

# Sektorske analize. Telekomunikacije

---

**Božić, Ljiljana**

## Other document types / Ostale vrste dokumenata

Publication year / Godina izdavanja: **2023**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:213:686871>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom](#).

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-17**



Repository / Repozitorij:

[The Institute of Economics, Zagreb](#)

# sa

## Sektorske\_analize



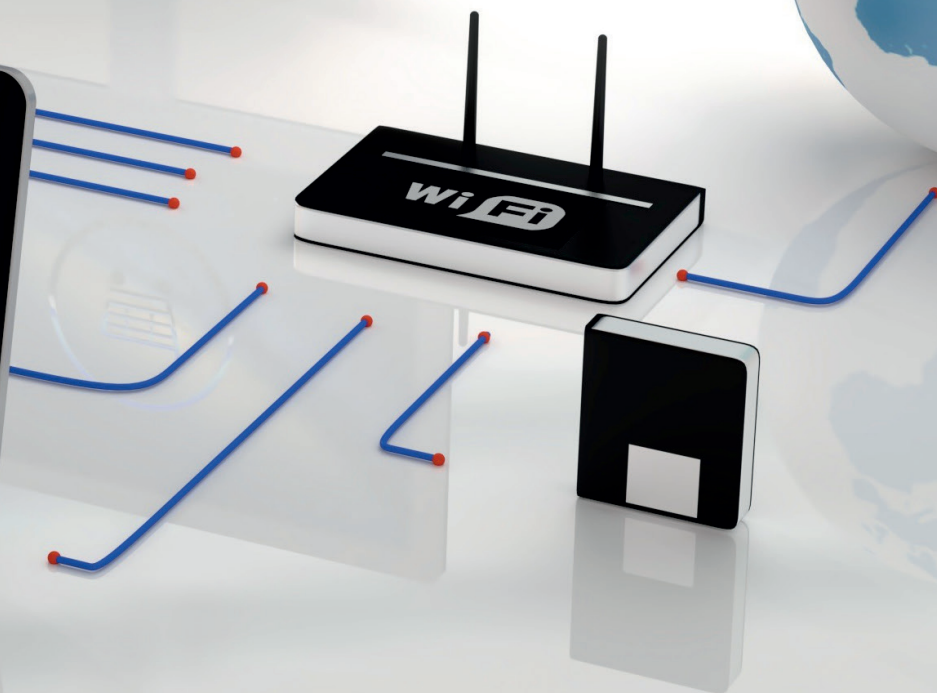
ekonomski  
instituh  
zagreb

lipanj 2023. broj 105 godina 12

ISSN: 1848-8986



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



## Telekomunikacije

Autorica Ljiljana Božić

# \_Sadržaj

## **\_3 Glavni sektorski pokazatelji**

Povećanju ukupnih prihoda od usluga u pokretnoj mreži na kraju 2022. godine svakako je doprinijelo i povećanje cijena usluga mobilne telefonije, koje su, prema podacima Državnog zavoda za statistiku, na kraju prošle godine bile 4,9 posto skuplje nego na kraju 2021. godine.

---

## **\_10 Sektor telekomunikacija u Europskoj uniji**

Prema podacima Eurostata, u Europskoj je uniji 2021. godine poslovalo ukupno 37.962 poduzeća u sektoru telekomunikacija. Najveći broj poduzeća te je godine bio u sektoru telekomunikacija u Poljskoj (6.567) i Španjolskoj (6.401).

---

## **\_14 Vodeća trgovačka društva**

Jedina promjena u 2021. u odnosu na 2020. godinu je ulazak Croatela d.o.o. među deset vodećih po ukupnim prihodima na mjesto Nokia Solutions and Networks d.o.o.

---

## **\_17 Zaključak i očekivanja**

Unatoč pesimističnim očekivanjima, dva vodeća telekom operatora, HT i A1, prema prvim dostupnim rezultatima, u 2022. godini poslovala su dobro.

---

## **\_18 Conclusion and expectations**

Despite pessimistic expectations, the two telecommunication leaders, HT and A1, achieved good results in 2022, according to preliminary reports.

# — Glavni sektorski pokazatelji

“ Ukupan broj priključaka u nepokretnoj komunikacijskoj mreži u četvrtom tromjesečju 2022. smanjen je za 2,64 posto u odnosu na isto razdoblje 2021. godine.

— Prema podacima HAKOM-a, ukupni prihodi od telefonskih usluga u nepokretnoj mreži u četvrtom tromjesečju 2022. smanjeni su u odnosu na isto razdoblje 2021. za 9,35 posto. U navedenom su razdoblju smanjeni ukupni maloprodajni i veleprodajni prihodi od telefonskih usluga u nepokretnoj javnoj komunikacijskoj mreži. Međugodišnje smanjenje maloprodajnog prihoda u nepokretnoj mreži u zadnjem tromjesečju 2022. iznosilo je 6,73 posto. U istom je razdoblju veleprodajni prihod smanjen za čak 32,59 posto. S druge strane, ukupni prihod od telefonskih usluga u četvrtom tromjesečju prošle godine porasli su za 7,98 posto u usporedbi s četvrtim tromjesečjem 2021. godine. Prihod od telefonskih usluga u nepokretnoj mreži ostvaren u 2022. godini ukupno je smanjen za 6,78 posto u odnosu na onaj u 2021. godini.

U slučaju pokretne mreže i maloprodajni i veleprodajni prihodi su na kraju 2022. godine bili veći nego u istom razdoblju 2021. godine. Međugodišnje povećanje maloprodajnog prihoda u pokretnoj mreži na kraju 2022. godine iznosilo je 7,03 posto, a veleprodajnog čak 13,3 posto. Treba ipak napomenuti da zbog promjene izvještajnog sustava jednog operatora podaci o ukupnom prihodu u pokretnoj javnoj komunikacijskoj mreži nisu usporedivi s prethodnim razdobljima. Što se tiče prihoda od telefonskih usluga u pokretnoj mreži, ukupno je u cijeloj 2022. godini ostvareno 3.808.690.436 kuna, odnosno 3,76 posto više nego godinu ranije.

Kretanje ukupnih prihoda i u nepokretnoj i pokretnoj javnoj komunikacijskoj mreži na kraju 2022. godine u skladu je s promjenama broja korisnika telefonskih usluga. Naime, ukupan broj priključaka u nepokretnoj komunikacijskoj mreži u četvrtom tromjesečju 2022. smanjen je za 2,64 posto u odnosu na isto razdoblje 2021. godine te je iznosio 1.233.109 priključaka. Tome treba dodati i smanjenje ukupnog odlaznog prometa operatora nepokretne javne komunikacijske mreže od 22,53 posto u četvrtom tromjesečju 2022. u odnosu na isto razdoblje 2021. godine.

