

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**PRIMERJALNO PRESOJANJE POSLOVANJA
ELEKTRODISTRIBUCIJSKIH PODJETIJ V SLOVENIJI**

Ljubljana, junij 2022

ANJA ZIHERL

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana Anja Ziherl, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtorica predloženega dela z naslovom Primerjalno presojanje poslovanja elektrodistribucijskih podjetij v Sloveniji, pripravljene v sodelovanju s svetovalcem red. prof. dr. Markom Hočevarjem in sosvetovalko red. prof. dr. Nevenko Hrovatin

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravila samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobila vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označila;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnala v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobila soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne _____

Podpis študentke: _____

KAZALO

UVOD	1
1 BENČMARKING	5
1.1 Zgodovina in definiranje benčmarkinga	6
1.2 Pomen, vloga in prednosti benčmarkinga	7
1.3 Vrste benčmarkinga	9
1.4 Deležniki benčmarkinga	10
1.5 Faze in naloge benčmarkinga	11
1.6 Kritični problemi benčmarkinga	13
1.6.1 Benčmarking stroškovne učinkovitosti za elektrodistribucijska podjetja	13
1.6.2 Etika in vohunjenje.....	15
1.6.3 Poslovne skrivnosti.....	16
2 ELEKTROENERGETSKI SISTEM V SLOVENIJI	16
2.1 Pregled razvoja in ureditev elektroenergetskega sistema v Evropski uniji ..	17
2.2 Organiziranost in delovanje elektroenergetskega sistema v Sloveniji	19
2.3 Normativna ureditev elektrodistribucijskih podjetij v Sloveniji	20
2.4 Elektrodistribucijska podjetja v Sloveniji	21
2.4.1 Elektro Ljubljana, d. d.	22
2.4.2 Elektro Maribor, d. d.	23
2.4.3 Elektro Celje, d. d.	23
2.4.4 Elektro Gorenjska, d. d.	23
2.4.5 Elektro Primorska, d. d.	24
3 ANALIZA POSLOVANJA ELEKTRODISTRIBUCIJSKIH PODJETIJ Z METODO BENČMARKINGA	24
3.1 Analiza omrežja	25
3.2 Analiza kakovosti oskrbe z električno energijo	27
3.3 Analiza ravnanja s kadri	34
3.4 Finančna analiza poslovanja	36
3.5 Primerjalna analiza stroškovne učinkovitosti podjetij	42
3.6 Ugotovitve	46
3.7 Intervju	49
SKLEP	51

LITERATURA IN VIRI	53
PRILOGE	57

KAZALO TABEL

Tabela 1: Glavni koraki reforme elektroenergetskega sistema	17
Tabela 2: Sistemi vodenja in kakovosti.....	33
Tabela 3: Struktura zaposlenih na dan 31. 12. 2020	35
Tabela 4: Izobrazbena struktura zaposlenih na dan 31. 12. 2020 v %	36
Tabela 5: Poslovni prihodki v obdobju 2016–2020 v EUR	37
Tabela 6: Izbrani kazalniki poslovanja v letu 2020.....	40
Tabela 7: Prikaz povprečne učinkovitosti in letnega faktorja zahtevane povečane individualne učinkovitosti območja distribucijskega sistema za regulativno obdobje od 1. januarja 2019 do 31. decembra 2021	43
Tabela 8: Opisne statistike spremenljivk	44
Tabela 9: Stroškovna učinkovitost podjetij v dejavnosti distribucije električne energije v Sloveniji (povprečje desetih izbranih modelov)	45

KAZALO SLIK

Slika 1: Geografski prikaz elektrodistribucijskih podjetij v Sloveniji	21
Slika 2: Delež podzemnih vodov elektrodistribucijskih podjetij leta 2016 in 2020 v %	26
Slika 3: Izgube v omrežju v obdobju 2016–2020 v %	27
Slika 4: Paramter SAIDI za nenačrtovane dolgotrajne prekinitve (lastni vzroki) v obdobju 2016–2020 v minutah	29
Slika 5: Paramter SAIFI za nenačrtovane dolgotrajne prekinitve (lastni vzroki) v obdobju 2016–2020 v številu prekinitev.....	30
Slika 6: Delež upravičenih in neupravičenih pritožb v obdobju 2012–2020 v %.....	31
Slika 7: Doseganje ravni skladnosti izbranih kazalnikov komercialne kakovosti za leto 2020 v %	32
Slika 8: Neto finančni dolg/EBITDA	37
Slika 9: Čisti dobiček v EUR	38
Slika 10: Povprečna mesečna bruto plača na zaposlenega v EUR.....	39
Slika 11: Povprečne stroškovne učinkovitosti po posameznih podjetjih v dejavnosti distribucije električne energije v različnih obdobjih.....	46

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Podatki o omrežju	1
Priloga 2: Podatki o kakovosti oskrbe z električno energijo	2
Priloga 3: Podatki o poslovanju elektrodistribucijskih podjetij.....	3
Priloga 4: Vprašalnik za intervju	4

SEZNAM KRATIC

angl. – angleško

CEP – (angl. Clean energy for all Europeans package); Čista energija za vse Evropejce

COLS – (angl. corrected ordinary least squares); metoda popravljenih najmanjših kvadratov

DEA – (angl. data envelopment analysis); metoda podatkovne ovojnice

EU – (angl. European Union); Evropska unija

EZ-1 – Energetski zakon

GIZ – Gospodarsko interesno združenje

IGC – (angl. International Group of Controlling); Mednarodna skupina za kontroling

OPEX – (angl. operating expenditure); nadzorovani stroški delovanja in vzdrževanja

RS – Republika Slovenija

ROA – (angl. return on assets); kazalnik donosnosti sredstev

ROE – (angl. return on equity); kazalnik donosnosti kapitala

SAIDI – (angl. System Average Interruption Duration Index); povprečni čas trajanja vseh (ne)načrtovanih dolgotrajnih prekinitev

SAIFI – (angl. System Average Interruption Frequency Index); povprečno število vseh (ne)načrtovanih dolgotrajnih prekinitev

SFA – (angl. stochastic frontier analysis); stohastična metoda mejnega področja

SDH – Slovenski državni holding

SODO – Sistemski operater distribucijskega omrežja z električno energijo

VRS – (angl. variable returns to scale); variabilni donosi obsega

ZOEE – Zakon o oskrbi z električno energijo

UVOD

Benčmarketing ali v slovenskem prevodu primerjalna analiza¹ je v svojem bistvu kompleksen proces analize podjetja in njegove konkurence, ki se ga je poslovodstvo začelo posluževati v zadnjem, sodobnem času. Raziskave in študije se benčmarketinga lotevajo z različnih vidikov in od nastanka do danes vzbujajo zanimanje vse večjega števila strokovnjakov in znanstvenikov po vsem svetu (Vom Brocke & Rosemann, 2015).

Benčmarketing kot kompleksen in večstopenjski proces prispeva k razvoju številnih področij in podjetij na splošno, pa naj gre za zasebni ali javni sektor. To se nanaša predvsem na maksimiranje zadovoljstva deležnikov, zlasti zaposlenih in strank, izvajanje nadzora znotraj in zunaj organizacije, boljše prepoznavanje prednosti in slabosti, izboljšanje konkurenčnosti, zagotavljanje višje stopnje učinkovitosti, uspešnosti in drugo. To pravzaprav še dodatno potrjuje pomen tega procesa, ki ga prevzema v sodobnem času (Tasopoulou & Tsiotras, 2017, str. 617).

Glede na zgoraj omenjene prednosti in tudi namen benčmarketinga je v veljavi mnenje, da benčmarketing predstavlja nekakšno poslovno strategijo in konkurenčnost podjetja ali vsaj njegovega dela. Zato je treba k temu procesu pristopiti s posebno skrbnostjo in ga nenehno izvajati v praksi.

Podobno kot v zasebnem sektorju je benčmarketing našel svoje mesto v javnem sektorju. To se nanaša na mesta, vlado in tudi izobraževanje, zdravstvo (Tasopoulou & Tsiotras, 2017, str. 618) ter – v primeru tega magistrskega dela – na energetiko. Na vsakem od teh področij benčmarketing kot proces prevzame določene posebnosti, ki jih določajo razlike med panogami. Prav tako se ga v nekaterih panogah pogosteje izvaja, ker rezultati, pridobljeni na podlagi primerjalnih analiz, dajo več uporabnih informacij, pri nekaterih pa primerjalne analize kažejo manj pozitivnih učinkov in se uporablja le redko.

Čeprav pripomore k marsičemu, benčmarketinga ni vedno enostavno izvajati v praksi. Zahteva izpolnjevanje določenih pogojev in oblikovanje konkretnih odločitev glede določenih dejavnosti. Poleg tega lahko rečemo, da je za pristop k temu procesu in uresničevanju zastavljenih ciljev pomembno prevzeti določeno tveganje (Mihelič & Škafar, 2008). Na primeru Slovenije, pa tudi nekaterih drugih držav po svetu, je mogoče govoriti o številnih omejujočih dejavnikih, ki preprečujejo in upočasnjujejo izvajanje tega procesa v praksi. Med njimi prednjačijo nezadostna informiranost in izobrazba deležnikov, pomanjkanje sodelovanja in neustrezen sistem podpore (Goncharuk & Getman, 2014, str. 371). Menim, da je treba rešitev za izboljšanje izvajanja in razvoja benčmarketinga v praksi iskati znotraj teh omejitvenih dejavnikov. Prav zaradi tega menim, da lahko magistrsko delo s področja benčmarketinga podjetij, ki izvajajo dejavnost distribucije električne energije v Sloveniji,

¹ Benčmarketing ali primerjalna analiza - v delu bom uporabila oba izraza, glede na primernost v posameznem kontekstu.

poleg raznih publikacij, ki so na voljo, pripomore k boljšemu razumevanju problematike na področju oskrbe z električno energijo.

Pomena električne energije se vsi zavedamo. Življenja brez nje si niti ne predstavljamo, saj gre za dobrino, ki jo vsi potrebujemo. Pri tem je izrednega pomena, da z njo ravnamo smotrno, saj je preveč dragocena, da bi z njo ravnali neracionalno. V globalnem svetu predstavlja energija poleg informacijske tehnologije ključen segment vsake družbe. Ves svet je odvisen od energije v vseh oblikah. Pomemben delež, če ne celo najpomembnejši, predstavlja električna energija.

Električna energija se pridobiva iz naravnih virov in ker njena oblika ni primerna za neposredno uporabo oziroma je ni mogoče uporabiti neposredno na mestu uporabe, jo je treba pretvoriti v uporabno obliko, kot so svetlobna, toplotna, mehanska ali kemična oblika. Da bi proizvedeno električno energijo porabili končni odjemalci, je treba električno energijo distribuirati na daljše razdalje, jo prenašati do večjih odjemnih mest in jo distribuirati do končnega odjemalca po distribucijskem omrežju (Stoft, 2002).

Dostava določene količine električne energije, določena kakovost in varnost dobave ob sprejemljivih gospodarskih pogojih so osnovne naloge elektroenergetskega sistema. Od njegovega dela je odvisna uporaba naravnih virov države, učinkovitost in razvoj gospodarstva, konkurenčnost, razvoj družbe in izboljšanje življenjskega standarda. Najpomembnejša lastnost elektroenergetskega sistema je, da mora biti ves čas v ravnovesju. Ker električne energije v izvorni obliki ni mogoče shraniti, pomeni, da je proizvodnja ves čas enaka porabi (Paravan, 2010).

Sestavni del elektroenergetskega sistema je elektroenergetsko omrežje, ki ima nalogo povezati proizvodne obrate in odjemalce ter omogočiti varno oskrbo z električno energijo. Električno omrežje je razdeljeno na dva dela: prenosno in distribucijsko omrežje. Slovenski elektroenergetski sistem sestavljajo proizvodni objekti in naprave, prenosna in distribucijska omrežja ter končni odjemalci. Prenosna in distribucijska omrežja pokrivajo vsa področja, kjer je civilizirano življenje. Prenos električne energije je elektroenergetska dejavnost, ki omogoča v vsakem trenutku združevanje proizvodnje električne energije med posameznimi trenutno vključenimi elektrarnami na lastnem ozemlju ali iz uvoza in omogoča dobavo velikih količin električne energije večjim omrežnim vozliščem v skladu s trenutnim povpraševanjem. Distribucija električne energije pomeni upravljanje distribucijskih omrežij in distribucijo električne energije, prejete od elektrarn ali prenosnih omrežij do končnih odjemalcev (Agencija za energijo, 2014a).

Električna distribucijska omrežja, priključena na vozlišča prenosnega omrežja, se raztezajo po manjših območjih, mestih, naseljih, ulicah – do stanovanjskih objektov, gospodarskih, družbenih in splošnih dejavnosti, kar omogoča oskrbo z električno energijo za njeno uporabo. Objekti tega omrežja so transformatorske postaje, stikališča ter nadzemni in kabelski vodi srednje in nizke napetosti. Prenosno omrežje po tehnični razdelitvi sestavljajo

naprave in vodi z nazivno napetostjo 110 kV in več, ostalo pa je distribucijsko omrežje. Distribucijsko omrežje je sestavljeno iz vodov in vozlišč, ki potekajo samo v eni smeri – distribuirajo energijo odjemalcem. Obremenitev distribucijskega omrežja je pogojena predvsem s povpraševanjem po električni energiji, ne glede na nazivno napetost omrežja (Agencija za energijo, 2014b).

Dejavnost distribucijskega operaterja v Sloveniji lahko izvaja oseba, ki od vlade pridobi koncesijo za opravljanje gospodarske javne službe systemskega operaterja distribucijskega omrežja električne energije. Koncesija se izdaja za obdobje 50 let in se podeli za celotno območje Republike Slovenije (v nadaljevanju RS). Koncesionar pridobi izključno pravico opravljanja te javne službe (Agencija za energijo, 2014b).

Ravno distribucija električne energije je njena slabost. Elementi distribucijskih sistemov so celoviti, obsežni in dragi. Evropska unija (v nadaljevanju EU) teži k tržnemu gospodarstvu, kljub temu pa posamezni sklopi gospodarstva še vedno predstavljajo netržni sistem oziroma imajo monopol na trgu. Zato si Evropska komisija prizadeva deregulirati vse oblike netržnih sistemov, vendar zaradi narave prenosnih in distribucijskih omrežij energije to ni mogoče vedno doseči.

Odjemalci električne energije pričakujejo stalno visoko raven zanesljivosti oskrbe z električno energijo. Za operaterje distribucijskih omrežij takšna visoka raven zanesljivosti in kvalitete predstavlja velike tehnološke izzive in odgovornost pri načrtovanju in obratovanju elektroenergetskih omrežij (Stoft, 2002). Da bi odjemalcem lahko ponudili tako stalno kakovostno oskrbo, mora posamezno elektrodistribucijsko podjetje vedno znova spremljati ostala podjetja, ki delujejo v isti panogi, prepoznati ter upoštevati najboljše prakse pri svojem poslovanju in na ta način stalno nuditi visoko kakovost svojih storitev.

Uspeti in hkrati biti uspešen v današnjem svetu, ko je veliko različnih podjetij, ni lahko. Benčmarking pa lahko pri tem pomaga. Vodstva podjetij ali v mojem primeru regulator, ker je dejavnost v večji meri regulirana, potrebujejo orodja, na podlagi katerih lahko na primer določijo z zakonom zahtevan faktor učinkovitosti, spremljajo poslovanje podjetij, ga analizirajo in primerjajo z drugimi podjetji. Tematika magistrskega dela obravnava področje proučevanja primerjalne uspešnosti distributerjev električne energije, ki sicer niso konkurenti, delujejo pa v isti panogi in se lahko poslužujejo najboljših praks ter tako izboljšajo svoje poslovanje.

Za dolgoročen obstoj in razvoj podjetja je nujno spremljanje njegovega poslovanja in primerjanje s konkurenco oziroma drugimi podjetji. Podjetje je lahko uspešno le, če poslovodstvo sprejema odločitve na podlagi kakovostnih podatkov, ki jih pripravijo strokovnjaki v drugih službah. Spremljanje poslovanja izvajajo predvsem računovodje in analitiki, ki na podlagi zbranih podatkov o poslovanju podjetja oblikujejo poročila, ki jih poslovodstvo uporabi pri sprejemanju odločitev. Proučevanje poslovanja ima v podjetju velik pomen, saj lahko na podlagi zbranih informacij poslovodstvo ugotovi lasten položaj na

trgu in hitro zazna slabosti in prednosti. S proučevanjem preteklega poslovanja velikokrat predvidi poslovanje podjetja v prihodnosti. Za izdelavo kakovostnega poročila, ki služi poslovodstvu pri odločanju in vodenju podjetja, je treba izdelati tudi obsežne analize podatkov. Ti podatki se v tekočem letu zbirajo v poslovnih knjigah, ob koncu obračunskega obdobja pa na podlagi zbranih podatkov iz poslovnih knjig podjetje izdela poročila. Iz teh javno objavljenih poročil o poslovanju podjetij bom črpala podatke za analizo. Namen magistrskega dela je izvesti benčmarking analizo na primeru javnih služb, pri čemer je poseben poudarek na benčmarkingu distributerjev električne energije v Sloveniji.

V Sloveniji z distribucijskimi omrežji upravlja družba Sistemski operater distribucijskega omrežja z električno energijo (v nadaljevanju SODO), ki ji je vlada dala koncesijo za opravljanje gospodarske javne službe. Na podlagi pogodbe o najemu infrastrukture za distribucijo električne energije lastniki distribucijskega omrežja v imenu SODO zagotavljajo storitve na naslednjih distribucijskih omrežjih, ki jih bom analizirala:

- Elektro Celje, d. d.,
- Elektro Gorenjska, d. d.,
- Elektro Ljubljana, d. d.,
- Elektro Maribor, d. d.,
- Elektro Primorska, d. d.

Poslovno uspešnost bom v magistrskem delu ugotavljala s finančnimi kazalniki poslovanja (neto finančni dolg/EBITDA, čisti dobiček, gospodarnost, donosnost, plačilna sposobnost ...). S preučevanjem vsakega od njih bom prišla do določenih informacij, ki jih bom primerjala s podatki vseh petih podjetij v panogi. Za podjetje je pomembno, da pozna dejavnike, ki vplivajo na njegovo poslovanje, zato bom v magistrskem delu analizirala tudi vpliv različnih dejavnikov na poslovanje podjetja. Empirična analiza bo izdelana za prej omenjenih pet distributerjev električne energije v Sloveniji. Na podlagi celotne analize podjetij bom podala kritično oceno rezultatov.

Cilji magistrskega dela so:

- raziskati pomen benčmarkinga, njegove značilnosti, izvajanje, namen, cilje in vrste ter morebitne probleme;
- preučiti elektroenergetski sistem v Sloveniji;
- analizirati distributerje električne energije v Sloveniji;
- analizirati posamezno elektrodistribucijsko podjetje z vidika kakovosti oskrbe električne energije, ravnanja s kadri, finančnih kazalnikov poslovanja;
- ugotoviti, katero podjetje iz panoge je glede na analizo izbranih vidikov najboljše ter zakaj je najboljše, kaj torej najboljše podjetje iz panoge razlikuje od drugih;
- analizirati, s kakšno problematiko se podjetja soočajo pri poslovanju;
- na podlagi rezultatov celotne analize podati ugotovitve.

V magistrskem delu bom uporabila različne metode raziskave, ki so značilne za raziskovalno delo. Pri proučevanju teoretičnega dela, bom uporabila metodo deskripcije. S proučevanjem domače in tuje literature bom prišla do različnih zaključkov, rešitev in izhodišč. Uporabljena bo tudi induktivna metoda, katera bo omogočila, da na osnovi posameznih dejstev in spoznanj pridem do zaključka o splošni sodbi obravnavane analize podjetij.

V empiričnem delu bo uporabljena analitična metoda. Analizirala bom izbrane vidike poslovanja (kakovost oskrbe z električno energijo, ravnanje s kadri, finančni kazalniki...) obravnavanih podjetij ter jih primerjala. Raziskava se bo izvedla s pomočjo analize letnih poročil poslovanja posameznih podjetij ter nekaterih drugih poročil, ki vsebujejo potrebne podatke.

Da bi odgovorila na nekatera vprašanja, ki si jih zastavljam, bom uporabila tudi metodo intervjuja. Slednji bo izveden s poznavalcem panoge, zaposlenim v podjetju za distribucijo električne energije. Literaturo za teoretični del bom pridobila iz knjig, podatke in informacije za empirični del pa z interneta (podatkovna baza GVIN, spletne strani podjetij, letna poročila podjetja in druge relevantne spletne strani).

Pri izdelavi magistrskega dela bom izhajala iz predpostavke, da so vsi podatki obravnavanih podjetij točni in verodostojni, da so računovodski izkazi izdelani v skladu z računovodskimi standardi in da so izbrani modeli ustrezni za primerjalno analizo. Predpostavljam, da bom z znanjem, pridobljenem pri študiju, dosedanjim delom in s študijem domače ter tuje literature dovolj dobro preučila obravnavano problematiko.

Pri analizi se bom omejila na podjetja iz panoge distribucije električne energije v Sloveniji. Torej je raziskava geografsko omejena na Slovenijo. Omejitev empiričnega dela vidim v tem, da nekateri podatki morda ne bodo dostopni za vsa podjetja.

1 BENČMARKING

Benčmarking je sodobna metoda, ki na podlagi primerjave z drugimi podjetji ponuja možnost učenja in spreminjanja vedenja. Proces benčmarkinga je definiranje problemov in zbiranje podatkov, analiza zbranih podatkov, odločitev o najboljši rešitvi, uporaba rešitve; ima enake značilnosti kot učni proces. Mednarodna skupina za kontroling (angl. International Group of Controlling – IGC) opredeljuje benčmarking kot instrument analize in načrtovanja, ki temelji na primerjavi lastne organizacije z najboljšimi v razredu konkurenčnih organizacij ter tudi organizacij v drugih panogah. Benčmarking se uporablja kot instrument za ugotavljanje in ocenjevanje lastnega konkurenčnega položaja, zato velja za instrument strateškega nadzora. Strateški kontroling je usmerjen v gradnjo prihodnjih potencialov za uspeh in v tem kontekstu se je dragoceno naučiti, kako je mogoče izdelek, proces ali funkcijo izdelati bolje. Relativna preprostost instrumenta in visoki potencialni učinki njegove uporabe vodijo k vse večji uporabi. Benčmarking lahko uspešno uporabljajo

ne samo podjetja, ampak tudi bolnišnice in neprofitne organizacije (D'Amore in drugi, 2016, str. 1–20).

1.1 Zgodovina in definiranje benčmarkinga

Izvora tega izraza še vedno ni mogoče z gotovostjo določiti, vendar obstaja prepričanje znanstvenikov, da se pojavlja že v času starega Egipta. Izhaja namreč iz gradbene terminologije in je pomenilo napravo za določanje relativnih višin različnih točk zemeljskega površja oziroma izravnave. Ta izraz se pojavlja tudi na Kitajskem v 4. stoletju pred našim štetjem, v delih Sun Tzuja, avtorja »Umetnosti vojne«. V tem kontekstu se uporablja za opis zmage, ko se srečajo vodilni sovražniki in njihove značilnosti. Hkrati je v Grčiji Aristotel primerjal stare kovance s tistimi iz drugih držav in verjamejo, da je podobne primere mogoče najti tudi v drugih državah po svetu. Novejši pristopi k opredelitvi in uporabi tega pojma v praksi se pojavljajo na začetku 20. stoletja, od takrat pa se nenehno razvija. Od leta 1900 je veliko podjetij v prizadevanjih za izboljšanje svojega tržnega položaja začelo uporabljati primerjalno analizo najuspešnejših konkurentov. Cilj primerjalne analize je kopirati najboljše ideje in jih izboljšati, če in kolikor je to mogoče. Izvaja se lahko z analizo izdelkov konkurentov ali s preverjanjem kupcev, dobaviteljev in distributerjev, lahko pa se izvede tudi s kontaktiranjem svetovalnih podjetij, ki imajo zahtevane informacije. Benčmarking se uporablja za razumevanje konkurence, njenega načina delovanja in delovanja konkurenčnih izdelkov (Renko, Delić & Škrtić, 1999).

