konkurente u svoj proizvodni proces (Nicita i Belloc, 2016.).

Mrežne industrije poput telekomunikacija, moraju zadovoljiti i obvezu univerzalne usluge odnosno moraju zadovoljiti načelo kako građani ne smiju biti isključeni iz te usluge te da usluga mora biti pružena svima pod istim uvjetima. Upravo zbog postojanja iznimno visokih troškova te potrebe za zadovoljavanjem obveze univerzalne usluge, telekomunikacije su bile pod iznimnim regulatornim i zakonodavnim nadzorom. Zbog postojanja mogućnosti i potrebe za monopolom, dolazi do niza izazova u vezi uvođenja postupaka liberalizacije. Osim što mrežne industrije povezuje postojanje određene infrastrukture koja povezuje pružanje usluge i korisnike, na mrežne industrije se odnosi veliki dio liberalizacije usluga koji je krenuo početkom 90-ih godina.

Time se može zaključiti kako se telekomunikacijske usluge baziraju na komunikaciji koja se provodi putem mreže i koja omogućuje komunikaciju između krajnjih korisnika. Putem telekomunikacijskih usluga korisnici imaju pristup razmjeni informacija poput govornih

informacija, audio informacija, video informacija te različitim multimedijским informacijama.

Telekomunikacijske mreže kao odrednice same usluge, mogu se podijeliti prema:

1) Vrsti informacije s kojom se komunicira, radi li se o govornoj ili podatkovnoj komunikaciji. Govorna komunikacija se većinski odnosi na razgovor putem telefonske mreže dok se podatkovna komunikacija odnosi na slanje poruka te početke uporabe Interneta, dok još nisu postojali multimedijски sadržaji.

2) Namjeni mreže koja može biti javna ili privatna. Javne mreže predstavljaju mreže koje se u cijelosti ili djelomično koriste za pružanje javnih telekomunikacijskih usluga te koje omogućavaju prijenos podataka svim korisnicima javne mreže. (Zakon o elektroničkim komunikacijama NN 76/2022) Za pružanje javne mreže su zaduženi operatori koji sa svojim korisnicima određuju uvjete korištenja mreže po tržišnoj osnovi. Privatne mreže su namijenjene ograničenoj skupini korisnika koji se nalaze unutar iste zajednice (bilo to poslovna, akademska, državna...), to jest mogućnost pristupa toj mreži nije dopušten široj javnosti. Privatne mreže nisu javno dostupne te su većinski u državnom ili privatnom vlasništvu.

3) Pokretljivosti korisnika koja se odnosi na pokretnu i nepokretnu mrežu. Pokretna mreža omogućava korisniku da telekomunikacijske usluge upotrebljava u pokretu, u područjima u kojima se nalazi odgovarajući signal njegovog operatora dok se nepokretna mreža odnosi na komunikaciju koju korisnik ostvaruje putem fiksne točke, gdje je njegovo kretanje ograničeno. Kao primjer pokretne telekomunikacijske mreže može se navesti mobitel dok kao primjer nepokretne telekomunikacijske mreže može se navesti fiksni telefon (Dvornik, 2006).

Još jedna od važnih pretpostavki telekomunikacijskog tržišta je postojanje monopolističkog uređenja u prošlosti. U razdoblju nastanka i razvoja ovog tržišta telekomunikacije su prirodni monopol koji je bio u državnom vlasništvu.

Čimbenici koji određuju tržište telekomunikacija kao monopol:

1) mrežne infrastrukture komunikacija koje su zahtijevale iznimno velika ulaganja u izgradnju te se smatralo kako na tržištu može postojati samo jedan operator

2) telekomunikacije su smatrane javnom uslugom koja je morala zahvaćati cijeli teritorij države te je usluga bila vrlo male kakvoće

3) države su smatrale kako mrežne industrije poput telekomunikacija imaju stratešku i ekonomsku važnost za državu te kako ih je bitno konsolidirati u jedno veliko poduzeće s čime će država imati kontrolu nad infrastrukturom i financijskim dobitcima (Mastelić i Grubišić, 2013).

Time su dugi niz godina države imale potpunu kontrolu nad telekomunikacijskim tržištem te su same postavljale uvjete na tržištu. To je dovelo do previsokih cijena usluga na tržištu, preslaboj kvaliteti usluge te nedovoljnom rastu i razvoju tržišta. Budući da telekomunikacije pripadaju ICT sektoru usluga čiji je informacijski segment bio većinski u privatnom vlasništvu i sve se većom brzinom razvijao, dolazi do velike potražnje za paralelnim razvojem telekomunikacija. S monopolističkim uređenjem te državnim vlasništvom, operator je u nemogućnosti pratiti razvoj ICT sektora i dovoljno ulagati u vlastiti razvoj. Isto tako nema ni potrebu za nekim prevelikim razvojem budući da je jedini ponuditelj usluge te je siguran kako će korisnici i dalje koristiti njegove usluge iako su preskupe i nekvalitetne.

#### **4.1. Utjecaj liberalizacije na telekomunikacijsko tržište u Hrvatskoj**

Telekomunikacijsko tržište predstavlja jedno od glavnih tržišta ekonomskog razvoja i napretka za Republiku Hrvatsku. Njegova uloga u hrvatskoj ekonomiji je izrazito važna te ima značajan utjecaj na ostale grane ekonomije poput zdravstva, obrazovanja, proizvodnje i turizma. Iako je samo tržište prošlo kroz postupke liberalizacije, deregulacije i privatizacije (kao što je već rečeno u prethodnim poglavljima), i dalje postoji značajna razina utjecaja nekadašnjeg monopolista na tržištu te i dalje postoji određeni stupanj tržišnih barijera koje djelomično ili potpuno ometaju ulazak novih operatora i rad trenutnih operatora.

Postupak liberalizacije na tržištu telekomunikacija u Republici Hrvatskoj započinje 1999. godine kada dolazi do transformacije državnog telekoma. Prema Zakonu o razdvajanju Hrvatske pošte i telekomunikacija na Hrvatsku poštu i Hrvatske telekomunikacije, poslovanje Hrvatske pošte i Hrvatskih telekomunikacija se razdvaja te se stvaraju dva nova poduzeća, HT – Hrvatske telekomunikacije d.d. (HT d.d.) i HP- Hrvatska pošta d.d. (HP d.d.).

Nakon što su Hrvatske telekomunikacije odvojene od Hrvatske pošte i telekomunikacija (HPT s.p.o.), donesen je Zakon o privatizaciji Hrvatskih telekomunikacija d.d.. Prema ovom Zakonu točno je određen postupak privatizacije odnosno podjele dionica HT-a između:

- hrvatskih branitelja, kojima je dodijeljeno 7% dionica bez prijenosa naplate
- zaposlenicima i ranije zaposlenim u HT-u, HP-u te ranije zaposlenima u HPT-u. Njima je mogućnost kupnje između 7% ukupnih dionica
- strateškog ulagatelja kojemu je omogućena kupnje najmanje 25%+1 dionica.
- Javna ponuda široj javnosti.

Provedena je Javna ponuda sukladno Zakonu o izdavanju i prometu vrijednosnih papira kojima je hrvatskim državljanima dano pravo prvenstva i pogodnosti dok domaće pravne osobe i strani ulagatelji nisu imali nikakve pogodnosti. U sklopu javne ponude, pravnim i fizičkim osobama je bila omogućena kupnja najmanje 20% dionica Hrvatskih Telekomunikacija. U sklopu zakona je isto tako propisano kako sve dok Republika Hrvatska ima makar jednu dionicu HT-a s pravom glasa, vlasništvo HT-a može samo uz suglasnost Vlade donositi određeni tip odluka vezano uz prestanak rada poduzeća, promjene poduzeća, premještanja poduzeća u inozemstvo te odluke o ugovoru o koncesiji. Isto tako je propisano kako ukoliko dođe do likvidacije Hrvatskih telekomunikacija, tada Republika Hrvatska (ukoliko i dalje ima jednu dionicu s pravom glasa), ima pravo prvokupa dijela ili cijele imovine HT-a prema tržišnim vrijednostima (Zakon o privatizaciji Hrvatskih telekomunikacija d.d. NN 68/01).

Kao strateški ulagatelj u Hrvatske telekomunikacije odabran je Deutsche Telekom AG (DT AG) koji je krajem 1999. godine kupio 35% dionica Hrvatskih telekomunikacija. 2001. godine Deutsche Telekom je kupio dodatnih 16% dionica. S tim postupkom je DT postao većinski vlasnik Hrvatskih telekomunikacija s udjelom od 51% u ukupnom poduzeću.

Glavni razlog odvajanja Hrvatskih telekomunikacija od javnog poduzeća Hrvatske pošte i telekomunikacije bio je upravo prestanak monopolskog uređenja telekomunikacija i pošte u Republici Hrvatskoj. Provedena je privatizacija i liberalizacija u cilju otvaranja tržišta novim konkurentima, inozemnim ulaganjima, mogućnosti tržišnog natjecanja te

posljedično tome ostvarivanje kvalitetnije usluge popraćene s snižavanjem cijena i zadovoljnijih korisnika.

Kao i u mnogim drugim državama, procesi liberalizacije koji su provedeni na hrvatskom tržištu telekomunikacija nisu u potpunosti provedeni kako bi sasvim bili zadovoljeni uvjeti liberalizacije i slobodnog natjecanja.

Jedan od glavnih problema je upravo telekomunikacijska infrastruktura i oprema. Za vrijeme dok su Hrvatske telekomunikacije bile pod državnim vlasništvom te kada su imale monopol nad tržištem, imale su vlasništvo nad čitavom infrastrukturom i opremom. Sama izgradnja i ulaganja u telekomunikacijsku infrastrukturu su izrazito visoka i zahtjevna. Ono što se dogodilo procesom liberalizacije krajem 90-ih godina, je to da su Hrvatske telekomunikacije odnosno njihov ulagatelj Deutsche Telekom dobili telekomunikacijsku infrastrukturu i opremu koja se prostire skoro čitavim teritorijem Republike Hrvatske. Time su već u početku novim operatorima i ulagateljima postavljene značajne barijere ulaska na hrvatsko tržište. Isto tako, Hrvatske telekomunikacije su zadržale čitav broj korisnika iz razdoblja monopola čime je novim operatorima bilo otežano osvajanje tržišta i stvaranje vlastite baze korisnika.

Prvi privatni operator koji je ušao na hrvatsko tržište bio je VIPnet d.o.o. koji je ušao na tržište 1999. godine. Nakon što je HT kupljen od strane Deutsche Telekoma, na hrvatskom tržištu u daljnje vrijeme vlada duopol između HT-a i VIPneta s time da HT ima značajnu tržišnu snagu i vlasništvo nad telekomunikacijskom infrastrukturom i opremom.

U tom razdoblju su i dalje postojale određene nepravilnosti poput međusobnog dogovaranja određenih uvjeta prema korisnicima bez intervencije regulatora, previsoke maloprodajne cijene te nedovoljan razvoj samog tržišta (Sabolić, 2007). U 2005. godini, na hrvatsko tržište telekomunikacija ulazi Tele2 d.o.o.. Time hrvatsko tržište poprima oblik oligopola odnosno postoje 3 velika pružatelja usluge koji određuju pravila tržišta. Ulazak novih operatora je i dalje otežan, a ukoliko neki operator i uđe na tržište, njegovo djelovanje na tržištu je kratko jer većinski biva otkupljen od strane velikih operatora, ponajviše HT-a. I dalje postoji određeni nesklad na tržištu, no sve više raste uloga nezavisnog regulatora, dolazi do smanjenja određenih zakonskih propisa s kojima se otežavalo tržišno natjecanje



te sve veći razvoj operatora s ciljem osvajanja sve većeg broja korisnika (pogotovo konkurentskih korisnika).

Iako je ulaskom novog operatora došlo do značajnih promjena na tržištu, HT je zadržao svoju lidersku poziciju na tržištu te je neizgledno kako će ijedan operator moći dovoljno ugroziti njegov položaj na tržištu i smanjiti njegovu konkurentsku premoć.

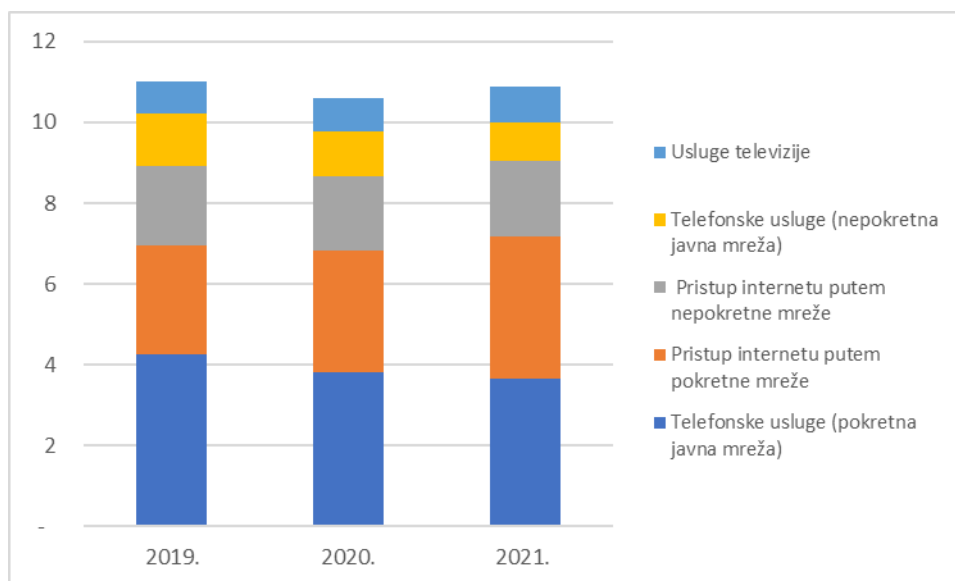
Upravo na primjeru HT-a vidljivo je kako su procesi liberalizacije pomogli tržištu telekomunikacija, no nisu uspjeli promijeniti tržište kako bi se smanjila moć bivšeg monopolista. HT je i dalje dominantan na tržištu te drži nadzor nad čitavom infrastrukturom i opremom koju naplaćuje ostalim operatorima. S druge strane, postupkom liberalizacije je došlo do smanjenja cijena usluga korisnicima, kvalitetnije pružanje usluga te su sve veća ulaganja operatora u rast i razvoj usluga koje nude korisnicima.

#### **4.2. Opis postojeće strukture telekomunikacijskog tržišta u Hrvatskoj**

Prema zadnjim dostupnim informacijama HAKOM-a iz 2020. godine, u Republici Hrvatskoj trenutno je prijavljeno 312 operatora koji pružaju oko 540 različitih usluga koje su povezane s telekomunikacijama. Najčešće usluge koje su prijavljene Hrvatskoj regulatornoj agenciji za mreže djelatnosti su:

- Usluge s posebnom tarifom i besplatnog poziva
- Usluge davanja pristupa Internetu
- Davanje u najam električne komunikacijske mreže i/ili vodova (HAKOM, 2020)

Grafikon 1: Ukupan prihod tržišta telekomunikacija u razdoblju od 2019. do 2021. godine (u mlrd. kn)



*Izvor: izrada autora prema godišnjim izvještajima HAKOM-a za 2019., 2020. i 2021. godinu*

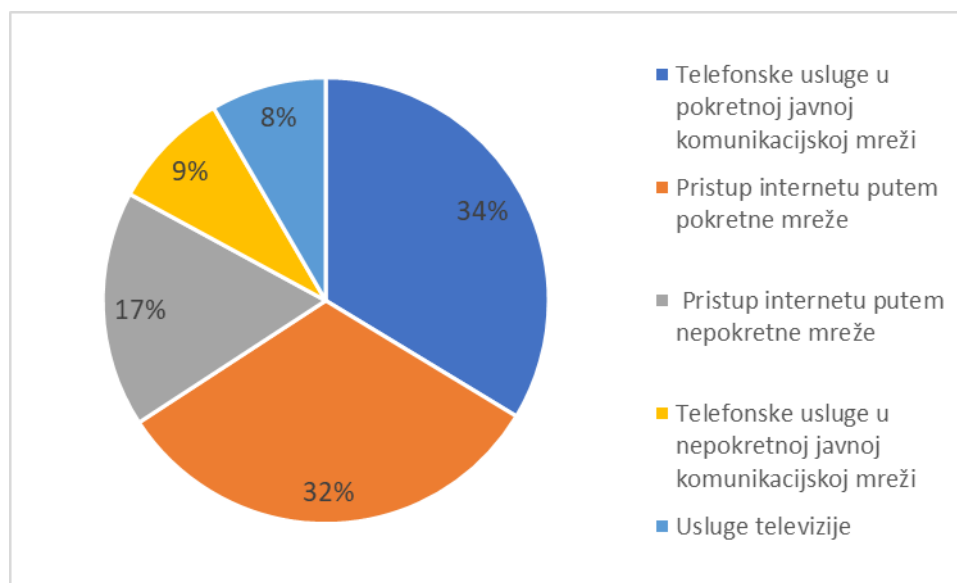
Telekomunikacijsko tržište u Hrvatskoj se prema mreži koja određuje način komunikacije korisnika dijeli na nepokretne telekomunikacijske usluge, pokretne telekomunikacijske usluge i širokopojasni pristup internetu koji može biti povezan i na nepokretnu i na pokretnu mrežu. Nepokretnu telekomunikacijsku mrežu čini fiksna telefonija, fiksni pristup internetu te usluge televizije dok pokretnu telekomunikacijsku mrežu čini mobilna telefonija i mobilni pristup internetu. U posljednjih par godina sve veću važnost ima pristup internetu putem pokretne mreže te je iz tog razloga na grafikonu pristup Internetu podijeljen na pokretnu i nepokretnu mrežu.

U 2021. godini ukupni prihodi na tržištu telekomunikacijskih usluga su iznosili 9.986.269.245,00 kn što je smanjenje od 5,67% u odnosu na prethodno razdoblje. Isto tako, usporedbom 2021. godine s 2019. vidljivo je još veće smanjenje ukupnih prihoda od 9,28%.