## GUSTOĆA KORISNIKA NA KRAJU PROŠLE GODINE BILA JE 115,22 POSTO.

U istom je razdoblju broj korisnika telefonskih usluga u pokretnoj mreži povećan za 1,78 posto, a gustoća korisnika za 12,15 posto. Gustoća korisnika na kraju prošle godine bila je 115,22 posto. Na kraju prošle godine u Hrvatskoj je bilo ukupno 4.480.469 korisnika telefonskih usluga u pokretnoj mreži. Treba napomenuti i da se broj korisnika bez pretplatničkog odnosa u četvrtom tromjesečju smanjio za 6,26 posto na međugodišnjoj razini. U tom je razdoblju broj korisnika s pretplatničkim odnosom povećan za 8,47 posto.

“Ukupni odlazni promet u pokretnoj mreži u posljednja tri mjeseca 2022. smanjen je za 10,13 posto u usporedbi s istim razdobljem prethodne godine.

Ukupni odlazni promet u pokretnoj mreži u posljednja tri mjeseca 2022. smanjen je za 10,13 posto u usporedbi s istim razdobljem prethodne godine. Što se tiče ukupnog odlaznog prometa u pokretnoj mreži u cijeloj 2022. godini, on je bio 1,58 posto manji nego 2021. godine. Trajanje poziva vlastitih korisnika u *roamingu* u zadnjem tromjesečju 2022. godine smanjeno je za 9,39 posto, dok je u istom razdoblju trajanje poziva stranaca u *roamingu* u nacionalnim mrežama povećano za 8,88 posto u usporedbi s istim razdobljem 2021. godine. Ipak, ako se uzme u obzir cijela 2022. godina, trajanje poziva vlastitih korisnika u *roamingu* u međunarodnim mrežama je na međugodišnjoj razini povećano za 2,54 posto. U istom je razdoblju trajanje poziva stranaca u *roamingu* u nacionalnim mrežama povećano za 15,16 posto.

Broj poslanih SMS i MMS poruka u analiziranom razdoblju je također u padu. U posljednja tri mjeseca 2022. godine ukupno je poslano 247.542.509 SMS poruka, što je čak 21,55 posto manje nego u istom razdoblju 2020. U posljednjem tromjesečju 2022. godine poslano je 1.570.728 MMS poruka, odnosno 27,72 posto manje u odnosu na isto razdoblje 2021. godine.

U 2022. godini ukupno je poslano 1.078.660.574 SMS poruka i 7.193.078 MMS poruka. U usporedbi s podacima za 2021. godinu, prošle je godine poslano 15,21 posto manje SMS poruka i 19,5 posto manje MMS poruka. Ovakvi podaci jasno upućuju na supstituciju komunikacije putem SMS-a

NA KRAJU 2022. GODINE U HRVATSKOJ JE  
BILO UKUPNO 5.992.716 PRIKLJUČAKA  
ŠIROKOPOJASNOM INTERNETU.

i MMS-a komunikacijom putem mobilnih aplikacija za razmjenu poruka, fotografija i drugih datoteka.

Povećanju ukupnih prihoda od usluga u pokretnoj mreži na kraju 2022. godine svakako je doprinijelo i povećanje cijena usluga mobilne telefonije, koje su, prema podacima Državnog zavoda za statistiku, na kraju prošle godine bile 4,9 posto skuplje nego na kraju 2021. godine [tablica 1].

Najveći udio na tržištu u pokretnoj mreži na kraju 2022. godine, kao i obično, je imao HT s 44,8 posto korisnika, što je ipak nešto manje nego na kraju 2021. godine kada je HT imao tržišni udio od 45,5 posto. A1 je i dalje s 35,4 posto udjela na drugom mjestu. Telemach je na kraju 2022. godine imao 19,2 posto ukupnog broja korisnika usluga u pokretnoj mreži. Prema podacima HAKOM-a o prenesenim brojevima u pokretnoj mreži, u četvrtom tromjesečju 2022. godine bilo je ukupno 2.437.858 prenesenih brojeva.

Tablica 1.  
Nepokretna i pokretna  
komunikacijska mreža u  
2022. godini

Izvor: HAKOM.

	Nepokretna mreža	Pokretna mreža
<b>Broj korisnika</b>	1.182.557	4.480.469
<b>Odlazni promet (u min.)</b>	1.277.943.992	11.228465.569
<b>Ukupni prihodi (u kn)</b>	1.009.901.427	3.808.690.436
<b>Indeks potrošačkih cijena (godišnji indeksi)</b>	100,0	104,9

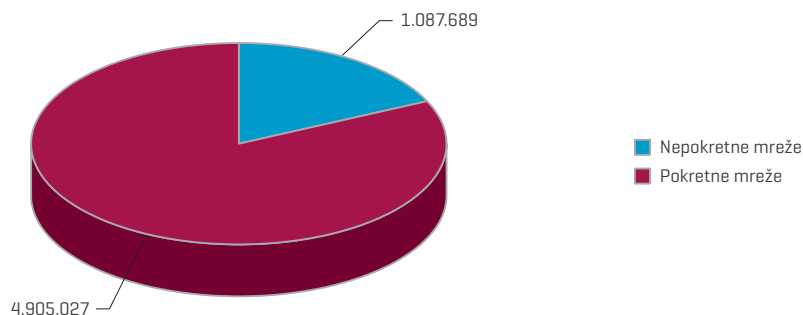
Ovi podaci ukazuju na recentne promjene u korištenju telekomunikacijskih usluga. Tome dodatno svjedoči povećanje broja priključaka širokopojsnog pristupa internetu, kao i ukupnog prometa po svim širokopojsnim pristupnim tehnologijama te u skladu s tim i ukupnih prihoda od usluga pristupa internetu.