Japonska je močno prispevala k razvoju benčmarkinga po drugi svetovni vojni. Hkrati je v tej državi zastavljeno eno od načel tega koncepta, ki se glasi »stremite k najboljšemu«. Da bi bilo to izvedljivo, je treba narediti naslednje korake (Renko, Delić & Škrtić, 1999):

- raziskati objavljene podatke in določiti najboljše konkurente;
- kontaktirati in obiskati najboljše;
- organizirati obisk, natančno in skrbno oceniti informacije;
- uporabiti pridobljeno znanje ob vrnitvi za izboljšanje konkurenčnosti.

Uporabo tega procesa je mogoče prepoznati v številnih primerih vodilnih multinacionalnih podjetij. Veliko jih ta proces uporablja in ga razvijajo še danes, nekateri pa so ga zavrnil in našli nove strategije in instrumente za izboljšanje tistega, k čemur je benčmarking že prispeval (Kolar, 1999).

Strokovno razumevanje pojma benčmarking opredeljuje ta izraz kot »proces, ki deluje znotraj organizacije z namenom namerno spremeniti obstoječe stanje poslovanja v najvišje možno stanje.« (Moriarty & Smallman, 2009) Ta proces je sestavljen iz funkcij prepoznavanja, analiziranja in sprejemanja najboljših praks ter procesa, ki ga izvaja katerakoli organizacija, ne glede na dejavnost, in kjerkoli na svetu, ki lahko pomaga organizaciji izboljšati svojo uspešnost s prilagajanjem lastni situaciji. Benčmarking je sodobna metoda, ki na podlagi primerjave z drugimi podjetji ponuja možnost učenja in

spreminjanja vedenja. Pri benčmarkingu gre za definiranje problema in zbiranje podatkov, analizo zbranih podatkov, odločitev o najboljši rešitvi in njeno uporabo v praksi.

Benčmarketing je le eno od orodij za upravljanje, ki ga je treba strateško uporabiti za izboljšanje procesov, ki so najbolj kritični za uspeh organizacije. Obstaja veliko definicij in razlag pojma in kaj zajema. Segajo od praktičnega orodja za samoizboljšanje organizacij, ki se želijo primerjati z drugimi, do prepoznavanja njihovih slabosti in prednosti ter učenja, kako to popraviti. Ta proces je globalna stalna primerjava in merjenje organizacije z vodilnimi po vsem svetu za zbiranje informacij, ki bodo vodile k izboljšanju lastnega poslovanja. Benčmarketing služi izboljšanju poslovanja podjetja, ko se sooča s problemom stagnacije ali celo nazadovanja v poslovanju. Vendar to ni edini namen, saj ga številna podjetja uporabljajo kot aktiven mehanizem, da ostanejo uspešni in se zavedajo najboljših praks. Benčmarketing se večinoma uporablja z namenom, da podjetje razume, kako uspešno je res lahko in zakaj obstajajo pomanjkljivosti med trenutnim in optimalnim poslovanjem (Mard, Dunne, Osborne & Rigby, 2004).

V poslovni praksi je benčmarketing instrument, s katerim podjetje nenehno primerja in meri svoje poslovanje v primerjavi z drugimi organizacijami, se uči od najuspešnejših in uporablja pridobljeno znanje za povečanje uspešnosti in učinkovitosti lastnega poslovanja. Izdelke in storitve, poslovne procese, tehnične rešitve, strategije in podobno je mogoče primerjati z namenom razumevanja lastnih pomanjkljivosti in omejitev ter možnosti njihove nevtralizacije ali odstranitve (Štoković, 2004, str. 66-84).

Na podlagi vsega napisanega bi bila definicija, ki najbolj izčrpno opisuje proces benčmarkinga, naslednja: Benčmarketing je stalen proces identificiranja, razumevanja in prilagajanja izdelkov, storitev, opreme ter postopkov podjetij z uporabo najboljših praks za izboljšanje svojega poslovanja.

1.2 Pomen, vloga in prednosti benčmarkinga

Benčmarketing je neke vrste analiza organizacijskih procesov, izdelkov, storitev v skladu s primeri in praksami, ki so priznane kot zgledne ali najboljše (Pfeifer, 2005). Iz takšnega pogleda na ta koncept je mogoče poudariti njegov namen in cilje. Cilje tega procesa lahko skržimo na naslednje (Robinson & Pearson, 2002, str. 43-60):

- razvoj vodstvenih sposobnosti;
- povečanje zadovoljstva uporabnikov storitev;
- ustvarjanje konkurenčne prednosti;
- boljša identifikacija procesa;
- učenje od drugih;
- opazovanje prednosti in slabosti ter slabosti in slabosti;
- primerjava z drugimi.

Osnovna ideja in s tem namen tega procesa je, da analiziramo, kaj naredijo drugi na trgu, da bi bili boljši na določenih področjih ali pri poslovanju na splošno. Za kvantificiranje in razumevanje zgornjega je pomembno pravilno izbrati kazalnike za izvajanje posameznega procesa. To pomeni, da je pomembno vedeti, kaj se raziskuje in meri, prav tako pa je pomembno pravilno interpretirati in uporabiti pridobljene rezultate. Osnovni cilj benčmarkinga je učenje iz najboljših praks vodilnih v panogi in je orodje za izboljšanje poslovanja. Ob pravilni uporabi vodi do resnične temeljite izboljšave vseh poslovnih procesov, na katere je bil usmerjen, njegova uporaba pa lahko prinese številne prednosti v podjetju (Devetak, 2002):

- izboljšanje kakovosti izdelkov in storitev;
- izboljšanje poslovnih procesov;
- znižanje obratovalnih stroškov;
- povečanje zadovoljstva strank;
- povečanje dobička.

Glavne prednosti benčmarkinga so številne (Dragolea & Cotirlea, 2009, str. 813–826):

- Srečanje z realnostjo – pogosto se pokaže, da mnenje vodstva podjetja o konkurenčnem položaju ni v celoti skladno z realnim stanjem. Prej ko se organizacija zave svojega dejanskega položaja, večje so njene možnosti za boljše preživetje in izboljšave.
- Osredotočanje na spremembe na podlagi resničnih dejstev – v zvezi s prejšnjo točko lahko organizacija sistematično izvaja spremembe, ki na podlagi dejstev vodijo do povečane vitalnosti in konkurenčne prednosti.
- Definiranje realnih merljivih ciljev – s pomočjo primerjalnega merjenja se ugotovi, da je cilj uresničljiv in da je ukrep realističen. Dolgoročna prednost tega pristopa je boljša uspešnost internih pobud in projektov, kar izboljšuje tudi motivacijo vseh udeležencev, na primer strank, zaposlenih, partnerjev in dobaviteljev, ki so vključeni v poslovni cikel organizacije.

Druge prednosti benčmarkinga pa so (Dragolea & Cotirlea, 2009, str. 813–826):

- izboljšanje produktivnosti;
- povečanje konkurenčnosti;
- boljše prepoznavnost in sistematično zmanjševanje nevarnosti konkurence;
- bolj sistematično, vidno in lažje sprejemanje novih priložnosti;
- bolj sistematičen, natančen in lažji razvoj strateških ter operativnih načrtov;
- izboljšanje odnosov s strankami.

1.3 Vrste benčmarkinga

Preden se podjetje odloči za začetek postopka benčmarkinga, mora določiti, na kaj bo osredotočena aktivnost. Obstoječi procesi so notranji, zunanji, ki vključujejo zunanje konkurenčno primerjalno analizo, zunanjo industrijsko ali funkcionalno primerjalno analizo ter zunanjo generično primerjalno analizo, ki ji sledi kombinacija notranjega in zunanjega primerjalnega testiranja, na koncu pa še strateško primerjalna analiza. Najboljše vrste benčmarkinga ni, ker ima vsaka svoje prednosti in slabosti, zato bo podjetje glede na svoj cilj izbralo tisto vrsto analize, ki mu najbolj ustreza (Miertoiu, 2021).

Glede na značilnosti ločimo več vrst benčmarkinga (Osmanagić Bedenik & Ivezić, 2006, str. 331–346):

1. Cilj internega benčmarkinga je določiti notranje poslovne standarde podjetja, določiti najboljše poslovanje in ga prenesti na druge dele organizacije. Gre za primerjavo znotraj organizacije, kjer se primerjajo centri odgovornosti posamezno, funkcionalna področja nabave, proizvodnje, trženja, prodaje in podobno. Organizacija izbere interni benčmarking, da dobi vpogled v svoje poslovanje, prednosti in slabosti svojih oddelkov ter način delovanja vsakega od njih ter uporabi te podatke kot izhodišče. Notranja analiza se uporablja za vodenje skupine za primerjalno analizo in morebitno pripravo na zunanjo primerjalno analizo. Ta vrsta benčmarkinga izhaja iz predpostavke, da je poslovni proces v enem delu organizacije učinkovitejši kot v drugem, zato je njegov glavni namen vzpostavitev internih poslovnih standardov in prenos najboljših standardov v druge dele organizacije.
2. Zunanji benčmarking se izvede po izboljšanju notranjega položaja podjetja. Postopek se izvaja s primerjavo lastnega poslovanja s poslovanjem neposrednih posameznih konkurentov, ki izvajajo isto dejavnost. Cilj tovrstne primerjalne analize je pridobiti specifične informacije o neposrednih konkurentih, pomembnih za poslovanje, na primer, kaj konkurenca ponuja kupcem v obliki blaga in storitev, njihovih poslovnih rezultatov ter primerjati podatke z lastnim poslovanjem. Najpogostejši pristop k zunanjemu benčmarkingu je analiza konkurenčnih izdelkov in storitev, ki so bili prej kupljeni s tem namenom. Izdelke in storitve analiziramo, da ugotovimo njihove prednosti in slabosti ter jih primerjamo z lastnimi izdelki in storitvami.
3. Zunanji industrijski ali funkcionalni benčmarking vključuje primerjavo izdelkov, storitev in poslovnih procesov z enakimi dejavnostmi podjetij v svetovnem merilu, ne glede na njihovo vrsto poslovanja. Vodi se proti vodilnim v svetovnem merilu, primerja se njihovo funkcionalno delovanje. Namen je določiti najboljše vedenje in ga vzeti za standard svojega lastnega poslovanja. Pri tej vrsti benčmarkinga konkurenti ne delujejo na istem trgu in zato njihove stranke niso enake. Omogoča vpogled v novo znanje, ki se ob uporabi v lastnem podjetju korenito spremeni, kar vodi do podobnosti v poslovanju vodje, s katerim se pridobivajo nove ideje.
4. Zunanji generični benčmarking ali – kot mu tudi pravimo – transindustrijska primerjalna analiza širi obseg procesa primerjalne analize prek meja določene organizacije in

industrije, ki ji pripada. S primerjavo različnih gospodarskih panog ugotavlja podobnosti v proizvodnih procesih. Ta vrsta analize se osredotoča na osrednje procese.

5. Kombinirani notranji in zunanji benčmarking je kombinacija notranje in zunanje analize, ki daje najboljše rezultate, ker ni univerzalne vrste primerjalnega preizkusa, ki bi zadovoljil vse organizacije, zato se pogosto kombinirajo različne vrste primerjalnih preizkusov.
6. Strateški benčmarking je usmerjen v iskanje uspešne, zmagovalne strategije, ki bo zagotovila dolgoročno konkurenčnost podjetja na trgu. Rezultati in izboljšave, ki jih prinaša, se v podjetju počasneje uveljavljajo, vendar so vidni na daljše časovno obdobje.

1.4 Deležniki benčmarkinga

Ko se poslovodstvo odloči za izvedbo postopka primerjalne analize, je treba oblikovati ekipo ljudi za sodelovanje in usklajevanje projekta primerjalne analize. V literaturi je veliko primerov organizacije ekip, ki so v večji meri odvisne od velikosti podjetja in od tega, kako obsežno želijo izvesti postopek analize. Primer ekipe, ki podrobno pokriva posamezno mesto v skupini za benčmarking in je značilen za velika podjetja, izgleda takole (Bogetoft, 2012):

- Ekipa, odgovorna za izvedbo izboljšave, oziroma najvišje vodstvo: vodstvo sprejema glavne poslovne odločitve in zato nosi končno odgovornost za celoten proces.
- Iniciativen tim za primerjalno analizo ali glavni odbor za primerjalno analizo: majhna skupina ljudi, ki jo sestavljajo zaposleni z različnih oddelkov podjetja. Odgovoren je za preprečevanje podvajanja naporov, predstavitev rezultatov raziskav, usklajevanje postopkov primerjalnega testiranja na ravni podjetja, usklajevanje terminologije primerjalnega testiranja, povezovanje lastnih in drugih podjetij za vzpostavitev njihovega procesa primerjalnega testiranja, vir podatkov o primerjalnih analizah za celotno podjetje, spodbujanje benčmarkinga kot uporabnega poslovnega procesa, vzpostavitev podatkovne baze.
- Podpredsednik za kakovost oziroma direktor za benčmarking: direktor mora biti strokovnjak na svojem področju, voditi oddelek za primerjalne analize, biti glavni stik z zunanjimi podjetji, zagotavljati izvajanje strategije primerjalnega testiranja, usklajevati benčmarking aktivnosti po vseh oddelkih.
- Oddelek za primerjalno analiziranje: majhna skupina ljudi, ki jo vodi direktor, da usklajuje dejavnosti primerjalnega preizkušanja v podjetju, beleži dele poslovanja, ki jih je treba izpostaviti procesu primerjalne analize, vzpostaviti bazo podatkov, ki bo uporabljena za projekt, vzdrževati primerjalno analizo programov usposabljanja zaposlenih, priprava navodil za učinkovito izvajanje procesa.
- Koordinatorji po delovnih oddelkih: vsak oddelek mora imeti izbrano osebo, ki vodi druge zaposlene v tem oddelku, kako pravilno ravnati s postopkom primerjalne analize. Naloge koordinatorja za primerjalno analizo so pomoč iniciativnemu timu za primerjalne analize, usklajevanje aktivnosti glede na delovna mesta v oddelku, zagotavljanje usposabljanja, poudarjanje dosežkov, zagovarjanje uporabe procesov benčmarkinga.

- Iniciativen tim za analizo ali glavni odbor po delovnih oddelkih: majhna skupina ljudi, sestavljena iz zaposlenih in vodij z različnih oddelkov, ki so odgovorni za izvajanje procesov primerjalnega testiranja znotraj organizacije, sporočanje rezultatov primerjalnega testiranja, usklajevanje aktivnosti za odpravo podvajanja izvedenih akcij, usposabljanje vseh subjektov, vključenih v proces primerjalne analize.
- Benčmarking ekipa, ki je zadolžena za določen element: pristojnosti te ekipe so izdelava načrta benčmarkinga, opredelitev ukrepov, zbiranje in analiza podatkov, razvoj prihodnjih rešitev in pomoč pri njihovi implementaciji.
- Svetovalec, ki je zadolžen za določen element: imeti mora bogate izkušnje s postopkom analize in mora imeti nalogo, da opredeli vlogo ekipe, opredeli slabosti ekipe in načine za odpravo slabosti, oblikuje dnevni red ekipe. Svetovalci morajo biti nevtralni, razmišljati pozitivno in kritizirati, ne da bi prizadeli ljudi, ki jih nagovarjajo.
- Sponzor skupine: to je običajno direktor podjetja, ki morda ni stalno prisoten v procesu analize, vendar ima globoko zaupanje v ekipo, odgovorno za primerjalno analizo, in je zelo zainteresiran za uspeh procesa.

Velikost ekipe je najboljša, ko šteje od tri do deset članov. Da bi bil projekt uspešen, morajo imeti člani ekipe določene lastnosti, kot so na primer: biti spoštovan član podjetja, imeti komunikacijske sposobnosti, dobro sodelovati med seboj in imeti motivacijo za doseganje ciljev podjetja. Ko je ekipa oblikovana, se mora ustrezno izobraževati v internih in zunanjih programih usposabljanja (Bogetoft, 2012).

1.5 Faze in naloge benčmarkinga

Proces benčmarkinga lahko poteka v več fazah, podjetje samo izbere določeno število nalog, s katerimi bo projekt uspešno izpeljalo. Za poenostavitev pregleda postopka analize so predstavljene naslednje faze (Renko, Delić & Škrtić, 1999):

1. Opredelitev področij in problemov, ki jih je treba rešiti: prvi korak projekta analize je sestaviti skupino za primerjalno analizo in se odločiti, kaj bo podvrženo procesu primerjalne analize, kot so na primer izdelki in storitve, delovni procesi, podporne funkcije, organizacija, strategija. Oblikuje se skupina za primerjalno analizo, katere člani so izbrani iz različnih delov podjetja. Sodelujejo, da bi dosegli najboljše rezultate za podjetje. Nato je treba natančno določiti, kaj je predmet analize, pri čemer so najpogosteje obdelani podatki izdelki in storitve, delovni procesi, finančne funkcije, kadri, stroški, prihodki, kazalniki kakovosti in proizvodnje. Izdelke in storitve najpogosteje opazimo v maloprodaji, ko opazujemo končni izdelek, in pogosto so predmet primerjalne analize le določene značilnosti izdelkov in storitev. Delovni procesi so podvrženi postopku primerjalne analize z namenom razumevanja poslovanja, da se ugotovi, kakšne so razlike med konkurenti. Kar zadeva funkcijo financ, kadrov in tehnologije, so to funkcije, ki niso neposredno povezane s proizvodnjo izdelkov in storitev, vendar je pri vodilnih v panogi smotrno proučiti tudi to področje, ker vidimo,

kako se pridobi vodilni položaj. Stroški, prihodki in splošni finančni kazalniki konkurence so prav tako spodbuda za analizo izdelkov in storitev konkurentov. Nazadnje se načrtovanje in strategija analize osredotoča na poslovna načela, ki spodbujajo vzdrževanje poslovnih procesov podjetja, ki je v konkurenčni prednosti. Po omenjenih analizah je treba v tej fazi doseči podporo najvišjega poslovodstva, njihovo mnenje o tem, ali je zares treba izvesti benčmarking. Pred začetkom procesa je treba identificirati uporabnike informacij, ki jih bomo pridobili s procesom, in opredeliti, za kaj bodo uporabljene.

2. Načrtovanje procesa: v tej fazi je najpomembnejše načrtovati korake, ki jih je treba upoštevati pri izvajanju projekta primerjalne analize. Prvi korak je načrt meritev, kjer se naredi seznam elementov, ki jih je treba izmeriti. Drugi korak je načrt zbiranja podatkov: potrebne podatke lahko pridobimo iz knjig, strokovnih revij ali različnih poročil ali z novimi raziskavami. Pogosto se uporabljata obe metodi. Podatki, razvrščeni v bazi podatkov, morajo biti zanesljivi, točni, uporabni. Viri podatkov so lahko notranji ali zunanji: notranji viri so le delavci, vodje procesov, strokovnjaki iz strokovnih združenj, spletna podatkovna mreža iz zanesljivih uradnih virov, knjižnice. Zunanji viri podatkov so svetovalci, analitiki, strokovna združenja in centri za primerjalno analizo, ki so viri informacij. Najzahtevnejši način zbiranja podatkov je izvirno raziskovanje, ki se začne iz nič. Metode izvirne raziskave so telefonski intervjuji, ankete, poslane po navadni ali elektronski pošti, osebni obiski na večjih sejmih in konferencah. Kateri način bo uporabljen za pripravo baze podatkov, je v veliki meri odvisno od časovne stiske, omejenih sredstev za plačilo in izkušenj ljudi, ki so vključeni v proces analize.
3. Dosedanja analiza lastnega poslovanja: če želimo analizirati poslovanje drugih in izboljšati lastno poslovanje po prejšnjih fazah, je pomembno prepoznati in razumeti lastne poslovne procese. Analiza lastnega izhodišča bo vključevala analize notranjih dejavnikov.
4. Analiza zunanjih subjektov: ta faza je najzahtevnejša, saj je treba prebrati vsa pridobljena poročila in iz njih izluščiti jasne in lahko primerljive podatke, ki jih bomo pretvorili v koristne informacije za podjetje. Analiza zunanjih subjektov vključuje analizo potrošnikov, konkurentov, tržno analizo in okoljsko analizo. Pridobljene podatke bomo primerjali s podatki drugih organizacij, primerljivih po velikosti in dejavnosti – dejanski ali potencialni konkurenci – ter na podlagi primerjave ugotovili obstoječe razlike, ki so lahko negativne, nevtralne in pozitivne.
5. Ustvarjanje informacij iz zbranih podatkov: ko se podatki zbirajo, so kvalitativni (opisni) in kvantitativni (številke, odstotki). Primerjava podatkov, pridobljenih od partnerjev, z njihovimi lastnimi dosežki bo ugotovila razlike, negativno – partnerji boljši, nevtralno – razlika ni bila ugotovljena, pozitivno – lastna uspešnost je boljša od partnerjeve. Ugotovljeno stanje postane osnova za razvoj strategije prihodnje rasti in obnašanja resničnih dejanj. Po splošnem postopku se lahko podjetje odloči za nadaljnje in podrobnejše evidentiranje ter obdelavo posameznih industrijskih sektorjev oziroma poslovnih dejavnosti, procesov in funkcij ter še podrobneje strategijo delovanja in ukrepov na posameznem področju.

6. **Izboljšanje lastnega položaja:** na podlagi pridobljenih informacij naj se skupina za primerjalno analizo odloči, katere ukrepe bo sprejela za izboljšanje dela podjetja, ki je bil podvržen postopku primerjalne analize. Oblikovanih bo več potencialnih rešitev, vsako od njih pa bomo posebej ovrednotili in analizirali, da bi se pravilno odločili. Po izbiri rešitve je treba izdelati načrt izvedbe poslovnih sprememb.
7. **Implementacija in spremljanje rezultatov:** v zadnji fazi implementacijski tim odloča o prihodnjih ukrepih za izboljšanje poslovanja, rezultate predhodnih raziskav pa je treba predstaviti posameznikom, katerih poslovanje je prizadeto in vodstvu podjetja. Rezultate se posreduje tudi vsem odločevalcem, ki so bili vključeni v vsaj del zbiranja podatkov, pomembno pa je, da tudi ti sprejmejo rezultate projekta. Postopek analize se ni končal, saj ga je treba izvajati neprekinjeno; tehnologija namreč hitro napreduje in so prakse vodilnih že po kratkem času lahko zastarele.

1.6 Kritični problemi benčmarkinga

Benčmarking je zelo učinkovito orodje, ki lahko prinese podjetju pozitivne spremembe in izboljšave, hkrati pa lahko pretirana uporaba benčmarkinga ovira ustvarjalnost in nove ideje. Po mnenju nekaterih strokovnjakov pravilna uporaba benčmarkinga premaga marsikatero morebitno past, a če se z benčmarkingom pretirava, se neizogibno pojavijo nezaželene situacije.

Problem se kaže tudi v podjetjih, ki niso konkurenti, a opravljajo isto dejavnost. V Sloveniji in tudi drugje po svetu so značilne benčmarking analize za nekomercialna podjetja, ki opravljajo regulirano dejavnost, kamor spadajo tudi elektrodistribucijska podjetja. Te analize se izvajajo za določitev določenih parametrov in so zakonsko določene. Zato je treba izvajati nekatere primerjalne analize.

Ker samo klasična primerjava med temi podjetji ni najprimernejša, je treba na nek način ustvariti umetno konkurenco. Opravljajo gospodarsko javno službo in večji del njihovih prihodkov predstavlja del regulirane dejavnosti. Na podlagi različnih metod se izvaja primerjalna analiza stroškovne učinkovitosti podjetij, ki se kaže kot učinkovito orodje za primerjavo med podjetji. Namen analize je, da se posledično podjetjem določi faktor učinkovitosti za posamezno regulativno obdobje, ki zahteva določeno zniževanje stroškov, s čimer se ustvari konkurenčni pritisk na izvajalce (Hrovatin, Švigelj & Zorić, 2018, str. 79–84).

1.6.1 Benčmarking stroškovne učinkovitosti za elektrodistribucijska podjetja

Ključno pri elektrodistributerjih je omrežje ter tako stalen nadzor nad porabo sredstev in stroškovno učinkovitostjo podjetij. Pri tem se za ocenjevanje upošteva pregled prihodkov, ki izhajajo iz regulirane dejavnosti, in revidirane načrte za naložbe v prihodnosti. Primerjalna analiza razpoložljivih sredstev in stroškov poslovanja ter določanje nekaterih dejavnikov za

izboljšanje učinkovitosti za posamezno podjetje običajno tvorita osnovo za pregled stanja poslovanja posameznega podjetja. Z vnaprej določeno referenčno vrednostjo za določeno obdobje je cilj nagraditi podjetja, ki so stroškovno učinkovita (Jamasp & Pollitt, 2001, str. 107–130).