Najznačajniji segment telekomunikacijskog tržišta su telefonske usluge u pokretnoj komunikacijskoj mreži odnosno mobilna telefonija. One čine oko 34% ukupnih prihoda od telekomunikacijskih usluga u Hrvatskoj. U nastavku ovog rada će se detaljnije obraditi tematika mobilne telefonije te financijska analiza glavnih mobilnih operatora na hrvatskom telekomunikacijskom tržištu.

Kao što je već rečeno, sve veću važnost na tržištu telekomunikacija ima pristup internetu putem pokretne mreže. U 2021. godini udjel pristupa internetu putem pokretne mreže iznosi 32% u ukupnim prihodima od telekomunikacijskih usluga. Upravo u razdoblju COVID-19 pandemije je ključnu ulogu imao pristup internetu. U razdoblju kada je većina stanovništva bila primorana ostati doma te gdje nije postojala mogućnost fizičkog odlaska na nastavu, na posao ili na druženja s prijateljima, putem Interneta je stanovništvo imalo priliku i dalje sudjelovati u svojoj svakodnevnicu, no na potpuno drugačiji način. I prije početka pandemije i promjene načina života, pristup Internetu je imao sve veću važnost i značaj za tržište. No upravo je u razdoblju pandemije došlo do takvog rasta da su trenutno prihodi od telefonske usluge u pokretnoj javnoj komunikacijskoj mreži skoro jednaki prihodima od pristupa internetu putem pokretne mreže te je samo pitanje vremena kada će pristup Internetu predstavljati najznačajniji izvor prihoda za tržište. U odnosu na 2019. godinu gdje su prihodi od pristupa internetu putem pokretne mreže iznosili 2.694.987.259,00 kn, u 2021. oni su iznosili 3.502.749.424,00 kn što je povećanje od skoro 30% prihoda.

Grafikon 2: Prikaz udjela telekomunikacijskih usluga u ukupnim prihodima u 2021. godini



Izvor: izrada autora prema godišnjim izvještajima HAKOM-a za 2019., 2020. i 2021. godinu

### 4.3. Javne pokretne komunikacije

Javne pokretne telekomunikacijske mreže predstavljaju sustav bežične odnosno pokretne komunikacijske mreže koji je namijenjen za komercijalnu upotrebu. Glavna svrha sustava je mogućnost ostvarivanja komunikacije u pokretu, odnosno korisnici imaju mogućnost mijenjanja svojeg položaja za vrijeme trajanja komunikacije. Mobilni operatori su zaduženi za pružanje i upravljanje uslugom te za upravljanje infrastrukturom koja omogućuje korisnicima kretanje za vrijeme ostvarivanja komunikacije. Glavni uređaj koji možemo povezati s javnom pokretnom mrežom je upravo mobitel. Osim samog mobitela, i mobilni Internet pripada pokretnim komunikacijskim mrežama.

Kako bi putem mobitela mogli ostvarivati kontakt s drugim korisnicima, uređaj nam mora biti povezan s javnom pokretnom mrežom, točnije mora biti dio globalnog sustava za pokretnu komunikaciju (Global System for Mobile Communication, „GSM“).

GSM je najrasprostranjeniji digitalni sustav koji se odvija u frekvencijskim područjima od 900 do 1800 MHz-a. Kao što je već rečeno, GSM omogućava ostvarivanje komunikacije u pokretu s drugim korisnicima, no osim toga još omogućuje i prijenos podataka niske brzine i mogućnost pristupa Internetu.

U današnje vrijeme, sasvim je nepojmljivo ne postojanje i upotreba pokretnih telekomunikacijskih mreža i mobilnih uređaja. Sam GSM sustav je postao toliko razvijen da korisnici mreže više ni ne razmišljaju o nemogućnosti ostvarivanja komunikacije i prijenosa informacija. Isto je važno napomenuti kako pokretna telekomunikacijska mreža ima iznimno ubrzan rast i razvoj svojih elemenata i infrastrukture.

U početku je pokretna komunikacijska mreža korištena za jednosmjernu komunikaciju i nije bila namijenjena za korištenje široj javnosti. Jedna od glavnih upotreba pokretne mreže bila je u policijske i vojne svrhe. Sve većim unaprjeđenjem i radom na mreži dolazi do razvoja suvremenih oblika telekomunikacijskih sustava. Prvi oblik suvremene telekomunikacijske mreže pojavio se u 70-im godinama prošlog stoljeća te se nazivao prvog generacijom. Svaka sljedeća generacija nakon toga je značajno je doprinijela razvoju, ne samo telekomunikacijske mreže, već i razvoj širokog spektra djelatnosti i grana ekonomije.

Posljednja generacija pokretne mreže je peta generacija (5G) koja i dalje nije zahvatila cijelo područje sustava GSM-a.

Neke od prednosti koje nudi 5G mreža su:

- veća štedljivost energije kod uređaja uslijed prijenosa većeg broja informacija i podataka u kraćem vremenu,
- mogućnost povezivanja više uređaja istovremeno zbog efikasnije povezanosti na Internet zahvaljujući primjeni novih tehnologija,
- znatno brži odgovor i kapacitet mreže te ubrzanje prijenosa i kapaciteta informacija za 1000 do 5000 puta više od prethodno navedenih generacija,
- nudi smanjenje kašnjenja kod komunikacije odnosno pouzdaniju komunikaciju između korisnika,
- mogućnost puno bržeg prijenosa multimedijских sadržaja putem Interneta poput video sadržaja i igrica,
- Mogućnost upotrebe mreže u različitim područjima i djelatnostima poput zdravstva, turizma, poljoprivrede i proizvodnje kako bi se postigla veća efikasnost te kako bi se unaprijedile te djelatnosti upotrebom novih tehnologija (HAKOM,2021).

U Hrvatskoj je uvođenje 5G mreže propisano Nacionalnim planom razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. („Nacionalni plan“). Osnovni cilj Nacionalnog plana je uvođenje pete generacije pokretne telekomunikacijske mreže na cijelo područje Republike Hrvatske i s time utjecati na gospodarski razvoj i kvalitetu života vlastitih građana.

Kako bi ispunila odredbe akcijskog plana uvođenja 5G mreže u Europskoj Uniji, Hrvatska je trebala izabrati određeni grad na svojem teritoriju u kojem bi se provela 5G mreža. i njezina komercijalna upotreba. Grad koji je odabran za provođenje 5G signala je grad Osijek te je od 23. siječnja 2020. tamo uvedena peta generacija mreže pokretne komunikacije i mogućnost njene komercijalne upotrebe. U listopadu 2020. godine, mobilni operatori su dobili mogućnost puštanja u rad 5G mreže na području Republike Hrvatske. U početnom razdoblju su na određenim područjima vršena tehnička testiranja mreže te je nakon određenog razdoblja započelo testiranje mreže na ograničenom broju krajnjih korisnika. U kolovozu 2021. HAKOM je donio odluku o dodjeli radiofrekvencijskih pojaseva putem kojih

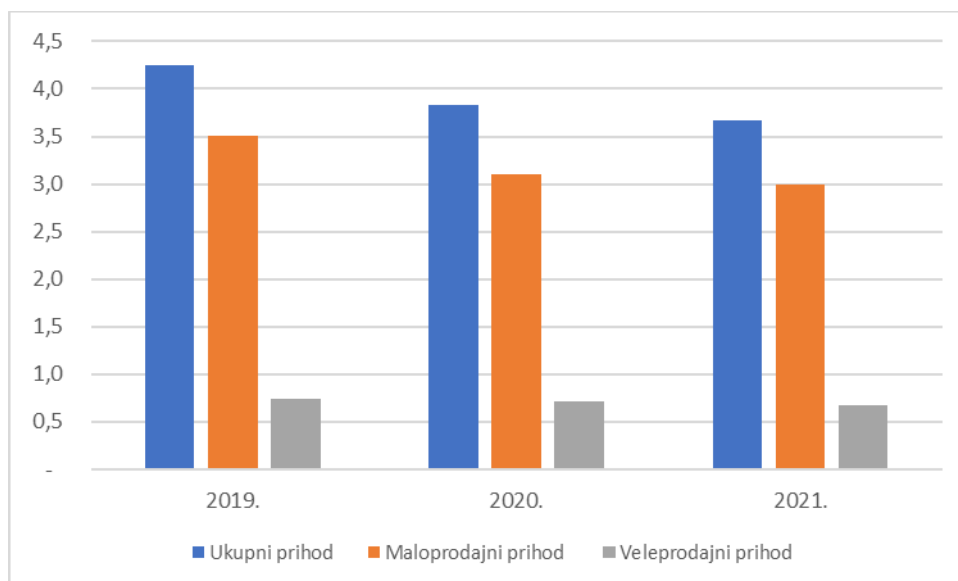
su mobilni operatori imali mogućnost pružati komercijalne usluge putem nove generacije pokretne mreže. (HAKOM,2022)

Liberalizacijom tržišta omogućen je razvoj generacija pokretne mreže i uvođenje različitih inovacija na tržište sa svakom novom generacijom. Da procesi liberalizacije nisu bili implementirani 90-ih godina, na tržištu pokretnih telekomunikacijskih usluga zasigurno ne bi imali tako brzi prijenos i kapacitet informacija, kapacitet mreže te mnoga telekomunikacijska rješenja koja su uvedena u sklopu generacija pokretne mreže.

#### **4.3.1. Analiza javnih pokretnih komunikacijskih mreža u Republici Hrvatskoj**

Kao što je već rečeno u poglavlju Opisa tržišta, u Hrvatskoj postoje tri glavna operatora koji se bave pružanjem usluga u pokretnim komunikacijskim mrežama. Najveći dio prihoda koji se ostvaruje na tržištu telekomunikacijskih usluga upravo je od prihoda ostvarenih od pružanja usluga u pokretnoj mreži.

Grafikon 3: Pregled prihoda telefonske usluge u pokretnoj javnoj komunikacijskoj mreži u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine (u mlrd. kn)



*Izvor: izrada autora prema godišnjim izvještajima HAKOM-a za 2019., 2020. i 2021. godinu*

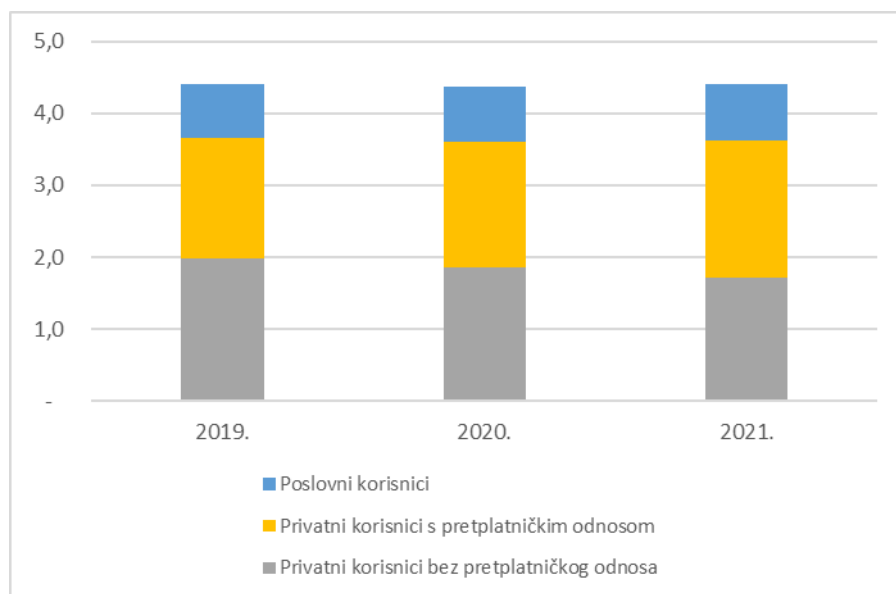
Grafikon 3 prikazuje ukupne, maloprodajne i veleprodajne prihode u pokretnoj javnoj komunikacijskoj mreži od telefonskih usluga, u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine. Ukupni prihodi se sastoje od:

- maloprodajnih prihoda koje čine prihodi od privatnih korisnika (korisnici bez pretplatničkog odnosa i korisnici s pretplatničkim odnosom) i prihodi od poslovnih korisnika, te
- veleprodajnih prihoda koje čine prihodi od drugih operatora

Najveći udio ukupnih prihoda čine maloprodajni prihodi s udjelom od oko 81,5% dok veleprodajni prihodi čine oko 18,5%. Općenito najveći prihodi telefonske usluge u pokretnoj komunikacijskoj mreži su ostvareni od maloprodaje privatnim korisnicima s pretplatničkim odnosom koji čine oko 37% udjela ukupnih prihoda. njih slijede maloprodajni prihodi od privatnih korisnika bez pretplatničkog odnosa koji čine oko 22% ukupnih prihoda. Može se zaključiti kako se prihodi od telefonske usluge u pokretnoj komunikacijskoj mreži poglavito temelje na uslugama koje su pružene u maloprodaji.

Najveće vrijednosti ukupnih prihoda u pokretnoj javnoj komunikacijskoj mreži, u promatranom razdoblju, su postignute u 2019. godini. Tada su ukupni prihodi ostvareni od maloprodaje i veleprodaje zajedno iznosili 4.254.413.237,00 kn. U sljedećoj promatranoj godini dolazi do pada ukupnih prihoda za 10,07%. Jednako tako dolazi do pada prihoda od 7,56% u segmentu maloprodaje gdje korisnici imaju pretplatnički odnos te padu prihoda od 16,29% u segmentu maloprodaje poslovnim korisnicima. Zasižno je jedan od razloga smanjenja ukupnih prihoda u području javnih pokretnih telefonskih usluga pojava COVID-19 pandemije. Sama pandemija je promijenila način na koji korisnici koriste svoje uređaje javne telekomunikacijske mreže i sve više počinju koristiti OTT platforme poput Whatsappa za uspostavu poziva (HAKOM,2020). Isto tako je u vrijeme pandemije došlo do značajnog porasta korištenja Interneta što je zasižno dovelo do smanjenja prihoda i upotrebe telefonskih usluga. Samu činjenicu o promjeni navika korisnika i pojavi novih platformi i sadržaja za komunikaciju je potvrdilo i daljnje smanjenje ukupnih prihoda u 2021. godini. U 2021. godini ukupni prihodi su smanjeni za oko 4% u odnosu na 2020. godinu. Najveća smanjenja prihoda su upravo zabilježena u 4. kvartalu 2021. godine gdje je u odnosu na isto razdoblje prethodne godine, došlo do smanjenja maloprodajnih prihoda od privatnih korisnika bez pretplatničkog odnosa.

Grafikon 4: Prikaz broja korisnika telefonskih usluga u pokretnoj komunikacijskoj mreži (u milijunima)



*Izvor: izrada autora prema godišnjim izvještajima HAKOM-a za 2019., 2020. i 2021. godinu*

Grafikon 4 prikazuje broj korisnika telefonskih usluga u pokretnoj komunikacijskoj mreži u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine. U promatranim razdobljima broj korisnika telefonskih usluga iznosi oko 4.4 milijuna korisnika. Korisnike dijelimo na privatne i poslovne korisnike te privatni korisnici mogu biti oni koji imaju zasnovani pretplatnički odnos (eng. prepaid korisnici) i oni bez njega (eng. postpaid korisnici), dok su svi poslovni korisnici s zasnovanim pretplatničkim odnosom. Vidljivo je prema grafikonu kako najveći udio u broju korisnika imaju privatni korisnici.

Najveći udio korisnika telefonskih usluga u 2019. godini imaju privatni korisnici bez pretplatničkog odnosa (čine oko 45% ukupnih korisnika) dok privatni korisnici s pretplatničkim odnosom čine oko 40% ukupnih korisnika. Ako tu činjenicu povežemo s prethodnim grafikonom koji prikazuje ukupne prihode, tada možemo zaključiti kako dolazi do određenog nesrazmjera na tržištu. U 2019. godini, kada su ostvarene najviše razine prihoda, ponajviše od strane privatnih korisnika s pretplatničkim odnosom, najveći broj korisnika je onaj bez zasnovanog ugovornog odnosa. To nam ukazuje kako su sami korisnici bili skeptični od sklapanja pretplatničkog odnosa s operatorima te kako su sami željeli određenu fleksibilnost i mogućnost određivanja korištenja primljene telefonske usluge. S



druge strane je vidljivo kako s financijske strane, operatorima puno više odgovara zasnivanje pretplatničkog odnosa te kako od pružanja usluga prepaid korisnicima ostvaruju veće prihode nego od postpaid korisnika.

U narednom razdoblju dolazi do značajne promjene u odnosu između privatnih korisnika. U 2021. godini dolazi do zamjene odnosa udjela privatnih korisnika u ukupnom broju korisnika. Broj prepaid privatnih korisnika je porastao za 14,6% dok se broj postpaid korisnika smanjio za 13,6%. Neki od razloga za takvu promjenu na tržištu mogu biti promjena ponude operatora na tržištu (kvalitetnija i veća ponuda, povoljnije cijene uređaja putem pretplate i povoljnije cijene tarifa) i promjena preferencija i navika korisnika.