## 81,8 POSTO PRIKLJUČAKA ŠIROKOPOJASNOG PRISTUPA INTERNETU ODNOSI SE NA PRIKLJUČKE PUTEM POKRETNE MREŽE.

Na kraju 2022. godine u Hrvatskoj je bilo ukupno 5.992.716 priključaka širokopojasnom internetu, što je povećanje od 3,95 posto u odnosu na isto razdoblje 2021. godine. Ukupno 81,8 posto priključaka širokopojasnog pristupa internetu odnosi se na priključke putem pokretne mreže. U četvrtom tromjesečju prošle godine bilo je 4.905.207 priključaka putem pokretnih mreža (slika 1). Njihov broj na međugodišnjoj razini povećan je za 3,99 posto. U navedenom je razdoblju bilo 3.745.473 privatnih korisnika pristupa širokopojasnom internetu putem pokretnih mreža. Na međugodišnjoj razini njihov je broj povećan za 3,54 posto. Broj poslovnih korisnika pristupa internetu putem mobilne mreže na kraju prošle godine povećan je za 5,47 posto u odnosu na isto razdoblje 2021. godine. Ukupno je na kraju 2022. bilo 1.159.554 poslovnih korisnika širokopojasnog pristupa internetu putem pokretne mreže. Broj priključaka širokopojasnog pristupa internetu putem nepokretnih mreža u posljednja tri mjeseca 2022. godine povećan je za 3,74 posto u odnosu na isto razdoblje prethodne godine.

Slika 1.  
Broj priključaka širokopojasnog pristupa internetu u 2022. godini

Izvor: HAKOM.



Ukupni podatkovni promet u četvrtom tromjesečju 2022. iznosio je 891.990.074 GB. U usporedbi s istim razdobljem 2021. godine podatkovni je promet povećan za 16,94 posto. Većina, odnosno 69,50 posto ukupnog podatkovnog prometa u posljednjem tromjesečju prošle godine odnosilo se na promet u nepokretnim mrežama. Podatkovni promet u pokretnim mrežama u tom je razdoblju ipak rastao nešto više. Međugodišnje povećanje

U 2022. GODINI PROSJEČNA MJESEČNA BRUTO PLAĆA U SEKTORU TELEKOMUNIKACIJA IZNOSILA JE 14.397 KUNA, ODNOSNO 1.911 EURA.

“ 69,50 posto ukupnog podatkovnog prometa u posljednjem tromjesečju prošle godine odnosilo se na promet u nepokretnim mrežama.

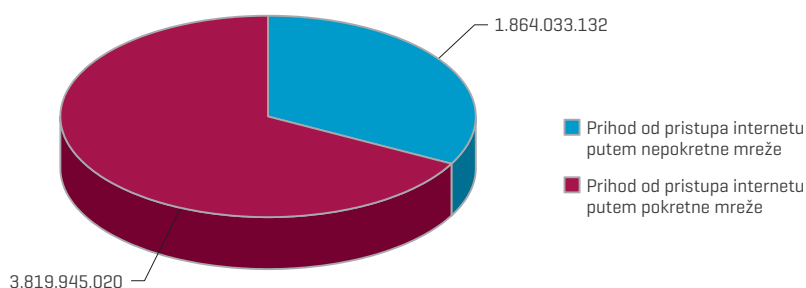
podatkovnog prometa u pokretnim je mrežama na kraju 2022. bilo 19,95 posto. U istom je razdoblju podatkovni promet u nepokretnim mrežama povećan za 16,08 posto.

Podatkovni promet po svim tehnologijama širokopojasnog pristupa internetu prošle je godine povećan za 22,56 posto u odnosu na prethodnu, 2021. godinu. Podatkovni promet u nepokretnim mrežama rastao je na međugodišnjoj razini nešto više: 23,76 posto u usporedbi s 19,97 posto koliko je povećan podatkovni promet u pokretnim mrežama.

S obzirom na veći broj korisnika kao i povećanje podatkovnog prometa, na kraju 2022. godine povećan je i ukupni prihod od usluga pristupa internetu, i to za 4,68 posto u odnosu na kraj 2021. godine. U cijeloj 2022. godini operatori su od usluga pristupa internetu ostvarili ukupni prihod u iznosu od 5.683.978.152 kune, što je 5,88 posto više nego 2021. godine. 67,2 posto ukupnog prihoda od pružanja usluga interneta odnosi se na pristup putem pokretne mreže (slika 2). Od pristupa internetu putem nepokretne mreže operatori su prošle godine ostvarili prihod u iznosu od 1.864.033.132 kune.

Slika 2.  
Prihod od usluga pristupa internetu 2022. godine, u kunama

Izvor: HAKOM.



U prosincu 2022. u sektoru telekomunikacija bilo je 9.254 zaposlenika, što je 1,4 posto manje nego u istom mjesecu 2021. Početkom 2023.



“Početkom 2023. godine broj zaposlenih u sektoru telekomunikacija bio je na približno istoj razini kao i na kraju prošle godine.

godine broj zaposlenih u sektoru telekomunikacija bio je na približno istoj razini kao i na kraju prošle godine. U siječnju ove godine je bio tek jedan zaposlenik više nego u prosincu 2022. Nakon toga došlo je do smanjenja broja zaposlenih na mjesečnoj razini. Značajnije povećanje broja zaposlenih u sektoru telekomunikacija ove godine zabilježeno je tek u travnju kad je bilo 9.246 zaposlenih, što je približno na razini broja zaposlenih iz prosinca prošle godine [slika 3]. Zaposlenost u sektoru telekomunikacija u travnju ove godine je porasla 1,5 posto u odnosu na zaposlenost u travnju prošle godine. Kao što se može vidjeti na slici 3, u studenom prošle godine došlo je do značajnog pada broja zaposlenih u ovom sektoru.

Slika 3.  
Broj zaposlenih u djelatnosti telekomunikacija u 2022. i 2023., po mjesecima

Izvor: Državni zavod za statistiku.



Prosječna mjesečna bruto plaća isplaćena u sektoru telekomunikacija i dalje je značajno viša od prosjeka za Republiku Hrvatsku. U 2022. godini prosječna mjesečna bruto plaća u sektoru telekomunikacija iznosila je 14.397 kuna, odnosno 1.911 eura. U tom je razdoblju prosječna bruto plaća u Hrvatskoj iznosila 10.400 kuna, tj. 1.380 eura. Prosječna bruto plaća zaposlenika u telekomunikacijskom sektoru prošle je godine bila 2,03 posto viša u odnosu na 2021. godinu. U siječnju i ožujku ove godine prosječna bruto plaća isplaćena u sektoru telekomunikacija bila je viša nego u istim mjesecima 2022. godine. Prosječna mjesečna bruto plaća u siječnju ove godine bila je čak 19,4 posto viša nego u istom mjesecu 2022. godine [slika 4]. U veljači ove godine isplaćena prosječna bruto plaća bila je 5,9 posto niža u odnosu na isto razdoblje prethodne godine.