Zakon o oskrbi z električno energijo (ZOEE), Ur. l. RS, št. 172/2021, določa, da se upravičeni stroški elektrooperaterja za izvajanje dejavnosti elektrooperaterja ugotavljajo in določajo za posamezno leto regulativnega obdobja. Kadar poleg omenjene dejavnosti opravlja tudi druge dejavnosti, mora tem ustrezno pripisati sorazmerni del stroškov. Upravičeni stroški obsegajo tudi reguliran donos elektrooperaterja. Način ugotavljanja in določanja upravičenih stroškov mora spodbujati elektrooperaterja k stroškovno učinkovitemu poslovanju ter mu omogočiti, da ta doseže višji realiziran donos od tistega, ki mu je priznan v regulativnem okviru, če so prihranki pri upravičenih stroških rezultat njegovih prizadevanj, je stroškovno učinkovitejši. Če pa so stroški, ki jih doseže pri poslovanju, višji od upravičenih, razliko krije iz priznanega reguliranega donosa na sredstva.

Akt o metodologiji za določitev regulativnega okvira in metodologiji za obračunavanje omrežnine za elektrooperaterje, Ur. l. RS, št. 46/2018, 47/2018 – popr., 86/2018, 76/2019, 78/2019 – popr., 85/2020, 145/2021 in 172/2021 – ZOEE (v nadaljevanju Akt) izda Agencija za energijo (v nadaljevanju Agencija) in vključuje določila za doseganje in preverjanje učinkovitosti uporabnikov. Za preverjanje stroškovne učinkovitosti uporabnikov so potrebne specifične primerjalne analize. Metodologija za določanje omrežnine je v Aktu določena na način, da spodbuja učinkovitost elektrooperaterjev in učinkovitost uporabe sistema. V 2. poglavju Akta, kjer je obravnavana metodologija za določitev regulativnega okvira, so določeni elementi regulativnega okvira ter način izračunavanja posameznih elementov, vrste upravičenih stroškov, vključno z reguliranim donosom in kriteriji za njihovo ugotavljanje, ter način njihovega določanja.

Elementi regulativnega okvira, določeni v 7. členu Akta, so:

- upravičeni stroški – izvirajo iz dejavnosti elektrooperaterja;
- omrežnina – je seštevek omrežnin za posamezno leto regulativnega obdobja;
- drugi prihodki;
- odstopanje od regulativnega okvira preteklih let (presežek ali primanjkljaj omrežnine) – vir za pokrivanje upravičenih stroškov;
- izravnava – razlika se odraza v načrtovanem presežku ali primanjkljaju omrežnine.

Agencija pri določitvi upravičenih stroškov in virov za njihovo pokrivanje presoja podatke elektrooperaterjev. Za njihov preračun se upoštevajo podatki iz poslovnih knjig elektrooperaterja o realiziranih stroških, odhodkih in prihodkih (GIZ, 2017). V 16. členu Akt določa izračun upravičenih stroškov za regulativno obdobje. Izračunajo se kot vsota upravičenih stroškov posameznih let regulativnega obdobja, in sicer tako, da so vključeni stroški delovanja in vzdrževanja, stroški električne energije za izgube v omrežju, stroški

amortizacije, reguliran donos na sredstva, stroški sistemskih storitev, kakovost oskrbe, stroški raziskav in inovacij, spodbude.

V izračunu za določitev nadzorovanih stroškov delovanja in vzdrževanja je upoštevan faktor učinkovitosti. Za posamezno leto regulativnega obdobja se pri določitvi stroškov upošteva zahtevano povečanje učinkovitosti, ki se odraža v tem faktorju. Zahtevo po potrebnem zniževanju stroškov delovanja in vzdrževanja elektrodistributerja odraža prav faktor učinkovitosti. Ta se izračuna tako, da se upošteva načrtovano splošno produktivnost gospodarstva in faktor individualne učinkovitosti elektrodistributerja, kar določa 19. člen Akta. Primerjalne analize so za določitev individualnega faktorja učinkovitosti nujne, zato jih Agencija redno izvaja in na njihovi podlagi določi višino faktorja za posamezno regulativno obdobje.

Na mednarodni ravni je bilo izvedeno veliko primerjalnih analiz za izboljšanje stroškovne učinkovitosti z različnimi metodami. Znanstvena literatura navaja prednosti in slabosti metod, ki so na voljo, še vedno pa se ni poenotila glede stališča, katera metoda je najustreznejša za izvedbo benčmarkinga. Kljub vsemu pa so prišli do nekaterih dobrih praks in metod, ki so najprimernejše za določene regulatorje. Izbira metode je v regulativni praksi pomembna, ker na podlagi različnih metod dobimo različne ocene učinkovitosti podjetij (Haney & Pollitt, 2009, str. 5814–5830).

V osnovi se metode razvrščajo v dve veliki skupini (Hrovatin, Švigelj & Zorić, 2018, str. 79–84):

1. povprečne benčmarking metode;
2. benčmarking metode mejnega področja, ki se delijo na dve večji skupini. Prve so parametrične metode, ki zajemajo deterministično metodo popravljenih najmanjših kvadratov (angl. corrected ordinary least squares, v nadaljevanju COLS) in stohastično metodo mejnega področja (angl. stochastic frontier analysis, v nadaljevanju SFA). Druge so neparametrične metode na osnovi linearnega programiranja (angl. data envelopment analysis, v nadaljevanju DEA – metoda podatkovne ovojnice).

Regulatorji se lahko odločijo za uporabo različnih metod, pogosto uporabijo le eno, ali pa se odločijo za kombinacijo dveh ali treh metod. Najpogosteje uporabljena je metoda DEA, pogosto pa se uporablja tudi COLS, kombinacijo metod COLS in DEA pa med drugim uporabljata Avstrija in Velika Britanija (Haney & Pollitt, 2009, str. 5814–5830).

1.6.2 Etika in vohunjenje

Posebno vprašanje, ki se pojavi pri izvajanju benčmarkinga, je etika. Ob upoštevanju postopka analize se zastavlja vprašanje, ali je postopek etičen, saj je, kot sem že omenila, namen benčmarkinga razkriti skrivnosti najboljših, zato je etično sporno prikrito vohuniti o

poslovanju za konkurenti. Vendar je analiza etična, če se pravilno izvaja in če se upoštevajo določena splošna pravila, kar pomeni (Renko, Delić & Škrtić, 1999):

- spoštovati zakon;
- recipročno posredovane informacije;
- spoštovati zasebnost;
- ne zlorabljeni zaupanja;
- uporabljati informacije strogo samo interno;
- ne delati ničesar brez dovoljenja;
- ne izsiljevati.

Vohunjenje kot izraz pomeni obveščevalne dejavnosti, ki vključujejo razkritje zbranih podatkov ali dejstev drugi osebi, državi ali organizaciji, ki so tajna (vojaška, uradna, gospodarska, industrijska) (Renko, Delić & Škrtić, 1999).

1.6.3 Poslovne skrivnosti

Poslovna skrivnost je način poslovanja, poslovna praksa, znanje ali drug podatek, ki podjetjem pomaga biti konkurenčen na trgu. Poslovna skrivnost je tisti element poslovanja, ki vpliva na uspešnost poslovnega napredka, ko so vsi drugi viri enakovredni. Je dragoceno znanje, ki omogoča, da se posamezen poslovni subjekt lahko priključi ostalim na trgu. Natančna opredelitev poslovne skrivnosti je pogosto od pravnega sistema do pravnega sistema neenotna. Kljub temu lahko sklepamo, da obstajajo nekatere značilnosti, ki so skupne. Večina pravnih redov se strinja, da je poslovna skrivnost tista informacija, ki ni znana strokovni javnosti in imetniku ter na nek način prinaša gospodarske koristi, katere tajnost poskuša imetnik ohraniti v razumnih mejah (Renko, Delić & Škrtić, 1999).

2 ELEKTROENERGETSKI SISTEM V SLOVENIJI

Gledano kot celota je elektroenergetski sistem Slovenije povezava elektroenergetskih objektov in naprav za oskrbo električne energije na območju Slovenije. Ima značilnosti naravnega monopola in predstavlja javno dobro. Oskrba z električno energijo je specifična, ker se električna energija proizvaja in dobavlja v štirifaznem vertikalno soodvisnem procesu, ki ga sestavljajo proizvodnja, prenos, distribucija in dobava. Proizvodnja električne energije pomeni preoblikovanje drugih oblik energije, torej energetskih virov, kot so premog, jedrska energija, voda, plin in veter, v električno energijo (Kirschen & Strbac, 2004). Vse več električne energije proizvedejo elektrarne, ki uporabljajo obnovljive vire energije.

Prenos in distribucija zagotavljata transport električne energije od proizvajalcev do odjemalcev. Ta faza proizvodnje električne energije velja za naravni monopol, ne glede na stopnjo liberalizacije trga z električno energijo, in jo nadzoruje neodvisni sistemski operater (Kirschen & Strbac, 2004).

Dobava električne energije je prodaja končnim odjemalcem. Prodaja vključuje merjenje, izdajanje računov in trženje, lahko gre za veleprodajo ali maloprodajo. Dobava se ne šteje za naravni monopol, niti ni bistvenih prednosti, če je povezana z drugimi funkcijami (Kirschen & Strbac, 2004).

2.1 Pregled razvoja in ureditev elektroenergetskega sistema v Evropski uniji

Z liberalizacijo sektorja proizvodnje električne energije in uvedbo konkurence na trgu v zadnjih dvajsetih letih je prišlo do bistvenih sprememb v elektroenergetskih sektorjih vseh držav. V elektroenergetskem sektorju so velikega pomena reformni procesi, mehanizmi delovanja trga z električno energijo in način oblikovanja cen na trgu. Poudariti je treba analizo razmerja med gibanjem cen in stopnjo konkurenčnosti na posameznih trgih električne energije držav EU (Glachant & Finon, 2003).

Glavni koraki reforme elektroenergetskega sistema so prikazani v tabeli 1.

Tabela 1: Glavni koraki reforme elektroenergetskega sistema

Prestrukturiranje	Vertikalno razdvajanje proizvodnje, prenosa, distribucije in oskrbe
	Horizontalno razdvajanje proizvodnje od oskrbe
Konkurenca in trg	Veleprodajni trg in konkurenca v maloprodaji
	Dovoljen vstop novim proizvajalcem in distributerjem
Regulacija	Vzpostava neodvisnega regulatorja
	Dovoljen vstop v mrežo tretjim stranem
	Vzpostava za regulacijo prenosne in distributivne mreže
Lastništvo	Dovoljeno zasebno lastništvo
	Privatizacija obstoječih državnih podjetij

Vir: Pollitt & Jamasb (2005).

Razvoj energetskega sistema pomeni obstoj določenih podjetij in organizacij, ki imajo pomembno vlogo na trgu na določenih stopnjah razvoja. Zato je pomemben pregled z vidika funkcije, ki jo opravljajo na trgu. To so (Zhang, Kirkpatrick & Parker, 2002):

- vertikalno integrirana podjetja – podjetja, ki imajo v lasti proizvodne zmogljivosti, prenosno in distribucijsko omrežje. Takšna podjetja imajo na določenem geografskem območju monopol pri proizvodnji, prenosu in distribuciji električne energije do končnega uporabnika;

- proizvodna podjetja – podjetja, ki proizvajajo električno energijo. Ta imajo v lasti eno ali več elektrarn, ki uporabljajo različne tehnologije za proizvodnjo električne energije;
- distribucijska podjetja – podjetja, ki imajo v lasti in upravljajo distribucijsko (niskonapetostno) omrežje;
- trgovci na drobno – kupujejo električno energijo na veleprodajnem trgu in jo preprodajajo odjemalcem, ki ne želijo ali ne smejo kupovati električne energije na veleprodajnem trgu;
- operater trga – upravlja računalniški sistem, ki povezuje ponudbe kupcev in prodajalcev električne energije;
- neodvisni sistemski operater – ima primarno nalogo zagotavljanja stabilnosti sistema;
- podjetja za prenos električne energije – podjetja, ki imajo v lasti visokonapetostno omrežje;
- regulator – državni organ, ki skrbi za pošteno in učinkovito upravljanje v energetiki;
- mali odjemalec (nekvalificirani ali tarifni odjemalec) – kupuje električno energijo od trgovca z električno energijo;
- veliki odjemalec (kvalificirani odjemalec) – ima pomembno vlogo, saj kupuje električno energijo neposredno na veleprodajnem trgu. Veliki odjemalec je lahko trgovec z električno energijo in odjemalec, ki porabi velike količine električne energije.

Transparentno poslovanje z ustrežno liberalizacijo in učinkovitim upravljanjem, ki temelji na sprejemanju določil direktiv EU, omogoča realizacijo nacionalne strategije razvoja elektroenergetskega sistema brez nevarnosti sovražnih prevzemov. Slovensko elektrogospodarstvo tako ostaja ključni nacionalni akter v proizvodnji in distribuciji, pri prenosu električne energije pa bi lahko postala močnejši regionalni igralec. Nadaljnje razvojne usmeritve in prednostni cilji elektroenergetskega sektorja RS vključujejo ustvarjanje ugodnega pravnega in regulativnega okvira za učinkovito delovanje odprtega trga z električno energijo in privabljanje investicij, ustoličenje električne energije kot panoge, ki s povečanjem investicij prispeva k bruto domačemu proizvodu in zamenjavi obstoječih dotrajanih naprav, razvoj prenosnega omrežja, ki bi omogočal pozicioniranje Slovenije kot tranzitne države za električno energijo, posodobitev distribucijskega omrežja, uporabo obnovljivih virov energije v proizvodnji električne energije in pospeševanje porazdeljene proizvodnje ter spodbujanje učinkovite rabe električne energije (Domanico, 2007, str. 5064–5076).

Direktiva 1996/92/ES Evropskega parlamenta in Sveta kot prva in Direktiva 2003/54/ES ter Direktiva 2009/72/ES, ki sta ji sledili, so bile pomemben korak k vzpostavitvi notranjega trga električne energije. Trenutno pa je v veljavi Direktiva (EU) 2019/944 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5. junija 2019 o skupnih pravilih notranjega trga električne energije, ki določa načine sodelovanja med državami članicami EU, regulativne organe in operaterje prenosnih sistemov, zaradi povečevanja vključevanja električne energije iz obnovljivih virov, svobodno konkurenco in zanesljivost oskrbe porabnikov. Direktiva določa skupna evropska pravila za proizvodnjo, prenos, distribucijo, shranjevanje energije

in dobavo električne energije, skupaj z določbami za varstvo porabnikov, z namenom vzpostavitve konkurenčnih, prožnih, pravičnih in preglednih trgov električne energije, v središču katerih je porabnik. Cilj te direktive je visoka zanesljivost oskrbe z električno energijo, nemoten prehod na trajnosten nizkoogljičen energetski sistem ter tudi zagotavljanje cenovno dostopne in pregledne cene ter stroške porabnikom. Določa tudi pravila glede organiziranja in delovanja elektroenergetskega sistema EU, s poudarkom na pravilih o krepitvi vloge in varstvu porabnikov, odprtem dostopu do celotnega trga, dostopu tretjih strani do infrastrukture za prenos in distribucijo ter zahteve o ločevanju in pravila o neodvisnih regulativnih organih v državah članicah EU.

Evropska komisija je leta 2016 sprejela sveženj zakonodajnih ukrepov s področja električne energije, poimenovan »Zimski sveženj« oziroma »Čista energija za vse Evropejce« (angl. Clean energy for all Europeans package, v nadaljevanju CEP). Namenjen je področju energetske zakonodaje in Evropska komisija želi s temi ukrepi ohraniti globalno konkurenčnost EU v obdobju prehoda na uporabo čiste energije brez izpustov ogljikovega dioksida, ki nastaja pri rabi fosilnih goriv. CEP je na podlagi predlogov komisije sestavljen iz osmih novih zakonodajnih določb, med njimi so nekateri vezani na trg električne energije, in sicer poleg že omenjene Direktive (EU) 2019/944 tudi Direktiva OVE 2018/2001 o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov, Uredba (EU) 2019/943 o notranjem trgu električne energije in Uredba (EU) 2019/942 o ustanovitvi Agencije Evropske unije za sodelovanje energetske regulatorjev, ki je bila sicer ustanovljena že leta 2011 in gre samo za dopolnitev predpisov. Na novo pa je bilo urejeno tudi področje upravljanja energetske unije s sprejemom Uredbe (EU) 2018/1999 o upravljanju energetske unije in podnebnih ukrepov, ki na novo določa postopke poročanja, nadzora in postopek v primeru neskladnosti razvoja nacionalnih politik držav članic s krovnimi cilji energetske unije.

2.2 Organiziranost in delovanje elektroenergetskega sistema v Sloveniji

Elektroenergetski sistem se v osnovi deli na proizvodnjo električne energije, prenosno in distribucijsko električno omrežje ter porabnike električne energije. Do leta 1990 je bilo za trg z električno energijo značilno, da so na njem delovala vertikalno povezana podjetja, ki so opravljala vsaj dve od dejavnosti proizvodnje, prenosa ali distribucije. V Sloveniji je bil trg za gospodarske odjemalce odprt leta 2004, kar je pomenilo 75 % celotnega obsega, za vse ostale pa 1. julija 2007. V podjetjih za proizvodnjo elektrike in ponudnikih omrežij pa ima država večinski delež (Agencija za energijo, 2016).

Proizvajalci električno energijo proizvedejo, nato pa potuje po prenosnem in distribucijskem elektroenergetskem omrežju do uporabnikov, ki električno energijo potrebujejo za opravljanje različnih dejavnosti (ELES, 2022). Prenosno elektroenergetsko omrežje služi prenosu električne energije od velikih proizvodnih objektov do območij koncentriranega odjema, kjer se v razdelilno-transformatorskih postajah nanj priključujejo distribucijska omrežja ali največji odjemalci, kot so železarne ali proizvodnja aluminija (Agencija za

energijo, 2016). Hkrati omogoča tudi izmenjavo električne energije s sosednjimi državami. Služi tudi povezavi med nacionalnimi elektroenergetskimi sistemi različnih držav. Slovenija je povezana z Avstrijo, Italijo, Hrvaško in Madžarsko. Sistemski operater v Sloveniji je družba ELES, ki ima izključno pravico za opravljanje dejavnosti systemskega operaterja prenosnega omrežja na območju RS (ELES, 2022).

Distribucijsko omrežje je na prenosno omrežje priključeno prek razdelilno-transformacijskih postaj. Sestavljajo ga transformatorske postaje in električni vodi različnih napetostnih nivojev, ki so namenjeni razdeljevanju električne energije končnim odjemalcem. Operater distribucijskega sistema je podjetje SODO, ki je bilo na podlagi Energetskega zakona z Aktom Vlade RS ustanovljeno leta 2007. Istega leta je prejelo 50-letno koncesijo, na podlagi katere izvaja gospodarsko javno službo distribucijskega operaterja električne energije na ozemlju RS. Skrbi za razvoj omrežja, njegovo izgradnjo in obnovo ter ustrezno delovanje. Na podlagi pogodbe o najemu elektrodistribucijske infrastrukture in izvajanju storitev za operaterja distribucijskega sistema električne energije v imenu SODO izvajajo distribucijsko dejavnost distribucijska podjetja Elektro Celje, d. d., Elektro Gorenjska, d. d., Elektro Ljubljana, d. d., Elektro Maribor, d. d., in Elektro Primorska, d. d. Več kot 940.700 uporabnikom distribucijskega omrežja v Sloveniji zagotavljajo zanesljivo, varno in učinkovito oskrbo z električno energijo (Agencija za energijo, 2016).

Slovenski organizirani trg z električno energijo se deli na veleprodajni in maloprodajni trg. Na prvem sodelujejo trgovci in dobavitelji, ki med seboj sklepajo zaprte pogodbe (količina dobavljene električne energije je vnaprej določena za vsak časovni interval), na maloprodajnem pa dobavitelji in odjemalci, ki sklepajo odprte pogodbe (količine dobavljene energije in časovni potek dobave niso vnaprej določeni) (Agencija za energijo, 2016).

2.3 Normativna ureditev elektrodistribucijskih podjetij v Sloveniji

Področje elektrodistribucije v Sloveniji ureja ZOEE, ki v nacionalni red prenaša Direktivo 2019/944/EU o skupnih pravilih notranjega trga električne energije, vsebuje 13 poglavij in je bil sprejet leta 2021. Ob upoštevanju načel trajnostnega razvoja ter vzpostavitvi celovite konkurenčne, prožne, pravične in pregledne trge električne energije je namen ZOEE zagotoviti konkurenčno, varno, zanesljivo in dostopno oskrbo z električno energijo. Pred tem je veljal Energetski zakon (EZ-1), Ur. l. RS, št. 60/19, ki je urejal več področij oziroma energetskih sektorjev in se mu je zaradi tega pogosto očitala nepreglednost in nesistematičnost. ZOEE ureja tudi področje reguliranja Agencije in v celoti prenaša določbe, ki se nanašajo na izvajanje reguliranja naravnih monopolov na področju prenosa in distribucije električne energije. S temi določbami želi zakon doseči stabilno ter predvidljivo regulacijo tudi v prihodnje in odjemalcem zagotoviti zanesljivo oskrbo ob primerni ceni (Ministrstvo za infrastrukturo, 2021). Dodatno sta predpisana še dva zakona, in sicer Zakon o spodbujanju rabe obnovljivih virov energije (ZSROVE), Ur. l. RS, št. 121/2021 in 189/2021 ter Zakon o učinkoviti rabi energije (ZUER), Ur. l. RS, št. 158/2020. Upoštevati

morajo tudi podzakonske akte, uredbe in direktive EU ter ekonomske regulatorje in Evropsko komisijo (SODO, 2022).

Agencija za energijo je nacionalni energetske regulatorni organ RS, ki usmerja in nadzira izvajalce energetske dejavnosti na področju elektrike in zemeljskega plina ter opravlja z zakonom določene naloge reguliranja izvajalcev energetske dejavnosti na področju toplote in drugih energetske plinov. Pogoje regulacije skladno z ZOEE in s podzakonskimi akti določa Agencija. Od teh pogojev so odvisni tudi prihodki, ki jih posamezno podjetje regulira na osnovi pogodbe z družbo SODO. Regulativa predstavlja okvire, jih mora podjetje upoštevati pri svojem poslovanju oziroma se jim pogosto prilagajati, saj se pogoji regulacije spremenijo vsaka tri leta in so določeni v Aktu (Agencija za energijo, 2016).

2.4 Elektrodistribucijska podjetja v Sloveniji

Kot sem že omenila in je geografsko prikazano na sliki 1, v Sloveniji deluje pet elektrodistribucijskih podjetij. Največji delničar je RS, in sicer z deležem v posameznem podjetju med 79,5 in 80 %, s katerim upravlja Slovenski državni holding (v nadaljevanju SDH). Vsa podjetja morajo pri svojem poslovanju spoštovati Kodeks korporativnega upravljanja ter priporočila in pričakovanja SDH.

Slika 1: Geografski prikaz elektrodistribucijskih podjetij v Sloveniji



Vir: GIZ (2015).

Večji del poslovanja podjetij predstavlja regulirana dejavnost, to je zagotavljanje distribucije električne energije končnim odjemalcem, manjši del dejavnosti, ki jo opravljajo, pa so druge storitve na trgu s področja energetske dejavnosti. Pogoje regulacije, skladno z ZOEE in podzakonskimi akti, določa Agencija.

V okviru elektrodistribucijskih podjetij deluje Gospodarsko interesno združenje distribucije električne energije (v nadaljevanju GIZ), katerega ustanovitelji so vsa podjetja za distribucijo električne energije v Sloveniji. Združenje deluje z namenom, da bi z usklajenim delovanjem podjetij v okviru združenja lahko dosegli ugodnejše rezultate tako za podjetja kot tudi za odjemalce. Glavni cilji združenja so olajšati, koordinirati in pospeševati dejavnost gospodarskih javnih služb SODO in dobava tarifnim odjemalcem (DTO), izboljšati rezultate tej dejavnosti brez ustvarjanja dobička združenja ter olajšati in koordinirati druge dejavnosti oziroma interese z upoštevanjem, da s tem delovanjem ne sme biti kršeno pravilo medsebojne konkurence (GIZ, 2022). V nadaljevanju podajam osnovni opis vseh petih podjetij, čemur sledi podrobnejša predstavitev njihovega poslovanja.