#### **4.4. Nepokretne komunikacije**

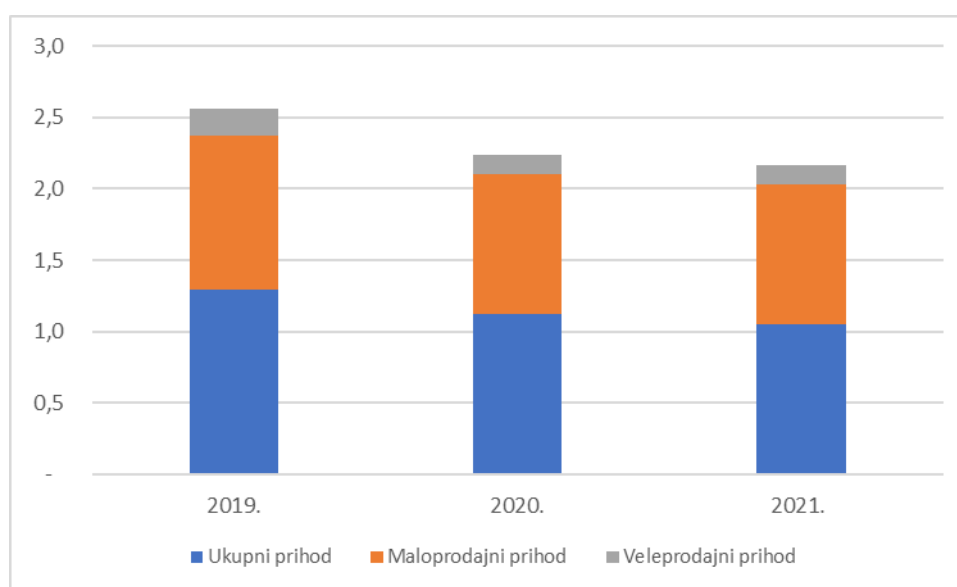
Nepokretna javna komunikacijska mreža predstavlja mrežu koja se djelomično ili potpuno koristi za pružanje komunikacije koju korisnik ostvaruje putem fiksne točke. To zapravo znači kako je korisniku komunikacija ograničena na određeno područje na kojem se nalazi fiksna točka uspostave. Ukoliko se korisnik udalji od prostora na kojem se nalazi fiksni signal njegove mreže, on više neće biti u mogućnosti uspostaviti bilo kakav kontakt s drugim korisnikom odnosno uređajem. Počeci telekomunikacije su se upravo temeljili na nepokretnim mrežama. Najpoznatiji oblik nepokretne komunikacijske mreže je upravo fiksna telefonija. U posljednjih dvadesetak godina, fiksnu telefoniju sve više počinje zamjenjivati Internet kao najvažnija usluga pružana putem nepokretne mreže.

Osim fiksne telefonije i Interneta, usluga fiksne televizije se pruža putem nepokretne mreže. Iako fiksna telefonija sve više gubi na svojoj važnosti i količini upotrebe, upravo je ona postavila temelje za izgradnju mreže s kojom se danas pružaju i usluge Interneta. Od pojave prvog uređaja koji je imao mogućnost komunikacije na daljinu, fiksna telefonija je do danas doživjela izniman tehnološki napredak i ekonomski razvoj. Tokom godina i promjene načina životnih navika i stila života ljudi, dolazi do sve manje potrebe korištenja fiksne telefonije. Korisnici traže sve veću fleksibilnost, dinamičnost i sve više sadržaja koju fiksna telefonija nije u stanju ponuditi.

#### 4.4.1. Analiza nepokretnih komunikacijskih mreža u Republici Hrvatskoj

Ukupni prihodi od telefonskih usluga u nepokretnoj mreži sastoje se od maloprodajnih i veleprodajnih prihoda. Maloprodajni prihodi čine više od 90% ukupnih prihoda te se odnose na prodaju telefonskih priključaka i fiksnih usluga krajnjim korisnicima. Veleprodajni prihodi su prihodi ostvareni od pružanja usluga drugim operatorima te uključuju usluge međusobnog povezivanja, najma korisničke linije te pristupa izdvojenoj lokalnoj petlji.

Grafikon 5: Pregled prihoda telefonskih usluga u nepokretnoj komunikacijskoj mreži u razdoblju u 2019. do 2021. godine (u mlrd. kn)

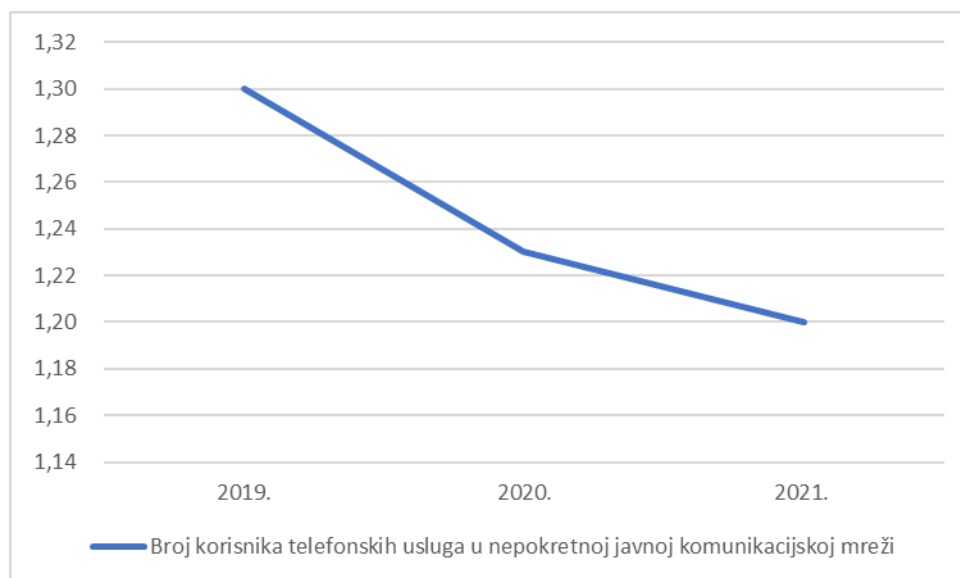


*Izvor: izrada autora prema godišnjim izvještajima HAKOM-a za 2019., 2020. i 2021. godinu*

Maloprodajni prihodi su se u promatranom razdoblju smanjili za gotovo 12% dok su se veleprodajni prihodi smanjili za čak 30,3%. Ukupni prihodi su smanjeni za više od 18%. U promatranom razdoblju došlo je izraženog smanjenja prihoda od telefonskih usluga u nepokretnoj mreži na hrvatskom telekomunikacijskom tržištu. To je posljedica smanjenja ukupnog broja priključaka fiksne telefonije (broja korisnika fiksne telefonije) i značajnog smanjenja korištenja nepokretne javne komunikacijske mreže. U 2019. godini, ukupan broj korisnika telefonskih usluga u nepokretnoj mreži je iznosio 1.24 milijuna korisnika, u 2020. godini je iznosio 1.23 milijuna te u 2021. godini 1.20 milijuna korisnika. Broj korisnika telefonskih usluga u nepokretnoj javnoj komunikacijskoj mreži je prikazan putem Grafikona

6 gdje je vidljiv trend smanjenja broja korisnika na tržištu koji će se u budućnosti vjerojatno nastaviti smanjivati. Nadalje, u 2019. godini ukupni odlazni promet operatora u nepokretnoj mreži je iznosio 1.639.377.573 min, u 2020. godini 1.719.006.491 minuta, te u 2021. je iznosio 1.508.113.560 minuta. To je smanjenje ukupnog odlaznog prometa u nepokretnoj mreži za 8% u odnosu na 2019. godinu, te čak 17% u odnosu na 2020. godinu.

Grafikon 6: Broj korisnika telefonskih usluga u nepokretnoj javnoj komunikacijskoj mreži



Izvor: izrada autora prema godišnjim izvještajima HAKOM-a za 2019., 2020. i 2021. godinu

## **5. SEKTORSKA ANALIZA TELEKOMUNIKACIJSKOG TRŽIŠTA**

U ovom poglavlju rada biti će provedena analiza telekomunikacijskog tržišta u Hrvatskoj odnosno najznačajnijih sudionika na tržištu, mobilnih operatora. Kao što je već rečeno, najveći udio ukupnih prihoda na telekomunikacijskog tržištu dolazi od pokretnih i nepokretnih telefonskih usluga te pokretnog i nepokretnog pristupa Internetu.

Analiza će biti provedena na poslovanju tri najveća operatora u Hrvatskoj koje zahvaća razdoblje od 3 godine, točnije razdoblje od 2019. godine do 2021. godine.

Putem kratkog prikaza osnovnih karakteristika mobilnih operatora, analize ekonomskih stavki financijskih izvještaja te analizom određenih financijskih pokazatelja, cilj je prikazati trenutno stanje na hrvatskom tržištu telekomunikacija te financijsko poslovanje najvećih operatora na tržištu.

Isto tako, putem ove analize, biti će prikazani i utjecaji liberalizacije na tržištu telekomunikacija odnosno kako je sam proces, i procesi koji se događaju istovremeno s liberalizacijom, utjecalo na trenutno stanje na tržištu.

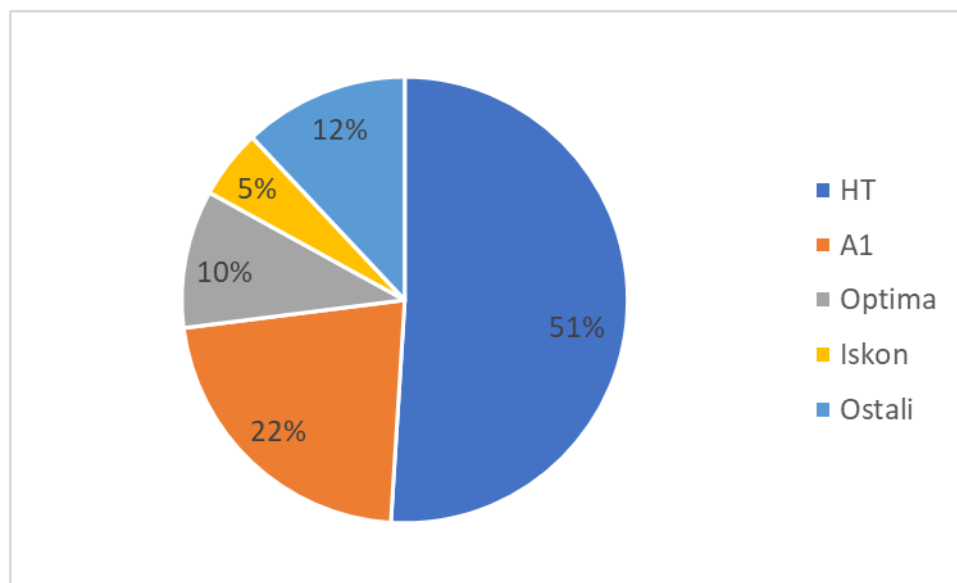
### **5.1. Mobilni operatori**

Mobilni operatori predstavljaju pravne ili fizičke osobe koje pružaju telekomunikacijske mreže i/ili usluge. Isto tako mogu imati ovlaštenje za davanje na korištenje javnu komunikacijsku mrežu ili povezanu opremu (Zakon o elektroničkim komunikacijama NN 77/2022).

Iako sam naziv „mobilni operatori“ upućuje na to da pružaju usluge u pokretnoj telekomunikacijskoj mreži, najznačajniji operatori u Hrvatskoj, svojim korisnicima pružaju i usluge u nepokretnoj mreži (fiksna telefonija, fiksni pristup Internetu te usluge televizije). Time operatori korisnicima nude većinu usluga u području telekomunikacija.

U Hrvatskoj je tržište telekomunikacija iznimno koncentrirano odnosno postoji mali broj pružatelja usluga koji određuju uvjete na tržištu. Budući da se radi o malom broju operatora koji djeluje na istom tržištu, konkuretnost između mobilnih operatora je iznimno visoka.

Grafikon 7: Udjeli operatora u prihodima na tržištu nepokretne mreže u 2020. godini



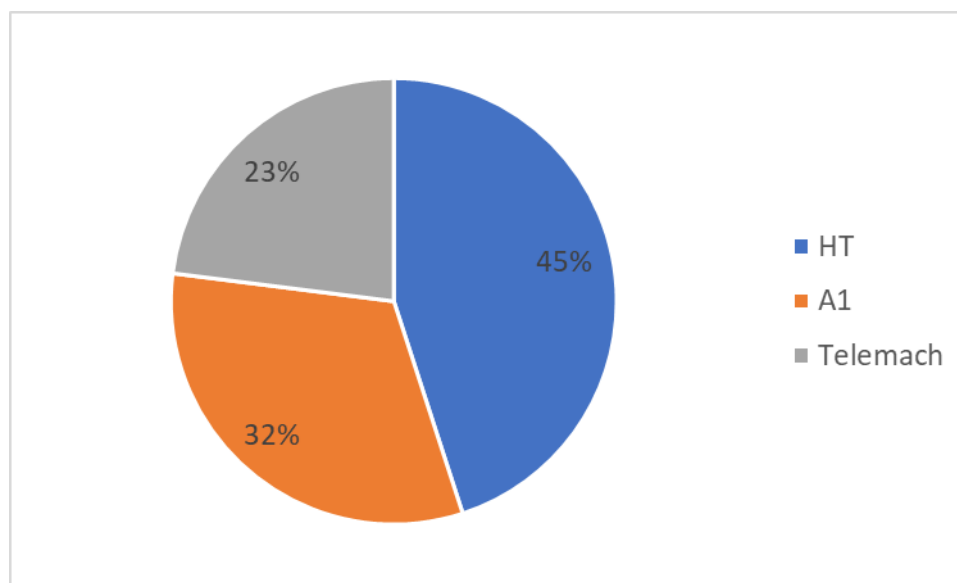
Izvor: Hakom, izvješće 2020.

Prema zadnjim dostupnim podacima HAKOM-a iz 2020. godine, na tržištu nepokretne mreže u Hrvatskoj posluju 4 velika operatora te određeni broj manjih operatora koji imaju neznatjan udjel na tržištu nepokretnih mreža. Mobilni operator koji ima najveći udio na tržištu nepokretne mreže je zasigurno Hrvatski Telekom koji sam po sebi zahvaća više od 50% ukupnog tržišta nepokretne mreže u Hrvatskoj. Nakon njega slijedi A1 Hrvatska koji ima udjel od 22%, Optima s udjelom od 10% te Iskon s udjelom od 5%. Važno je napomenuti kako je Iskon dio HT Grupe te kako je u 2020. godini Optima i dalje bila pod većinskom kontrolom HT-a. Prema svemu navedenom, vidljivo je kako je HT apsolutni lider na tržištu nepokretne komunikacijske mreže te kako u naredno vrijeme zasigurno neće postojati konkurent koji će moći izravno konkurirati s HT-om.

Usporedno, situacija na tržištu pokretne komunikacijske mreže ima određene sličnosti s tržištem pokretne mreže, no i dalje postoje određeni specifični čimbenici kojima se tržišta međusobno diferenciraju. Kao što je vidljivo na prikazanom grafikonu 8, na tržištu pokretne mreže postoje samo tri operatora koji svaki ima značajan udjel na tržištu. Kao i kod tržišta nepokretne mreže, HT ima najveći udjel na tržištu među preostalim operatorima. No za razliku od tržišta nepokretne mreže, HT nema većinski udjel nad tržištem pokretnih mreža. U ovom aspektu, preostala dva operatora, A1 Hrvatska i Telemach, imaju značajne udjele na tržištu. Isto tako, na tržištu pokretnih mreža ne postoje manji operatori koji bi mogli

konkurirati s HT-om, A1 i Telemach-om što ukazuje na postojanje značajnih tržišnih barijera koje onemogućavaju ulazak novih konkurenata. S ovime je potvrđeno kako tržište pokretne komunikacijske mreže ima oblik oligopola gdje tri operatora imaju značajne udjele na tržištu i koji različitim ulaganjima u nove tehnologije i provođenjem značajnih marketinških aktivnosti žele poboljšati svoj položaj na tržištu.

Grafikon 8: Udjeli operatora u prihodima na tržištu pokretne mreže u 2020. godini



Izvor: Hakom, izvješće 2020.

#### **5.1.1. Hrvatski telekom**

Hrvatski Telekom d.d. (dalje u tekstu: HT) je trenutni lider na tržištu telekomunikacija u Hrvatskoj. Poduzeće pruža telefonske usluge u pokretnoj i nepokretnoj mreži, usluge pristupa Internetu u pokretnoj i nepokretnoj mreži te usluge televizije. Poduzeće pruža usluge privatnim i poslovnim korisnicima te se bavi veleprodajom i maloprodajom svojih usluga. Osim pružanja telekomunikacijskih usluga, poduzeće se bavi i projektiranjem i izgradnjom telekomunikacijskih mreža.

HT je prvo poduzeće u Republici Hrvatskoj koje je pružalo telekomunikacijske usluge. Tada je poduzeće bilo u vlasništvu države te je imalo monopolsku poziciju na tržištu. To je značilo da su svi korisnici telekomunikacijskih usluga u Republici Hrvatskoj koristili upravo usluge pružene od HT-a. Isto tako, HT je jedini u svome vlasništvu imao telekomunikacijsku infrastrukturu na području Republike Hrvatske. 1999. godine, kada je donesen Zakon o privatizaciji Hrvatskih telekomunikacija d.d. (NN 65/99, 68/01), Republika Hrvatska je

prodala 35% dionica HT-a poduzeću Deutsche Telekom AG (DTAG). Par godina kasnije DTAG je kupio dodatnih 16% dionica HT-a te je time poduzeće imalo većinski udjel u HT-u.

Tada je DTAG postao većinski vlasnik do tada jedinog telekomunikacijskog poduzeća u Hrvatskoj čime je imao na raspolaganju sve korisnike bivšeg monopola i cijelu telekomunikacijsku infrastrukturu poduzeća u Republici Hrvatskoj.

Danas je poduzeće prijavljeno kao dioničko društvo s čijim dionicama se trguje na Zagrebačkoj burzi. Trenutačna vlasnička struktura poduzeća se sastoji od Deutsche Telekom Europe B.V. koji ima većinski udjel u vlasništvu poduzeća od 52,2%. Nakon njega slijedi fond hrvatskih branitelja koji je Zakonom o privatizaciji Hrvatskih telekomunikacija dobio pravo na 7% udjela u poduzeću. Danas fond branitelja ima 6,8% udjela u HT-u. Republika Hrvatska, putem Centra za restrukturiranje i prodaju (CERP) ima 2,9% udjela te privatni i drugi institucionalni investitori čine oko 38% vlasništva poduzeća.

Prema zadnjim dostupnim podacima, poduzeće ima 2.318.000 korisnika pokretne mreže, 722.000 korisnika nepokretne mreže, 630.000 korisnika usluge pristupa Internetu te 538.000 korisnika usluge televizije.

U poduzeću je trenutno zaposleno 4.922 zaposlenika.

HT na području Republike Hrvatske djeluje u sklopu HT Grupe u kojem on predstavlja poduzeće maticu dok su ostala poduzeća o njemu ovisna. Osim HT-a, u Grupi se trenutno nalaze COMBIS – usluge integracija informatičkih tehnologija d.o.o. te Iskon Internet d.d.

U 2006. godini HT je stekao 100% dionica Iskon Internet d.d.. Kupnjom Iskona, poduzeće je time pripojilo jednog od rastućih konkurenata na tržištu čime je povećalo broj svojih korisnika i poboljšalo svoju, dominantnu poziciju na tržištu telekomunikacija.