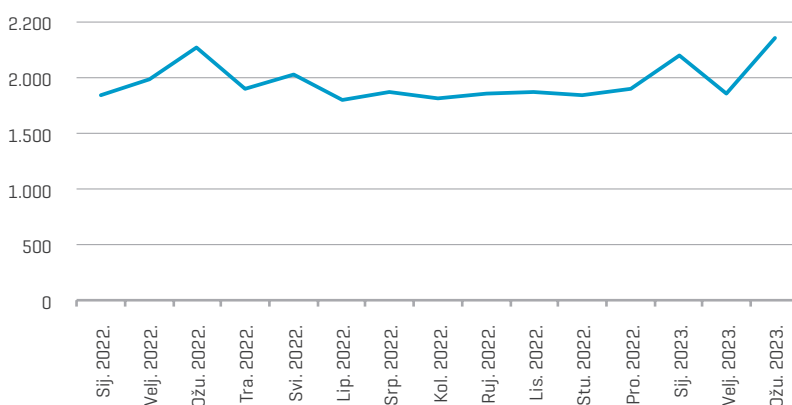
Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, cijene telefonskih i telefaks usluga u Hrvatskoj prošle godine smanjene su za 0,2 posto u odnosu na cijene 2022. godine. U tom je razdoblju došlo do povećanja cijena mobilne telefonije za 2,6 posto. Potrošačke cijene usluga pristupa internetu 2022. godine smanjene su za 7,3 posto u usporedbi s onima iz 2021. godine. Paketi telekomunikacijskih usluga u navedenom razdoblju su pojeftinili za

## NA POČETKU OVE GODINE CIJENE USLUGA U MOBILNOJ TELEKOMUNIKACIJI NASTAVILE SU RASTI.

3,8 posto. Što se tiče cijena fiksne telefonije, one su prošle godine ostale iste kao i 2021. godine.

**Slika 4.**  
**Prosječna mjesečna bruto plaća u djelatnosti telekomunikacija u 2022. i 2023., u eurima**

Izvor: Državni zavod za statistiku.



**“Potrošačke cijene usluga pristupa internetu u prva tri mjeseca ove godine bile su niže za 11,3 posto u usporedbi s istim mjesecima 2022. godine.**

Na početku ove godine cijene usluga u mobilnoj telekomunikaciji nastavile su rasti. U siječnju i veljači 2023. godine one su porasle 4,9 posto na međugodišnjoj razini. Porast cijena usluga u mobilnoj mreži u ožujku 2023. u odnosu na ožujak 2022. iznosio je 3,8 posto. Za razliku od cijena mobilne telefonije, potrošačke cijene usluga pristupa internetu u prva tri mjeseca ove godine bile su niže za 11,3 posto u usporedbi s istim mjesecima 2022. godine. Cijene paketa telekomunikacijskih usluga u navedenom razdoblju su također bile niže nego u prva tri mjeseca prošle godine, i to za 2,7 posto.

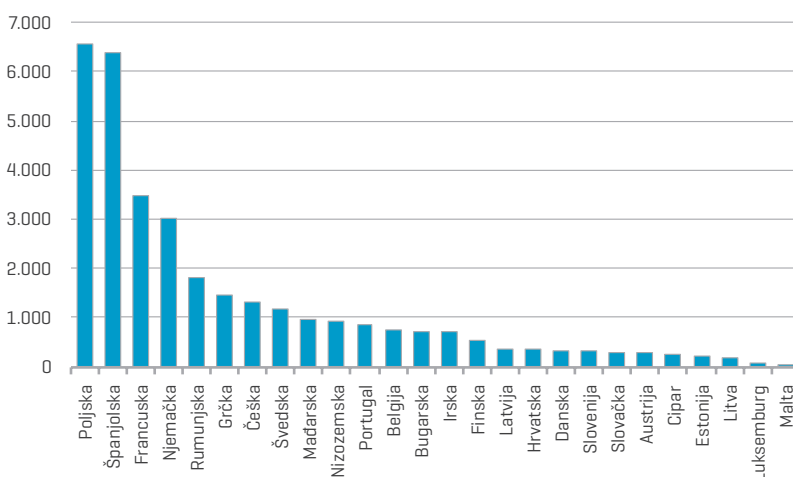
# Sektor telekomunikacija u Europskoj uniji

Prema podacima Eurostata, u Europskoj je uniji 2021. godine poslovalo ukupno 37.962 poduzeća u sektoru telekomunikacija. Najveći broj poduzeća te je godine bio u sektoru telekomunikacija u Poljskoj (6.567) i Španjolskoj (6.401). Prema podacima iz istog izvora, u sektoru telekomunikacija u Hrvatskoj bilo je 369 poduzeća (slika 5).

Slika 5.  
Broj poduzeća u sektoru telekomunikacija u zemljama EU-a u 2021. godini

Napomena: Podaci za Italiju nisu dostupni.

Izvor: Eurostat (2023).



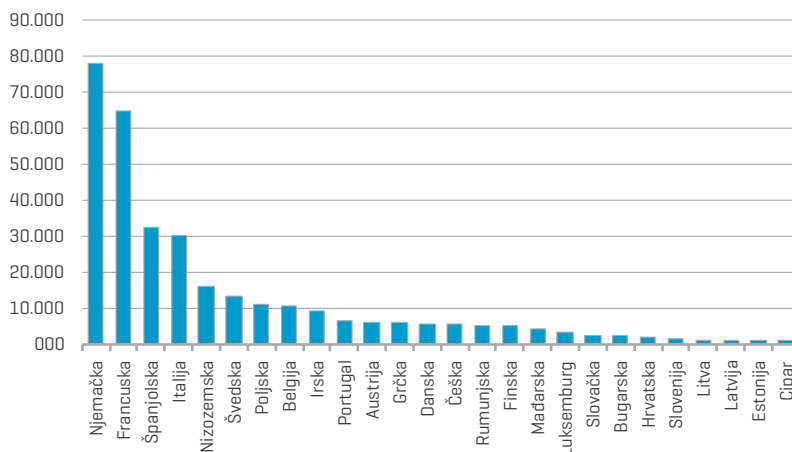
Tih gotovo 38.000 poduzeća u sektoru telekomunikacija na razini EU-a ostvarilo je 2021. godine zajedno promet u iznosu od 324.000 milijuna eura. Po ostvarenom prometu prednjače Njemačka i Francuska. Naime, poduzeća iz sektora telekomunikacija u Njemačkoj ostvarila su ukupan promet od 77.861,8 milijuna eura. Ukupan promet poduzeća u sektoru telekomunikacija u Francuskoj 2021. godine iznosio je 64.627,3 milijuna eura. Po ostvarenom prometu u sektoru telekomunikacija 2021. godine Hrvatska se nalazi pri kraju liste zemalja, s ukupnim prometom u ovom sektoru u iznosu od 1.692,60 milijuna eura. Najmanji promet u sektoru telekomunikacija među zemljama EU-a imao je Cipar i on je iznosio 810,1 milijun eura (slika 6).