2.4.1 Elektro Ljubljana, d. d.

Podjetje Elektro Ljubljana, d. d., je po površini in številu odjemalcev največje izmed petih podjetij za distribucijo električne energije v RS. Njegovo oskrbovano območje je veliko 6.166 km², kar predstavlja 30,4 % celotne Slovenije. Infrastruktura se razprostira na 17.382 km in tako skrbi, da električna energija učinkovito doseže 344.854 odjemalcev v osrednji in jugovzhodni Sloveniji. Dejavnosti upravlja na sedežu uprave v Ljubljani in petih distribucijskih enotah Ljubljana mesto, Ljubljana okolica, Kočevje, Trbovlje in Novo mesto (Elektro Ljubljana, 2022).

Z odgovornim odnosom do prihodnosti združuje tehnološki in družbeni vidik napredka. Z inovativnimi rešitvami, pametnim omrežjem in kakovostnimi storitvami pa ostaja vodilni partner pri razvoju energetike. Vizija podjetja je, da celotna družba trenutno stoji na začetku novega obdobja, v katerem se odloča o prihodnosti planeta in življenja na njem, kjer bo energetika odigrala odločilno vlogo na različnih področjih, podrobneje pa predstavlja več področij, in sicer (Elektro Ljubljana, 2022):

- verjame v nizkoogljično družbo: je eden ključnih akterjev prehoda v nizkoogljično družbo in želi zagotoviti zeleno, trajnostno vzdržno prihodnost, v kateri bodo potomci lahko živeli boljše življenje;
- ustvarja nova partnerstva: na pragu novega, vznemirljivega obdobja se povezuje z vsemi, ki sledijo istim ciljem in so odprti za sodelovanje;
- spodbuja aktivne uporabnike: uporabniki bodo s prilagajanjem porabe in lastnimi viri energije aktivno sodelovali pri zeleni preobrazbi;
- vlaga v razvoj sodelavcev: v visokotehnološki družbi postavlja človeka na prvo mesto.

2.4.2 Elektro Maribor, d. d.

Podjetje Elektro Maribor, d. d., izvaja svojo dejavnost v severovzhodnem delu Slovenije, njegovo oskrbovano območje je veliko 3.992 km², postavljeno na obsegu več kot 16.867 km in skrbi, da električna energija pride do 219.713 odjemalcev. Uprava podjetja je na območni enoti v Mariboru in zajema Maribor z okolico. Podjetje je strukturirano še na štiri dodatne območne enote, in sicer Murska Sobota, Ptuj, Slovenska Bistrica in Gornja Radgona, ki skrbijo za nemoteno dobavo električne energije odjemalcem (Elektro Maribor, 2022).

Poslanstvo podjetja se kaže v trajnostnem in konkurenčnem obratovanju. Podjetje vzdržuje in razvija visokoučinkovit elektro energetske sistem ter s kakovostnimi elektroenergetskimi storitvami zagotavlja visoko kakovost življenja in spodbuja gospodarski razvoj. Vizija podjetja je postati vodilno elektroenergetsko podjetje na področju nujenja elektroenergetske infrastrukture in pripadajočih storitev (Elektro Maribor, 2022).

2.4.3 Elektro Celje, d. d.

Velikost oskrbovanega območja podjetja Elektro Celje, d. d., je 4.345 km². Električno energijo distribuira 173.859 odjemalcem. Sedež uprave je v Celju, za opravljanje dejavnosti pa ima še dodatne distribucijske enote v Krškem, Slovenj Gradcu in Velenju (Elektro Celje, 2022).

Poslanstvo podjetja je v zanesljivi, kakovostni, stroškovno učinkoviti in okolju prijazni oskrbi odjemalcev z električno energijo ter izvajanju s tem povezanih storitev, ki temeljijo na partnerskem odnosu in inovativnosti. Vizija podjetja je postati vodilno podjetje s tehnološko naprednim elektroenergetskim omrežjem ter celovito energetske oskrbo odjemalcev na območju Slovenije, s čimer bo v družbi prepoznano kot nosilec dviga kvalitete življenja z odgovornostjo do okolja in zaposlenih (Elektro Celje, 2022).

2.4.4 Elektro Gorenjska, d. d.

Elektro Gorenjska, d. d., katerega območje poslovanja predstavlja severozahodni del Slovenije (območje Gorenjske), obsega 1.986 km² območja Slovenije. Podjetje ima distribucijsko omrežje postavljeno na obsegu več kot 5.100 kilometrih, s pomočjo katerega skrbi za zanesljivo in kakovostno oskrbo z električno energijo več kot 90.500 uporabnikov na Gorenjskem. Opravljanje dejavnosti izvaja na sedežu uprave v Kranju (Elektro Gorenjska, 2022).

Poslanstvo podjetja je omogočati enakopraven in zanesljiv dostop do električne energije z nadstandardno uporabniško izkušnjo vsem končnim uporabnikom na območju Gorenjske. Vizija podjetja je biti sodoben, inovativen in v javnosti pozitivno prepoznani osrednji akter razvoja trga storitev prožnosti. Skupaj z naraščajočo dinamiko uvajanja in vgrajevanja novih tehnologij se zavezuje in zagotavlja 100-odstotno priključenost vseh uporabnikov omrežja.

Poleg tega se zavezuje, da bo uporabnikom zagotavljal sodobno in celovito uporabniško izkušnjo. Vizija ga med drugim zavezuje k ustvarjanju čiste energije za trajnostni razvoj v prihodnosti. Vse to bo podjetje v prihodnosti doseglo s hitrim in učinkovitim prilagajanjem vsem sodobnim izzivom, trendom in različnim zunanjim dejavnikom (Elektro Gorenjska, 2022).

2.4.5 Elektro Primorska, d. d.

Velikost oskrbovanega območja podjetja Elektro Primorska, d. d., je 4.335 km². Skrbi za oskrbo dobave električne energije 135.900 odjemalcev. Sedež uprave podjetja je v Novi Gorici. Poleg te distribucijske enote pa ima še dodatne štiri v Kopru, Sežani in Tolminu (Elektro Primorska, 2022).

Poslanstvo temelji na kakovosti in zanesljivi oskrbi z električno energijo, ob čim manjšem onesnaževanju in obremenitvi okolja v skladu z zakonodajo in predpisi. S strokovnim in z učinkovitim delovanjem želijo zaposleni v podjetju izpolnjevati pričakovanja lastnika in ostalih deležnikov. Skrb za razvoj in izgradnjo elektroenergetskega omrežja skladno s potrebami odjemalcev je prav tako del poslanstva podjetja. Vizija podjetja je z razumevanjem želja uporabnikov, odgovornostjo do okolja in odgovornostjo do zaposlenih ustvariti poslovno okolje, ki omogoča ustvarjanje novih rešitev ter razvoj infrastrukture, prodaje in novih projektov v prihodnosti. Z nudenjem kvalitetnih sodobnih in prijaznih storitev želi dosegati odličnosti poslovanja (Elektro Primorska, 2022).

3 ANALIZA POSLOVANJA ELEKTRODISTRIBUCIJSKIH PODJETIJ Z METODO BENČMARKINGA

Glavna dejavnost elektrodistribucijskih podjetij je distribucija električne energije. V skladu z zakonom obsega:

- varno, zanesljivo in učinkovito obratovanje;
- stalen razvoj distribucijskega sistema;
- zagotavljanje dolgoročne zmogljivosti sistema;
- zagotavljanje zanesljivosti oskrbe z elektriko;
- upravljanje pretokov elektrike v sistemu;
- zagotavljanje potrebnih podatkov uporabnikom;
- napovedovanje porabe in posredovanje informacij;
- zagotavljanje kakovosti oskrbe v skladu z minimalnimi standardi;
- nakup elektrike za pokrivanje izgub.

V primerjalno analizo je vključenih nekaj osnovnih podatkov o omrežju, ki so po mojem mnenju pomembni za uspešno poslovanje, nato sledijo analiza kakovosti oskrbe z električno energijo ter nekateri splošni kazalniki uspešnosti poslovanja podjetij. V zadnjem delu analize

pa je predstavljena študija primera primerjalne analize stroškovne učinkovitosti, ki se izvaja za potrebno določitev faktorja učinkovitosti.

Osnovni vir podatkov predstavljajo letna poročila elektrodistribucijskih podjetij. V osnovi sem v analizo zajela letna poročila iz leta 2020, v delu, kjer so zaradi boljše primerjave potrebni podatki za daljše obdobje, pa tudi starejša. Predstavitev študije primerjalne analize bom povzela na podlagi publikacije, ki jo je izdal GIZ. Informacije in podatki, ki jih poročila podajajo, so javno dostopni, zato za njihovo uporabo nisem potrebovala posebnih dovoljenj.

3.1 Analiza omrežja

V investiranje naprednih merilnih sistemov in podzemnih vodov vlagajo vsa analizirana podjetja, ker v prihodnosti prinašajo veliko prednosti, povezanih z manjšimi stroški in večjim prihodkom, prav tako pa jim to določa zakon. Izgub v omrežju si vsi želijo čim manj, saj je s tem njihova dobava učinkovitejša in s čim manj izgubami. Rezultate o kabliranosti omrežja bom pri ugotovitvah skušala povezati z ostalimi rezultati analiz in ugotoviti, ali imajo vpliv na uspešnost poslovanja posameznih podjetij.

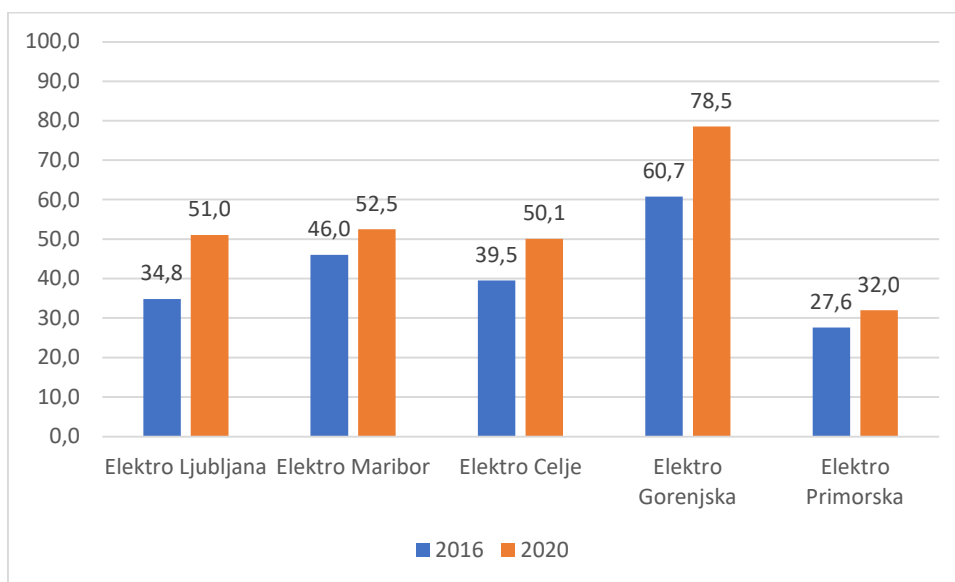
Pametno omrežje je elektroenergetsko omrežje, ki lahko na stroškovno učinkovit način vključuje ravnanja in dejanja vseh uporabnikov, ki so nanj priključeni (proizvajalci, odjemalci in tisti, ki so hkrati oboje), da se zagotovi ekonomsko učinkovit in trajnostni sistem energetskega omrežja z majhnimi izgubami ter visoko stopnjo kakovosti in zanesljivosti oskrbe. Napredni merilni sistemi so temeljni gradniki pametnih omrežij, ki spodbujajo dejavno sodelovanje odjemalcev na trgu elektrike, omogočajo obračunavanje po dejanski porabi, uporabo novih načinov obračunavanja prilagojenih ponudbi ter povpraševanju na trgu in izvajanje s strani ponudnikov na trgu (Agencija za energijo, 2021).

Leta 2020 so napredni merilni sistemi, ki omogočajo vključitev v sistem daljinskega merjenja, pri vseh analiziranih podjetjih predstavljali nad 50 % merilnih mest. Največji delež teh ima v svojem omrežju Elektro Celje 95,2 %. Na drugem mestu je Elektro Maribor s 94,3 %, sledi mu Elektro Gorenjska s 83,8 % in Elektro Ljubljana z 71,9 %. Najmanjši delež merilnih mest, ki imajo omogočen sistem daljinskega merjenja, je v Elektro Primorska, saj je ta le 57,2 %.

Izkušnje v svetu in pri nas kažejo, da je za doseganje izboljšanja obratovalne zanesljivosti, zmanjševanja stroškov vzdrževanja ter povečanje zadovoljstva odjemalcev ključnega pomena delež podzemnih vodov v razmerju do nadzemnih vodov. Zato elektrodistribucijska podjetja stremijo h gradnji čim več sredjenapetostnega (v nadaljevanju SN) in nizkonapetostnega (v nadaljevanju NN) omrežja podzemnih namesto nadzemnih vodov s ciljem, da zagotovijo manjše izgube, manjše stroške vzdrževanja ter večjo zanesljivost dobave. Gradnja sicer predstavlja večji investicijski strošek, a v prihodnosti taka investicija prinaša več koristi (GIZ, 2014).

Analizirani podatki na sliki 2 kažejo, da elektrodistribucijska podjetja pospešeno vlagajo v gradnjo podzemnih vodov, saj je prav pri vseh delež podzemnih vodov v primerjavi z nadzemnimi vodi leta 2020 glede na leto 2016 večji. Največja kabliranost je v Elektro Gorenjska, ki je s kar 78,5-% pokritostjo podzemnih vodov na svojem omrežju močno pred ostalimi. Sledijo podjetja Elektro Maribor, Elektro Ljubljana in Elektro Celje, v katerih delež podzemnih vodov predstavlja dobrih 50 %. Najmanjši delež podzemnih vodov je v Elektro Primorska, kabliranost omrežja je le 32 %, in sicer je delež podzemnih vodov v primerjavi z letom 2016 večji le za 4,4 odstotne točke. Pri vseh ostalih je sprememba večja; največje povečanje deleža podzemnih vodov do konca leta 2020 v primerjavi z 2016 je v podjetju Elektro Gorenjska, in sicer za 17,8 odstotne točke. Elektro Ljubljana ima na tretjem mestu za 16,2 odstotni točki večjo kabliranost kot 2016, za njim je Elektro Celje z 10,6 odstotne točke, v Elektro Maribor pa nekoliko manjša sprememba, in sicer le 6,5 odstotne točke več.

Slika 2: Delež podzemnih vodov elektrodistribucijskih podjetij leta 2016 in 2020 v %



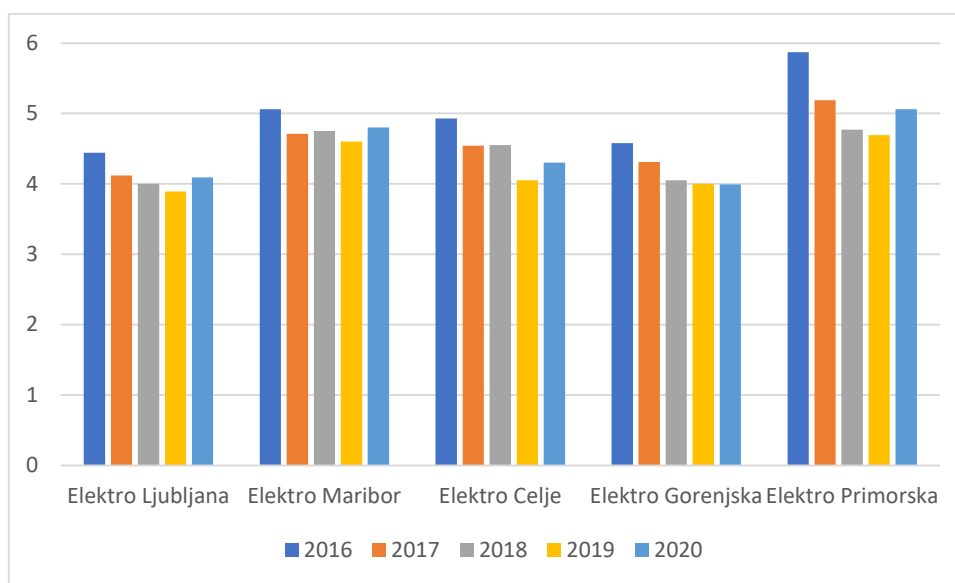
Prirejeno po Elektro Ljubljana (2022), Elektro Maribor (2022), Elektro Celje (2022), Elektro Gorenjska (2022) in Elektro Primorska (2022).

V splošnem so izgube v omrežju razlika med prevzeto električno energijo in odjemom. Predstavljajo vsoto stalnih, spremenljivih in komercialnih izgub z oziroma na prevzeto električno energijo. Stalne nastajajo predvsem v železu transformatorjev in kot dielektrične izgube v kablilih, spremenljive izgube v vodih in navitjih so odvisne od obremenitve ter rastejo s kvadratom toka in faktorja moči, komercialne pa so posledica morebitnih napak pri merjenju, netočnosti merilnih naprav in neregistriranega odjema. Na delež izgub v največji meri vpliva učinkovitost proizvodnje električne energije in toplote, določen delež pa ustvarijo izgube električne energije pri njeni distribuciji (GIZ, 2017).

Delež izgub v omrežju posameznih podjetij za obdobje 2016–2020 je prikazan na sliki 3. Najslabši rezultat je v Elektro Primorska, ki ima vsako leto največji delež izgub v primerjavi

z ostalimi podjetji. Najuspešnejši pa sta z najmanjšim deležem izgub v celotnem obdobju Elektro Gorenjska in Elektro Ljubljana. Elektro Gorenjska je edino podjetje, ki leta 2020 ni povečalo deleža izgub v primerjavi z letom 2019, in sicer so izgube za 0,01 odstotne točke manjše. V vseh posameznih podjetjih pa je delež izgub leta 2020 v primerjavi z letom 2016 manjši, največja razlika je v Elektro Primorska, kjer je 0,81 odstotne točke manj izgub. Kljub temu pa imajo največji delež izgub leta 2020 in so edini, ki so dosegli v tem letu delež nad 5 %. Ta znaša 5,06 % in je v primerjavi z najboljšim podjetjem (Elektro Gorenjska), ki so edini dosegli pod 4 % delež izgub v tem letu, za 1,07 odstotne točke večji.

Slika 3: Izgube v omrežju v obdobju 2016–2020 v %



Prirejeno po Elektro Ljubljana (2022), Elektro Maribor (2022), Elektro Celje (2022), Elektro Gorenjska (2022) in Elektro Primorska (2022).

3.2 Analiza kakovosti oskrbe z električno energijo

Elektrodistribucijski sistem je osnovni in temeljni pogoj za ustrezno delovanje sodobne družbe. Osnovna naloga elektrodistribucijskih podjetij je kakovostna dobava električne energije odjemalcem. Obvladovanje kakovosti električne energije zajema načrtovanje kakovosti, spremljanje kakovosti in zagotavljanje zelenega nivoja kakovosti električne energije distribucijskega elektroenergetskega sistema (Toroš, 2003).

Kakovost oskrbe je opredeljena s stalnostjo (neprekinjenost) napajanja, ki jo merimo s (Council of European Energy Regulators, 2014):

- sistemskimi kazalci za povprečno število vseh (ne)načrtovanih dolgotrajnih prekinitev (angl. System Average Interruption Frequency Index, v nadaljevanju SAIFI) in povprečnim časom trajanja vseh (ne)načrtovanih dolgotrajnih prekinitev (angl. System Average Interruption Duration Index, v nadaljevanju SAIDI);

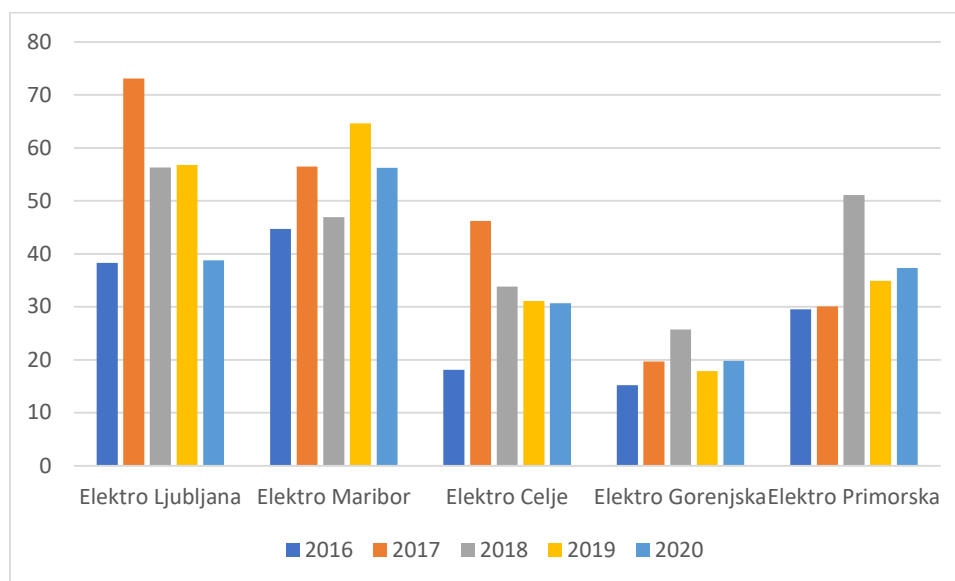
- s kakovostjo napetosti po standardu SIST EN 501609;
- ter s komercialno kakovostjo, ki temelji na izpolnjevanju vseh predpisanih parametrov.

Agencija v svojem Aktu (na podlagi določil zakona) za posamezne dimenzije za distribucijskega operaterja oz. za posamezno območje distribucijskega sistema določi referenčne vrednosti parametrov dimenzij kakovosti, in sicer tako, da glede na stanje sistema, dosedanje izvajanje dejavnosti in poslovanje sistema predstavljajo realen cilj zagotavljanja kakovosti oskrbe.

Prekinitve v oskrbi odjemalcev z električno energijo so razvrščene po vzroku prekinitve na načrtovane in nenačrtovane. Slednje se razvrščajo še naprej po vzroku nastanka na lastne vzroke, tuje vzroke in višjo silo. Število prekinitiv, daljših od treh minut, se izraža s parametrom SAIFI, trajanje prekinitiv pa s parametrom SAIDI. Za ocenjevanje nivoja neprekinjenosti napajanja so pomembne predvsem prekinitve zaradi lastnih vzrokov, saj vplivajo na prihodek distribucijskega operaterja. Zato je pomembno pravilno razvrščanje nenačrtovanih prekinitiv po vzrokih nastanka (Agencija za energijo, 2021).

Na sliki 4 je prikazan parameter SAIDI za nenačrtovane dolgotrajne prekinitve lastnih vzrokov vseh petih podjetij za obdobje 2016–2020. Vsa podjetja si neprestano prizadevajo zagotavljati najvišjo možno raven oskrbe uporabnikov. Elektro Gorenjska je med vsemi podjetji v panogi pri tem najuspešnejša, saj je le v letu 2018 posamezni uporabnik v povprečju utrpel prekinitve napajanja nenačrtovane dolgotrajne prekinitve zaradi lastnih vzrokov v skupnem trajanju več kot 20 minut, v vseh ostalih obdobjih je bilo podjetje pri tem še uspešnejše. Vsi ostali, z izjemo Elektro Celje v letu 2016, so bili manj uspešni in so bile prekinitve daljše od 20 minut. Najslabši rezultati se kažejo v podjetju Elektro Ljubljana in Elektro Maribor. Za slabše kazalnike v posameznih letih podjetja v letnih poročilih navajajo nekatere razloge za povečanje prekinitiv (udari strel, posedanje ptičev na daljnovodih, starost in obraba materiala ...).