U 2010. HT je preuzeo COMBIS d.o.o., poduzeće koje pruža IT usluge. S ovim potezom HT je proširio obujam usluga koje pruža korisnicima te je uklopio u svoje poslovanje usluge pružanja informatičke programske podrške i usluge za bazu klijenata.

Jedno od izrazito važnih preuzimanja od strane Hrvatskog Telekom, bilo je preuzimanje upravljanja nad OT-Optima Telekom d.d. u 2014. godini. U 2014. godini, određeni broj hrvatskih alternativnih operatora je pokrenuo postupke predstečajne nagodbe. Jedan od tih operatora bila je i Optima koja je u 2014. godini zauzimala oko 10% tržišta nepokretne

mreže. U ožujku 2014. godine Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja (AZTN) je uvjetno odobrila da HT preuzme 19,1% temeljnog kapitala Optime s time da je AZTN propisao niz uvjeta koje je HT morao poštivati kako bi mogao upravljati Optimom (Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja, 2014). Isto tako je propisano kako HT ima 4 godine uvjetnog upravljanja Optimom, to jest do 2018. godine. U 2016. godini Optima telekom sebi pripaja telekomunikacijsko poduzeće H1 Telekom d.d. s ciljem povećanja vrijednosti poduzeća i zauzimanja većeg dijela tržišta. Budući da je došlo do promjene stanja na tržištu, HT je zatražio od AZTN-a produljenje upravljanja nad Optimom. AZTN je odobrio zahtjev te je HT-u upravljanje nad Optimom produženo do srpnja 2021. godine.

U razdoblju od 2016. godine, HT je zauzimao većinu tržišta nepokretne mreže budući da je pod okriljem HT Grupe imao i Iskon, Optimu i H1 koji su u ono vrijeme bili jedni od vodećih pružatelja telekomunikacijskih usluga nepokretne mreže. Jedini pravi konkurent na tom tržištu je bio VipNet koji je zauzimao oko 20% tržišta. 2021. godine HT je krenuo s postupkom prodaje svojih dionica u Optimi te je od 21. siječnja Optima u vlasništvu Telemach Hrvatska (Hrvatski Telekom, 2021).

### **5.1.2. A1 Hrvatska**

A1 Hrvatska (u daljnjem tekstu: A1) je prvi privatni operator koji je krenuo pružati usluge na telekomunikacijskom tržištu u Republici Hrvatskoj. Krenuo je s poslovanjem u 1999. godini pod nazivom Vipnet d.o.o. te je danas jedan od vodećih pružatelja na hrvatskom tržištu telekomunikacija. A1 pruža integrirane telekomunikacijske usluge koje uključuju telefonske i usluge širokopojasnog pristupa internetu u pokretnoj mreži, telefonske i usluge širokopojasnog pristupa internetu u nepokretnoj mreži te usluge kabela i satelitske televizije. (O nama, 2022)

Poduzeće A1 posluje u Republici Hrvatskoj kao društvo s ograničenom odgovornošću te je u neposrednom 100% vlasništvu Telekom Austria Grupe koja je u većinskom vlasništvu poduzeća América Móvil iz Meksika.

U 2021. godini, na razini Grupe je dogovorena integracija mobilne telekomunikacijske infrastrukture. Putem statusne promjene s odvajanjem, A1 je sve poslove, koji su bili povezani uz mobilnu telekomunikacijsku infrastrukturu, prenijela na novoosnovano poduzeće, A1 Towers d.o.o. Na novoosnovano poduzeće preneseno je:



- nekretnine, postrojenja, oprema
- imovina s pravom korištenja
- odgođena porezna imovina
- potraživanja od kupaca
- dugoročna rezerviranja
- obveze po dugoročnim kreditima
- obveze po dugoročnim najmovima
- ostale pričuve (FINA, 2022)

Prijenos određenih stavki imovine, obveza i kapitala A1 na poduzeće A1 Towers zasigurno će se odraziti na analizu sveukupnog poslovanja i na analizu financijskih pokazatelja poduzeća A1.

Prema podacima koji su prikazani u konsolidiranom financijskom izvještaju za Telekom Austria Grupu, za 2021. godinu, A1 ima 1.990.100 korisnika pokretne i nepokretne telekomunikacijske mreže u Republici Hrvatskoj te zapošljava 1.941 zaposlenika.

### **5.1.3. Telemach Hrvatska**

Telemach Hrvatska (u daljnjem tekstu: Telemach) je poduzeće koje je svoje poslovanje na tržištu telekomunikacija u Hrvatskoj započelo u 2005. godini pod tadašnjim nazivom Tele2 d.o.o. Tada je društvo bilo u većinskom vlasništvu švedskog teleoperatora Tele2 Sverige AB koji je u 2009. godini postao potpuni vlasnik poduzeća, to jest otkupio je preostalih 7% udjela od Quaestus Private Equity Kapital-a. Tele2 Sverige AB je vlasnik poduzeća sve do 2020. godine kada Slovenia Broadband S.A.R.L. kupuje Tele2 d.o.o. te ono postaje dio United Grupe. United Grupa, kao vodeći pružatelj telekomunikacijskih usluga i medija, posluje u 8 zemalja te neki od brandova koji su pod okriljem Grupe su: Telemach (u Hrvatskoj, Sloveniji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori), SBB (Srbija), Vivacom (Bugarska), Nova (Grčka) te satelitski TV operatori Total TV i NetTV Plus.

Nakon što je dogovorena kupnja između Tele2 Sverige AB i United Grupe, kupnja je trebala biti odobrena i od strane regulatora, posebice HAKOM-a i AZTN-a. Kupnja sama po sebi nije predstavljala problem budući da su prethodnih godina HAKOM i AZTN davali dopuštenja za puno kompleksnije transakcije (kupnja EVO TV-a od strane HT-a). No ono što je moglo stvoriti određeni pritisak na samu kupnju je to što United Grupa pod svojim okriljem ima i

United Mediju koja u Hrvatskoj ima u vlasništvu medijske kuće poput NovaTV i N1 televizije. Smatralo se kako bi to moglo uzrokovati da se kupnja između Tele2 i United Grupe ne dogodi budući da prema regulativi, telekomunikacijsko poslovanje, mora biti odvojeno od poslovanja produkcije sadržaja. Usprkos tome, HAKOM i AZTN su dali dopuštenje za odvijanje transakcije te od studenoga 2020. Tele2 d.o.o., u skladu s promjenom vlasništva, mijenja ime u Telemach Hrvatska d.o.o. i započinje sa svojim poslovanjem.

Telemach je donedavno bio isključivo pružatelj telekomunikacijskih usluga u pokretnoj komunikacijskoj mreži. Ulaskom na telekomunikacijsko tržište u 2005. godini, poduzeće se pozicioniralo na tržištu kao povoljniji operator od svojih konkurenata s ciljem što bržeg osvajanja tržišta. Početkom poslovanja u Hrvatskoj, Tele2 je imao izrazitu marketinšku promociju, uveli su određene novine na tržište pokretne javne komunikacijske mreže te su svoje usluge i proizvode nudili po nižim cijenama od konkurenata.

Sredinom 2021. godine Telemach je uveo još jedan segment poslovanja koji se odnosi na nepokretne komunikacijske usluge. Poduzeće počinje pružati usluge fiksne telefonije i optičkog Interneta putem EON paketa. S ovim potezom, Telemach nastoji zauzeti što veći udio tržišta nepokretne komunikacijske mreže, povećati svoj udio na tržištu telekomunikacija te nastoji konkurirati A1 i HT u svim aspektima telekomunikacijskog poslovanja.

Nadalje, u 2022. godini Telemach je postao 100% vlasnik poduzeća Optima Telekom čime je poduzeće proširilo svoje poslovanje u aspektu nepokretne telekomunikacijske mreže.

Prema zadnjim dostupnim podacima, poduzeće sveukupno ima 936.000 korisnika te ukupno zapošljava 585 zaposlenika.

## **5.2. Analiza prihoda i rashoda**

Ukupni prihodi mobilnih operatora na telekomunikacijskom tržištu u Hrvatskoj čine poslovni prihodi i financijski prihodi.

Poslovni prihodi operatora na telekomunikacijskom tržištu se najvećim dijelom sastoje od određenih vrsta naknada koje operatori naplaćuju svojim korisnicima, mjesečnih pretplata za tarifne opcije, usluga povezivanja te od prodaje uređaja čija je cijena povoljnija od one

na tržištu. Prihodi se mjere po fer vrijednosti primljene naknade odnosno prema trenutnoj vrijednosti na tržištu. U sklopu toga, poslovne prihode mobilnih operatora čine:

- Prihodi od krajnjih korisnika (privatni i poslovni korisnici)
- Prihodi od međupovezivanja
- Prihodi od prodaje opreme (mobilni uređaji, IT dodatna oprema, laptopi, pametni satovi, itd.)
- Ostali poslovni prihodi

Prihodi od krajnjih korisnika odnose se na pretplate i naknade koje operatori naplaćuju svojim korisnicima. Mobilni operator te prihode priznaje kao prihod tijekom razdoblja pretplate. Ako je obveza izvršena u određenom trenutku, tada se prihod priznaje kada je usluga pružena. Ukoliko se radi o pretplatama odnosno o ugovoru koji se potpisuje, a odnosi se na izvršenje usluge u duljem vremenskom periodu, tada operator priznaje prihode za vrijeme trajanja ugovora. Time poduzeće vodi računa o ispunjenju obveze. U trenutcima kada dolazi do nesrazmjera između ispunjenja ugovorne obveze, odnosilo se to na neispunjenje ugovora od strane korisnika ili poduzeća kao pružatelja usluge, poduzeće tada taj nesrazmjer obračunava kao ugovornu imovinu ili ugovornu obvezu.

Također, mobilni operatori korisnicima nude i ugovore koji sadrže više od jedne obveze koje operator mora izvršiti, na primjer prodaja usluge pretplate zajedno s mobilnim uređajem. Tada operator cijenu cijele transakcije raspoređuje prema obvezi za isporuke na osnovi relativnih pojedinačnih cijena odnosno prema cijeni po kojoj bi operator kupcu zasebno prodao obećanu uslugu ili dobro. Ukoliko u sklopu ugovora operator prodaje i opremu (dobro), tada se veći dio ukupne naknade pripisuje onoj komponenti koja se isporučuje unaprijed, odnosno veći dio naknade se pripisuje opremi. U tom slučaju dolazi do ranijeg priznavanja prihoda od prodaje robe te kasnijeg priznavanja prihoda od pružanja usluga. Tada operator u računu dobiti i gubitka prikazuje višu razinu prihoda od prodaje robe, a manju razinu prihoda od usluga za istu transakciju te se navedena transakcija amortizira kao ugovorna imovina (prodani uređaj) tijekom preostalog razdoblja, a ugovorna obveza (pružena telekomunikacijska usluga) netira na osnovi prikadne ugovorne imovine (Hrvatski Telekom, 2021).

Prepaid SIM kartice su kartice koje koriste postpaid korisnici pokretnih telekomunikacijskih usluga koje funkcioniraju tako da korisnici moraju imati određeni iznos na računu kartice kako bi mogli koristiti telekomunikacijske usluge. Trenutačna cijena SIM kartice na tržištu je besplatna, a mobilni operatori zarađuju na naplati od korištenih telekomunikacijskih usluga (poruke, pozivi, Internet, itd.).

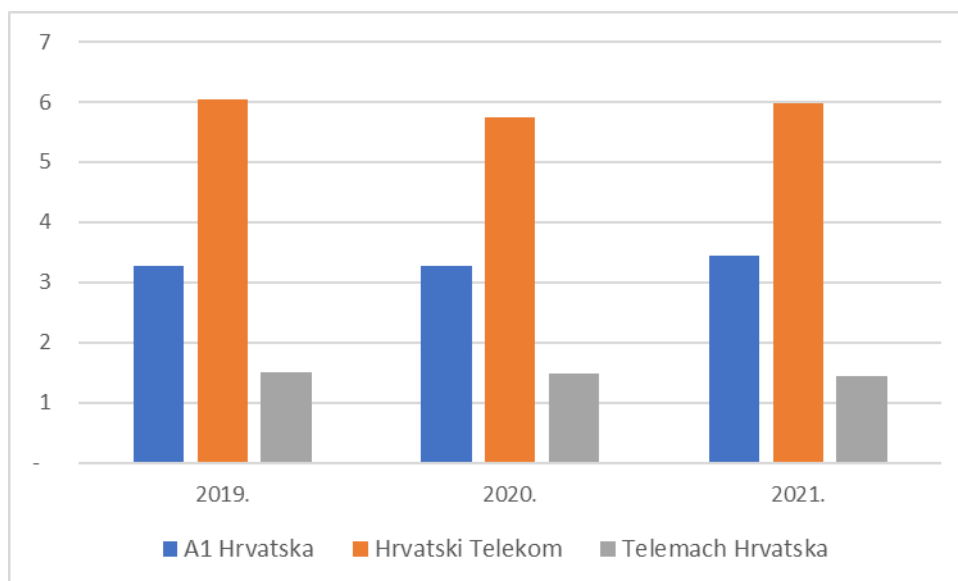
Usluge povezivanja (interkonekcije) su posebna vrsta pristupa koja je ostvarena između operatora javnih komunikacijskih mreža čime se uspostavlja fizičko i logičko povezivanje javnih komunikacijskih mreža između jednog ili više različitih operatora, kako bi se korisnicima jednog operatora omogućila međusobna komunikacija s korisnicima drugih operatora ili pristup uslugama koje pružaju drugi operatori (Zakon o elektroničkim komunikacijama, NN 77/2022). Mobilni operatori priznaju prihode koje ostvaruju od usluga međupovezivanja u trenutku kada oni nastaju. U prošlosti je korištenje usluga međupovezivanja bilo iznimno skupo te je ostvarivanje komunikacije s drugim operatorom zahtijevalo znatna ulaganja u infrastrukturnu mrežu. Razvojem novih tehnologija i ulaganjem u infrastrukturu, troškovi korištenja ove usluge su za korisnika znatno smanjeni. No i dalje mobilni operatori ostvaruju značajne prihode od ove usluge.

Mobilni operatori ostvaruju svoje prihode i od prodaje opreme koja se većinski odnosi na prodaju mobilnih uređaja. Prihod od prodaje opreme se priznaje kada je vlasništvo nad opremom preneseno na kupca te kada je rizik od prodaje značajno smanjen. Ukoliko operator prodaje opremu na rate, tada se vrijednost diskontira odnosno u vrijednost se uključuje vremenska vrijednost novca.

Ostali poslovni prihodi mobilnih operatora odnose se na prihode od najma, promotivnih popusta, dobiti od dugotrajne imovine te na prihode od prodanih potraživanja i zateznih kamata.

Financijski prihodi mobilnih operatora čine kamatni prihodi na uložena sredstva, prihodi od dividendi/udjela u dobiti, pozitivne tečajne razlike te dobitci od revalorizacije financijskih ulaganja. Najveći udjel financijskih prihoda poduzeća odnosi se na pozitivne tečajne razlike.

Grafikon 9: Analiza poslovnih prihoda promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine (u mlrd. kn)



*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

Grafikon 9 prikazuje ukupne poslovne prihode analiziranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine. Prema grafikonu je vidljivo kako HT, kao tržišni lider, ostvaruje značajno veće poslovne prihode u odnosu na A1 i Telemach. HT većinu svojih poslovnih prihoda ostvaruje od pružanja telekomunikacijskih usluga, gdje čak 83% poslovnih prihoda čine prihodi od pružanja usluga dok preostalih 17% čine prihodi od prodaje robe i ostali poslovni prihodi. U 2021. godini, poslovni prihodi HT-a su iznosili 5.986 mil. kuna što je u odnosu na 2020. godinu povećanje prihoda za 4% te u odnosu na 2019. godinu smanjenje poslovnih prihoda od 1,1%.

Poslovni prihodi poduzeća A1 u 2021. godini su iznosili 3.447 mil. te su se u odnosu na prethodne godine povećali za čak 5%.

Kao i kod HT-a, većinu svojih poslovnih prihoda A1 ostvaruje od pružanja telekomunikacijskih usluga. Među analiziranim poduzećima, Telemach bilježi najniže razine poslovnih prihoda. U 2021. godini poslovni prihodi poduzeća su iznosili 1.445 mil. kuna, u 2020. godini 1.477 mil. kuna, te u 2019. godini 1.503 mil. kuna. U promatranom razdoblju postoji trend smanjenja poslovnih prihoda koji je lako moguće rezultat promjene vlasništva i novog načina poslovanja. Većina poslovnih prihoda koje poduzeće ostvaruje na telekomunikacijskom tržištu u Republici Hrvatskoj su od pružanja usluga (oko 65%) no za

razliku od A1 i HT-a, Telemach ostvaruje i značajne poslovne prihode od prodaje robe (oko 22%).