UKUPNO JE 2021. GODINE U SEKTORU TELEKOMUNIKACIJA U EU-U BILO 830.000 ZAPOSLENIH.

**Slika 6.**  
**Promet u sektoru telekomunikacija u zemljama EU-a u 2021. godini, u mil. eura**

Napomena: Podaci za Maltu nisu dostupni.

Izvor: Eurostat (2023).

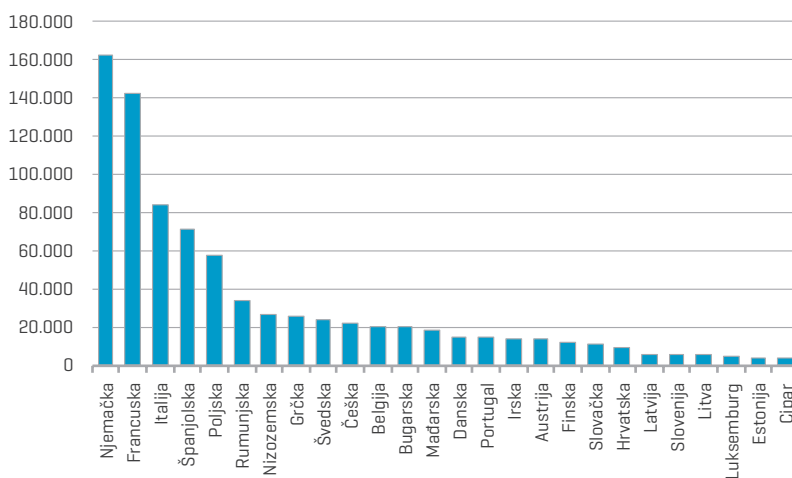


Ukupno je 2021. godine u sektoru telekomunikacija u EU-u bilo 830.000 zaposlenih. Na prvom mjestu po broju zaposlenih u sektoru telekomunikacija je Njemačka sa 162.308 zaposlenih u 2021. godini. Slijedi je Francuska sa 142.773 zaposlenih u sektoru telekomunikacija [slika 7].

**Slika 7.**  
**Broj zaposlenih u sektoru telekomunikacija u zemljama EU-a u 2021. godini**

Napomena: Podaci za Maltu nisu dostupni.

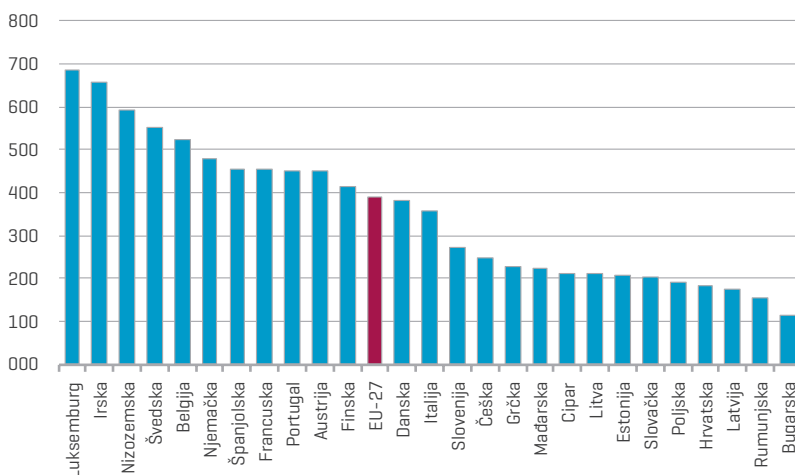
Izvor: Eurostat (2023).



Promet po zaposlenom u sektoru telekomunikacija na razini EU-a 2021. godine iznosio je 390,4 eura. Najviše iznose prometa po zaposlenom ostvarila su poduzeća u Luksemburgu i Irskoj (slika 8). Hrvatska sa 183 eura prometa po zaposlenom u 2021. nalazi se ispod prosjeka EU-a. Najniži promet po zaposlenom te godine ostvaren je u Bugarskoj i iznosio je tek 113,3 eura.

**Slika 8.**  
Promet po zaposlenom u sektoru telekomunikacija u zemljama EU-a u 2021. godini, u tis. eura

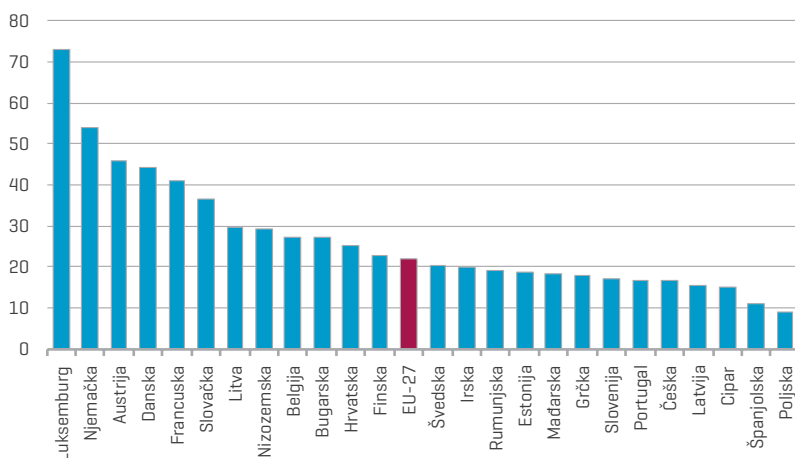
Izvor: Eurostat (2023).



Prosječan broj zaposlenih po poduzeću u Europskoj uniji u 2021. godini bio je 21,9 zaposlenika (slika 9). Hrvatska je s 25,1 zaposlenih po poduzeću iznad prosjeka EU-a. Najveći broj zaposlenih po poduzeću je u sektoru telekomunikacija u Luksemburgu gdje po poduzeću radi prosječno 73,1 zaposlenih. Poljska, s najvećim sektorom telekomunikacija mjereno po broju poduzeća, zapošljava tek 8,8 zaposlenih po poduzeću u sektoru telekomunikacija. U toj zemlji od ukupno 6.567 poduzeća u 2021. godini tek 18 zapošljava više od 250 zaposlenih.