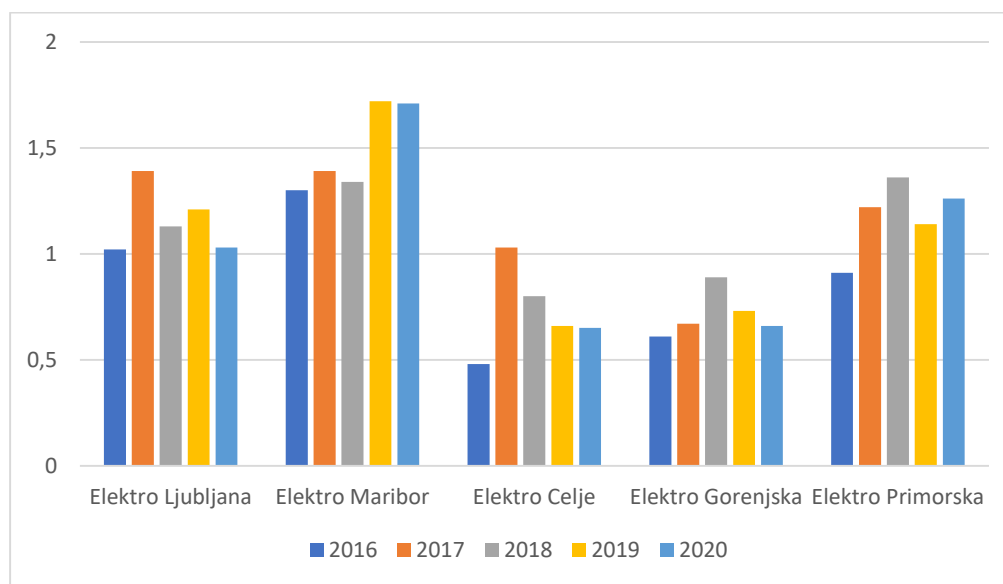
Slika 4: Paramter SAIDI za nenačrtovane dolgotrajne prekinitve (lastni vzroki) v obdobju 2016–2020 v minutah



Prirejeno po Agencija za energijo (2021).

Kazalec SAIFI, ki pokaže, kolikokrat je bil v posameznem obdobju v povprečju prekinjen uporabnik, je prikazan na sliki 5. Pri tem kazalniku se podjetju Elektro Gorenjska, ki je na prvem mestu z najmanj prekinitvami na uporabnika, najbolj približa podjetje Elektro Celje. Kot razlog za manjše vrednosti kazalcev v zadnjih dveh letih podjetji v letnih poročilih navajata prizanesljivejše vremenske vplive in kakovostnejše izločanje okvarjenih delov elektroenergetskih naprav in obratovanja. V podjetju Elektro Gorenjska je v letu 2018 vrednost kazalnika nekoliko narasla, kot razlog za povečanje navajajo slabe vremenske razmere, ki pa jih zaradi pravil razvrščanja, ki jih določi Agencija, niso mogli beležiti pod višjo silo. Kazalnik kaže, da je v primerjavi z ostalimi najmanj uspešno podjetje Elektro Maribor, saj je bil njegov uporabnik v zadnjih dveh letih v povprečju prekinjen več kot 1,5-krat, kar se v vseh ostalih podjetjih ni zgodilo v nobenem od analiziranih obdobjih. Elektro Primorska pa je edino podjetje, ki je v zadnjem preučevanem obdobju doseglo večjo vrednost kazalnika kot leta 2019.

Slika 5: Paramter SAIFI za nenačrtovane dolgotrajne prekinitve (lastni vzroki) v obdobju 2016–2020 v številu prekinitev



Prirejeno po Agencija za energijo (2021).

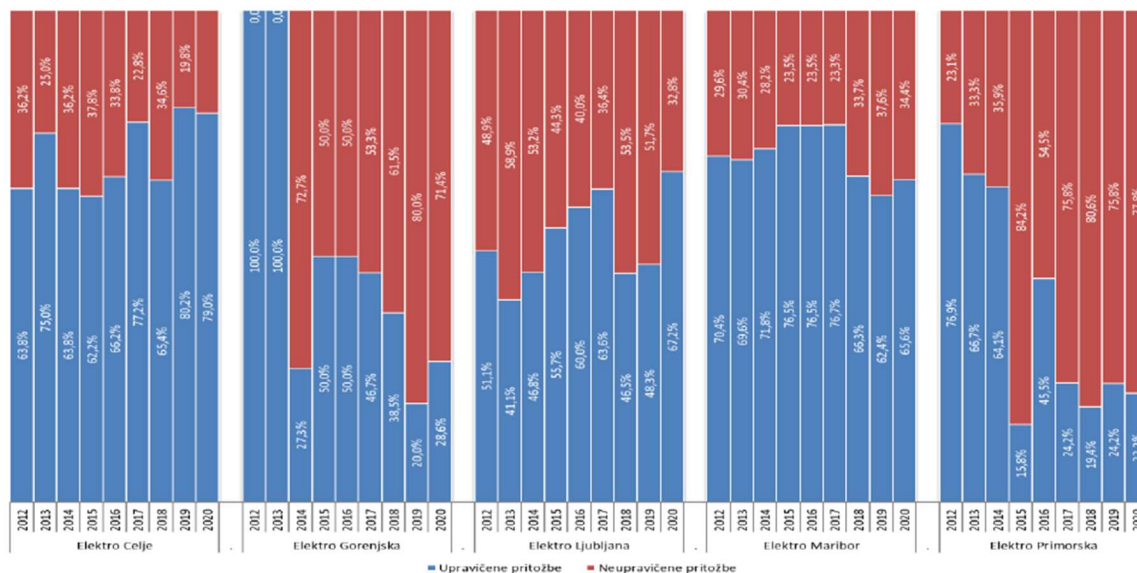
Kakovost napetosti preučevanih podjetij je predpisana z zakonodajo in temelji na zahtevah standarda SIST EN 50160:2011. Zahtevano poročanje zajema nekatere splošne podatke, parametre stalnega in občasnega monitoringa in podatke o pritožbah (Agencija za energijo, 2021). Podatki o pritožbah zoper slabe kakovosti napetosti za posamezno podjetje so zanimive za primerjavo, saj pokažejo, kako uspešno je pri tem kazalniku posamezno podjetje. Velik poudarek jim namenja tudi Agencija in podatke analizira za daljše časovno obdobje.

Slika 6 prikazuje odstotek upravičenih in neupravičenih pritožb v zvezi s kakovostjo v obdobju 2012–2021. Podjetja pri tem beležijo različne deleže posameznih pritožb. Najmanjši delež upravičenih pritožb beležita Elektro Primorska in Elektro Gorenjska, pri slednjem se predvsem v zadnjih obdobjih kaže, da delež upravičenih pritožb pada. Elektro Ljubljana je v primerjavi z ostalimi podjetji v celotnem obdobju na tretjem mestu, nekoliko večji delež upravičenih pritožb v primerjavi z ostalimi podjetji pa beležita Elektro Maribor in Elektro Celje.

V zadnjem letu se je nekoliko povečal delež upravičenih pritožb v Elektro Gorenjska, a v primerjavi z ostalimi je še vedno na drugem mestu, takoj za Elektro Primorska. V Elektro Maribor se je delež upravičenih pritožb v primerjavi z letom 2019 malenkost povečal (za 3 odstotne točke) in je na četrtem mestu v tem letu. Elektro Ljubljana pa beleži za slabih 19 odstotnih točk povečanje deleža upravičenih pritožb v zadnjem letu v primerjavi s predhodnim in se je Elektro Mariboru približalo, tako da zaostaja zgolj slabi 2 odstotni točki. V Elektro Celje se je sicer delež upravičenih pritožb leta 2020 v primerjavi z letom 2019

zmanjšal za 2 odstotni točki, a še vedno rezultati kažejo, da je njegov rezultat v primerjavi z ostalimi najslabši.

Slika 6: Delež upravičenih in neupravičenih pritožb v obdobju 2012–2020 v %

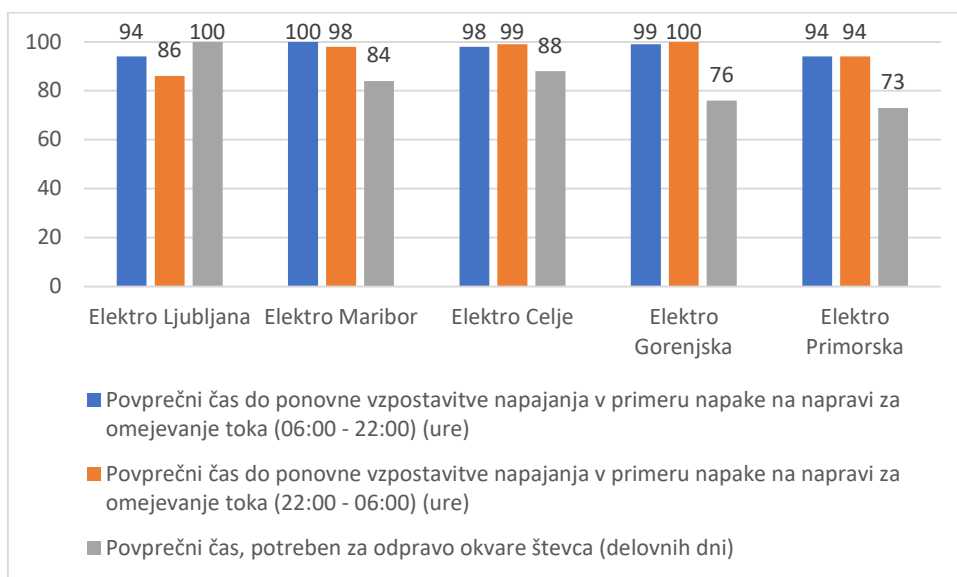


Vir: : Agencija za energijo (2021).

Komercialna kakovost se nanaša na kakovost storitev, ki jih za uporabnika izvaja podjetje. Na osnovi parametrov, ki jih določa Agencija na podlagi zakona v svojem Aktu, se analize izvajajo od leta 2011 dalje. Ker so nekatera podjetja šele v zadnjem obdobju avtomatizirala spremljanje parametrov ter je za spremljanje nekaterih dolgoročnih parametrov potrebno daljše obdobje, kar se kaže v tem, da so podatki v določeni meri precej volatilni in niso pravi pokazatelj, bo šele z večletnim spremljanjem parametrov vseh podjetij možna primerjava med njimi (Agencija za energijo, 2021).

Ker podatkov nekaterih podjetij ni bilo mogoče dobiti za več obdobj, je na sliki 7 prikaz treh izbranih kazalnikov v %, ki jih dosegajo glede na zahtevano raven skladnosti le za leto 2020. Zanimalo me je, kako odzivna so podjetja pri odpravljanju napak oziroma okvar. Kot merilo se uporabljajo odzivni časi, in sicer pri povprečnem času do ponovne vzpostavitve napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje toka se ta meri v urah, povprečni čas, potreben za odpravo okvare števca, pa v delovnih dnevih. Za vse tri kazalnike je zahtevana raven skladnosti 100 %.

Slika 7: Doseganje ravni skladnosti izbranih kazalnikov komercialne kakovosti za leto 2020 v %



Prirejeno po Agencija za energijo (2021).

Podjetja so pri doseganju zahtevane ravni skladnosti za odpravo napak oziroma okvar različno uspešna. Pri povprečnem času do ponovne vzpostavitve napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje toka (6.00–22.00) dosega 100 % le Elektro Maribor. V ostalih podjetjih je delež nekoliko manjši, največ, za 6 odstotnih točk od zahtevane ravni skladnosti, odstopata le Elektro Ljubljana in Elektro Primorska. Elektro Gorenjska in Elektro Celje pa le za 1 oziroma 2 odstotni točki. Pri odpravljanju iste napake v času od 22.00–6.00 je rezultat nekoliko drugačen. Zahtevano raven dosega le Elektro Gorenjska. Elektro Celje z 1 in Elektro Maribor z 2 odstotnima točkama manj sta zelo blizu. Elektro Primorska na tretjem mestu zaostaja 6 odstotnih točk, najslabše pa je pri tem kazalniku Elektro Ljubljana, in sicer dosega 14 odstotnih točk manj v primerjavi z najboljšim.

Pri povprečnem času, potrebnem za odpravo okvare števca, zahtevano raven skladnosti dosega le Elektro Ljubljana, ki je zato na prvem mestu. Pri vseh ostalih je zaslediti večje odstopanje in slabši rezultat. Na drugem mestu je Elektro Celje, ki dosega 12 odstotnih točk manj od zahtevanih, na tretjem je Elektro Maribor s 16 odstotnimi točkami manj v primerjavi s prvim, na četrtem s 24 odstotnimi točkami manj od zahtevanih je Elektro Gorenjska in na zadnjem mestu z najslabšim rezultatom je Elektro Primorska, ki od zahtevane ravni skladnosti dosega 27 odstotnih točk manj.

Pri nobenem od izbranih analiziranih kazalnikov ne dosejata 100 % ravni skladnosti Elektro Celje in Elektro Primorska, ostali pa dosegajo zahtevano raven skladnosti vsak za enega od kazalnikov.

Elektrodistribucijska podjetja vzdržujejo tudi številne sisteme vodenja in kakovosti. Pri pregledu letnih poročil vseh petih elektrodistribucijskih podjetij (Tabela 2) sem ugotovila,

da prav vsa podjetja uporabljajo naslednje štiri standarde: SIST EN 50160:2011 za kakovost napetosti in ISO 9001:2015 za sistem vodenja kakovosti, ki se neposredno dotikata tudi samega zagotavljanja kakovosti oskrbe z električno energijo, ter standard ISO 14001:2015 za sistem ravnanja z okoljem in standard ISO 45001:2018 za sistem vodenja varnosti in zdravja pri delu, ki pa z zagotavljanjem kakovosti oskrbe z električno energijo nista neposredno povezana.

Tabela 2: Sistemi vodenja in kakovosti

	Elektro Ljubljana	Elektro Maribor	Elektro Celje	Elektro Gorenjska	Elektro Primorska
SIST EN 50160:2011	DA	DA	DA	DA	DA
Standard ISO 9001:2015	DA	DA	DA	DA	DA
Standard ISO 14001:2015	DA	DA	DA	DA	DA
Standard ISO 45001:2018	DA	DA	DA	DA	DA
Standard ISO 27001:2013	DA	DA	DA	DA	NE
Standard ISO 50001	NE	DA	NE	NE	NE
Standard ISO 17020:2012	NE	DA	NE	NE	NE
Standard ISO 17025:2017	NE	DA	NE	NE	NE
Standard ISO 31000	NE	NE	DA	DA	NE
ISO 26000	NE	NE	NE	DA	NE

Prirejeno po Elektro Ljubljana (2022), Elektro Maribor (2022), Elektro Celje (2022), Elektro Gorenjska (2022) in Elektro Primorska (2022).

Vsi, razen Elektro Primorska, izpolnjujejo tudi zahteve za standard ISO 27001:2013, ki se nanaša na varovanje informacij. Podjetjem pomaga vzpostaviti in vzdrževati najboljši sistem upravljanja informacijske varnosti. V Elektro Maribor so v letu 2020 uspešno certificirali tudi sistem upravljanja z energijo ISO 50001. Uporabljajo še dva standarda, in sicer za zahteve za kontrolne organe ISO 17020:2012 in sistem zahtev za laboratorij ISO 17025:2017. Elektro Gorenjska edina uporablja standard ISO 26000, ki se nanaša na zahteve, ki izhajajo iz naslova družbene odgovornosti. Prav vsa podjetja v svojem poročilu

obravnavajo upravljanje tveganj, vendar pa standard za obvladovanje tveganj ISO 31000 uporabljata le Elektro Celje in Elektro Gorenjska. Najmanj standardov uporablja podjetje Elektro Primorska, ki ima vpeljane le štiri standarde.

3.3 Analiza ravnanja s kadri

V vseh analiziranih podjetjih verjamejo, da so zavzeti, motivirani in strokovni zaposleni dragocen vir delovanja podjetja, zato dajejo poseben poudarek na njihov osebni in strokovni razvoj. Z nenehnim izboljševanjem notranjih procesov in razvojem zaposlenih zagotavljajo uspešnost. Letno pripravijo načrt kadrov, pri tem upoštevajo prihodnje upokojitve ter prerazporeditev zaposlenih znotraj organizacije, s katerim skušajo zagotoviti strokoven kader z ustrezno izobrazbo, izkušnjami in veščinami za ustvarjalno delo in doseganje ciljev podjetja na različnih delovnih mestih. Pri zaposlovanju novih kadrov si prav tako v vseh podjetjih prizadevajo z ustrezno štipendijsko politiko pridobiti mlad kader, predvsem študente na strokovnih programih elektrotehnike. Določen del denarnih sredstev namenijo za študij ob delu, z namenom dviga izobrazbene strukture zaposlenih. Podjetja zagotavljajo zaposlenim vsa potrebna dodatna izobraževanja, izpopolnjevanja in usposabljanja v skladu z delovnimi procesi. S pomočjo sistemizacije delovnih mest in vrednotenjem dela težijo k temu, da bodo zaposleni motivirani za opravljanje svojih nalog, uveljavitev svojega znanja in zamisli ter za razvoj svoje kariere. Služba za varnost in zdravje pri delu, ki je organizirana znotraj podjetij, organizira razne oblike usposabljanja delavcev za varno delo, saj je le zdrav zaposleni uspešen delavec.

Zaposleni v vseh podjetjih imajo možnost dodatnega pokojninskega zavarovanja. Premije za zavarovanje v določenem deležu od maksimalne višine premije jim plačuje podjetje. Zaposleni pa imajo tudi dodatno možnost, da se prostovoljno odločijo, ali bodo tudi sami dodatno vplačevali svoj del premije.

Izbrani kazalniki, primerni za primerjavo med podjetji, so prikazani v tabeli 3. Povprečna starost je v vseh podjetjih zelo podobna, najnižja je v Elektro Ljubljana, in sicer 44,8 leta, najvišja pa v Elektro Celje, kjer je 46 let; razlika med njima je dobro leto. Struktura zaposlenih po spolu kaže, da prav v vseh podjetjih prevladujejo moški, kar je glede na vrsto opravljanja dejavnosti povsem pričakovano. Delež moških zaposlenih je, z izjemo Elektro Gorenjska, kjer delež omenjenih predstavlja 78 %, nad 80 %. Največji je v Elektro Maribor (89 %).

Za področje oskrbe z električno energijo Uredba o določitvi kvote za zaposlovanje invalidov, Ur. l. RS, št. 21/2014, v 3. členu določa obvezno predpisano kvoto zaposlovanja invalidov, ki znaša 6 %. Pri pregledu letnih poročil sem ugotovila, da zahtevane predpisane kvote ne dosegata Elektro Ljubljana in Elektro Gorenjska. Slednji v poročilu navajajo, da podjetja, ki so zavezana k izpolnjevanju invalidske kvote in te ne izpolnjujejo na podlagi zaposlitev invalidov, lahko uveljavljajo nadomestne kvote s sklenitvijo pogodb in naročilom storitev invalidskih podjetij. Podjetje Elektro Gorenjska je tako v letu 2020 na ta način izpolnilo

zahtevane pogoje. Elektro Ljubljana nikjer ne navaja, ali kvoto izpolnijo na podlagi druge možnosti.

Tabela 3: Struktura zaposlenih na dan 31. 12. 2020

	Elektro Ljubljana	Elektro Maribor	Elektro Celje	Elektro Gorenjska	Elektro Primorska
Povprečna starost zaposlenih (v letih)	44,8	44,9	46,0	45,6	44,9
Ženske (v %)	15	11	14	22	16
Moški (v %)	85	89	86	78	84
Invalidi (v %)	5	7	8	3	6

Prirejeno po Elektro Ljubljana (2022), Elektro Maribor (2022), Elektro Celje (2022), Elektro Gorenjska (2022) in Elektro Primorska (2022).

V nadaljevanju je prikazana izobrazbena struktura zaposlenih. V tabeli 4 je razvidno, da z izjemo Elektro Gorenjska, kjer največji delež predstavljajo zaposleni s VI/2. (specializacija po višješolskem programu, visokošolski strokovni programi) in VII. (specializacija po visokošolskem strokovnem programu, univerzitetni program) stopnjo izobrazbe, pri vseh ostalih največji delež predstavljajo zaposleni z dokončano V. stopnjo izobrazbe (gimnazijsko, srednje poklicno-tehniško izobraževanje, srednje tehniško oz. drugo strokovno izobraževanje). Elektro Gorenjska zaposlenih s I. (nedokončana osnovna šola), II. (osnovna šola) in III. (nižje poklicno izobraževanje (2-letno)) stopnjo nima, pri ostalih pa je skupni delež teh manjši od 4 %. Več zaposlenih je s končano IV. (srednje poklicno izobraževanje (3-letno)) stopnjo izobrazbe, največ v Elektro Celje 27,9 % in najmanj v Elektro Gorenjska 14 %. Prav tako je nad 10 % delež pri vseh podjetjih zaslediti pri končani VI/1. (višješolski program (do 1994), višješolski strokovni program) stopnji izobrazbe. Elektro Ljubljana ima v primerjavi z ostalimi največ zaposlenih (20,5 %) s to stopnjo izobrazbe, najmanj pa Elektro Celje, in sicer 11,3 %. Najbolj izobražen kader, ki ima končano VIII/1. (specializacija po univerzitetnem programu, magisterij znanosti) ali VIII. (doktorat znanosti) stopnjo izobrazbe, je v Elektro Gorenjska, a ta odstotek je majhen: 5,4 % s končano VIII/1. in 1,4 % s VIII/2. stopnjo izobrazbe.

Tabela 4: Izobrazbena struktura zaposlenih na dan 31. 12. 2020 v %

	Elektro Ljubljana	Elektro Maribor	Elektro Celje	Elektro Gorenjska	Elektro Primorska
VIII/2.	0,7	0,0	0,2	1,4	0,2
VIII/1.	3,0	1,5	1,9	5,4	0,8
VI/2. in VII.	19,0	20,2	17,5	35,9	22,0
VI/1.	20,5	17,0	11,3	19,0	12,8
V.	35,4	32,8	37,4	24,4	36,1
IV.	19,3	24,7	27,9	14,0	25,0
III.	1,6	2,2	3,0	0,0	2,3
I. in II.	0,5	1,6	0,8	0,0	0,6

Prirejeno po Elektro Ljubljana (2022), Elektro Maribor (2022), Elektro Celje (2022), Elektro Gorenjska (2022) in Elektro Primorska (2022).

Ker se podjetja zavedajo pomena usklajevanja poklicnega in družinskega življenja, imajo v podjetjih, z izjemo Elektro Primorska, aktiven tudi Certifikat »Družini prijazno podjetje«, ki prinaša številne ugodnosti, med njimi fleksibilen deloven čas in delovna srečanja zaposlenih.

3.4 Finančna analiza poslovanja

S pomočjo podatkov iz letnih poročil prikazujem primerjalno analizo poslovanja med podjetji. Na podlagi izbranih podatkov in nekaterih ključnih kazalnikov poslovanja primerjam poslovanje med podjetji v panogi. Finančna merila uspešnosti poslovanja so lahko dober pokazatelj, kako podjetje posluje v primerjavi z ostalimi podjetji. Z nadaljnjo analizo poslovanja, primerjavo z najboljšimi ter uporabo najboljših praks lahko posamezno podjetje izboljša svoje poslovanje. Najprej bom izpostavila nekatere ključne finančne kazalnike in jih analizirala za petletno obdobje od 2016 do 2020, nato pa bom s pomočjo dodatno izbranih kazalnikov poslovanja primerjala podatke obravnavanih podjetij za leto 2020 in jih analizirala.

Poslovni prihodki, prikazani v tabeli 5, predstavljajo čiste prihodke od prodaje, spremembo vrednosti zalog proizvodov in nedokončane proizvodnje, usredstvene lastne proizvode in lastne storitve ter druge poslovne prihodke. Pri distributerjih električne energije večji delež prihodkov izhaja iz naslova regulirane dejavnosti. Elektro Maribor je edino podjetje v panogi, ki je leta 2020 doseglo večje prihodke kot 2019, a manj od 2018. Elektro Ljubljana je v primerjavi z letom 2019 dosegla 4,53 % manj prihodkov, kar je tudi največja razlika med letom 2019 in 2020 pri analiziranih podjetjih. Na te rezultate vpliva predvsem regulator, ki podjetjem določa priznani in najvišje dovoljeni regulirani donos na sredstva. Podjetja namreč ne nastopajo na konkurenčnem trgu in bi lahko, če bi lahko samostojno določala tarife, ki vsebujejo tudi donos na sredstva, izkoriščala monopolni položaj in izsilila visoke tarife za uporabnike. To bi vodilo do neupravičenih nadpovprečnih donosov kot rezultat monopolne moči podjetij.