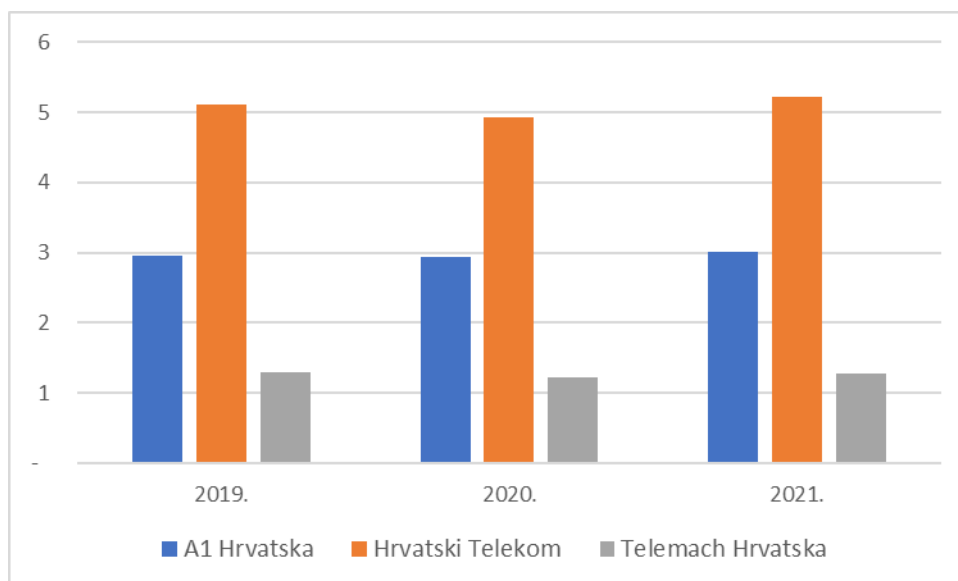
Troškovi poslovanja s kojima se suočavaju operatori na telekomunikacijskom tržištu u Republici Hrvatskoj su:

- Troškovi prodane robe i telekomunikacijskih usluga
- Troškovi usluga
- Amortizacija i umanjenje vrijednosti dugotrajne imovine
- Troškovi osoblja
- Ostali troškovi

Troškovi prodane robe i telekomunikacijskih usluga predstavljaju značajan trošak za operatore te čine najveći poslovni rashod poduzeća. Troškovi nastaju uslijed prodaje robe u tuzemstvu, pružanja usluge međupovezivanja te pružanja usluge roaminga. Druga značajna stavka poslovnih rashoda poduzeća su zasigurno troškovi amortizacije i umanjenje vrijednosti dugotrajne imovine. Operatori u svojem poslovanju većinski amortiziraju svoje nekretnine, postrojenja, opremu i svoju nematerijalnu imovinu (dozvole, softver, goodwill). Što se tiče troškova osoblja, oni se sastoje od troška plaće za zaposlenike (bruto plaća, porezi i doprinosi), troškova otpremnine te amortizacije kapitaliziranih troškova stjecanja ugovora za vlastite zaposlenike. Ostali troškovi koji predstavljaju poslovne rashode za operatore su ponajviše troškovi licenci, usluge održavanja, ugovori o dijelu te troškovi promidžbe.

Financijski rashodi operatora na tržištu su troškovi kamata od ostalih financijskih obveza, trošak kamata od najmovi, negativne tečajne razlike te ostali financijski rashodi.

Grafikon 10: Analiza poslovnih rashoda promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine (u mlrd. kn)

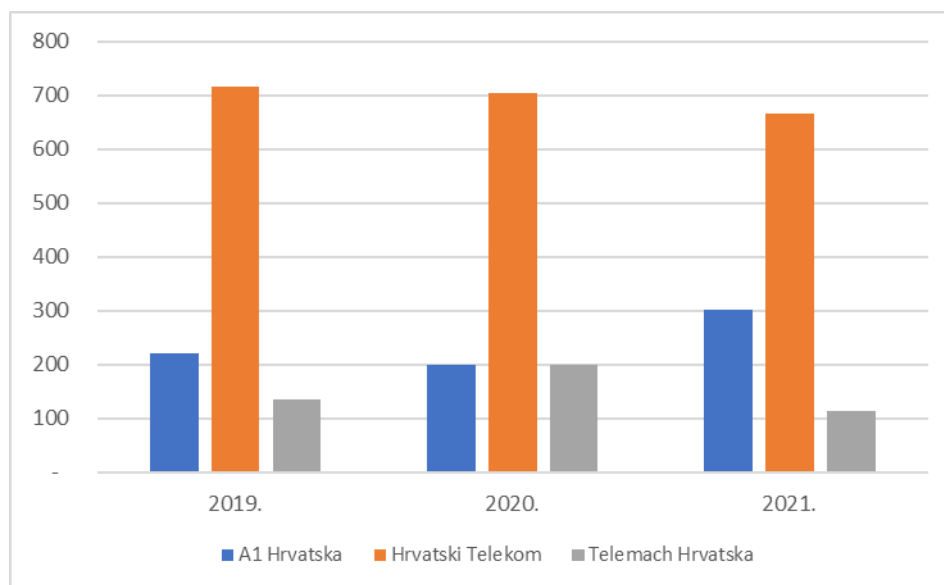


*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

Poslovni rashodi čine najveći dio ukupnih troškova s kojima se operatori susreću na telekomunikacijskom tržištu. Kao što je već rečeno, najveći dio troškova nastaje od pružanja telekomunikacijskih usluga i prodaje robe privatnim i poslovnim korisnicima, te putem veleprodaje, drugim operatorima. Uspoređujući 2019. i 2021. godinu, analizirana poduzeća imaju rast poslovnih rashoda uslijed povećanja troškova amortizacije i troškova sirovine, materijala i pruženih usluga. Rast troškova je posljedica uvođenja 5G mreže na cjelokupno tržište u Republici Hrvatskoj, COVID-19 pandemije te zbog različitih statusnih promjena koje su uzrokovale određene troškove za poduzeća (A1 statusna promjena s odvajanjem, Telemach promjena vlasništva).

Troškovi poslovanja poduzeća HT u 2021. godini su iznosili 5.233 mil. kuna, a u 2019. godini 5.106 mil. kuna. To je rast troškova za više od 5,4%. Poslovni rashodi poduzeća A1 su u 2019. godini iznosili 2.963 mil. kuna dok su 2021. godini iznosili 3.007 mil. kuna. Telemach je jedini od promatranih poduzeća koji je u 2021. godini zabilježio smanjenje poslovnih rashoda u odnosu na 2019. godinu.

Grafikon 11: Analiza neto dobiti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine (u mil. kn)



*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

Grafikon 11 prikazuje ostvarenu neto dobit analiziranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine. Kao što je već ustanovljeno analizom poslovnih prihoda i rashoda, poduzeće HT ostvaruje najveću dobit na telekomunikacijskom tržištu u Republici Hrvatskoj. Poduzeće kao bivši monopolist i trenutni lider na telekomunikacijskom tržištu, ima značajnu tržišnu snagu koja se odražava u obliku dobiti poduzeća. U 2021. godini neto dobit HT-a je iznosila 666.000 tisuća kuna dok je dobit A1, operatora koji predstavlja njegovog najvećeg konkurenta na tržištu, iznosila 302.673 tisuća kuna. Neto dobit poduzeća Telemach je u istoj godini iznosila 114.054 tisuće kuna što je odraz toga da poduzeće ima najmanji tržišni udjel od promatranih poduzeća. Neto dobit HT-a je za čak 55% veća od neto dobiti A1, te za čak 83% veća od sveobuhvatne dobiti Telemach-a.

Promatrajući grafikon vidljivo je kako procesi liberalizacije i dalje nisu dovoljno provedeni na telekomunikacijskom tržištu u Republici Hrvatskoj. Postoji značajan nesrazmjer između dobiti koju ostvaruje HT te preostala dva operatora. Da su pretpostavke liberalizacije u potpunosti provedene, A1 i Telemach ne bi toliko zaostajale za tržišnim liderom u kontekstu dobiti poslovanja.



### 5.3. Analiza imovine, obveza i kapitala

U ovom podpoglavlju biti će napravljena analiza imovine, obveza i kapitala poduzeća A1, HT i Telemach u razdoblju od 2019. do 2021. godine odnosno biti će napravljena analiza bilanci promatranih poduzeća u navedenom razdoblju. Budući da bilanca prikazuje financijski položaj poduzeća na određeni dan (u ovom slučaju na zadnji dan u svakoj od promatranih godina), moguće je napraviti sustavni pregled aktive i pasive promatranih poduzeća u promatranom razdoblju.

U nastavku rada slijedi detaljna analiza aktive i pasive promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine.

#### 5.3.1. Analiza aktive promatranih operatora

Ukupna aktiva promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine prikazana je u Tablici 3, te su isto prikazane stavke aktive koju čine kratkotrajna i dugotrajna imovina. Aktiva promatranih poduzeća se sastoji od dugotrajne i kratkotrajne imovine. Najznačajnije stavke dugotrajne imovine promatranih poduzeća odnose se na nematerijalnu imovinu i na nekretnine, postrojenja i opremu dok je značajna stavka kratkotrajne imovina ugovorna imovina.

Tablica 1: Prikaz aktive promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine (u tis. kn)

Stavka bilance	Dugotrajna imovina		
Razdoblje	2019.	2020.	2021.
A1 Hrvatska	3.785.976,00	3.406.184,00	4.159.138,00
Hrvatski Telekom	9.670.000,00	9.765.000,00	9.809.000,00
Telemach Hrvatska	1.167.129,00	1.249.955,00	1.648.293,00
Stavka bilance	Kratkotrajna imovina		
Razdoblje	2019.	2020.	2021.
A1 Hrvatska	1.239.137,00	1.157.060,00	1.178.191,00
Hrvatski Telekom	5.288.000,00	4.747.000,00	4.640.000,00
Telemach Hrvatska	638.479,00	686.524,00	662.605,00
Stavka bilance	Ukupna imovina		
Razdoblje	2019.	2020.	2021.
A1 Hrvatska	5.025.113,00	4.563.244,00	5.337.329,00
Hrvatski Telekom	15.026.000,00	14.512.000,00	14.449.000,00
Telemach Hrvatska	1.805.408,00	1.936.479,00	2.310.898,00

Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća

Prema podacima iz tablice vidljivo je kako sva tri analizirana poduzeća imaju značajno veću dugotrajnu imovinu od kratkotrajne imovine. Ta informacija je značajna za daljnji dio rada u kojem će se analizirati financijski pokazatelji promatranih poduzeća i gdje će biti objašnjeno što to točno znači za poslovanje poduzeća.

Poduzeće HT ima najveću aktivu od promatranih poduzeća. U promatranom razdoblju aktiva poduzeća se polagano smanjuje poglavito zbog isteka inozemne obveznice od poduzeća matice koje se nalazi u kratkotrajnoj imovini poduzeća. Nematerijalna imovina poduzeća koju čini 6 dozvola i prava za radiofrekvencijski spektar, kapitalizirani ugovori za sadržaj te investicije u tijeku (softveri i korisničke licence). Nematerijalna imovina čini 11% dugotrajne imovine i 7% ukupne imovine poduzeća. Nekretnine, postrojenja i oprema jesu najveća stavka ukupne imovine. Pod tu stavku poduzeće knjiži sva telekom postrojenja i opremu, zemljišta i građevinske objekte te, investicije u tijeku koje se odnose na izgradnju mobilne mreže i opreme, fiksne mreže i ISDN-a i izgradnju infrastrukture. Ova stavka čini čak 57% dugotrajne imovine i oko 40% ukupne imovine poduzeća.

Suprotno tome, Telemach ima značajno povećanje ukupne imovine u odnosu na početno promatrano razdoblje. Razlog povećanju ukupne imovine je rast stavke mrežne infrastrukture, koja pripada dugotrajnoj materijalnoj imovini poduzeća. Nematerijalna imovina Telemacha čini oko 14% dugotrajne imovine i oko 10% ukupne imovine poduzeća dok materijalna imovina (nekretnine, postrojenja i infrastruktura) čini oko 54% dugotrajne i 39% ukupne imovine poduzeća.

Poduzeće A1 je u 2020. godini imalo smanjenje ukupne imovine poglavito zbog smanjenja i dugotrajne imovine (nematerijalne imovine i materijalne imovine poduzeća) i zbog kratkotrajne imovine (potraživanja od kupaca). Jedan od mogućih razloga smanjenja dugotrajne imovine zasigurno je bila priprema za prijenos određenih stavki u A1 Towers. Zbog toga se i u 2021. godini ukupna imovina poduzeća, u odnosu na 2019. i 2020. godinu, povećala. Tada je došlo do izrazitog rasta stavke dugotrajne imovine – imovina s pravom korištenja. Rast te stavke se odnosi na najam zemljišta, zgrada, mobilne i fiksne infrastrukture te, najma poslovnih prostora za dućane od A1 Towers.

Važna stavka kratkotrajne imovine svih promatranih poduzeća je ugovorna imovina. Ta stavka je važna zbog toga što je specifična upravo za telekomunikacije. Ugovorna imovina

se odnosi na ugovore s više elemenata gdje je napravljena raspodjela transakcijskih cijena proporcionalno fer vrijednosti prodanih roba i usluga. Budući da je preraspodjela rezultirala većim prihodima od prodaje robe u odnosu na pružanje usluge, poduzeća su kreirala ugovornu imovinu koja odražava razliku transakcijske cijene uređaja koja se u trenutku prodaje priznaje kao prihod i većeg prihoda koji nastaje prema MSFI 15. (FINA, 2021.) U 2021. iznos ugovorne imovine HT-a je iznosi 222.000 tisuća kuna te čini 5% kratkotrajne imovine, A1 211.135 tisuća kuna i čini 17% kratkotrajne imovine te Telemach-a 30.677 tisuća kuna gdje čini 5% kratkotrajne imovine poduzeća.

### **5.3.2. Analiza pasive promatranih operatora**

Pasiva promatranih poduzeća se sastoji od kapitala i rezervi, kratkoročnih i dugoročnih obveza.

Kod analize kapitala i rezervi promatranih poduzeća važno je napomenuti kako su poduzeća A1 i Telemach društva s ograničenom odgovornošću dok je HT dioničko društvo. Zbog različitog pravnog oblika društva, dolazi do određenih razlika u strukturi vlasničke glavnice što će biti objašnjeno u nastavku rada.

Tablica 2: Pregled pasive promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine (u tis. kn)

Stavka bilance	Kapital i rezerve		
Razdoblje	2019.	2020.	2021.
A1 Hrvatska	1.072.924,00	1.273.066,00	1.512.261,00
Hrvatski Telekom	12.705.000,00	12.676.000,00	12.603.000,00
Telemach Hrvatska	502.298,00	706.801,00	820.855,00
Stavka bilance	Ukupne obveze		
Razdoblje	2019.	2020.	2021.
A1 Hrvatska	3.962.189,00	3.290.178,00	3.825.068,00
Hrvatski Telekom	2.321.000,00	1.836.000,00	1.846.000,00
Telemach Hrvatska	1.303.110,00	1.229.678,00	1.490.043,00
Stavka bilance	Ukupna pasiva		
Razdoblje	2019.	2020.	2021.
A1 Hrvatska	5.035.113,00	4.563.244,00	5.337.329,00
Hrvatski Telekom	15.026.000,00	14.512.000,00	14.449.000,00
Telemach Hrvatska	1.805.408,00	1.936.479,00	2.310.898,00

Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća

## 1) Kapital i rezerve

Vlasnička glavnica poduzeća A1 se sastoji od temeljnog kapitala, zadržane dobiti i ostalih pričuva. Temeljni kapital poduzeća je nepromjenjiv u promatranom razdoblju i iznosi 454.111 tisuća kuna. Zadržana dobit poduzeća se povećava svake godine za puni iznos dobiti iz prethodne godine. To znači kako poduzeće ne isplaćuje dividendu vlasniku već dalje ulaže u vlastiti razvoj i poslovanje. Ostale pričuve su u 2019. i 2020. godine iznosile 250.000 tisuća kuna no u 2021. su se smanjile te iznose 186.522 tisuća kuna. Razlog smanjenja je taj da se razlika od 64.478 tisuća kuna prenijela na A1 Towers.

Najveći udio vlasničke glavnice poduzeća HT čini dionički kapital koji je nepromijenjen u promatranom razdoblju i iznosi 10.245 milijuna kuna. Ostale stavke koje čine vlasničku glavicu poduzeća su: zakonske rezerve, rezerve iz tržišne vrijednosti, rezerve za trezorske dionice, trezorske dionice, plan dodjele vlastitih dionica i zadržana dobit. Rezerve za trezorske dionice i trezorske dionice predstavljaju program poduzeća za otkup vlastitih dionica. Glavna cilj je povlačenje dionica bez nominalne vrijednosti bez smanjenja temeljnog kapitala. Poduzeće je svake godine isplaćivalo dividendu dioničarima te je sukladno smanjenju dobiti u promatranom razdoblju, došlo i do paralelnog smanjenja stavke zadržane dobiti. Poduzeće isplaćuje dividendu iz neto dobiti te isplaćuje 8 kuna po dionici. (FINA, 2021.)

Vlasnička glavnica poduzeća Telemach je najmanja među promatranim poduzećima te se sastoji od temeljnog kapitala, premije na izdane udjele, dobiti tekuće godine i akumuliranog gubitka. Temeljni kapital poduzeća iznosi 3.235.200 tisuća kuna te je u promatranom razdoblju nepromjenjiv kao i premija na izdane udjele koja iznosi u promatranom razdoblju 19.586 tisuća kuna. Poduzeće iskazuje u temeljnom kapitalu i stavke dobiti tekuće godine i zadržane gubitke. Prema podacima prikazanim u financijskom izvješću poduzeća za promatrano razdoblje, poduzeće je svake godine isplaćivalo dividendu vlasniku budući da vrijednosti ostvarene dobiti u promatranoj godini odgovaraju stavci dobiti tekuće godine u temeljnom kapitalu. Stavka zadržanih gubitaka ima negativnu vrijednost u temeljnom kapitalu te se odnosi na gubitke ostvarene u 2017. godini.

## 2) Obveze

Poduzeće A1 ima najveće ukupne obveze od promatranih poduzeća.

Najznačajnije stavke dugoročnih obveza predstavljaju obveze po dugoročnim kreditima (u 2021. godini 905.915 tisuća kuna), obveze po dugoročnim najmovima (u 2021. godini 111.420 tisuća kuna) te dugoročne obveze prema povezanim stranama (u 2021. godini 1.007.784 tisuća kuna). Stavka dugoročnih obveza prema povezanim stranama je u 2019. godini iznosila 22.952 tisuća kuna, a u 2020. godini 14.241 tisuća kuna. Tako značajan porast dugoročne obveze u 2021. godini rezultat je sklapanja dugoročnog ugovora o najmu mobilne infrastrukture s povezanim poduzećem A1 Towers. Najznačajnija stavka kratkoročnih obveza su obveze prema dobavljačima i ostale obveze. U 2021. godini ukupan iznos obveze je iznosio 746.463 tisuća kuna te se odnosio na obveze prema dobavljačima u zemlji i u inozemstvu kao i na obveze prema povezanim osobama.