**Slika 9.**  
Broj zaposlenih po poduzeću u sektoru telekomunikacija u zemljama EU-a u 2021. godini

Izvor: Eurostat (2023).



## PROMET PO ZAPOSLENOM U SEKTORU TELEKOMUNIKACIJA NA RAZINI EU-a 2021. GODINE IZNOSIO JE 390,4 EURA.

“Vodeće poduzeće sektora po ulaganjima u istraživanje i razvoj je Telecom Italia.

Prema podacima Europske komisije, 11 poduzeća iz sektora telekomunikacija nalazi se na popisu 1.000 vodećih poduzeća Europske unije po ulaganjima u istraživanje i razvoj u 2021. godini. Vodeće poduzeće sektora po ulaganjima u istraživanje i razvoj je Telecom Italia čija su ulaganja u istraživanje te godine iznosila 1.072 milijuna eura (tablica 2). Slijedi ga Telefonica s uloženi 835 milijuna eura u istraživanje i razvoj. Oba su ova poduzeća u 2021. godini u istraživanje i razvoj ulagala manje nego 2020. godine.

Tablica 2.  
Poduzeća u sektoru telekomunikacija po ulaganjima u istraživanje i razvoj u EU-u u 2021. godini

Izvor: Europska komisija [2023].

	Zemlja	Izdaci za istraživanje i razvoj [u mil. eura]	Međugodišnja promjena [%]	Intenzitet [%]
<b>Telecom Italia</b>	Italija	1.072,0	-4,5	7,0
<b>Telefonica</b>	Španjolska	835,0	-12,9	2,1
<b>Deutsche Telekom</b>	Njemačka	644,5	33,9	0,6
<b>Orange</b>	Francuska	620,0	-3,6	1,5
<b>KPN</b>	Nizozemska	191,0	7,3	3,6
<b>TDC</b>	Danska	78,9	-2,5	3,7
<b>Telia</b>	Švedska	19,0	7,8	0,2
<b>Elisa</b>	Finska	16,1	54,8	0,8
<b>Funkwerk</b>	Njemačka	10,7	11,5	8,7
<b>Witbe</b>	Francuska	4,5	288,2	23,4
<b>3U Holding</b>	Njemačka	3,5	90,7	6,2

“Najveće povećanje izdataka za istraživanje i razvoj u 2021. godini zabilježilo je poduzeće Witbe, i to za čak 288,2 posto.

Najveće povećanje izdataka za istraživanje i razvoj u 2021. godini zabilježilo je poduzeće Witbe, i to za čak 288,2 posto. To je poduzeće ujedno imalo i najveći omjer izdataka za istraživanje i razvoj i neto prodaje, tj. intenzitet ulaganja u istraživanje i razvoj koji je iznosio 23,4 posto. U usporedbi s njim ostala poduzeća u sektoru telekomunikacija u EU-u 2021. godine ulagala su značajno manje iznose u istraživanje i razvoj u odnosu na neto prodaju.

# Vodeća trgovačka društva

“Ukupni prihodi na razini deset vodećih poduzeća porasli su 2,85 posto u odnosu na 2020. godinu.

Skupinu deset vodećih trgovačkih društava u Hrvatskoj u sektoru telekomunikacija po prihodu ostvarenom u 2021. godini čine HT d.d., A1 Hrvatska d.o.o., Telemach Hrvatska d.o.o., OT-Optima Telekom d.d., Iskon Internet d.d., Odašiljači i veze d.o.o., HEP-Telekomunikacije d.o.o., Printec Croatia d.o.o., Croatel d.o.o. i Terrakom d.o.o. Jedina promjena u odnosu na 2020. godinu je ulazak Croatela d.o.o. među deset vodećih po ukupnim prihodima na mjesto Nokia Solutions and Networks d.o.o. Ovih deset trgovačkih društava u 2021. godini ostvarilo je zajedno 1.646,30 milijuna eura ukupnog prihoda. Ukupni prihodi na razini deset vodećih poduzeća porasli su 2,85 posto u odnosu na 2020. godinu (tablica 3).

Tablica 3.  
Pokazatelji poslovanja  
vodećih trgovačkih  
društava u sektoru  
telekomunikacija u 2020.  
i 2021.

Napomena: Koeffcijent zaduženosti = ukupne obveze/ukupna imovina; koeffcijent tekuće likvidnosti = kratkotrajna imovina/kratkoročne obveze; bruto marža = bruto dobit/ukupan prihod\*100; produktivnost = ukupan prihod/broj zaposlenih.

Izvor: Izračun autorice prema podacima Poslovne Hrvatske.

	2020.	2021.	Indeks 2021./2020.
<b>Ukupni prihodi (mil. eura)</b>	1.600.686.564	1.646.299.400	102,85
<b>Bruto dobit (mil. eura)</b>	180.977.754	175.581.676	97,02
<b>Broj zaposlenih</b>	7.187	6.547	91,10
<b>Proizvodnost rada (eura)</b>	222.719,71	251.458,59	112,90
<b>Bruto marža (%)</b>	11,31	10,67	94,33
<b>Koeffcijent tekuće likvidnosti</b>	1,69	1,60	94,65
<b>Koeffcijent zaduženosti</b>	0,30	0,31	102,85

Najveće povećanje prihoda u 2021. godini na međugodišnjoj razini imao je Croatel, čiji su ukupni prihodi bili 32,09 posto veći nego 2020. godine. Od deset vodećih društava sektora, povećanje prihoda u 2021. ostvarili su HT (3,65 posto), A1 Hrvatska (5,94 posto) i HEP-Telekomunikacije (4,67 posto). Ostala trgovačka društva ostvarila su 2021. manje prihode nego u 2020. godini. Najveće smanjenje prihoda zabilježilo je društvo Printec Croatia, i to za čak 23,65 posto.

## NAJVEĆU BRUTO MARŽU U 2021. GODINI OSTVARIO JE CROATEL [47,10 POSTO].

Osim ukupnih prihoda, na razini deset vodećih poduzeća sektora u 2021. godini došlo je do povećanja bruto marže, i to za 43,65 posto. Najveću bruto maržu u 2021. godini ostvario je Croatel [47,10 posto].

“ Bruto dobit na razini deset vodećih poduzeća sektora u 2021. je smanjena, i to za 2,98 posto.