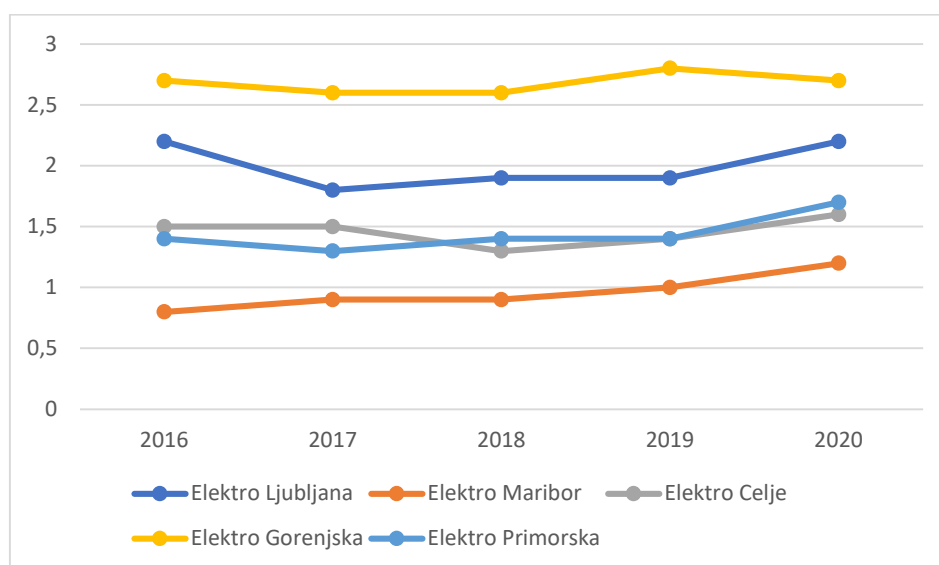
Tabela 5: Poslovni prihodki v obdobju 2016–2020 v EUR

	2016	2017	2018	2019	2020
Elektro Ljubljana	95.470.352	97.169.184	103.811.898	103.032.607	98.366.744
Elektro Maribor	79.345.898	82.050.843	86.448.363	83.201.816	83.535.627
Elektro Celje	64.790.252	65.636.380	67.826.877	67.324.012	66.632.315
Elektro Gorenjska	37.919.578	38.397.802	39.958.259	39.132.521	38.436.927
Elektro Primorska	45.953.047	47.028.899	48.012.896	50.673.390	49.825.958

Prirejeno po Elektro Ljubljana (2022), Elektro Maribor (2022), Elektro Celje (2022), Elektro Gorenjska (2022) in Elektro Primorska (2022).

Podjetja varno stopnjo zadolževanja spremljajo s kazalnikom, ki izraža razmerje med neto finačnim dolgom in EBITDA. Zbrani podatki na sliki 8 prikazujejo, da je pri vseh elektrodistribucijskih podjetjih ta stopnja primerna. V letnih poročilih namreč navajajo, da uporabljajo kot nesprejemljivo stopnjo zadolženosti vrednost kazalnika, ki presega vrednost 3,5, ker to zavezo uporablja tudi veliko število bank v kreditnih pogodbah. Najboljša vrednost kazalnika se kaže v podjetju Elektro Maribor, ki ima v celotnem analiziranem obdobju najmanjšo vrednost tega kazalnika. Največjo vrednost kazalnika dosega Elektro Gorenjska, a je kljub vsemu ta skozi celotno obdobje manjša od 3,5, leta 2020 dosega vrednost 2,7. Kazalnik kaže, da podjetja pri svojem poslovanju nimajo težav pri poravnavi finančnih obveznosti.

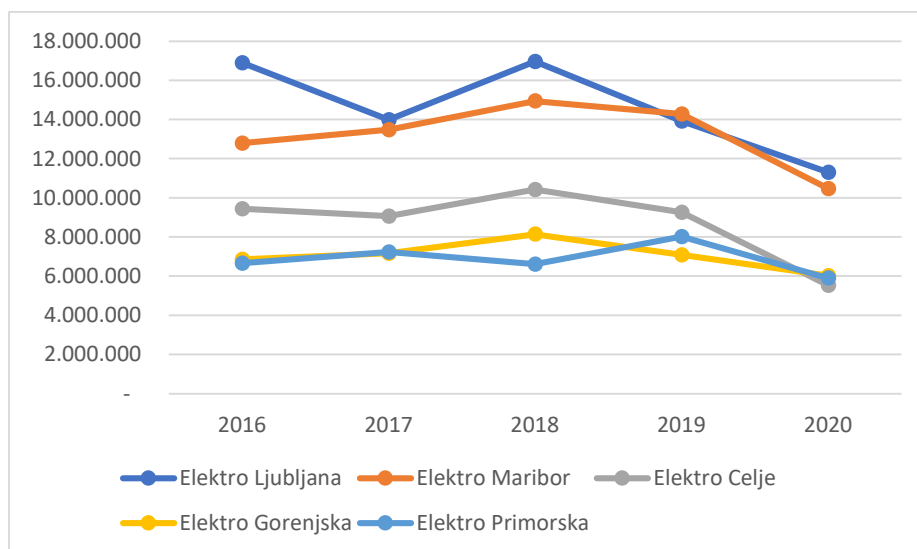
Slika 8: Neto finančni dolg/EBITDA



Prirejeno po Elektro Ljubljana (2022), Elektro Maribor (2022), Elektro Celje (2022), Elektro Gorenjska (2022) in Elektro Primorska (2022).

Slika 9 kaže, da so vsa podjetja v zadnjih petih letih poslovala z dobičkom, so pa v letu 2019 dosegla slabši rezultat kot leta 2018. V letnih poročilih je navedeno, da je slabši dobiček v zadnjih letih predvsem posledica novega Akta o metodologiji za določitev regulativnega okvira in metodologiji za obračunavanje omrežnine za elektrodistributerje. V letu 2020 pa je dobiček še manjši. Kot razlog podjetja navajajo nižji donos na sredstva zaradi omejitve posledic pandemije covid-19 v letu 2020. Agencija je v času pandemije sprejela sklep in v Obrazložitvi k predlogu Akta o spremembah in dopolnitvah Akta o metodologiji za določitev regulativnega okvira in metodologiji za obračunavanje omrežnine za elektrooperaterje določa, da se donos, za vsa v najem dana sredstva, zniža za 1,13 % (s 5,26 % na 4,13 %), kar pomeni, da so podjetja imela na voljo manj sredstev za ustvarjanje dobička. V primerjavi z letom 2019 se je dobičku najbolj približalo podjetje Elektro Gorenjska, ki je doseglo 14,96 % manj dobička, največjo razliko v primerjavi istega obdobja pa izkazuje Elektro Celje, in sicer 40,14 %. Največji dobiček sta dosegli podjetji Elektro Ljubljana in Elektro Maribor, ki pokrivata največji območji v Sloveniji, zato je tak rezultat tudi pričakovan.

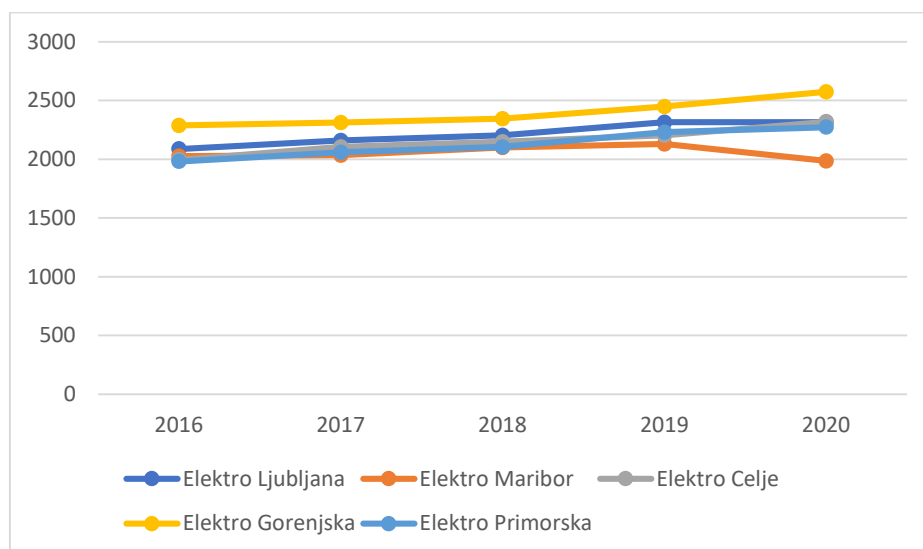
Slika 9: Čisti dobiček v EUR



Prirejeno po Elektro Ljubljana (2022), Elektro Maribor (2022), Elektro Celje (2022), Elektro Gorenjska (2022) in Elektro Primorska (2022).

Na sliki 10 je razvidno, da je z izjemo Elektro Maribor, kjer se je povprečna mesečna bruto plača v zadnjem analiziranem obdobju zmanjšala, povprečna mesečna bruto plača v preostalih podjetjih vsako leto večja. V podjetju Elektro Gorenjska so glede na analizirane podatke povprečnih mesečnih bruto plač zadnjih petih letih vodilni v panogi. Ta je namreč za leto 2020 je znašala 2.574 EUR bruto. Najnižja povprečna mesečna bruto plača leta 2020 je v Elektro Maribor, in sicer 1.986 EUR bruto, kar pomeni 23 odstotnih točk manj v primerjavi z Elektro Gorenjska.

Slika 10: Povprečna mesečna bruto plača na zaposlenega v EUR



Prirejeno po Elektro Ljubljana (2022), Elektro Maribor (2022), Elektro Celje (2022), Elektro Gorenjska (2022) in Elektro Primorska (2022).

V nadaljevanju analiziram kazalnike poslovanja. V skladu s Slovenskimi računovodskimi standardi (SRS) 29 so kazalniki poslovanja zelo pomembno orodje računovodskega analiziranja tako z vidika analize poslovanja podjetij kot z vidika napovedovanja težav v poslovanju podjetij. Pomembno je, da jih pravilno izračunamo in da poznamo njihovo izrazno moč. Turk (2014) opredeljuje kazalnik takole: »S kazalnikom mislimo vedno na relativno število, dobljeno s primerjavo dveh velikosti, ki ima spoznavno moč in omogoča oblikovanje sodbe o kakšnih procesih ali stanjih.«

Priporočljive vrednosti kazalnikov so lahko zelo različne in pri vsebinski razlagi je treba upoštevati opravljanje posamezne dejavnosti podjetja ter posebnosti pri poslovanju posameznih podjetij. Na tej podlagi se potem določi primerne vrednosti posameznih kazalnikov. Nekateri so zelo pomembni in je njihova največja oziroma najmanjša višina celo zakonsko predpisana. Kazalnike poslovanja lahko razvrstimo v naslednje skupine (Igličar, Hočevnar & Zaman, 2017):

- kazalniki stanja financiranja;
- kazalniki stanja investiranja;
- kazalniki plačilne sposobnosti;
- kazalniki obračanja;
- kazalniki gospodarnosti in
- kazalniki donosnosti.

S pomočjo nekaj izbranih kazalnikov poslovanja bom analizirala in primerjala poslovanje elektrodistribucijskih podjetij v Sloveniji. Kazalniki nam namreč omogočajo najboljšo

primerjavo med podjetji. V tabeli 6 so prikazani nekateri izbrani kazalniki poslovanja obravnavanih podjetij.

Tabela 6: Izbrani kazalniki poslovanja v letu 2020

	Elektro Ljubljana	Elektro Maribor	Elektro Celje	Elektro Gorenjska	Elektro Primorska
Kazalniki stanja financiranja					
Delež kapitala v financiranju (v %)	65,74	73,86	75,68	68,17	73,35
Delež dolgov v financiranju (v %)	21,50	15,58	17,01	24,40	18,87
Kazalniki stanja investiranja					
Stopnja osnovnosti investiranja (v %)	91,63	90,72	90,66	90,12	90,19
Delež osnovnih sredstev v sredstvih (v %)	91,01	88,37	90,66	85,91	90,18
Delež finančnih naložb v sredstvih (v %)	2,96	4,56	1,67	7,74	0,23
Kazalniki plačilne sposobnosti					
Kreditna izpostavljenost	0,18	0,12	0,15	0,14	0,14
Kazalniki obračanja					
Koeficient obračanja zalog proizvodov	29,07	19,92	26,25	40,42	25,36
Koeficient kratkoročnih poslovnih terjatev	5,11	5,64	4,82	6,32	5,94
Koeficient obračanja sredstev	0,16	0,15	0,16	0,14	0,17
Kazalniki gospodarnosti					
Kazalnik gospodarnosti poslovanja	1,14	1,15	1,11	1,19	1,14
Čista dobičkonosnost prihodkov iz poslovanja (v %)	11,49	12,53	8,30	15,69	11,85
Čisti dobiček na zaposlenega (v EUR)	13.099	12.455	9.138	21.053	12.504
Kazalniki donosnosti					
Kazalnik donosnosti kapitala (ROE) (v %)	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7
Kazalnik donosnosti sredstev (ROA) (v %)	2,2	2,7	2,7	2,5	2,7

Prirejeno po Elektro Ljubljana (2022), Elektro Maribor (2022), Elektro Celje (2022), Elektro Gorenjska (2022) in Elektro Primorska (2022).

Kazalniki stanja financiranja nam pokažejo, da se vsa podjetja financirajo večinoma iz lastnih virov, saj delež kapitala pri vseh presega 65 %. Visok delež kapitala lahko pomeni, da podjetja nimajo večjih težav pri pridobivanju kreditov. Večji kot je na drugi strani delež

dolgov v financiranju, večja je verjetnost, da nastanejo težave pri poravnavanju obveznosti do bank.

S kazalniki stanja investiranja se presoja sestavo sredstev v podjetju in njihovo kakovost. Skrb za optimalno strukturo sredstev je namreč ključnega pomena pri obvladovanju financiranja. Za vodstvo so pomembni tudi takrat, ko odloča o investicijah. Stopnja osnovnosti investiranja pove, kolikšen je delež osnovnih sredstev po neodpisani vrednosti med vsemi sredstvi. Iz podatkov v tabeli 6 je razvidno, da je pri izbranem kazalniku struktura v podjetjih zelo podobna, in sicer je delež osnovnih sredstev po neodpisani vrednosti med vsemi sredstvi največji v Elektro Ljubljana (91,63 %), najmanjši pa v Elektro Gorenjska (90,12 %), ki za prvim zaostaja le 1,51 odstotne točke. Delež osnovnih sredstev v sredstvih predstavlja v vseh podjetjih nad 85 %, najmanjši je v Elektro Gorenjska, in sicer 85,91 % kjer imajo na drugi strani v primerjavi z ostalimi večji delež finančnih naložb v sredstvih (7,74 %). Iz letnega poročila podjetja je razbrati, da se ta del sredstev nanaša na delež, ki ga imajo v podjetju ECE. Delež osnovnih sredstev v sredstvih je pri ostalih podjetjih zelo podoben, in sicer se giblje med 91,63 % v Elektro Ljubljana in 88,37% v Elektro Maribor.

Pri kazalnikih plačilne sposobnosti me je zanimalo, kako so podjetja kreditno sposobna. Višja vrednost kazalnika pomeni večjo izpostavljenost kreditnemu tveganju. Rezultati analize kažejo, da je vrednost kazalnikov v vseh podjetjih majhna. Najmanjša vrednost kazalnika je v podjetju Elektro Maribor (0,12), največja pa v Elektro Ljubljana (0,18).

Kazalniki obračanja kažejo hitrost obračanja oziroma čas vezave posameznih vrst sredstev. Hitrejši obrat sredstev pomeni krajši čas vezave sredstev v podjetju. Vrednosti teh kazalnikov kažejo sposobnost vodstva podjetja, da učinkovito posluje s sredstvi. Analiza kazalnikov obračanja, prikazana v tabeli 6, kaže, da najboljše rezultate dosega podjetje Elektro Gorenjska. V tem podjetju je namreč kratkoročni koeficient obračanja proizvodov znatno večji kot pri ostalih distributerjih, prav tako je vodilni v primerjavi z ostalimi pri izterjavi poslovnih terjatev. Koeficient obračanja sredstev je v vseh podjetjih zelo majhen, in sicer v Elektro Gorenjska najmanjši, ampak še vedno primerljiv z ostalimi. Ker večji del sredstev v podjetjih predstavljajo dolgoročna sredstva, je posledično pričakovano izračunan koeficient majhen.

Kazalniki gospodarnosti predstavljajo kazalnike poslovne uspešnosti, izračunajo se za določeno obdobje in pojasnjujejo dosežene poslovne rezultate glede na vložke, ki so potrebni za njihovo ustvarjanje. Pomembni so pri presojanju kvalitete poslovanja, saj kažejo na učinkovitost in uspešnost porabe sredstev (Mayr, 2007). Pri poslovanju je namreč eden glavnih ciljev delati učinkovito in uspešno. Delati učinkovito pomeni delati stvari prav, biti uspešen pa pomeni delati prave stvari (Turk, 1999). Večja kot je vrednost teh kazalnikov, uspešnejše je podjetje. Kazalnik gospodarnosti poslovanja kaže, kako uspešno je podjetje pri opravljanju svoje dejavnosti. Iz tabele je razvidno, da je najuspešnejše podjetje Elektro Gorenjska, saj je izračunan kazalnik za 0,04 večji kot v Elektro Ljubljana, ki sledi na drugem mestu. Elektro Gorenjska z 19,69 % dobičkonosnosti prihodkov iz poslovanja kaže, da je

najbolj gospodarno podjetje v panogi. Čisti dobiček na zaposlenega znaša 21.053 EUR, kar predstavlja v primerjavi z drugouvrščenim podjetjem Elektro Ljubljana 60 odstotnih točk večji dobiček na zaposlenega.

Kazalnik donosnosti kapitala (angl. return on equity, v nadaljevanju ROE) kaže razmerje med čistim dobičkom v poslovnem letu in povprečnim kapitalom (brez čistega poslovnega izida proučevanega leta). Največjo vrednost kazalnika ROE 3,7 % dosežeta podjetji Elektro Gorenjska in Elektro Primorska, najmanjšo 3,5 % pa Elektro Ljubljana. Kazalnik donosnosti sredstev (angl. return on assets, v nadaljevanju ROA) pokaže, kako uspešno je poslovodstvo upravljalo s sredstvi, ki jih ima na voljo, ter koliko čistega dobička oziroma čiste izgube je izkazanih na vsako denarno enoto sredstev. Za primerjavo med proučevanimi podjetji je primernejši kazalnik ROA, saj Agencija v Aktu podjetjem določa priznani reguliran donos na sredstva. Ta se v skladu z določili Akta izračuna na podlagi stopnje donosnosti in priznane povprečne vrednosti regulativne baze sredstev. Stopnja donosnosti se je zaradi epidemije v letu 2020 znižala s 5,26 % na 4,13 %, kar je za podjetja pomenilo zmanjšanje prihodkov v tem letu, kar sem že prej omenila. Podjetja v letnih poročilih navajajo, da je bil pričakovani kazalnik ROA s strani upravljalca kapitalskih naložb države SDH za leto 2020 2,7 %, a ga v nekaterih proučevanih podjetjih niso dosegli in kot razlog navajajo znižanje reguliranega donosa v tem letu. Elektro Maribor, Elektro Celje in Elektro Primorska so dosegli pričakovano vrednost kazalnika ROA 2,7 %, Elektro Gorenjska 0,2 odstotni točki manj, najslabši rezultat pa se kaže v Elektro Ljubljana, ki je doseglo 0,5 odstotne točke manj od pričakovane vrednosti kazalnika s strani SDH (Slovenski državni holding, 2020).

3.5 Primerjalna analiza stroškovne učinkovitosti podjetij

Ker so elektrodistribucijska podjetja v večjem delu poslovanja regulirana in monopolisti na svojem območju, kjer opravljajo dejavnost, pomeni, da so potrebne tudi dodatne analize za spodbujanje učinkovitejšega poslovanja. Prav tako so podjetja različno velika in na njihovo učinkovitost vpliva že velikost posameznega podjetja. Večja podjetja v panogi imajo objektivno pogojeno manjše stroške na enoto distribuirane količine električne energije, saj na podlagi ekonomije obsega ti z velikostjo podjetja padajo. ZOEE določa, da mora distributer učinkovitost svojega poslovanja izboljšati za določen faktor, ki ga Agencija opredeli v Aktu. Za določitev faktorja se izvajajo različne ekonometrične študije in primer predstavljam v nadaljevanju.

Akt v prilogi 1 določa faktor povprečne učinkovitosti in letni faktor zahtevane povečane individualne učinkovitosti območja distribucijskega sistema. Na podlagi metod COLS in DEA z variabilnimi donosi obsega (angl. variable returns to scale, v nadaljevanju VRS) iz študije »Primerjalna analiza učinkovitosti dejavnosti distribucije električne energije v obdobju 2004–2013«, ki jo je izvedla Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta, Center poslovne odličnosti v maju 2015, je Agencija določila faktor povprečne učinkovitosti za posamezno območje distribucijskega sistema za regulativno obdobje 2019–2021. Glede na

doseženi faktor povprečne učinkovitosti za posamezno območje distribucijskega sistema obdobja 2011–2013 iz primerjalne analize in meril, določenih v tabeli 7, se določi faktor individualne učinkovitosti za distribucijskega operaterja za posamezno območje distribucijskega sistema.

Tabela 7: Prikaz povprečne učinkovitosti in letnega faktorja zahtevane povečane individualne učinkovitosti območja distribucijskega sistema za regulativno obdobje od 1. januarja 2019 do 31. decembra 2021

Faktor povprečne učinkovitosti	Letni faktor zahtevane povečane individualne učinkovitosti območja distribucijskega sistema
Od 0,9600 do vključno 1,0000	0,00
Od 0,9100 do vključno 0,9599	0,01
Od 0,8600 do vključno 0,9099	0,02
Od 0,0000 do vključno 0,8599	0,03

Vir: Vlada Republike Slovenije (2021).

V nadaljevanju predstavljam eno od študij, ki jo je izvedla Univerza v Ljubljani. V analizo je bilo vključenih vseh pet distribucijskih podjetij v Sloveniji. Za primerjavo sta bili izbrani dve metodi, in sicer (Hrovatin, Švigelj & Zorić, 2018, str. 79–84):

- Metoda COLS – pri ocenjevanju COLS-modelov so uporabili v regulativni praksi največkrat uporabljene Cobb-Douglasove stroškovne funkcije (log–log oblika). Za odvisno spremenljivko so izbrali nadzorovane stroške delovanja in vzdrževanja podjetij (angl. operating expenditure, v nadaljevanju OPEX). V skladu s specifikacijo funkcije so med pojasnjevalne spremenljivke poleg outputa vključili tudi input – cene proizvodnih dejavnikov (ceno dela ter ceno materiala in storitev). Pri outputu so se odločili za indeks sestavljenega outputa, ki so ga izračunali kot kombinacijo treh outputov z enakimi deleži, v nekatere modele pa alternativno vključili dva outputa, med katerimi ni bilo visoke korelacije. Delež podzemnih vodov so v modelih upoštevali kot kontrolno spremenljivko (kontrolira razlike v strukturi omrežja), saj je v predhodnih analizah izkazalo, da ima močan vpliv na stroškovne razlike.
- Metoda DEA VRS, ki medsebojno primerja podjetja podobne velikosti – izbrali so »input orientacijo«, ki predstavlja minimiziranje OPEX-a za doseganje dane ravni outputa. V skladu s tem so input v modelih nadzorovani OPEX. Zaradi zelo visokih korelacij med outputi so se odločili za alternativno vključitev indeksa sestavljenega outputa oz. različnih kombinacij dveh outputov, kjer ni bilo prisotne visoke korelacije. Vključevanje relativnih outputov (na primer podzemnih vodov) v DEA-analizi ni ustrezna, kar pomeni, da se specifikacija teh modelov nekoliko razlikuje od COLS-modelov.

Podatke, potrebne za analizo, ki je bila narejena za obdobje 2004–2016, je dala Agencija. Opisne statistike, ki so bile uporabljene v analizi, so prikazane v tabeli 8. Vrednostni podatki

so bili preračunani na stalne cene iz leta 2010, pri čemer pa so za preračun uporabili deflator, izračunan na podlagi indeksa cen življenjskih potrebščin, indeksa stroškov gradbenega materiala in indeksa bruto plač (Hrovatin, Švigelj & Zorić, 2018, str. 79–84).