U promatranom razdoblju poduzeće HT ima porast dugoročnih obveza i smanjenje kratkoročnih obveza. Razlog porasta dugoročnih obveza je povećanje dugoročnih rezerviranja i ostalih obveza. Dugoročna rezerviranja poduzeća se odnose na sudske sporove i na troškove demontaže i obnove. U 2019. i 2020. godini rezerviranja su iznosila 26.000 tisuća kuna dok su u 2021. godini iznosila 105.000 tisuća kuna. Ostale obveze poduzeća se odnose na ugovore sadržaja i dozvole za radiofrekvencijski spektar. Razlog povećanja stavke je nova dozvola za radiofrekvencijski spektar za koju je poduzeće dobilo ovlaštenje od HAKOM-a. Razlog smanjenja kratkoročnih obveza je većinski zbog smanjenja obveza prema dobavljačima i ostalih obveza za čak 41% u odnosu na 2020. godinu. Ukupne obveze poduzeća u 2021. godini su se smanjile u odnosu na 2019. godinu, no porasle su u odnosu na 2020. godinu.

Ukupne obveze u 2021. godini poduzeća Telemach su porasle s obzirom na ukupne obveze u 2019. i 2020. godini. Glavne stavke dugoročnih obveza su obveze po dugoročnim zajmovima i dugoročne obveze prema dobavljačima. Obveze po dugoročnim zajmovima se odnose na zajmove prema povezanim stranama (u 2021. godini 235.569 tisuća kuna) i na dugoročne kredite od banaka (u 2021. godini 103.331 tisuća kuna). Dugoročne obveze prema dobavljačima predstavljaju obveze za koncesije i licence. Obveze su se značajno povećale u 2021. godini i iznose 104.123 tisuće kuna dok su u 2019. godini iznosile 38.206 tisuća kuna, a u 2020. godini 30.566 tisuća kuna. Kratkoročne obveze poduzeća su se u promatranom razdoblju povećale. Glavni razlog tome je povećanje kratkoročnih obveza prema dobavljačima i kratkoročne obveze po dugoročnim zajmovima. Kratkoročne obveze

prema dobavljačima obuhvaćaju obveze prema dobavljačima za usluge, koncesije i licence, za dobra te za opremu, postrojenja i nekretnine. U odnosu na 2019. godinu obveze prema dobavljačima su porasle za 143.607 tisuća kuna. Kratkoročne obveze po dugoročnim zajmovima odnose se na kratkoročnu komponentu primljenih zajmova od povezanih i primljenih kredita od banaka. U 2019. godini su kratkoročne obveze po zajmovima iznosile 53 tisuća kuna, u 2020. godini su iznosile 4.848 tisuća kuna te u 2021. godini 93.918 tisuća kuna. To je značajni porast u odnosu na početno stanje.

#### **5.4. Analiza financijskih pokazatelja**

Pomoću analize financijskih pokazatelja moguće je vidjeti kakva je financijska stabilnost promatranog poduzeća. Financijski pokazatelji stavljaju u omjer određene financijske stavke poduzeća te dovode do različitih zaključaka oko poslovanja poduzeća. U ovom radu biti će napravljeni pregled određenih financijskih pokazatelja promatranih poduzeća (A1, HT i Telemach) u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine.

Cilj je na temelju promatranih pokazatelja doći do slike financijskog stanja promatranih poduzeća, promjena koje su se dogodile u promatranom razdoblju te koji od promatranih poduzeća pokazuje najbolje financijske rezultate.

##### **5.4.1. Pokazatelji likvidnosti**

Pokazatelji likvidnosti su financijski pokazatelji koji pokazuju sposobnost poduzeća da u određenom trenutku ima mogućnost podmirenja dospjelih obveza.

Ukoliko je vrijednost koeficijenta veća od 1, tada to ukazuje da se dio kratkotrajne imovine financira iz dugoročnih izvora imovine dok vrijednosti ispod 1.5 ukazuju na moguće probleme sa solventnošću i likvidnošću poduzeća. Vrijednosti koeficijenata iznad 2 ukazuju na optimalno poslovanje poduzeća u kontekstu likvidnosti.

Tablica 3: Koeficijenti tekuće likvidnosti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine

Koeficijent tekuće likvidnosti	Razdoblje		
	2019.	2020.	2021.
<i>A1 Hrvatska</i>	0,88	0,83	0,74
<i>Hrvatski Telekom</i>	2,88	3,61	3,79
<i>Telemach Hrvatska</i>	1,75	1,54	1,03

*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

Koeficijent tekuće likvidnosti predstavlja sposobnost poduzeća da podmiri svoje kratkoročne obveze putem sredstava kratkotrajne imovine. Pokazatelj dovodi u direktnu vezu kratkotrajnu imovinu i kratkoročne izvore imovine, točnije povezuje sredstva koja imaju mogućnost postati likvidna u roku manjem od godinu dana s obvezama koje dolaze na naplatu u istom roku.

Koeficijenti tekuće likvidnosti poduzeća A1 i Telemach pokazuju postupno smanjenje vrijednosti koeficijenta u promatranom razdoblju. To nam ukazuje kako oba poduzeća imaju sve veći problem s solventnošću i likvidnošću poslovanja. Koeficijenti poduzeća A1 su izrazito niski te su njihove vrijednosti značajno ispod optimalne razine što nam ukazuje na mogući problem financiranja kratkoročnih izvora imovine. Telemach u 2019. godini pokazuje skoro pa optimalnu razinu koeficijenta koja kroz promatrana razdoblja značajno opada te 2021. godine poprima vrijednost oko 1. Ukoliko se ovaj trend nastavi, poduzeće bi moglo imati problema s likvidnošću. S druge strane, HT bilježi sve veće vrijednosti analiziranog koeficijenta. U posljednjem promatranom razdoblju poduzeće bilježi vrijednost koeficijenta 3,79 što ukazuje na to da je poduzeće izrazito likvidno te da nema problema s likvidnošću vlastitog poslovanja.

#### b) Koeficijent ubrzane likvidnosti

Koeficijent ubrzane likvidnosti stavlja u omjer mogućnost podmirivanja kratkoročnih obveza iz kratkotrajne imovine bez prodaje zaliha. Koeficijent nam ukazuje u kolikoj mjeri je poduzeće sposobno kontinuirano poslovati, a da se za financiranje dospjelih obveza oslanja samo na novac u blagajni i banci te potraživanja.

Tablica 4: Koeficijenti ubrzane likvidnosti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine

Koeficijent ubrzane likvidnosti	Razdoblje		
	2019.	2020.	2021.
<i>A1 Hrvatska</i>	0,83	0,79	0,70
<i>Hrvatski Telekom</i>	2,82	3,53	3,68
<i>Telemach Hrvatska</i>	1,63	1,38	0,94

*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

Kao i kod koeficijenata tekuće likvidnosti, poduzeće A1 ima izrazit problem s likvidnošću te su vrijednosti njegovih koeficijenata tekuće likvidnosti u promatranim razdobljima značajno ispod vrijednosti 2 odnosno ispod optimalne razine. Važno je napomenuti kako su vrijednosti koeficijenata tekuće i ubrzane likvidnosti kod poduzeća vrlo slične odnosno jasno je kako poduzeće ima niske vrijednosti zaliha u svojoj bilanci i time izuzimanje zaliha iz izračuna likvidnosti poduzeća nema veliki utjecaj.

Poduzeće Telemach u svojoj bilanci ima određenu količinu zaliha čime su vrijednosti njegovih koeficijenata ubrzane likvidnosti niže od onih od koeficijenata tekuće likvidnosti. To ukazuje da zalihe čine određeni udio kratkotrajne imovine poduzeća i time predstavljaju određeni segment kratkotrajne imovine iz kojih poduzeće može podmiriti dospjele obveze. Poduzeće HT pokazuje visoke razine koeficijenta tekuće likvidnosti zbog čega se poduzeće ne mora oslanjati na vlastite zalihe kako bi moglo podmiriti tekuće obveze.

#### c) Koeficijent trenutne likvidnosti

Koeficijent trenutne likvidnosti pokazuje potpunu likvidnost poduzeća jer prikazuje mogućnost poduzeća da podmiri dospjele obveze s najlikvidnijim sredstvom – novcem u blagajni i banci. Predstavlja sposobnost poduzeća da samo novcem i novčanim ekvivalentima podmiri kratkoročne obveze.



Tablica 5: Koeficijenti trenutne likvidnosti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine

Koeficijent trenutne likvidnosti	Razdoblje		
	2019.	2020.	2021.
<i>A1 Hrvatska</i>	0,03	0,01	0,01
<i>Hrvatski Telekom</i>	1,30	2,06	2,05
<i>Telemach Hrvatska</i>	0,12	0,16	0,10

*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

Kod sva tri promatrana poduzeća, u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine, vidljivo je kako se sposobnosti poduzeća da podmire svoje kratkoročne obveze iz novca i novčanih ekvivalenata značajno smanjuju u odnosu na ostale koeficijente koji uključuju ostala sredstva kratkotrajne imovine. Poduzeće A1 nema skoro nikakvu sposobnost podmirivanja svojih dospjelih obveza iz novca iz blagajne i banke budući da su mu vrijednosti u promatranim razdobljima sve više bliže nuli odnosno poduzeće je iz aspekta tekuće likvidnosti praktički nelikvidno i nesolventno. Telemach ima nešto bolje vrijednosti promatranog koeficijenta, no one su i dalje izrazito preniske i bilježe izazovne iznose za poslovanje poduzeća. Jedino HT, od promatranih poduzeća, ima mogućnost podmirivanja kratkoročnih obveza iz novca i novčanih ekvivalenata.

#### d) Koeficijent financijske stabilnosti

Za razliku od prethodno prikazanih pokazatelja likvidnosti koji su doveli u omjer kratkotrajnu imovinu i kratkoročne izvore imovine, koeficijent financijske stabilnosti dovodi u omjer dugotrajnu imovinu s dugoročnim izvorima imovine, točnije s dugoročnim obvezama i vlasničkom glavnicom.

Tablica 6: Koeficijenti financijske stabilnosti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine

Koeficijent financijske stabilnosti	Razdoblje		
	2019.	2020.	2021.
<i>A1 Hrvatska</i>	1,05	1,07	1,11
<i>Hrvatski Telekom</i>	0,73	0,74	0,74
<i>Telemach Hrvatska</i>	0,81	0,84	0,99

*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

Promatrajući tablicu 8 koja prikazuje koeficijente financijske stabilnosti, vidljiva je značajna promjena od prethodno analiziranih pokazatelja likvidnosti. Pokazatelj nam ukazuje kako poduzeće A1, koje pokazuje izrazito rizične i niske razine likvidnosti, svoje kratkoročne obveze financira iz dugotrajne imovine. To nam ukazuje na izrazito rizično poslovanje poduzeća budući da Poduzeća HT i Telemach imaju vrijednosti koeficijenta niže od 1 što nam ukazuje da se dio dugotrajne imovine financira iz dugoročnih obveza. HT opet pokazuje najbolje vrijednosti promatranog koeficijenta s time da on u najboljem omjer financira svoju dugotrajnu imovinu iz dugoročnih izvora.

Promatrajući sve koeficijente likvidnosti, HT pokazuje najbolje vrijednosti promatranih koeficijenata. Svi promatrani koeficijenti poduzeća pokazuju optimalne razine vrijednosti. Zbog toga možemo zaključiti kako je poduzeće likvidno i nema problema sa solventnošću te je u stanju podmiriti sve dospjele obveze iz svoje kratkotrajne imovine odnosno prema pokazatelju trenutne likvidnosti, poduzeće je sposobno podmiriti sve kratkoročne obveze samo od novca i novčanih ekvivalenata. Koeficijenti likvidnosti poduzeća Telemach ukazuju kako poduzeće u promatranim razdobljima sve više ima problema s likvidnošću, točnije s financiranjem operativnog poslovanja. U promatranom razdoblju svi koeficijenti likvidnosti poduzeća su u opadanju, pogotovo u 2021. godini, kada su koeficijenti značajno niži od optimalne razine. A1 pokazuje najlošije rezultate izračunatih koeficijenata. Poduzeće ima značajan rizik od nelikvidnosti i nesolventnosti svojeg poslovanja. To je pogotovo vidljivo kod koeficijenta trenutne likvidnosti gdje su razine koeficijenta poduzeća sve bliže nuli.

#### **5.4.2. Pokazatelji zaduženosti**

Pokazatelji zaduženosti pokazuju na koji način poduzeće financira svoju imovinu odnosno prikazuju stupanj korištenja financijskih sredstava za koje se poduzeće zadužilo. Putem ove skupine pokazatelja vidljiva je struktura kapitala poduzeća što nam ukazuje u kojem omjeru se poduzeće zadužuje interno (iz vlastitih izvora), a u kojem omjeru eksterno (iz tuđih izvora). Ukoliko su razine promatranih koeficijenta iznad optimalne razine (razine do 0,5), poduzeće se suočava s kreditnim rizikom.

Tablica 7: Pokazatelji zaduženosti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine

Pokazatelji zaduženosti	Razdoblje		
	2019.	2020.	2021.
<b>Poduzeće</b>	<b>A1 Hrvatska</b>		
<i>Koeficijent zaduženosti</i>	0,79	0,72	0,72
<i>Koeficijent vlastitog financiranja</i>	0,21	0,28	0,28
<i>Odnos duga i glavnice</i>	2,37	1,49	1,47
<b>Poduzeće</b>	<b>Hrvatski Telekom</b>		
<i>Koeficijent zaduženosti</i>	0,15	0,13	0,13
<i>Koeficijent vlastitog financiranja</i>	0,85	0,87	0,87
<i>Odnos duga i glavnice</i>	0,04	0,04	0,05
<b>Poduzeće</b>	<b>Telemach Hrvatska</b>		
<i>Koeficijent zaduženosti</i>	0,72	0,64	0,64
<i>Koeficijent vlastitog financiranja</i>	0,28	0,37	0,36
<i>Odnos duga i glavnice</i>	1,87	1,11	1,03

*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

U Tablici 9 prikazani su odabrani pokazatelji zaduženosti za promatrana poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine. Tablica još prikazuje i stavke bilance promatranih poduzeća koje su potrebna za izračun analiziranih pokazatelja.

Koeficijent zaduženosti prikazuje odnos duga i imovine te ukazuje koliki je financijski rizik poduzeća. Njega nadopunjuje koeficijent vlastitog financiranja koji ukazuje koliko imovine poduzeće financira iz vlastitih izvora, to jest zbroj vrijednosti ova dva koeficijenta mora biti 1. Poduzeće A1 ima najveću vrijednost financijskog rizika među promatranim poduzećima (u 2021. godini 0,72) te posljedično, najnižu vrijednost koeficijenta vlastitog financiranja (u 2021. godini 0,28). To ukazuje kako poduzeće značajno koristi vanjske izvore za financiranje imovine te kako ne posluje optimalno. Suprotno tome, poduzeće HT ima najnižu vrijednost koeficijenta zaduženosti (u 2021. godini 0,13) i najvišu vrijednost koeficijenta vlastitog financiranja (u 2021. godini 0,87). Budući da su vrijednosti koeficijenta vlastitog financiranja od poduzeća HT veće od 0,5, a vrijednosti koeficijenta zaduženosti manje od 0,5, može se zaključiti kako poduzeće HT posluje optimalno i stabilno.

Još jedan od pokazatelja koji ukazuje na prisustvo tuđih izvora u načinu poslovanja poduzeća i koji ukazuje na određene poteškoće u vraćanju tih sredstava jest odnos duga i glavnice. Optimalan odnos između te dvije stavke jest 1:1 odnosno gornja granica 2:1.

Odnos duga i glavnice kod A1 iznosi razmjerno između 4:1 i 3:1 što ukazuje na izrazite poteškoće vraćanja posuđenih sredstava i plaćanja kamata. Poduzeće ima najlošiji odnos duga i glavnice među promatranim poduzećima. Poduzeće HT ima vrijednost pokazatelja skoro blizu 0, to znači kako poduzeće ima iznimno veću vrijednost glavnice u odnosu na ukupne obveze te se ne mora financirati iz tuđih izvora. Telemach ima vrijednosti pokazatelja između 2 i 3. To nam ukazuje kako se poduzeće financira iz tuđih izvora te postoji strah od poteškoća vraćanja tih sredstava.

#### **5.4.3. Pokazatelji aktivnosti**

Putem pokazatelja aktivnosti moguće je analizirati efikasnost i djelotvornost angažiranja imovine. Koristeći vrijednosti iz Bilance i Računa dobiti i gubitka promatranih poduzeća, u razdoblju od 2019. do 2021. godine možemo prikazati brzinu cirkulacije imovine u poslovnom procesu promatranih poduzeća. Što je vrijednost analiziranog koeficijenta niža, to je poslovanje poduzeća uspješnije te je vrijeme vezivanja promatranog oblika imovine kraće.

Tablica 8: Pokazatelji aktivnosti poduzeća A1 Hrvatska u razdoblju od 2019. do 2021. godine

Poduzeće	Razdoblje	Pokazatelji aktivnosti				
		KO zaliha	KO ukupne imovine	KO potraživanja	Dani vezivanja zaliha	Prosječno vrijeme naplate
<b>A1 Hrvatska</b>	2019.	46,34	0,64	3,42	7,77	105,34
	2020.	53,17	0,70	3,57	6,77	100,94
	2021.	56,16	0,64	3,85	6,41	93,50

*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

*Koeficijent obrtaja zaliha* poduzeća A1 u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine pokazuje tendenciju rasta. To ukazuje kako poduzeće ima značajno visoku razinu prodaje u odnosu na zalihe budući da mu se zalihe obrnu prosječno 50 puta u godini. *Prema danima vezivanja zaliha*, poduzeće pokazuje izrazito pojačanu upotrebu zaliha u svojem poslovanju. Prema podacima izračunatim za promatrana razdoblja, poduzeću je potrebno oko 7 dana da bi se kuna potrošena za nabavu zaliha pretvorila u onu koja je sadržana u prihodima od prodaje. Oba koeficijenta aktivnosti zaliha ukazuju na to kako poduzeće ima vrlo kratki rok držanja zaliha.

S druge strane, jednako ne vrijedi i za ukupnu imovinu. U promatranim razdobljima, A1 za svaku jedinicu imovine ostvaruje prodaju od 0,64 u 2019. i 2021. godini i 0,70 u 2020. godini. Time možemo zaključiti kako poduzeće ima značajno nižu razinu prodaje od one koja je potrebna kako bi se zadovoljila sva ukupna imovina.