Za razliku od ukupnih prihoda, bruto dobit na razini deset vodećih poduzeća sektora u 2021. je smanjena, i to za 2,98 posto. S izuzetkom OT-Optima Telekomom i Iskon Interneta, deset vodećih poduzeća sektora ostvarilo je na kraju 2021. godine dobit. Najveću bruto dobit u 2021. godini ostvario je Hrvatski Telekom. Ona je iznosila 105,63 milijuna eura i bila je 5,5 posto manja u usporedbi s 2020. godinom. Najveće povećanje bruto dobiti u 2021. godini ostvarile su HEP-Telekomunikacije, čija je bruto dobit s 426.840 eura u 2020. porasla na 1.424.188 eura u 2021. godini.

“ U 2021. godini smanjen je broj zaposlenih na razini deset vodećih trgovačkih društava u sektoru telekomunikacija za 8,9 posto u usporedbi s 2020. godinom.

U 2021. godini smanjen je broj zaposlenih na razini deset vodećih trgovačkih društava u sektoru telekomunikacija za 8,9 posto u usporedbi s 2020. godinom. HT, poduzeće koje zapošljava najviše djelatnika, u 2021. godini imalo je 17,82 posto manje zaposlenih nego 2020. godine, što je i najveće postotno smanjenje broja zaposlenih u ovom razdoblju. Smanjenje broja zaposlenih u 2021. godini na međugodišnjoj razini zabilježeno je u većini vodećih deset trgovačkih društava. Iznimke su Telemach Hrvatska s povećanjem broja zaposlenih za 39,03 posto, te HEP-Telekomunikacije i Terrakom koji su broj zaposlenih povećali za 2,56, odnosno 12,12 posto.

Ovako značajan pad broja zaposlenih uz povećanje ukupnih prihoda odrazio se na proizvodnost rada koja je na razini deset vodećih poduzeća 2021. povećana za 12,9 posto u odnosu na 2020. godinu. Prema podacima u tablici 4, najveću proizvodnost rada u 2021. godini ostvarili su HEP-Telekomunikacije, Telemach Hrvatska i Iskon Internet.



\_Tablica 4.

**Pokazatelji poslovanja vodećih trgovačkih društava u sektoru telekomunikacija u 2021.**

	Ukupni prihodi (mil. eura)	Indeks 2021./2020.	Koeficijent zaduženosti	Koeficijent tekuće likvidnosti	Bruto marža	Proizvodnost rada (mil. eura)
<b>HT d.d.</b>	808,73	103,65	0,12	3,83	13,54	0,24
<b>A1 Hrvatska d.o.o.</b>	460,71	105,94	0,69	0,37	11,43	0,28
<b>Telemach Hrvatska d.o.o.</b>	192,46	97,87	0,55	1,07	9,36	0,39
<b>OT-Optima Telekom d.d.</b>	57,79	95,57	1,02	0,25	-10,84	0,16
<b>Iskon Internet d.d.</b>	53,08	98,50	0,68	0,42	-5,47	0,35
<b>Odašiljači i veze d.o.o.</b>	31,92	96,94	0,11	4,19	19,58	0,11
<b>HEP-Telekomunikacije d.o.o.</b>	19,31	104,67	0,15	0,87	7,72	0,48
<b>Printec Croatia d.o.o.</b>	7,89	76,35	0,26	2,17	2,68	0,10
<b>Croatel d.o.o.</b>	7,20	132,09	0,05	17,65	47,10	0,09
<b>Terrakom d.o.o.</b>	7,20	97,98	0,65	1,12	8,55	0,19

Napomena: Koeficijent zaduženosti = ukupne obveze/ukupna imovina; koeficijent tekuće likvidnosti = kratkotrajna imovina/kratkoročne obveze; bruto marža = bruto dobit/ukupan prihod \* 100; produktivnost = ukupan prihod/broj zaposlenih.

Izvor: Izračun autorice prema podacima Poslovne Hrvatske.

“**Koeficijent tekuće likvidnosti na razini deset vodećih poduzeća sektora u 2021. godini je smanjen u odnosu na 2020. godinu za 5,35 posto.**

Koeficijent tekuće likvidnosti na razini deset vodećih poduzeća sektora u 2021. godini je smanjen u odnosu na 2020. godinu za 5,35 posto, ali je još uvijek iznad preporučene razine od 1,5. Prema tome, vodeća poduzeća sektora općenito u 2021. godini nisu imala problema s održavanjem likvidnosti. Problema s održavanjem tekuće likvidnosti imali su A1 Hrvatska, Telemach, Iskon Internet, HEP-Telekomunikacije i Terrakom [tablica 3]. Preostalih pet poduzeća nije imalo problema s održavanjem tekuće likvidnosti.

“**Koeficijent zaduženosti deset vodećih niži je od preporučenih 0,5.**

Koeficijent zaduženosti deset vodećih niži je od preporučenih 0,5. Iako je zaduženost na razini deset vodećih trgovačkih društava u 2021. godini vrlo malo povećana u odnosu na 2020. godinu, na razini deset vodećih ne može se govoriti o prezaduženosti. Nešto veću razinu zaduženosti u 2021. godini imali su A1 Hrvatska, Telemach Hrvatska i Iskon Internet. Problem prezaduženosti u 2021. svakako je bio najizraženiji u trgovačkom društvu OT-Optima Telekom koje je kasnije pripojeno društvu Telemach i 24.1.2023. brisano iz sudskog registra.

# Zaključak i očekivanja

“Unatoč pesimističnim očekivanjima, dva vodeća telekom operatora, HT i A1, prema prvim dostupnim rezultatima, u 2022. godini poslovala su dobro.

“HAKOM je ove godine proveo neovisno mjerenje kvalitete mobilnih mreža u Hrvatskoj.

“U sektoru telekomunikacija u prethodnom je razdoblju zabilježen trend povećanja cijena, i to prvenstveno usluga u pokretnoj mreži.

Unatoč pesimističnim očekivanjima, dva vodeća telekom operatora, HT i A1, prema prvim dostupnim rezultatima, u 2022. godini poslovala su dobro. Poslovni rezultati HT-a premašili su očekivanja. Ukupni prihodi HT-a na međugodišnjoj su razini porasli 2,2 posto [Poslovni.hr, 2023]. Ukupni prihodi A1 Hrvatske porasli su za 4 posto, što u ovom trgovačkom društvu pripisuju rastu baze mobilnih i fiksnih korisnika, prihoda od posjetitelja u *roamingu* i prihoda od ICT usluga [Tomić, 2023].