Tabela 8: Opisne statistike spremenljivk

Spremenljivka	Povprečje	SD	Min	Max
OPEX (mio EUR)	19,8	6,9	10,6	34,6
Cena dela (EUR/zaposlenega)	27.150	3.001	20.951	33.304
Cena materiala in storitev (EUR/EUR os. sred.)	0.033803	0.006147	0.020472	0.048566
Delež podzemnih vodov (%)	38,7	12,2	18,1	65,0
Količina distribuirane električne energije (MWh)	2.066.833	966.516	938.967	4.041.483
Število odjemalcev	182.370	82.184	81.333	336.417
Dolžina omrežja (km)	13.029	5.077	4.807	18.558
Efektivna površina oskrbovanega območja – 1 (km ²) ²	2.134	803	790	3.164
Efektivna površina oskrbovanega območja – 2 (km ²) ³	326	151	106	477
Priključna moč odjemalcev (kW)	2.420.205	1.168.865	888.149	5.079.103
Konična moč (MW)	356,4	155,8	158,1	661,8
Indeks outputa IOUT1 ⁴	58,52	23,96	24,44	98,38
Indeks outputa IOUT2 ⁵	57,60	23,99	24,13	100,00

Vir: Hrovatin, Švigelj & Zorić (2018).

Končen izbor modelov je bil izbran na podlagi velikega števila in različnih modelov, in sicer COLS in DEA VRS modelov. Rezultati so prikazani na podlagi desetih izbranih modelov, petih COLS in petih DEA modelov, ki vključujejo 65 opazovanj (Hrovatin, Švigelj & Zorić, 2018, str. 79–84). V tabeli 9 in sliki 11 zaradi zaupnosti podatkov podjetja niso imenovana, ampak so označena s številkami od 1 do 5.

Povprečna stroškovna učinkovitost vseh v analizo izbranih podjetij v obdobju 2004–2016 je bila 87,7 %. Iz tabele je razvidno, da se je povprečna učinkovitost, ki je bila leta 2004 85,4 % in v zadnjem proučevanem letu 2016 92,8 %, v celotnem obdobju povečala za 7,4 odstotne točke. V letih 2007 in 2009 je prišlo do poslabšanja v primerjavi z letom 2004. Največje izboljšanje pa je razvidno leta 2014, ko se je v primerjavi s predhodnim letom povprečna učinkovitost povečala za 5 odstotnih točk. Po letu 2014 je sledilo poslabšanje v letu 2015 za

² Glede na SN (srednjenapetostne) vode

³ Glede na lokacijo prebivalcev

⁴ IOUT1 = 1/3 (indeks distribuirane električne energije + indeks števila odjemalcev + indeks dolžine omrežja)

⁵ IOUT2 = 1/3 (indeks distribuirane količine električne energije + indeks števila odjemalcev + indeks oskrbovanega območja glede na srednjenapetostne vode)

približno 2 odstotni točki, ki pa se je v letu 2016 ponovno izboljšalo, in sicer za dobri 2 odstotni točki (Hrovatin, Švigelj & Zorić, 2018, str. 79-84).

Primerjava med podjetji kaže, da so v celotnem preučevanem obdobju stroškovno najučinkovitejša podjetja 1, 3 in 2. Vsa tri podjetja so si pri primerjavi rezultatov zelo blizu, razlike med njimi so manj kot dve odstotni točki. Najmanj učinkovito podjetje, ki ima povprečno stroškovno učinkovitost celotnega obdobja 81,5 %, zaostaja za najučinkovitejšim podjetjem kar 9,4 odstotne točke. Četrtovrščeno podjetje za tretjim zaostaja 1,3 odstotne točke, kar kaže, da je bliže prvim trem podjetjem. Večje spremembe se kažejo v zadnjem obdobju, torej od 2014 do 2016, v primerjavi s predhodnim obdobjem 2011–2013. Podjetje 1 je sicer poslabšalo svojo učinkovitost za 2 odstotni točki in podjetje 2 izkazuje enake rezultate, se je pa povečala učinkovitost pri zadnjih treh podjetjih. Podjetje 3 je povečalo svojo učinkovitost za 5 odstotnih točk, podjetji 4 in 5 pa sta izboljšali svojo učinkovitost za kar 8 odstotnih točk. Iz rezultatov za zadnje proučevano obdobje 2016 je razvidno, da so prav pri vseh podjetjih visoki rezultati, in sicer so tri podjetja dosegla zelo podobne rezultate, blizu 90 %. Le podjetje 1 je v tem letu doseglo rezultat pod 90 %. Podjetje 5, ki je bilo v tem letu stroškovno najučinkovitejše, je doseglo rezultat 97,6 %, drugouvrščeno podjetje pa je imelo prav tako večjo učinkovitost v primerjavi zadnjimi tremi, in sicer 94,8 % (Hrovatin, Švigelj & Zorić, 2018, str. 79–84).

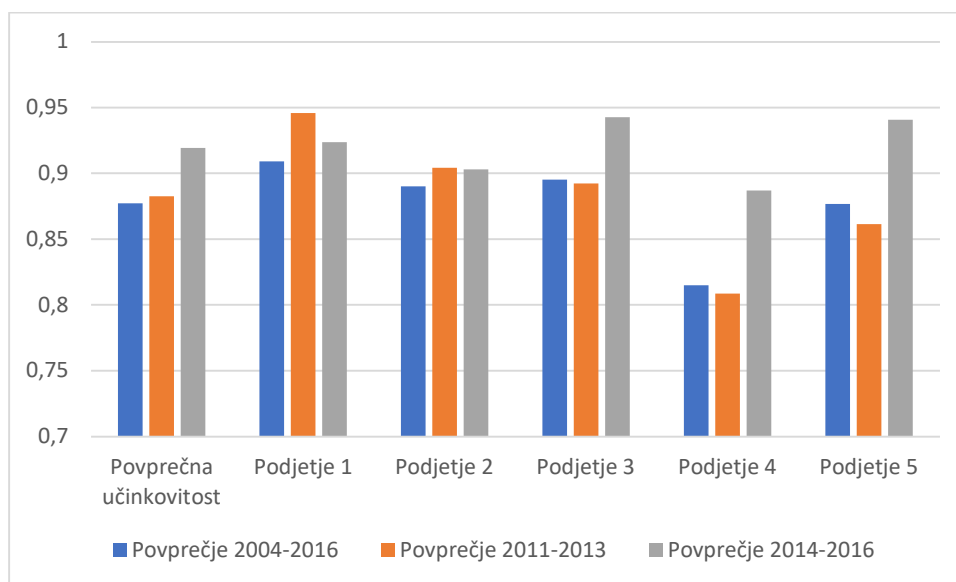
Tabela 9: Stroškovna učinkovitost podjetij v dejavnosti distribucije električne energije v Sloveniji (povprečje desetih izbranih modelov)

Leto	Povprečna učinkovitost	Podjetje 1	Podjetje 2	Podjetje 3	Podjetje 4	Podjetje 5
2004	0,8538	0,8993	0,8414	0,8554	0,8249	0,8479
2005	0,8661	0,8944	0,9002	0,8927	0,7565	0,8864
2006	0,8533	0,8861	0,9010	0,8707	0,7681	0,8406
2007	0,8386	0,8465	0,8691	0,8704	0,7687	0,8381
2008	0,8603	0,9102	0,8755	0,8811	0,7979	0,8367
2009	0,8487	0,8601	0,8686	0,8653	0,7993	0,8503
2010	0,8778	0,9131	0,8949	0,8976	0,7911	0,8924
2011	0,8873	0,9576	0,9246	0,9191	0,7932	0,8420
2012	0,8843	0,9552	0,8994	0,8837	0,8132	0,8703
2013	0,8758	0,9251	0,8888	0,8743	0,8193	0,8717
2014	0,9258	0,9713	0,9043	0,9598	0,8774	0,9163
2015	0,9047	0,9059	0,9017	0,9203	0,8664	0,9293
2016	0,9277	0,8937	0,9033	0,9478	0,9172	0,9764
Povprečje 2004–2016	0,8772	0,9091	0,8902	0,8952	0,8149	0,8768
Povprečje 2011–2013	0,8825	0,9459	0,9043	0,8923	0,8086	0,8613
Povprečje 2014–2016	0,9194	0,9237	0,9031	0,9426	0,8870	0,9407

Vir: Hrovatin, Švigelj & Zorić (2018).

Slika 11 prikazuje povprečne stroškovne učinkovitosti za celotno dejavnost in posamezna preučevana podjetja. S slike je razvidno, da so v celotnem preučevanem obdobju 2004–2016 in v obdobju 2011–2013 podjetja 1, 3 in 2 najučinkovitejša in nad povprečjem v primerjavi s povprečno stroškovno učinkovitostjo glede na celotno dejavnost. V zadnjem obdobju, od leta 2014 do 2016, se je povprečna stroškovna učinkovitost celotne dejavnosti nekoliko povečala v primerjavi s predhodnim obdobjem, presegla je celo 90 %. So pa nekatera podjetja v primerjavi z ostalimi manj učinkovita kot v preteklosti. Podjetje 1, ki je bilo v preučevanem obdobju 2011–2013 na prvem mestu glede na rezultate, je v zadnjem obdobju manj učinkovito v primerjavi s podjetjem 3 in 5. V zadnjem preučevanem obdobju sta v primerjavi s predhodnim svojo stroškovno učinkovitost najbolj povečali podjetji 4 in 5. Primerjava podjetij pokaže, da so posamezna podjetja različno učinkovita.

Slika 11: Povprečne stroškovne učinkovitosti po posameznih podjetjih v dejavnosti distribucije električne energije v različnih obdobjih



Vir: : Hrovatin, Švigelj & Zorić (2018).

3.6 Ugotovitve

V obravnavanih obdobjih, ki so različno izbrana glede na potrebe podatkov za kakovosten prikaz stanja in napredka analiziranih podjetij, je prišlo do pomembnih vsebinskih sprememb pri vseh elektrodistribucijskih podjetjih, in sicer tako na tehničnem kot na ekonomskem področju. Podjetja so na posameznih področjih različno uspešna, nekatera bolj kot druga, in ugotoviti, katero je na posameznem področju najuspešnejše, je tudi namen primerjalnih analiz v magistrskem delu.

Na tehničnem področju, kjer sem analizirala kabliranost omrežja s SN in NN vodi, je vodilno podjetje Elektro Gorenjska, pri ostalih je delež nekoliko manjši, prav tako analiza izgub v omrežju kaže, da je to podjetje najuspešnejše in dosega najmanjši delež izgub. Pri analizi

stanja naprednih merilnih naprav je rezultat nekoliko drugačen. Največji delež merilnih naprav, ki omogočajo sistem daljinskega merjenja, ima Elektro Celje, Elektro Gorenjska je pri tem šele na tretjem mestu, najmanjši delež podzemnih vodov pa ima Elektro Primorska.

Pri analizi kakovosti oskrbe z električno energijo so rezultati pri vseh podjetjih dobri, v večji meri dosegajo zahtevane parametre, le pri nekaterih se pri posameznih kazalnikih kažejo manjša odstopanja. Pri parametrih SAIDI in SAIFI je najuspešnejše podjetje Elektro Gorenjska, najslabše rezultate pa dosega podjetje Elektro Primorska. Pri slednjem so rezultati najboljši pri analizi upravičenih in neupravičenih pritožb. Pregled kazalnikov komercialne kakovosti kaže, da podjetja v večji meri dosegajo zahtevane parametre, z izjemo manjših odstopanj. V povprečju vseh treh rezultatov se najboljši rezultat kaže v podjetju Elektro Celje, najslabši pa je v Elektro Primorska. V tem delu primerjalne analize sem vključila tudi pregled stanja vpeljanih sistemov vodenja in kakovosti. Zahtevane standarde imajo vpeljane vsi, nekateri imajo zaradi boljše učinkovitosti in uspešnosti dodatno vpeljanih še nekaj standardov. Največ jih vzdržuje podjetje Elektro Maribor, najmanj pa Elektro Primorska.

Lahko rečem, da se v vseh slovenskih elektrodistribucijskih podjetjih zavedajo pomena kadrov za svoj razvoj in poslovanje. Kadrom in njihovem razvoju namenjajo pomembno mesto tudi v letnih poročilih, prav tako je področje razvoja kadrov v vseh podjetjih opredeljeno s posebnimi dokumenti. Z izjemo podjetja Elektro Primorska so vsa slovenska elektrodistribucijska podjetja lastniki certifikata »Družini prijazno podjetje«. V Elektro Primorska, pri katerem trenutno omenjen certifikat ni aktiven, pa bi tega lahko ponovno pridobili, saj so kadri ključen deležnik za uspešno poslovanje in razvoj podjetja. Najbolj izobražen kader je v Elektro Gorenjska. A dejstvo je, da to ni najpomembnejše, saj vodstvo, za katerega je navadno zahtevana višja stopnja izobrazbe, predstavlja le del zaposlenih, največji delež tvorijo strokovnjaki na različnih področjih, ki ne zahtevajo najvišje stopnje izobrazbe in pri vseh podjetjih predstavlja delež zaposlenih med IV. in VII. stopnjo izobrazbe nad 90 % zaposlenih. Ugotavljam, da na področju razvoja kadrov ne morem izpostaviti samo enega podjetja, ki bi bilo vodilno na tem področju.

Glede kazalnikov na ekonomskem področju ugotavljam, da samo poslovni prihodki niso primerni za primerjavo uspešnosti preučevanih podjetij, ker je dejavnost regulirana in je njihov donos omejen, njihovi povprečni stroški pa tudi niso neposredno primerljivi zaradi različne velikosti podjetij. Iz analize podatkov je razvidno, da največ prihodkov letno ustvari podjetje Elektro Ljubljana, ki pokriva največje območje Slovenije med vsemi preučevanimi podjetji. Podobno je z dobičkom; vsa podjetja poslujejo pozitivno, največ dobička sta ustvarili podjetji Elektro Ljubljana in Elektro Maribor, ki pokrivata največji del območij v Sloveniji, zato je ta pričakovano največji. Vsa podjetja dosegajo tudi varno stopnjo zadolževanja. Največja povprečna mesečna bruto plača na zaposlenega je v Elektro Gorenjska, Elektro Maribor pa je pri tem na zadnjem mestu.

Če pogledamo tudi druge izbrane kazalnike poslovanja, vidimo, da je najuspešnejše podjetje Elektro Gorenjska. Ne glede na manjša odstopanja in slabši rezultat pri posameznih kazalnikih analiziranih podjetij lahko potrdim, da vsa podjetja poslujejo uspešno. Delež kapitala v financiranju nam prikaže udeležbo kapitala v celotnih obveznostih do virov sredstev. Stopnja osnovnosti investiranja pove, kolikšen je delež osnovnih sredstev po neodpisani vrednosti med vsemi sredstvi. Višja vrednost glede na pretekla obdobja lahko pomeni, da je podjetje vlagalo v gradnjo in obnovo infrastrukture. Vsa elektrodistribucijska podjetja namreč stremijo k temu, da bodo v prihodnosti večji del infrastrukture predstavljali podzemni vodi in napredni merilni sistemi. Zmanjšanje na drugi strani lahko pomeni hitro rast in s tem boljšo izkoriščenost sredstev ali pa tudi odprodajo osnovnih sredstev. Vrednost je odvisna tudi od dejavnosti – v tehnološko intenzivnih panogah je vrednost kazalnika praviloma višja kot v delovno intenzivnih. Podjetja, za katera je narejena analiza, veliko vlagajo v svoje poslovanje in stalno obnavljajo infrastrukturo, zato so vrednosti kazalnikov visoke. Naslednji kazalnik, vključen v analizo, je bil kazalnik kreditne sposobnosti, ki kaže, da so vsa podjetja kreditno sposobna. Panoga je torej glede tega uspešna in podjetja, ki delujejo, nimajo težav. Vsa podjetja v panogi poslujejo gospodarno, kar dokazuje analiza kazalnika gospodarnosti. Kazalniki donosnosti nam pokažejo profitabilnost, pri čemer ugotavljam, da so vsa podjetja profitabilna. Pri kazalniku ROA, kjer je s strani SDH določena pričakovana vrednost kazalnika 2,7 %, dosežata manjšo vrednost v primerjavi s pričakovano le Elektro Ljubljana in Elektro Gorenjska, ostala tri podjetja dosegajo 2,7 %.

Slovenska elektrodistribucijska podjetja so poslovno uspešna, upoštevajo zakonske določbe in poslujejo v skladu z njim. Ustrezno se soočajo z zahtevami s strani regulatorja, prav tako pa tudi velik poudarek dajejo razvoju kadrov. Nobeno podjetje sicer posebej ne izstopa, mogoče lahko glede nekaterih vidikov poslovanja omenim podjetje Elektro Gorenjska, ki bi morebiti v tem pogledu lahko bilo primer dobre prakse. Za zanesljivo oceno pa bi bilo treba upoštevati tudi rezultate stroškovne učinkovitosti podjetij, ki pa zaradi zaupnosti podatkov niso razpoložljiva. Območje podjetja Elektro Gorenjska, na katerem deluje in skrbi, da električna energija pride do končnih odjemalcev, je najmanjše med vsemi preučevanimi podjetji. To je lahko ena izmed prednosti, da je pri pregledu tako tehničnih kot ekonomskih področij pri večini kazalnikov najuspešnejše ali vsaj v okviru zahtevanih parametrov, ki so zahtevani s strani regulatorja. Primerjalna analiza je pokazala, da so najslabši rezultati v primerjavi z ostalimi v podjetju Elektro Primorska, ki pa kljub vsemu posluje dobro in dosega relativno dobre rezultate tudi pri zahtevanih parametrih. Zato bi lahko to podjetje podrobneje analiziralo poslovanje Elektro Gorenjska, da bi ugotovilo, kje bi lahko učinkovitost izboljšali in bi uspešneje poslovalo.

Ugotavljam, da kabliranost omrežja kaže nekatere pozitivne učinke in boljše rezultate kazalnika SAIFI. V Elektro Gorenjska, ki ima največjo pokritost območja s podzemnimi vodi, se kaže najboljši rezultat pri omenjenem kazalniku. Podzemni vodi so bolj zaščiteni pred zunanjimi vplivi kot nadzemni vodi in zato posledično pride do manj motenj in prekinitev omrežja, kar kaže kazalnik SAIFI.

Primerjalne analize pri elektrodistribucijskih podjetjih so vsekakor zelo uporabne. Namreč posamezno podjetje lahko z drugimi v panogi primerja svoje rezultate in išče najboljše prakse ter tako svoje poslovanje še izboljša. Prav tako je ta tehnika zelo primerna na ravni države, ker regulator pri določanju upravičenih stroškov regulirane dejavnosti upošteva stroškovno učinkovitost podjetij, ki se ugotavlja s primerjalno analizo stroškovne učinkovitosti podjetij. Na ta način regulator uvaja umetno konkurenco med podjetja in omogoča oceno potenciala za znižanje stroškov v regulirani dejavnosti, s čimer zmanjšuje informacijsko asimetrijo med regulatorjem in podjetji. Namen analize je pridobiti rezultate stroškovne učinkovitosti posameznega podjetja, na podlagi katere se posameznemu podjetju določi faktor učinkovitosti, ki zahteva določeno zniževanje stroškov v vsakem letu regulativnega obdobja. Primer primerjalne analize, ki jo uporablja Agencija, je v magistrskem delu predstavljena študija primerjalne učinkovitosti.

3.7 Intervju

Da bi dobila boljši vpogled v stanje na slovenskem trgu distribucije električne energije, sem izvedla intervju z dvema zaposlenima. Gre za dve elektrodistribucijski podjetji, vendar pa zaradi varovanja podatkov ne bom objavila njunih imen. Intervjuja sta bila opravljena v mesecu februarju 2022. Za izvedbo intervjuja sem se dogovorila telefonsko. Nato pa sem jima vprašanja posredovala po elektronski pošti. Odgovore sta mi intervjuvanca vrnila na isti način, nato pa sem ju še enkrat kontaktirala, se jima zahvalila za sodelovanje in ju obenem zaprosila za pojasnilo nekaterih odgovorov. Vprašalnik je v prilogi 4. Analizo odgovorov predstavljam v nadaljevanju.

Uvodoma sem ju povprašala, kaj menita o primernosti normativne ureditve prenosa in distribucije električne energije ter ali je področje primerno urejeno in primerljivo s tujino. Oba predstavnika elektrodistribucijskih podjetij se strinjata, da sta prenos in distribucija električne energije ustrezna in jasno ločena. Prenos električne energije obvladuje v Sloveniji podjetje ELES, za distribucijo električne energije pa skrbi SODO. Intervjuvanec 1 meni, da se v strategiji razvoja slovenske energetike premalo poudarka namenja distribucijskim podjetjem in premalo upošteva prihodnje potrebe uporabnikov. Ocenjuje, da z razvitimi energetskimi trgi stanje ni primerljivo. Podal je primer Avstrije in povedal, da če povzamemo konkretni primer distribucijskega podjetja v Avstriji KELAG, imajo podeljeno koncesijo systemskega operaterja kot lastnika elektroenergetskega omrežja. Intervjuvanec 2 pa je povedal, da Agencija sledi regulaciji, ki jo razvija Florence School of Regulation in kateri sledijo tako ACER kot ostali nacionalni regulatorni organi drugih članic EU. Regulacija je zastavljena na način, da elektrooperaterju pokrije vse upravičene stroške regulirane dejavnosti in se skozi čas tudi razvija glede na spremembe v elektroenergetiki. Zaradi vse hitrejšega tehničnega razvoja in sprememb, povezanih s stalnim izpopolnjevanjem trga z električno energijo, vključevanjem razpršenih virov energije in težnji po obratovanju na večji izkoriščenosti prenosnih poti, regulacija v določenih primerih

zaostaja za razvojem, kar privede do situacije, da določeni stroški s strani regulacije niso pravočasno pripoznani.

Vprašala sem ju, kje vidita največjo normativno pomanjkljivost in kako bi bilo to mogoče odpraviti. Pri tem odgovoru sta si bila intervjuvana enotna, in sicer menita, da bi bila potrebna sprememba glede pripoznavanja upravičenih stroškov. Intervjuvanec 1 je konkretno argumentiral svoj odgovor, da bi bilo pomanjkljivosti možno odpraviti s pravočasnim pripoznavanjem upravičenih stroškov in vključitvijo teh že v času regulativnega obdobja in ne šele v naslednjem regulativnem obdobju.

Pri tretjem vprašanju sem intervjuvanca vprašala, kako ocenjujeta položaj podjetja (v katerem sta zaposlena) v okviru distribucije električne energije in ali je njuna vloga ustrezno določena s strani države ter kje vidita pomanjkljivosti ter priložnosti za nadaljnji razvoj. Oba intervjuvanca se strinjata, da se premalo sredstev v Sloveniji namenja razvoju elektrodistribucijskega omrežja. Prav tako je na splošno prisotno pomanjkanje finančnih virov za delovanje, zaradi česar se podjetja soočajo s kadrovskim primanjkljajem, podjetja imajo pogosto tudi težave z umeščanjem svojih objektov v prostor. Tukaj se kaže, da se preveč časa porabi za administrativne postopke. Drugače pa položaj podjetij intervjuvanca ocenjujeta kot stabilen in popolnoma primerljiv z ostalimi elektrodistribucijskimi podjetji.

Pri četrtem vprašanju sem intervjuvanca vprašala, ali menita, da je poslovanje njenega podjetja primerljivo z drugimi slovenskimi podjetji iz panoge. Prav tako me je zanimalo, ali je poslovanje primerljivo s podobnimi podjetji iz tujine in ali imajo vzpostavljene načine primerjave z drugimi podjetji iz panoge. Intervjuvanca menita, da je poslovanje vsekakor primerljivo. Po uspešnosti nobeno izmed podjetij v Sloveniji posebej ne izstopa; zase menita, da poslujejo uspešno. Svoje poslovanje spremljajo s kazalniki kakovosti oskrbe. In to je način, kako se primerjajo z drugimi podjetji, torej preostalimi štirimi podjetji. Intervjuvanec 1 je dejal, da je poslovna in finančna uspešnost seveda potrebna, ampak še bolj so zadovoljni z dejstvom, da so kazalniki kvalitete oskrbe na visoki ravni. Ker se kvaliteta oskrbe tudi v tujini meri na podoben način kot v Sloveniji in ko primerjajo te podatke o kakovosti oskrbe svojega podjetja, vidijo, da so povsem primerljivi tudi s tujimi podjetji. Obenem se intervjuvanca strinjata, da bi lahko poslovanje njihovih podjetij šteli za primer dobre prakse v slovenskem prostoru.