Promatrano poduzeće u aspektu *obrta potraživanja* pokazuje značajan trend rasta odnosno vidljiv je pomak od 2019. godine kada je obrtaj potraživanja bio 3,42 i u 2021. kada on iznosi 3,85. Razlog zbog kojeg je došlo do povećanja obrtaja potraživanja je taj što je došlo do smanjenja potraživanja od kupaca dok su prihodi od prodaje porasli u promatranom razdoblju. Isto tako poduzeće pokazuje trend rasta u aspektu *prosječnog vremena naplate potraživanja*. U 2019. godini koeficijent pokazuje kako je poduzeću bilo potrebno otprilike 106 dana kako bi naplatilo potraživanja od kupaca dok u 2021. godini mu je bilo potrebno oko 94 dana. Iako koeficijenti pokazuju tendenciju rasta, i dalje su oni previsoki. Poduzeće bi trebalo raditi na tome da smanji prosječno vrijeme naplate potraživanja od kupaca.

Tablica 9: Pokazatelji aktivnosti poduzeća Hrvatski Telekom u razdoblju od 2019. do 2021. godine

Poduzeće	Razdoblje	Pokazatelji aktivnosti				
		KO zaliha	KO ukupne imovine	KO potraživanja	Dani vezivanja zaliha	Prosječno vrijeme naplate
<b>Hrvatski Telekom</b>	2019.	52,62	0,39	4,31	6,84	83,51
	2020.	54,46	0,39	4,13	6,61	87,08
	2021.	42,06	0,41	4,26	8,56	84,50

*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

HT, kao i A1, ima izrazito visoku razinu vrijednosti koeficijenta obrtaja zaliha, koja se za razliku od poduzeća A1, u promatranom razdoblju postupno smanjuje. Poduzeće je u 2021. godini obrnulo zalihe 42 puta što nam ukazuje kako poduzeće ima vrlo kratki period zadržavanja zaliha u svojem poslovanju. To nam i potvrđuje pokazatelj dana vezivanja zaliha prema kojem je poduzeću potrebno 9 dana kako bi vratio vrijednosti potrošene za nabavu zaliha putem prihoda od prodaje. Budući da su koeficijenti međusobno povezani jer odražavaju odnos prihoda od prodaje i zaliha, dani koji su potrebni poduzeću da povрати sredstva potrošena na nabavu zaliha se postupno povećavaju u promatranom razdoblju.

Koeficijent obrtaja potraživanja u promatranom razdoblju pokazuje vrlo slične vrijednosti iz razloga što u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine ne dolazi do velikih nesrazmjera u odnosu prihoda od prodaje i potraživanja. Poduzeće otprilike 4 puta u godini dana obrne svoja potraživanja te mu je potrebno prosječno 85 dana da svoja potraživanja pretvori u novac.

Tablica 10: Pokazatelji aktivnosti poduzeća Telemach Hrvatska u razdoblju od 2019. do 2021. godine

Poduzeće	Razdoblje	Pokazatelji aktivnosti				
		KO zaliha	KO ukupne imovine	KO potraživanja	Dani vezivanja zaliha	Prosječno vrijeme naplate
<b>Telemach Hrvatska</b>	2019.	33,70	1,21	3,80	10,68	94,61
	2020.	21,06	1,32	3,59	17,09	100,32
	2021.	24,79	1,60	3,48	14,52	103,57

*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

Poduzeće Telemach Hrvatska pokazuje najniže vrijednosti obrtaja zaliha od svih analiziranih poduzeća. Poduzeće je u 2019. godini obrnulo zalihe skoro 34 puta dok je u 2021. godini obrnulo zalihe skoro 25 puta. Iako su to najniže vrijednosti od promatranih poduzeća, Telemach i dalje pokazuje izrazito visoku razinu obrtaja zaliha. Paralelno s time, poduzeću je potrebno 11 dana u 2019. godini i 15 dana u 2021. godini kako bi svoje zalihe transformirao u prihod od prodaje. Što se tiče obrtaja ukupne imovine, poduzeće pokazuje najbolje vrijednosti od promatranih poduzeća. U razdoblju od godine dana poduzeće svu svoju ukupnu imovinu može financirati prihodima od prodaje u rasponu od 1,21 do 1,6 puta.

Poduzeće u posljednjoj promatranj godini pokazuje najniže vrijednosti koeficijenta obrtaja potraživanja koja iznosi 3,48. To nam ukazuje kako poduzeće ima sposobnost 4 puta godišnje svoja potraživanja od kupaca podmirivati iz prihoda od prodaje. Vrijeme naplate u promatranom razdoblju iznosi prosječno 100 dana.

#### **5.4.4. Pokazatelji ekonomičnosti**

Pokazatelji ekonomičnosti predstavljaju odnos između određenih oblika prihoda i rashoda. Putem ovih pokazatelja moguće je prikazati koliko prihoda poduzeće ostvaruje po jedinici rashoda. Kako bi poduzeće poslovalo s dobiti, omjer između prihoda i rashoda bi trebao biti

veći od jedan. Ukoliko je vrijednost pokazatelja niža od 1, poduzeće posluje s gubitkom to jest ostvaruje manje prihoda s kojima pokriva ostvarene rashode.

Tablica 11: Pokazatelji ekonomičnosti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine

Pokazatelji ekonomičnosti		Ekonomičnost	Ekonomičnost	Ekonomičnost
Poduzeće	Razdoblje	ukupnog poslovanja	poslovnih aktivnosti	financijskih aktivnosti
<b>A1 Hrvatska</b>	2019.	1,09	1,11	0,33
	2020.	1,08	1,11	0,08
	2021.	1,12	1,15	0,27
<b>Hrvatski Telekom</b>	2019.	1,17	1,19	0,22
	2020.	1,15	1,16	0,42
	2021.	1,14	1,15	0,36
<b>Telemach Hrvatska</b>	2019.	1,13	1,15	0,16
	2020.	1,17	1,21	0,11
	2021.	1,11	1,11	0,18

*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

U tablici 13 prikazani su navedeni pokazatelji ekonomičnosti za razdoblje od 2019. godine do 2021. godine za sva tri analizirana poduzeća.

Prema pokazatelju ekonomičnosti ukupnog poslovanja, sva tri poduzeća su poslovala s dobiti u promatranom razdoblju. Najbolju vrijednost pokazatelja, za sva tri promatrana razdoblja, pokazuje HT. Ono što je još zanimljivo je da poduzeća HT i Telemach imaju najbolji omjer ukupnih prihoda i rashoda u 2020. godini, kada je započela pandemija COVID-19 i kada je na tržištu vladala iznimna neizvjesnost. A1 je u odnosu na ostala poduzeća imao najslabiji pokazatelj ekonomičnosti, pogotovo u 2020. godini kada su ostala poduzeća ostvarivala najbolje rezultate od promatranog razdoblja. Promatrajući pokazatelje ekonomičnosti poslovnih aktivnosti moguće je zaključiti kako svako od promatranih poduzeća bilježi različite trendove ekonomičnosti. A1 u promatranom razdoblju bilježi trend rasta ekonomičnosti poslovne aktivnosti (rast od 1,11 do 1,15), HT bilježi trend pada (1,19 do 1,15) te Telemach prvo pokazuje rast pokazatelja te u 2021. godini značajan pad ekonomičnosti poslovanja.

Poduzeća A1 i Telemach bilježe izrazito niske vrijednosti ekonomičnosti financijske aktivnosti, dok HT u 2020. godini prikazuje izniman rast financijske aktivnosti. Prema tablici je vidljivo kako sva tri poduzeća u određenom promatranom razdoblju pokazuju znatno

smanjenje financijske aktivnosti. Glavni povod tom smanjenju aktivnosti je ostvarivanje značajnih negativnih tečajnih razlika odnosno poduzeća su u određenim godinama ostvarivala puno veće rashode nego prihode od tečajnih razlika.

#### 5.4.5. Pokazatelji profitabilnosti

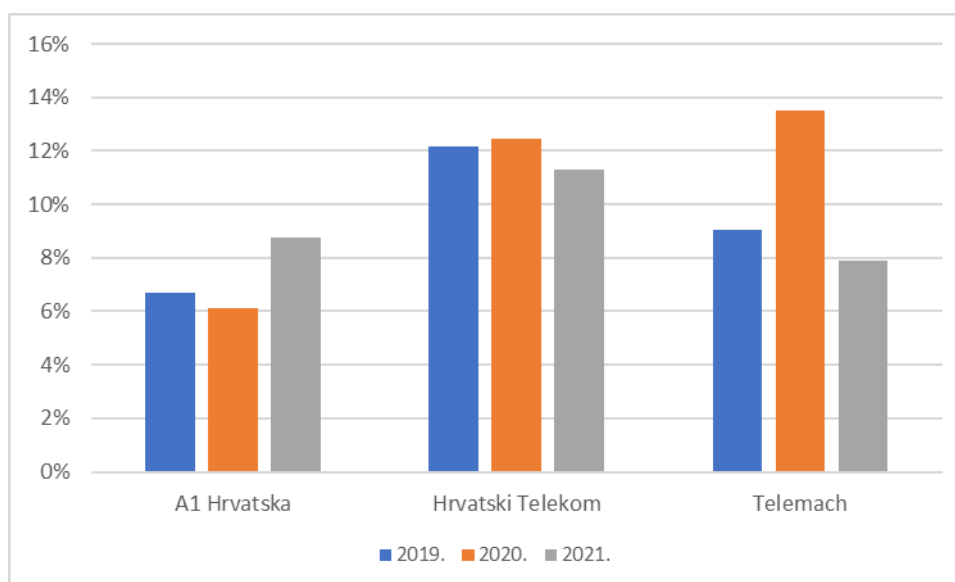
Pokazatelji profitabilnosti ukazuju na sposobnost poduzeća da ostvari određenu razinu dobiti u odnosu na njegove ostvarene prihode, imovinu i kapital. Analizom pokazatelja profitabilnosti promatrati će se neto profitna marža, profitabilnost imovine te profitabilnost glavnice.

*Neto profitna marža* dovodi u odnos dobiti i prihode poduzeća odnosno prikazuje omjer bruto dobiti koja je umanjena za iznos kamata i poreza s poslovnim prihodima poduzeća.

*Profitabilnost imovine (eng. return on assets, dalje u tekstu: ROA)* je stopa povrata na imovinu. Pokazatelj prikazuje je li poduzeće učinkovito koristi raspoložive resurse.

*Profitabilnost vlasničke glavnice (eng. return on equity, dalje u tekstu: ROE)* je stopa povrata kapitala. Pokazatelj stavlja u omjer neto dobit poduzeća i angažirani vlasnički kapital odnosno pokazatelj prikazuje dio profita koji povećava bogatstvo vlasnika.

Grafikon 12: Prikaz neto profitne marže analiziranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine (u %)



Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća



Grafikon 12 prikazuje vrijednosti neto profitne marže analiziranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine. Prikazane vrijednosti ukazuju kako, u prosjeku, poduzeće HT ima najbolju profitabilnost, a poduzeće A1 najlošiju profitabilnost od promatranih poduzeća u kontekstu omjera neto dobiti i ukupnih prihoda. U 2020. godini Telemach ima značajno povećanje neto profitne marže u odnosu na prethodnu godinu. Uslijed smanjenja poslovnih rashoda je došlo do tako značajnog povećanja pokazatelja.

Tablica 12: Profitabilnost imovine promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine (%)

Pokazatelj		Profitabilnost imovine		
Razdoblje		2019.	2020.	2021.
Poduzeća	<b>A1 Hrvatska</b>	6,29%	7,32%	8,26%
	<b>Hrvatski Telekom</b>	6,29%	5,61%	5,28%
	<b>Telemach Hrvatska</b>	11,11%	13,23%	6,92%

*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

Promatrajući Tablicu 12 vidljivo je kako ROA poduzeća A1 u promatranom razdoblju ima trend rasta. U odnosu na 2019. godinu, ROA poduzeća se povećala za skoro 2% što ukazuje na učinkovitije upravljanje resursima poduzeća od strane menadžmenta. Za razliku od A1, poduzeće HT u promatranom razdoblju pokazuje trend pada ROA. Jedan od razloga za smanjenje je zasigurno postupno smanjenje dobiti poduzeća. Poduzeće Telemach u razdobljima 2019. i 2020. godine pokazuje najviše vrijednosti pokazatelja od promatranih poduzeća, te u 2021. godini bilježi značajan pad vrijednosti. Moguće je da je do pada profitabilnosti imovine došlo zbog promjene vlasništva i zbog određenih promjena u upravljanju resursima.

Tablica 13: Profitabilnost glavnice promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine (%)

Pokazatelj		Profitabilnost glavnice		
Razdoblje		2019.	2020.	2021.
Poduzeća	<b>A1 Hrvatska</b>	20,47%	15,72%	20,01%
	<b>Hrvatski Telekom</b>	6,54%	5,55%	5,28%
	<b>Telemach Hrvatska</b>	26,94%	28,13%	13,89%

*Izvor: izrada autora prema financijskim izvještajima promatranih poduzeća*

Pokazatelji ROE za promatrano razdoblje za sva poduzeća pokazuje trend pada. Najznačajnija promjena vrijednosti je zabilježena kod poduzeća Telemach gdje je poduzeće u 2019. godini imao vrijednost pokazatelja 26,94% dok u 2021. godini iznosi 13,89%. To je gotovo dvostruko smanjenje vrijednosti pokazatelja koje je posljedica znatnog povećanja vrijednosti kapitala i rezervi poduzeća te smanjenja ukupne dobiti poduzeća. Poduzeće HT ima profitabilnost glavnice oko 5% u promatranom razdoblju. Zbog toga što se dionicama poduzeća trguje na burzi, HT ima izrazito veliku vlasničku glavnica što posljedično utječe na vrijednost ROE. Poduzeće A1 u 2020. godini bilježi pad vrijednosti pokazatelja budući da je u toj godini poduzeće ostvarilo najnižu razinu neto dobiti u promatranom razdoblju.

## 6. ZAKLJUČAK

Telekomunikacijsko tržište je jedno od najznačajnijih i najvećih tržišta na svijetu. Ono predstavlja temelj razvoja gospodarstva države te, bez telekomunikacija, mnoge druge djelatnosti i industrije ne bi mogle poslovati. Zbog svoje iznimne gospodarske važnosti i visokih fiksnih troškova, telekomunikacije su od svojih začetaka poprimale strukturu monopola. Osim što su imale tržišnu strukturu u obliku monopola, većina telekomunikacijskih pružatelja usluga su bili u državnom vlasništvu. Tada je država upravljala s čitavim telekomunikacijskim tržištem te je sama određivala uvjete na tržištu. Takvo stanje na tržištu uzrokovalo je niz problema poput nekvalitetne usluge krajnjim korisnicima, nedovoljnog ekonomskog razvoja i neadekvatnog razvoja tehnologija.

U tome trenutku se počinje pojavljivati želja za liberalizacijom tržišta i privatizacijom. Liberalizacija na europskom telekomunikacijskom tržištu je započela početkom 80-ih godina, a u Republici Hrvatskoj krajem 90-ih godina prošlog stoljeća. Glavni cilj uvođenja liberalizacije bio je otvaranje tržišta novim sudionicima, poticanje razvoja i inovacija na tržištu i pružanje kvalitetnije usluge krajnjim korisnicima. Cijeli postupak liberalizacije je popraćen sa stvaranjem novog regulativnog okvira koji je propisivao uvjete tržišnog natjecanja i stvaranje nezavisnog regulatornog tijela koje će kontrolirati i nadzirati sve procese na tržištu. U Republici Hrvatskoj je istovremeno provedena i privatizacija Hrvatske pošte i telekomunikacija d.d. čime je bilo olakšano provesti određene aspekte liberalizacije.

Nakon što su pretpostavke liberalizacije uvrštene u zakonodavni okvir Republike Hrvatske te je provedena privatizacija jedinog pružatelja telekomunikacijskih usluga, HT-a, hrvatsko telekomunikacijsko tržište prestaje biti monopolsko te dolazi do ulaska novih sudionika. Prvi privatni konkurent koji je ušao na hrvatsko telekomunikacijsko tržište bio je Vipnet d.o.o.. U tome trenutku i dalje nije u potpunosti provedena liberalizacija tržišta te je postojalo niz nedostataka. Tek pojavom Tele2 d.o.o. tržište počinje funkcionirati po principima liberalizacije. Tada na telekomunikacijskom tržištu dolazi do značajnih investicija u telekomunikacijsku infrastrukturu i u nove tehnologije. Isto tako dolazi do poboljšanja kvalitete pruženih usluga krajnjim korisnicima i do značajnog povećanja novih radnih mjesta zahvaljujući novim sudionicima na tržištu (poglavito A1 i Telemach).

Iako je na tržištu došlo do povećanja konkurentnosti u odnosu na prošlo, monopolističko uređenje, tržište je jako zasićeno i ima oblik oligopola. To ukazuje kako i dalje na tržištu postoje određene prepreke ulaska novih sudionika na tržište i mogućnosti da ti isti sudionici ostvare i zadrže značajni udjel na tržištu. Nadalje, na telekomunikacijskom tržištu u Republici Hrvatskoj i dalje postoji poduzeće koje zauzima značajni tržišni udjel. Svime navedenim, možemo zaključiti kako je tržište prošlo kroz određene procese liberalizacije no i dalje telekomunikacijsko tržište u Republici Hrvatskoj nije u potpunosti liberalizirano.

U Republici Hrvatskoj imamo samo tri poduzeća koja zauzimaju značajan tržišni udjel te su ta tri poduzeća i analizirana u ovom radu. Ostala poduzeća koja posluju na telekomunikacijskom tržištu u Republici Hrvatskoj ili zauzimaju relativno mali tržišni udio ili su u vlasništvu neka od tri analizirana poduzeća. Stoga se može zaključiti kako je tržište značajno koncentrirano i kako postoje određene prepreke za ostale sudionike kako bi osvojili i zadržali određeni tržišni položaj s kojim bi mogli konkurirati A1, HT-u i Telemach-u.