Dobre rezultate poslovanja operatori objašnjavaju uglavnom ulaganjima u razvoj mreže u prethodnim godinama. HAKOM je ove godine proveo neovisno mjerenje kvalitete mobilnih mreža u Hrvatskoj. Najbolji ukupni rezultat ostvario je Hrvatski Telekom s osvojenih 942 boda. Na drugom mjestu je A1 Hrvatska koji ima ukupno 928 osvojenih bodova. Telemach je sa značajno manje bodova (884 boda) na trećem mjestu po kvaliteti mobilne mreže [Ivančić, 2023]. Treba napomenuti i da su iz HAKOM-a istaknuli kako rezultati testa ukazuju da su pokretne telekomunikacijske mreže u Hrvatskoj kvalitetne i prate tehnološki razvoj.

U sektoru telekomunikacija u prethodnom je razdoblju zabilježen trend povećanja cijena, i to prvenstveno usluga u pokretnoj mreži. Taj se trend nastavlja i ove godine. Naime, A1 Hrvatska prvi je najavio povećanje cijena svojih usluga za 8,5 posto od srpnja 2023. radi primjene indeksne klauzule. Rok koji su korisnici imali za raskid ugovora bez naknade zbog primjene indeksne klauzule je istekao. Prema odluci regulatorne agencije HAKOM, operatori mogu usklađivati cijene s godišnjom stopom inflacije do kraja kalendarske godine u kojoj je objavljen indeks inflacije, što ostavlja vremena i ostalim operatorima da povećaju cijene svojih usluga.

# Conclusion and expectations

Despite pessimistic expectations, the two telecommunication leaders, HT and A1, achieved good results in 2022, according to preliminary reports. The business results of HT exceeded expectations. The company's total revenues rose on an annual level by 2.2 percent [Poslovni.hr, 2023]. The total revenues of A1 Hrvatska rose by 4 percent, which the company attributes to the increase in its mobile and fixed-line users, visitor roaming revenues, and ICT services revenues [Tomić, 2023].

The telecom operators point to investments in network development in previous years as drivers of their good results. Earlier this year, the Croatian Regulatory Authority for Network Industries (HAKOM) conducted an independent evaluation of the quality of mobile networks in Croatia. Hrvatski Telekom (HT) achieved the best total result, scoring 942 points. A1 Hrvatska is in second place, with 928 points, while Telemach scored significantly less points (884) and came in third [Ivančić, 2023]. HAKOM pointed out that the test results show mobile telecommunication networks in Croatia are of high quality and keep pace with technological developments.

In the telecommunications sector, there was a trend of increased prices in the previous period, particularly of mobile network services. This trend has continued this year as well. A1 Hrvatska was the first telecom operator to announce it would increase its prices by 8.5 percent as of July 2023 as a result of applying the index clause. The deadline for users to terminate their contracts without charge because of this application of the index clause has passed. According to the regulatory agency HAKOM's decision, the telecom operators can align their prices with the annual inflation rate by the end of the year in which the inflation index was published, which leaves time for the other operators to increase their prices as well.

#### Literatura:

Državni zavod za statistiku. [2023]. *Baze podataka: Indeksi potrošačkih cijena godišnji* [2.6.2023.].

Državni zavod za statistiku. [2023]. *Statistika u nizu: Plaće* [2.6.2023.].

Državni zavod za statistiku. [2023]. *Statistika u nizu: Zaposlenost* [2.6.2023.].

Europska komisija. [2023]. *R&D ranking of EU top 1000 companies*. Preuzeto s: <https://iri.jrc.ec.europa.eu/scoreboard/2022-eu-industrial-rd-investment-scoreboard>

Eurostat. [Structural business statistics – main indicators]. Preuzeto s: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/SBS\\_SC\\_OVW\\_\\_custom\\_6446807/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/SBS_SC_OVW__custom_6446807/default/table?lang=en)

Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (HAKOM). [2023]. *Godišnji usporedni podaci tržišta elektroničkih komunikacija u Republici Hrvatskoj*. Zagreb: Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (HAKOM).

Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (HAKOM). [2023]. *Tromjesečni usporedni podaci tržišta elektroničkih komunikacija u Republici Hrvatskoj, četvrto tromjesečje 2022. godine*. Zagreb: Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (HAKOM).

Ivančić, T. [2023, 19. travnja]. Rezultati velikog testa: Kakve su nam mobilne mreže, evo kako su prošli HT, A1 Hrvatska i Telemach Hrvatska. *Poslovni dnevnik*. Preuzeto s: <https://www.poslovni.hr/hrvatska/rezultati-velikog-testa-kakve-su-nam-mobilne-mreze-evo-kako-su-prosli-ht-a1-hrvatska-i-telemach-hrvatska-4386254>

Novac.hr. [2023, 25. svibnja]. A1 prvi diže cijene zbog inflacije: Provjerili smo kakav je plan HT-a i Telemacha. *Jutarnji list*. Preuzeto s: <https://novac.jutarnji.hr/novac/aktualno/a1-prvi-dize-cijene-zbog-inflacije-provjerili-smo-kakav-je-plan-ht-a-i-telemacha-15339379>

Poslovna Hrvatska. Preuzeto s: <http://poslovna.hr>

Poslovni.hr. [2023, 23. veljače]. HT objavio poslovne rezultate za 2022. *Poslovni dnevnik*. Preuzeto s: <https://www.poslovni.hr/kompanije/ht-objavio-poslovne-rezultate-za-2022-4377873>

Tomić, D. [2023, 14. veljače]. Solidni rezultati A1 Hrvatska usprkos krizi. *ICT Business*. Preuzeto s: <https://www.ictbusiness.info/telekomunikacije/solidni-rezultati-usprkos-krizi>

**Izdavač**

Ekonomski institut, Zagreb  
Trg J. F. Kennedyja 7, 10000 Zagreb  
Telefon: 01 2362 200  
Fax: 01 2335 165  
<http://www.eizg.hr>

**Za izdavača**

Tajana Barbić, ravnateljica

**Glavna urednica**

Ivana Rašić

**Autorica analize**

Ljiljana Božić

**Izvršna urednica**

Tamara Banjeglav

**Lektura**

Doris Baničević

**Grafičko uređivanje i priprema**

Vladimir Sukser

**Grafičko oblikovanje**

Studio 2M

**Slika na naslovnici**

CC0 javna domena

Napomena: *Sektorska analiza* autorskog je karaktera i ne odražava nužno stav Ekonomskog instituta, Zagreb.

Sljedeća analiza *Farmaceutska industrija* izlazi u rujnu 2023.