Oba intervjuvanca sta se pri naslednjem vprašanju strinjala, da se v posameznem podjetju, kjer sta zaposlena, zavedajo pomena upravljanja kakovosti, in zopet ponovila prej navedeno, da »njuni« podjetji največ pozornosti namenjata kakovosti dobave električne energije uporabnikom. Osnovna naloga elektrodistribucijskega podjetja je dobava električne energije predpisane ali dogovorjene kakovosti odjemalcem. In zato se s področjem kakovosti vsakodnevno srečujejo. Predvsem se ta pojem kakovosti nanaša na kakovost oskrbe z električno energijo oziroma na kakovost napetosti električne energije. Zanje je najpomembnejša stalnost (neprekinjenost) napajanja, ki jo merijo s sistemskimi kazalci za število prekinitev in trajanje prekinitev.

Glede poslovnih rezultatov podjetja se oba intervjuvanca strinjata, da so poslovni rezultati podjetij konstantno dobri, uspešno poslujejo. Ob tem se zavedata, da bo treba te trende zasledovati tudi v prihodnje. Tudi za področje ravnanja z zaposlenimi oba intervjuvanca menita, da je za zaposlene ustrezno poskrbljeno s pomočjo ustreznega delovnega okolja. Menita, da so pogoji za delo in tudi možnosti napredovanja primerni. Intervjuvanec 2 je izpostavil, da kot edino pomanjkljivost morda vidi v pomanjkanju finančnih sredstev, saj bi želeli svojim zaposlenim zagotoviti boljše plače, pa so pri tem nekoliko omejeni. Še vedno pa so plače nad slovenskim povprečjem. Občasno se sicer pojavi problem pomanjkanja delovne sile, vendar to uspešno rešujejo s pomočjo zagnanosti vseh zaposlenih, seveda pa bodo o novih zaposlenih morali razmišljati v prihodnosti, saj je v obeh podjetjih kar nekaj zaposlenih starih nad 60 let. Intervjuvanca se strinjata, da delujejo v skladu z načeli družbene odgovornosti. So odgovorni do okolja, v katerem delujejo. Intervjuvanec 1 je posebej opozoril na to, da izjemno pozornost namenjajo varovanju okolja. Slednje je sestavni del njihovih naporov pri poslovanju. Intervjuvanec 2 pa je največ pozornosti v svojem odgovoru namenil njihovem odnosu do donacij in sponzorstev. Pri tem najbolj skrbijo za delovanje društev, pri čemer je omenil donacije, ki jih namenijo društvu za osebe s posebnimi potrebami.

Problem pomanjkanja financ sta oba intervjuvanca označila kot največji problem. Sicer noben od intervjuvancev ni dejal, da bi se ta problematika občutila na njihovem poslovanju, se pa kažejo problemi pri uresničevanju razvojnih načrtov, ki so jim zavezani. Vendar pa je iz intervjujev razvidno, da se v podjetju vseh tveganj zavedajo in se jim tudi prilagajajo z ustrezno poslovno politiko.

SKLEP

Predmet magistrskega dela je benčmarking slovenskih elektrodistribucijskih podjetij. Benčmarking je orodje, ki omogoča stalen proces primerjave podjetja z drugimi podjetji s ciljem iskanja in izvajanja najboljših poslovnih praks za zagotovitev dolgoročne konkurenčne prednosti. Magistrsko delo je izpolnilo svoj namen, saj sem uvodoma opredelila pomen benčmarkinga, nato pa sem v nadaljevanju predstavila razvoj in zakonodajno ureditev elektroenergetskega sistema v EU. V zadnjih 20 letih se je evropski trg z električno energijo liberaliziral in razvil do visoke stopnje konkurenčnosti. »Zimski sveženj«, sprejet leta 2016, je s paketom novih zakonov prinesel spremembo tudi na področju elektroenergetskega sistema. Države članice EU svojo zakonodajo usklajujejo z zahtevami EU in tako omogočajo neposredne koristi končnim uporabnikom. Monopoli na trgu električne energije so se začeli razbijati. Tudi Slovenija pri tem ni izjema, saj je v magistrskem delu med drugim tudi omenjeno, da se je v preteklosti trg električne energije razvil v smeri, da je prišlo do konkurence med dobavitelji električne energije. V nadaljevanju sem opredelila vlogo SODO, ELES in petih elektrodistribucijskih podjetij, ki delujejo v Sloveniji, predstavila nov Zakon o oskrbi z električno energijo, sprejet 2021, ter vlogo Agencije, ki na podlagi ZOEE z Aktom določa zahteve, ki jih morajo podjetja pri poslovanju

upoštevati in na ta način spremlja njihovo poslovanje. Nato sem s pomočjo primerjalne analize ugotavljala, kako elektrodistribucijska podjetja poslujejo.

Distribucija električne energije je zaradi vse večjega pričakovanja uporabnikov omrežja po veliki zanesljivosti in kvaliteti dobave električne energije iz dneva v dan zahtevnejša. Kvaliteta in zanesljivost se lahko izboljšujeta z obratovanjem, vzdrževanjem, naprednimi napravami in načrtovanjem razvoja omrežja. Rezultati analize kažejo, da napredni merilni sistemi, ki omogočajo daljinsko merjenje, predstavljajo v vseh podjetjih nad 50 % vseh merilnih naprav. Delež podzemnih vodov, na katerega imajo zunanji dejavniki manjši vpliv, se je v podjetjih v preučevanem obdobju povečal, kar kažejo rezultati analize. Podjetja so uspešna tudi pri odkrivanju napak v omrežju, kar kaže rezultat analize izgub v omrežju v obdobju zadnjih petih let.

Analiza kakovosti oskrbe z električno energijo, ki se meri s kazalcema SAIDI in SAIFI, kakovostjo napetosti ter komercialno kakovostjo, je pokazala, da sta za primerjavo najuporabnejša kazalca SAIDI in SAIFI, ki kažeta, da je Elektro Gorenjska najuspešnejše podjetje v primerjavi z ostalimi. Pri analizi kakovosti napetosti pa je rezultat nekoliko drugačen, in sicer najmanj upravičenih pritožb na podlagi analize prejme podjetje Elektro Primorska, ki pri večjem delu analiz ne dosega tako dobrih rezultatov in so slabši rezultati v primerjavi z ostalimi. Podatki o spremljanju komercialne kakovosti niso najbolj zanesljivi, ker v nekaterih podjetjih do zadnjega obdobja niso imeli avtomatiziranega spremljanja nekaterih parametrov. Kljub temu rezultati kažejo, da so podjetja, ki so pri ostalih analizah boljša, tudi pri omenjenih v ospredju in obratno – tista z najslabšimi rezultati niso pri analizi komercialne kakovosti nadpovprečno dobra. V vseh podjetjih vzdržujejo zahtevane sisteme vodenja in kakovosti, prav tako pa velik poudarek namenjajo kadrom in skrbijo za njihov osebni in strokovni razvoj, kjer pri vseh delež izobraženih med IV. In VII. stopnjo izobrazbe predstavlja na 90 % vseh zaposlenih.

Finančna analiza poslovanja je pokazala, da nekateri kazalniki, kot so na primer poslovni prihodki, niso primerni za neposredno primerjavo med podjetji, ker je dejavnost regulirana in njihov donos omejen, njihovi povprečni stroški pa tudi niso neposredno primerljivi zaradi različne velikosti podjetij. Regulator podjetjem določa priznani in najvišje dovoljeni regulirani donos na sredstva. Tu pride do pomena benčmarking za elektrodistribucijska podjetja ter v magistrskem delu predstavljena primerjalna analiza stroškovne učinkovitosti poslovanja, na podlagi katere se podjetjem določi faktor učinkovitosti. Na ta način regulator uvaja med podjetji umetno konkurenco in omogoča oceno potenciala za znižanje stroškov preučevanih podjetij.

Podobne raziskave se zaradi regulirane dejavnosti in potreb po spremljanju poslovanja v slovenskem prostoru in v tujini redno izvajajo, a kljub vsemu sem v magistrsko delo vključila nekatere dodatne analize (ravnanje s kadri, sistemi vodenja in kakovosti, nekateri finančni kazalniki), ki niso značilne za primerjave med preučevanimi podjetji in dejavnost, ki jo izvajajo, a se mi zdijo smiselni za prikaz stanja delovanja podjetij tudi s pregledom

dodatnega področja. Zavedam se, da moje magistrsko delo ne bo odgovorilo na vsa vprašanja, vendar je lahko osnova za nadaljnje raziskave v prihodnosti.

Na podlagi opravljene primerjalne presoje slovenskih elektrodistribucijskih podjetij lahko delovanje distribucijskega sistema kot del elektroenergetskega sistema v Sloveniji ocenim kot stabilno, kar kažejo nekateri finančni kazalniki poslovanja. Med njimi tudi ni zaznati večjih razlik glede na elemente analize, ki sem jih raziskovala.

LITERATURA IN VIRI

1. Agencija za energijo. (2014a). *Udeleženci na trgu z električno energijo*. Pridobljeno 15. februarja 2022 iz <https://www.agen-rs.si/gospodinjski/elektrika/udelezenci-na-trgu-z-elektricno-energijo>
2. Agencija za energijo (2014b). *Distribucijsko omrežje*. Pridobljeno 15. februarja 2022 iz <https://www.agen-rs.si/izvajalci/elektrika/distribucijsko-omrezje>
3. Agencija za energijo. (2016). *Poročilo o stanju na področju energetike v Sloveniji v letu 2014*. Pridobljeno 14. februarja 2022 iz https://www.agen-rs.si/gradiva/-/asset_publisher/M2GdU2jRtCxV/content/porocilo-o-stanju-na-podrocju-energetike-v-sloveniji-v-letu-2013?inheritRedirect=false&redirect=https%3A%2F%2Fwww.agen-rs.si%2Fgradiva%3Fp_id%3D101_INSTANCE_M2GdU2jRtCxV%26p_p_lifecycle
4. Agencija za energijo. (2021). *Poročilo o kakovosti oskrbe z električno energijo v letu 2020*. Maribor: Agencija za energijo.
5. Bogetoft, P. (2012). *Performance Benchmarking: Measuring and Managing Performance*. New York: Springer.
6. Council of European Energy Regulators. (2014). *Council of European Energy Regulators Benchmarking Report 5.1 on the Continuity of Electricity and Electricity supply: Data update*. Brussels: Council of European Energy Regulators.
7. D'Amore, R., Ijaz, U. Z., Schirmer, M., Kenny, J. G., Gregory, R., Darby, A. C., Shakya, M., Podar, M., Quince, C., & Hall, N. (2016). *A comprehensive benchmarking study of protocols and sequencing platforms for 16S rRNA community profiling*. BMC genomics, 17(1), 1–20.
8. Devetak, G. (2002). *Marketing izobraževalnih storitev: intelektualna lastnina, zadovoljstvo odjemalcev, strategije, poslovna odličnost, benchmarking, metodologija raziskovanja, elektronsko poslovanje, ustvarjalnost*. Kranj: Moderna organizacija.
9. Domanico, F. (2007). Concentration in the European electricity industry: The internal market as a solution? *Energy Policy*, 35, 5064–5076.
10. Dragolea, L. & Cotirlea, D. (2009). *Benchmarking-A Valid Strategy For The Long Term?*. Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, 2(11), 23, 813–826.
11. Elektro Celje. (2022). *Arhiv letnih poročil*. Pridobljeno 25. februarja 2022 iz <https://www.elektro-celje.si/si/elektro-celje/letna-porocila>.
12. Elektro Gorenjska. (2022). *Arhiv letnih poročil*. Pridobljeno 25. februarja 2022 iz <https://www.elektro-gorenjska.si/za-delnice/arhiv-letnih-porocil>

13. Elektro Ljubljana. (2022). *Arhiv letnih poročil*. Pridobljeno 25. februarja 2022 iz <https://www.elektro-ljubljana.si/letna-porocila>
14. Elektro Maribor. (2022). *Arhiv letnih poročil*. Pridobljeno 25. februarja 2022 iz <https://www.elektro-maribor.si/o-podjetju/za-delni%C4%8Darje/letna-poro%C4%8Dila/>
15. Elektro Primorska. (2022). *Arhiv letnih poročil*. Pridobljeno 25. februarja 2022 iz <https://elektro-primorska.si/o-druzbi/za-delnicarje/>
16. ELES. (2022). *Obratovanje*. Pridobljeno 21. februarja 2022 iz <https://www.eles.si/obratovanje>
17. GIZ. (2014). *Smernice za gradnjo podzemnih vodov*. Ljubljana: GIZ distribucije električne energije.
18. GIZ. (2015). *Strateška konferenca elektrodistribucije Slovenije 2015*. Ljubljana: GIZ distribucije električne energije.
19. GIZ. (2017). *Slovenska elektrodistribucija. Infrastruktura trajnostnega razvoja*. Celje, Kranj, Ljubljana, Maribor, Nova Gorica: GIZ distribucije električne energije.
20. GIZ. (2020). *Slovenska elektrodistribucija v letu 2020*. Ljubljana: GIZ distribucije električne energije.
21. GIZ. (2022). *Prihodnost je električna*. Ljubljana: GIZ distribucije električne energije.
22. Glachant, J. M & Finon, F. (2003). *Electricity Reform in Europe: Towards a Single Energy Market*. Cornwall: The Lypiatts.
23. Goncharuk, G. A. & Getman, M. (2014). Benchmarking to improve a strategy and marketing in pharmaceuticals: Benchmarking. *An International Journal*, 21(3), 371.
24. Haney, A. B. & Pollitt, G. M. (2009) Efficiency analysis of energy networks: An international survey of regulators. *Energy Policy*, 37, 5814–5830.
25. Hrovatin, N., Švigelj, M., & Zorić, J. (2018). Stroškovna učinkovitost dejavnosti distribucije električne energije v obdobju 2004–2016 (str. 79–85). 2. znanstvena konferenca SAEE s področja energetske ekonomik. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
26. Igljučar, A., Hočevan, M. & Zaman, G. M. (2017). *Osnove računovodstva*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
27. Jamasb, T. & Pollitt, M., (2001). Benchmarking and regulation: international electricity experience. *Utilities Policy*, 9(3), 107–130.
28. Kirschen, D. & Strbac, G. (2004). *Fundamentals of Power System Economics*. Chichester: John Wiley and Sons.
29. Kolar, J. (1999). *Priprava procesa primerjanja industrijskega podjetja z boljšimi rešitvami (benchmarking)*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
30. Mard, M. J., Dunne, R. R., Osborne, E. & Rigby, J. S. Jr. (2004). *Driving Your Company's Value: Strategic Benchmarking for Value*. New Jersey: John Wiley.
31. Mayr, B. (2007). *Uvod v računovodstvo*. Ljubljana: GV Založba, d. o. o..
32. Miertoiu, A. (2021). Performance Benchmarking in the Gas Utilities Sector. *Performance Magazine*. Pridobljeno 20. februarja 2022 iz <https://www.performancemagazine.org/performance-benchmarking-gas-utilities/>

33. Ministrstvo za infrastrukturo. (2021, 22. oktober). *Državni zbor potrdil Zakon o oskrbi z električno energijo*. Pridobljeno 26. aprila 2022 iz <https://www.energetika-portal.si/nc/novica/n/drzavni-zbor-potrdil-zakon-o-oskrbi-z-elektricno-energijo-4618/>
34. Mihelič, A. & Škafar, B. (2008). *Poslovni procesi*. Ljubljana: Zavod IRC.
35. Moriarty J.P. & Smallman C. (2009). En Route to a Theory of Benchmarking. *Benchmarking An International Journal*, 16(4), 484–503.
36. Osmanagić Bedenik, N. & Ivezić, V. (2006). Benchmarking kao instrument suvremenog kontrolinga. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 4(1), 331–346.
37. Paravan, D. (2010). *Osnove trga z električno energijo*. Ljubljana: GEN-I.
38. Pfeifer, S. (2005.) *Analiza: benchmarking*. Pridobljeno 19. februarja 2022 iz http://www.efos.unios.hr/arhiva/dokumenti/Analiza_Benchmarking.pdf.
39. Pollitt, M. & Jamasb, T. (2005). Electricity Market Reform in the European Union: Review of Progress toward Liberalization & Integration. *Energy Journal*, 26, 11-41.
40. Renko, N., Delić S. & Škrtić, M. (1999). *Benchmarking u strategiji marketinga*. Zagreb: MATE.
41. Robinson, P. B. & Pearson, J. A. (2002). Planned pattern of strategic behavior and their relationship to Business performance. *Strategic Management Journal*, 9(1), 43–60.
42. SODO. (2022). *Zakonodaja*. Pridobljeno 1. marca 2022 iz <https://www.sodo.si/sl/kdo-smo/zakonodaja/zakonodaja>
43. Slovenski državni holding. (2020). *Letni načrt upravljanja kapitalskih naložb za leto 2020 – posebni del (poslovna skrivnost)*. Ljubljana: Slovenski državni holding.
44. Stoft, S. (2002). *Power Sistem Economics: Designing Markets for Electricity*. Wiley Interscience: The Institute of Electrical and Electronics Engineers.
45. Štoković, I. (2004). Benchmarking u turizmu. *Ekonomski pregled*, 55(1/2), 66–84.
46. Tasopoulou, K. & Tsiotras, G. (2017). Benchmarking towards excellence in higher education. *Benchmarking. An International Journal*, 24(3), 617–618.
47. Toroš, Z. (2003). *Izboljšanje zanesljivosti delovanja sistema Elektro Primorske (magistrska naloga)*. Maribor: Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko.
48. Turk, I. (1999). *Finančno računovodstvo*. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije.
49. Turk, I. (2014). *Nekaj smeri proučevanja računovodskih podatkov o ekonomskih in finančnih kategorijah pri poslovanju*. Ljubljana: Zveza ekonomistov Slovenije.
50. Vlada Republike Slovenije. (2021). Uradni list RS št. 145/2021. *Priloga 1 k Aktu o spremembah in dopolnitvah Akta o metodologiji za določitev regulativnega okvira in metodologiji za obračunavanje omrežnine za elektrooperaterje*. Pridobljeno 27. maja 2022 iz https://www.uradni-list.si/files/RS_-2021-145-02860-OB~P001-0000.PDF
51. Vom Brocke, J. & Rosemann, M. (2015). *Handbook on Business Process Management 2*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
52. Zhang, Y. F., Kirkpatrick, C. & Parker, D. (2002). *Electricity Sector Reform in Developing Countries: An Econometric Assessment of the Effects of Privatisation, Competition and Regulation*. Pridobljeno 26. februarja 2022 iz <https://EconPapers.repec.org/RePEc:ags:idpmcr:3059>

PRILOGE

Priloga 1: Podatki o omrežju

Izgube v omrežju v obdobju 2016–2020 v %:

	2016	2017	2018	2019	2020
Elektro Ljubljana	4,44	4,12	4,00	3,89	4,09
Elektro Maribor	5,06	4,71	4,75	4,60	4,80
Elektro Celje	4,93	4,54	4,55	4,05	4,30
Elektro Gorenjska	4,58	4,31	4,05	4,00	3,99
Elektro Primorska	5,87	5,19	4,77	4,69	5,06

Priloga 2: Podatki o kakovosti oskrbe z električno energijo

Parameter SAIDI za nenačrtovane dolgotrajne prekinitve (lastni vzroki) v obdobju 2016–2020 v minutah:

	2016	2017	2018	2019	2020
Elektro Ljubljana	38,3	73,1	56,3	56,8	38,8
Elektro Maribor	44,7	56,5	46,9	64,6	56,2
Elektro Celje	18,1	46,2	33,8	31,1	30,7
Elektro Gorenjska	15,2	19,7	25,7	17,9	19,8
Elektro Primorska	29,5	30,1	51,1	34,9	37,3

Parameter SAIFI za nenačrtovane dolgotrajne prekinitve (lastni vzroki) v obdobju 2016–2020 v številu prekinitev:

	2016	2017	2018	2019	2020
Elektro Ljubljana	1,02	1,39	1,13	1,21	1,03
Elektro Maribor	1,30	1,39	1,34	1,72	1,71
Elektro Celje	0,48	1,03	0,8	0,66	0,65
Elektro Gorenjska	0,61	0,67	0,89	0,73	0,66
Elektro Primorska	0,91	1,22	1,36	1,14	1,26

Priloga 3: Podatki o poslovanju elektrodistribucijskih podjetij

Neto finančni dolg/EBITDA:

	2016	2017	2018	2019	2020
Elektro Ljubljana	2,2	1,8	1,9	1,9	2,2
Elektro Maribor	0,8	0,9	0,9	1	1,2
Elektro Celje	1,5	1,5	1,3	1,4	1,6
Elektro Gorenjska	1,6	2,6	2,6	2,8	2,7
Elektro Primorska	1,4	1,3	1,4	1,4	1,7

Čisti dobiček v EUR:

	2016	2017	2018	2019	2020
Elektro Ljubljana	16.893.325	13.978.169	16.965.742	13.912.351	11.304.430
Elektro Maribor	12.786.019	13.477.945	14.947.893	14.274.681	10.473.594
Elektro Celje	94.435.710	9.062.759	10.428.778	9.252.820	5.535.289
Elektro Gorenjska	6.861.669	7.164.584	8.148.808	7.093.511	6.032.296
Elektro Primorska	6.661.242	7.231.232	6.605.980	8.020.282	5.905.714

Povprečna mesečna bruto plača na zaposlenega v EUR:

	2016	2017	2018	2019	2020
Elektro Ljubljana	2088	2159	2202	2315	2316
Elektro Maribor	2026	2034	2099	2130	1986
Elektro Celje	1995	2105	2150	2202	2320
Elektro Gorenjska	2288	2312	2345	2449	2574
Elektro Primorska	1982	2060	2105	2230	2273

Priloga 4: Vprašalnik za intervju

Spoštovani!

Sem Anja Ziherl, študentka magistrskega programa na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani, smer Računovodstvo in revizija. Pripravljam magistrsko delo z naslovom »PRIMERJALNO PRESOJANJE POSLOVANJA ELEKTRODISTRIBUCIJSKIH PODJETIJ V SLOVENIJI«. V okviru tega bi želela pridobiti vaše mnenje o nekaterih vidikih poslovanja slovenskih elektrodistribucijskih podjetij in o sami ureditvi področja distribucije električne energije. Upam, da mi boste lahko pomagali pri nastajanju magistrskega dela. Vaši odgovori mi bodo služili predvsem za oblikovanje predlogov, kaj bi bilo treba na obravnavanem področju spremeniti, da bi bilo vse skupaj še učinkovitejše, kot je sedaj. Odgovori na vprašanja bodo služili izključno za namen magistrskega dela, katerega izvod vam, če želite, lahko na koncu tudi posredujem.

Vnaprej se vam zahvaljujem za sodelovanje.

Anja Ziherl

1. Kako ocenjujete primernost normativne ureditve prenosa in distribucije električne energije? Je področje primerno urejeno in primerljivo s tujino?
2. Kje na področju normativne ureditve distribucije električne energije vidite pomanjkljivosti in kako bi jih bilo mogoče odpraviti?
3. Kako ocenjujete položaj vašega podjetja v okviru distribucije električne energije? Je vloga vašega podjetja ustrezno določena s strani države in kje vidite pomanjkljivosti ter priložnosti za nadaljnji razvoj?
4. Je poslovanje vašega podjetja primerljivo s podobnimi podjetji v Sloveniji? Kaj pa s tujimi podjetji? Ste se kdaj primerjali s slovenskimi ali tujimi podjetji?
5. V primeru, da niste primerljivi, čemu bi bilo potrebno na tem področju nameniti največ pozornosti, da bi postali primerljivi s slovenskimi in tujimi podjetji?
6. Bi vaše podjetje lahko v Sloveniji šteli za primer dobre prakse?
7. Se v vašem podjetju dovolj zavedate pomena upravljanja kakovosti?
8. Kako ocenjujete poslovne rezultate vašega podjetja, so ustrezni ali bi bili potrebni na tem področju korektivni ukrepi?
9. Kako ocenjujete upravljanje z zaposlenimi v vašem podjetju, je to ustrezno urejeno ali bi bili potrebni na tem področju korektivni ukrepi?
10. Kako ocenjujete področje družbene odgovornosti v vašem podjetju, je to ustrezno urejeno ali bi bili potrebni na tem področju korektivni ukrepi?
11. Katera so največja tveganja, ki ste jim izpostavljeni, in ali se tem tveganjem ustrezno prilagajate?