Još jedan razlog zbog kojeg liberalizacija telekomunikacijskog tržišta u Republici Hrvatskoj nije u potpunosti provedena je taj što je HT i dalje tržišni lider i poduzeće sa značajnom tržišnom snagom. HT je poduzeće koje je u prošlosti bilo u državnom vlasništvu i koje je imalo monopolski položaj na tržištu telekomunikacija u Republici Hrvatskoj. Nakon što je poduzeće prešlo u privatno vlasništvo ono je i dalje zadržalo svoj položaj na tržištu i broj korisnika koji koriste njihove telekomunikacijske usluge. To je poduzeću omogućilo znatno povoljniji položaj od novih operatora koji su ulazili na hrvatsko tržište te je time moglo učvrstiti svoju poziciju na tržištu i ulagati u unapređenje telekomunikacijske mreže i nove tehnologije. Ulaskom A1 i Telemach na tržište, poduzeće je izgubilo određeni dio korisnika i određeni dio tržišnog udjela no i dalje je zadržalo poziciju kao apsolutni tržišni lider na telekomunikacijskom tržištu. Danas HT zauzima oko 45% tržišta javne pokretne telekomunikacijske mreže i oko 51% tržišta javne nepokretne telekomunikacijske mreže. Ako uzmemo u obzir da HT ima u svojem vlasništvu i Iskon, tada poduzeće zauzima preko 56% tržišta javne nepokretne telekomunikacijske mreže. Nadalje, prema provedenoj sektorskoj analizi, može se primijetiti kako HT ostvaruje značajno bolje poslovne rezultate od preostala dva konkurenta, A1 i Telemach-a. Poduzeće ima najveće prihode od poslovanja od promatranih poduzeća te ostvaruje značajno veću dobit od poslovanja u

odnosu na A1 i Telemach. Isto tako poduzeće ima najveći broj korisnika od promatranih poduzeća i zapošljava najveći broj radnika.

Prema svemu navedenome možemo zaključiti kako su određene pretpostavke liberalizacije primijenjene na tržištu telekomunikacija u Republici Hrvatskoj, no kako i dalje tržište nije u potpunosti liberalizirano. Glavni problem predstavlja značajna tržišna snaga bivšeg monopolista i pretjerana koncentracija tržišta. Kako bi tržište telekomunikacija u Republici Hrvatskoj bilo u potpunosti liberalizirano, potrebno je omogućiti ulazak novim konkurentima i stvoriti uvjete na tržištu koji će im omogućiti da zadrže i povećaju svoju poziciju na tržištu. Time bi se postigla potpuna konkurentnost na tržištu te telekomunikacijsko tržište više ne bi poprimalo oblik oligopola. Isto tako, time bi se utjecalo i na vodeću poziciju HT kao tržišnog lidera. Ulaskom novih poduzeća, kojima su stvoreni uvjeti na tržištu za daljnji razvoj i osvajanje što većeg udjela na tržištu, HT bi zasigurno izgubio dobar tržišni udio i ne bi više imao tako značajnu tržišnu snagu. Stoga, važno je unaprijediti regulativni okvir u području tržišnog natjecanja i sve više unaprjeđivati i poticati mjere u području stranih ulaganja i novih investicija na telekomunikacijskom tržištu u Republici Hrvatskoj.

Ulaganja u postojeću infrastrukturu i ulaganja u nove tehnologije predstavljaju ključ razvoja tržišta telekomunikacijskih usluga u Republici Hrvatskoj. Već je rečeno kako se promjene u telekomunikacijskoj industriji događaju konstantno i kako cijela industrija svoj razvoj temelji na novim tehnologijama i tehnološkim inovacijama. Kako bi se riješilo pitanje postojanja poduzeća sa značajnom tržišnom snagom, potrebno je stvoriti uvjete na tržištu koji će omogućiti implementaciju i razvoj novih tehnologija čime bi se privukle nove investicije i nova ulaganja na tržištu. S druge strane, problem oligopola bi se trebao riješiti putem unapređenja regulative na području tržišnog natjecanja. Osim što bi se putem regulativnog okvira trebalo omogućiti novim sudionicima na tržištu da osvoje dio tržišta i da zadrže svoju poziciju na tržištu, HAKOM bi zajedno u suradnji s AZTN-om, trebao poticati i razvijati mjere putem kojih će stvoriti uvjeti na tržištu za bolju provedbu tržišnog natjecanja i posljedičnog smanjenja zasićenosti telekomunikacijskog tržišta u Republici Hrvatskoj.

## LITERATURA

1. Agiakloglou, C., Polemis, M. (2017.), *Evaluating the liberalization process on Telecommunications services for EU countries* [e-publikacija], preuzeto s <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/85119/>
2. Anotnović, K., (2005.), *Kakav regulatorni okvir želi / treba Hrvatska na pragu ulaska u EU?* [e-publikacija], preuzeto s <https://mmpi.gov.hr/UserDocImages/arhiva/MIPRO2010-MMPI-uvod.pdf>
3. Bajo A., Primorac M., Jurinec, D., (2016) *Tržište plina u Republici Hrvatskoj - liberalizacija i financijsko poslovanje*, Institut za javne financije, br. 3
4. Bažan, A., (2007.) *Telekomunikacije: tehnologija i tržište*, Zagreb: Element
5. Bodiroga-Vukobrat, N., Pošćić, A., Martinović, A., (2019.) Izazovi liberalizacije tržišta usluga - pet godina članstva u Europskoj uniji, *Godišnjak Akademije pravnih znanosti Hrvatske*, X(1), 1-24, <https://hrcak.srce.hr/222940>
6. Bolfek, B., Stanić, M., Knežević, S (2012) *Vertikalna i horizontalna financijska analiza poslovanja tvrtke*, *Ekonomski vjesnik*, Vol. 15, No. 1., str. 158
7. Borrmann, C. (2001.), *Corporate Strategies in the Telecommunications Sector in an Environment of Continuing Liberalization*, (HWWA) Hamburg Institute of International Economics, 122
8. Bottan, D. (2019.), *Competition in the European Telecommunications Industry: 20 Years on from the Liberalisation*, magistarski rad, HEC Liege, Liege.
9. Božić, Lj., *Sektorska analiza Telekomunikacije - Ek^n^mski institut*. Dostupno na: <https://www.eizg.hr/publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/616>
10. Cave, M., Genakos, C., Valletti, T. (2019.) *The European Framework for Regulating Telecommunications* [e-publikacija], preuzeto s <https://link.springer.com/article/10.1007/s11151-019-09686-6>

11. Čičin-Šain, D., Krajnović, A. i Predovan, M. (2011). Oligopol na tržištu telekomunikacijskih usluga u Republici Hrvatskoj. *Oeconomica Jadertina*, 1 (1), 57-75. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/68203>
12. Dodd ,Z.,A., (1998.) *The Essential Guide to Telecommunications*, Prentice Hall Trade
13. Draško, M. (2006.) *Telekomunikacijska legislativa i standardizacija*. Zagreb, Kigen.
14. Dvornik, D. (2006.), *Tržište telekomunikacijskih usluga i gospodarski razvitak tranzicijskih zemalja*, Doktorska disertacija, Split, Ekonomski fakultet.
15. HAKOM (2015.- 2019.) *Godišnje izvješće o radu za 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019.* Preuzeto sa: <https://www.hakom.hr/hr/izvjesca-i-planovi/1918> [lipanj 2020.]
16. HAKOM (2019.) Statut Hrvatske agencije za mrežne djelatnosti [e-publikacija], preuzeto s [https://www.hakom.hr/UserDocImages/2019/propisi/Statut%20HAKOM-a%20NN%2011\\_19.pdf](https://www.hakom.hr/UserDocImages/2019/propisi/Statut%20HAKOM-a%20NN%2011_19.pdf)
17. HAKOM (2021.) Godišnje izvješće o radu 2020. [e-publikacija], preuzeto s <https://www.hakom.hr/UserDocImages/2021/dokumenti/HAKOM%20GI2020%20OHR.pdf?vel=5620214>
18. HAKOM (2021.), Strategija HAKOM-a za razdoblje 2022.-2025. [e-publikacija], preuzeto s [https://www.hakom.hr/UserDocImages/2021/izvjesca\\_i\\_planovi/Strategija%20HAKOM-a%202022%20-%202025.pdf?vel=1865280](https://www.hakom.hr/UserDocImages/2021/izvjesca_i_planovi/Strategija%20HAKOM-a%202022%20-%202025.pdf?vel=1865280)
19. Hrvatski Telekom (2022.) Godišnje izvješće 2021. [e-publikacija], preuzeto s [https://static.hrvatskitelekom.hr/webresources/tht/pdf/investitori/izvjesca/GODI\\_SNJE\\_IZVJESCE\\_HR\\_2021.pdf](https://static.hrvatskitelekom.hr/webresources/tht/pdf/investitori/izvjesca/GODI_SNJE_IZVJESCE_HR_2021.pdf)
20. Hrvatski Telekom d.d. (2015.- 2019. ) *Godišnje izvješće o radu za 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019.* Preuzeto sa: <https://www.t.ht.hr/odnosi-s-investitorima/godisnja-izvjesca> [lipanj 2020.]

21. International Chamber of Commerce (2007.), *Telecoms liberalization – An international business guide for policymakers* [e-publikacija], preuzeto s <https://iccwbo.org/content/uploads/sites/3/2007/10/ICC-EBITT-Commission-Telecoms-Liberalization-An-international-business-guide-for-policymakers.pdf>
22. Klaić, A., Turek, F. (2002.), Nacionalna sigurnost I telekomunikacije, *Časopis za međunarodne odnose, vanjsku politiku i diplomaciju*, preuzeto s <https://www.bib.irb.hr/274096>
23. Klamert, M., (2014) *Services Liberalization in the EU and the WTO: Concepts, Standards and Regulatory Approaches*. Cambridge University Press
24. Lovrek, I. (2007.), *Telekomunikacijska tehnologija i specifičnosti telekomunikacijskog tržišta*, Zagreb: Element
25. Mastelić, B. i Grubišić, D. (2013). *Povezanost liberalizacije nepokretnog telekomunikacijskog tržišta, konkurentnost operatera i kvalitete usluge*. *Ekonomski misao i praksa*, (2), 417-442. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/112607>
26. Mayer-Schonberger, V., Strasser, M.(2009.), *A closer look at the Telecom deregulation: The European Advantage*, *Harvard Journal of Law and Technology*, preuzeto s <http://jolt.law.harvard.edu/articles/pdf/v12/12HarvJLTech561.pdf>
27. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (2020.) Liberalizacija tržišta usluga, preuzeto 05. lipnja 2022. s <http://iis2.globaldizajn.hr/mingor.gov.hr/ominstarstvu-1065/djelokrug/uprava-za-trgovinu-i-politiku-javne-nabave/slobodno-trziste-usluga-i-roba/liberalizacija-trzista-usluga/7028>
28. Ministarstvo mora, prometa i Infratructure Republike Hrvatske (2005.), *Liberalizirana pristupna mreža HT - posljednji segment monopola u fiksnoj mreži*, preuzeto 2. srpnja 2022. s <https://mmpi.gov.hr/press-11/priopcenja-mmpi-mppi/ministar-kalmeta-omogucava-potpunu-liberalizaciju-telekomunikacijskog-trzista-i-nize-cijene-usluga/8453>
29. Nicita, A., Belloc, F., (2016) *Liberalizations in Network Industries - Economics, Policy and Politics*. Springer International Publishing Switzerland
30. OECD (2018) *Product Market Regulation: OECD PMR indicators*. Paris: OECD



31. Pravilnik o plaćanju naknada za obavljanje poslova Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti, Narodne novine br. 144/20 (2020.)
32. Registar godišnjih financijskih izvještaja Financijske agencije. Dostupno na <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/jsp/prijavaKorisnika.jsp> [lipanj 2020.]
33. Sabolić, D. (2007.), *Tržišna snaga u telekomunikacijama*, Zagreb, Kigen.
34. Službeni list Europske unije (2002.) *Direktiva 2002/21/ o zajedničkom regulatornom okviru za mreže i usluge elektroničke komunikacije* Brussels: Službeni list Europske unije
35. Službeni list Europske unije (2006) *Direktiva 2006/123/EC Europskog parlamenta i vijeća o uslugama na unutarnjem tržištu*. Brussels: Službeni list Europske unije
36. Službeni list Europske unije (2016) *Ugovor o Europskoj uniji i ugovor o funkcioniranju Europske unije* Brussels: Službeni list Europske unije, čl. 49-61.
37. Službeni list Europske unije (2018) *Direktiva (EU) 2018/1972 Europskog parlamenta i vijeća o Europskom zakoniku elektroničkih komunikacija*. Brussels: Službeni list Europske unije
38. Službeni list Europske unije (2018) *Direktiva (EU) 2018/1972 Europskog parlamenta i vijeća o Europskom zakoniku elektroničkih komunikacija*. Brussels: Službeni list Europske unije
39. Vlada Republike Hrvatske (2021.), *Nacionalni plan razvoja širokopojsnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027.* [e-publikacija], preuzeto s [https://mmpi.gov.hr/UserDocImages/dokumenti/PROMET/Promet%203\\_21/MMPI-NPR-BB2021-2027-VRH%2011-3\\_21.pdf](https://mmpi.gov.hr/UserDocImages/dokumenti/PROMET/Promet%203_21/MMPI-NPR-BB2021-2027-VRH%2011-3_21.pdf)
40. Zakon o elektroničkim komunikacijama, Narodne novine br. 73/08., 90/11., 133/12., 80/13., 71/14., 72/17., 76/22. (2008)
41. Zakon o privatizaciji Hrvatskih telekomunikacija, Narodne novine br. NN 65/99., 68/01. (1999)

## POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1: Ukupan prihod tržišta telekomunikacija u 2021. godini .....	33
Grafikon 2: Prikaz udjela telekomunikacijskih usluga u ukupnim prihodima u 2021. godini .....	34
Grafikon 3: Pregled prihoda telefonske usluge u pokretnoj javnoj komunikacijskoj mreži u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine (u tis. kn).....	37
Grafikon 4: Prikaz broja korisnika telefonskih usluga u pokretnoj komunikacijskoj mreži.	39
Grafikon 5: Pregled prihoda telefonskih usluga u nepokretnoj komunikacijskoj mreži u razdoblju u 2019. do 2021. godine .....	41
Grafikon 6: Broj korisnika telefonskih usluga u nepokretnoj javnoj komunikacijskoj mreži .....	42
Grafikon 7: Udjeli operatora u prihodima na tržištu nepokretne mreže u 2020. godini ....	44
Grafikon 8: Udjeli operatora u prihodima na tržištu pokretne mreže U 2020. godini.....	45
Grafikon 9: Analiza poslovnih prihoda promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine .....	52
Grafikon 10 Analiza poslovnih rashoda promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine .....	54
Grafikon 11: Analiza neto dobiti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine .....	55
Grafikon 12: Prikaz neto profitne marže analiziranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine (u %).....	71

## POPIS TABLICA

Tablica 1: Prikaz aktive promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine (u tisućama kuna) .....	56
Tablica 2: Pregled pasive promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine (u tisućama kuna) .....	58
Tablica 3 Koeficijenti tekuće likvidnosti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. Godine .....	62
Tablica 4 Koeficijenti ubrzane likvidnosti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine .....	63
Tablica 5: Koeficijenti trenutne likvidnosti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine .....	64
Tablica 6: Koeficijenti financijske stabilnosti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine .....	64
Tablica 7: Pokazatelji zaduženosti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine (iznosi iz bilance su iskazani u tis. kn).....	66
Tablica 8: Pokazatelji aktivnosti poduzeća A1 Hrvatska u razdoblju od 2019. do 2021. godine .....	67
Tablica 9: Pokazatelji aktivnosti poduzeća Hrvatski Telekom u razdoblju od 2019. do 2021. godine .....	68
Tablica 10: Pokazatelji aktivnosti poduzeća Telemach Hrvatska u razdoblju od 2019. do 2021. godine .....	69
Tablica 11: Pokazatelji ekonomičnosti promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine .....	70
Tablica 12 : Profitabilnost imovine promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine (%).....	72
Tablica 13: Profitabilnost glavnice promatranih poduzeća u razdoblju od 2019. do 2021. godine (%).....	72

## **ŽIVOTOPIS**

### **OSOBNI PODACI**

Ime i prezime: Martina Galić

Datum rođenja: 20. srpnja 1996.

Državljanstvo: Hrvatsko

Mjesto rođenja: Zagreb

Adresa: Svetog Mateja 17, 10 020 Zagreb, Hrvatska

Telefon: +385 91 242 7901

E-mail: [martinagalic996@gmail.com](mailto:martinagalic996@gmail.com)

### **OBRAZOVANJE**

Datum (od-do): 2019. -

Naziv institucije: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Smjer: Analiza i poslovno planiranje

Datum (od-do): 2019.

Naziv institucije: Bocconi

Smjer: Luxury Management

Datum (od-do): 2015. – 2019.

Naziv institucije: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Smjer: Poslovna ekonomija

Datum (od-do): 2011. – 2015.

Naziv institucije: Prva Gimnazija Zagreb

### **RADNO ISKUSTVO**

15.11.2021. – PricewaterhouseCoopers Savjetodavanje

Rad u poreznom odjelu

30.06.2014. – 29.09.2020. CROZ d.o.o.

Rad u odjelu financija i prodaje

### **ČLANSTVA**

Financijski klub 2018.-2020.

AIIESEC Hrvatska 2016.-2017.

Debatni klub 2013.-2015.

### **KONFERENCIJE**

QED konferencija 2019.

SAP & EY New Generation Banking 2018.

LEAP Summit konferencija 2017.

CEO konferencija 2015.

### **SEMINARI I RADIONICE**

PwC transferne cijene 2019.

Basel III radionica 2019.

ERSTE Asset Management seminar 2019.

Ernst & Young porezna akademija 2018.

Euroscola Strasbourg 2014.

### **ORGANIZACIJA DOGAĐAJA**

University Trading Tournament 2018. i 2019.

Financijski kviz 2019. i 2020.

Consulting day 2018.

### **VJEŠTINE I HOBIJI**

Klizanje (član kluba Zagrebačke pahuljice 2005.-2013.)

Volontiranje (AIIESEC, Financijski klub, Bichon klub Zagreb)