



Sveučilište u Zagrebu

**Fakultet šumarstva
i drvne tehnologije**

**KRIZNI MENADŽMENT U
ŠUMARSTVU TIJEKOM PANDEMIJE
COVID-19 – PREZENTACIJA
TROMOSTI KAO PREDNOSTI**

Rujan, 2021.



Sadržaj:

1. Poslovne krize
2. Krizni plan Hrvatskih šuma d.o.o. za 2020.
3. Istraživanje
4. Zaključci

1. Poslovne krize

- **Poslovna kriza** se najčešće definira kao “[...] neplaniran i neželjen proces ograničenog trajanja i mogućnosti utjecanja, koji šteti primarnim ciljevima, s ambivalentnim ishodom” (Osmanagić-Bedenik, 2003: 15).
- **Primarni ciljevi poduzeća**
- Vrste poslovnih kriza s obzirom na **ispunjavanje ciljeva poduzeća**
 - 1.Strategijske krize
 - 2.Operativne krize
 - Krize uspjeha
 - Kriza likvidnosti

Faze poslovne krize

Potencijalna kriza

Latentna kriza

Akutna kriza



Uspješno upravljanje
preventivno djelovanje
identifikacija krize
ovladavanju krizom

2. Krizni plan Hrvatskih šuma

Šume i šumsko zemljište → 49,3 % kopnene površine države
Hrvatske šume d. o. o. gospodare s 97 % te površine

Prvi utjecaj pandemije početkom 2020.

pad potražnje za drvnim proizvodima na inozemnom tržištu
stvaranje skladišnih viškova kod drvoprerađivačke industrije
HŠ otežano isporučuju drvene sortimente ugovorenim kupcima

Referentan početak pandemije COVID -19 → 11. ožujka 2020. (WHO)

Nalog za obustavu proizvodnje drvnih sortimenata.

Zaključcima Vlade Republike Hrvatske od 2. travnja 2020. godine

14. travnja 2020. - Krizni plan poslovanja Hrvatskih šuma d.o.o. za 2020. godinu



Kriznim planom su regulirane

- (a) mjere zaštite zdravlja i sigurnosti radnika,
- (b) mjere za održivo gospodarenje šumama u uvjetima krize,
- (c) mjere pomoći i očuvanja poslovanja kupaca drvnih sortimenata,
- (d) mjere racionalizacije i optimizacije poslovanja Hrvatskih šuma u uvjetima krize.

- 31. ožujka 2020. zalihe Drvnih sortimenata iznosile su 840.000 m³
- Plan proizvodnje drvnih sortimenata smanjen je za 16 %,
 - (s 5.240.000 m³ na 4.350.000 m³.)
- Radovi u gospodarenju šumama smanjeni su za 33 %
- Najznačajnije je smanjenje :
 - šumsko-uzgojnih radova
 - projektiranja, izgradnje i
 - održavanja šumske infrastrukture.

Naziv grupe radova	Vrijednost radova po redovitom planu	Vrijednost radova po kriznom planu	Razlika
	kn		
Uređivanje šuma	55.768.663	51.365.225	4.403.438
Šumsko-uzgojni radovi	279.799.520	168.548.722	111.250.795
Radovi zaštite šuma	49.067.208	31.987.143	17.080.066
Odabir i obilježavanje stabala za sječu	43.556.761	34.815.011	8.741.752
Projektiranje, izgradnja i održavanje šumske infrastrukture	176.300.465	115.217.083	61.083.383
Šumsko sjemenarstvo	4.400.289	2.903.916	1.496.374
Sveukupno	608.892.906	404.837.100	204.055.808

Rashodi

- Ukupno smanjenje u odnosu na Redoviti plan za 12,3 %
 - Proizvodnja (vrijednost zaliha) 36,1 %
 - Troškovi usluga 30,1 %
 - Troškove materijala 23,2 %
 - Troškovi osoblja 2 %

Konto	Naziv konta	Redoviti plan 2020. godina, kn	Krizni plan 2020. godina, kn	Smanjenje, kn	Smanjenje, %
40	TROŠKOVI SIROVINA I MATERIJALA	270.940.117	208.181.038	62.759.079	23,2
41	TROŠKOVI USLUGA	515.764.986	360.454.158	155.310.828	30,1
43	AMORTIZACIJA I VRIJEDNOSNO USKLAĐIVANJE DUGOTRAJNE IMOVINE	133.484.744	133.484.744	0	0,0
44	OSTALI TROŠKOVI POSLOVANJA	327.441.319	285.011.764	42.429.555	13,0
45	VRIJEDNOSNO USKLAĐIVANJE I REVALORIZACIJA	279.356	279.356	0	0,0
47	TROŠKOVI OSOBLJA	1.052.054.315	1.031.013.229	21.041.086	2,0
60	PROIZVODNJA (promjena vrijednosti zaliha)	10.445.599	-6.679.543	3.766.056	36,1
71	NABAVNA VRIJEDNOST PRODANE ROBE I TROŠAK TRGOVINE	1.064.901	1.064.901	0	0,0
73	IZVANREDNI RASHODI	7.212.296	6.102.507	1.109.789	15,4
	UKUPNI RASHODI	2.306.915.706	2.024.173.431	282.742.275	12,3

Prihodi

- Ukupno smanjenje u odnosu na Redoviti plan za 14 %

Konto	Naziv konta	Redoviti plan 2020., kn	Krizni plan 2020., kn	Smanjenje, kn	Smanjenje, %
75	PRIHOD OD PRODAJE PROIZVODA I USLUGA	2.352.702.225	2.024.067.780	328.634.445	14,0
77	FINANCIJSKI PRIHODI	4.772.518	2.626.959	2.145.559	45,0
78	IZVANREDNI PRIHODI	13.611.140	13.611.140	0	0,0
	UKUPNI PRIHODI	2.371.085.883	2.040.305.879	330.780.004	14,0

Prihodi 2.040.305.879 kuna

Rashodi 2.024.173.431 kuna

Dobit 16.132.448 kuna

3. Istraživanje

- **Predmet:** proizvodnje i prodaja drvnih sortimenta u **UŠP Gospić**
- **Cilj:** istražiti ispravnost odluke kriznog menadžmenta javnog poduzeća Hrvatske šume d. o. o. o obustavi sječe na području te Uprave šuma za vrijeme prvog *lockdowna* te nastavku prodaje drvnih sortimenata regularnim tijekom.
- **Hipoteza:** Istraživanje polazi od hipoteze kako ne postoji statistički značajna razlika u prodaji i proizvodnji drvnih sortimenata, u prvoj polovici 2020. godine, koja se može pripisati utjecaju pandemije COVID-19.

- **Metodologija**

- Podaci: od siječnja do lipnja, u razdoblju od 2015. – 2020. godine.

- Metoda: Statistička analiza

Grafički test normalnosti (Normalni vjerojatnosni grafovi)

Studentov t-test

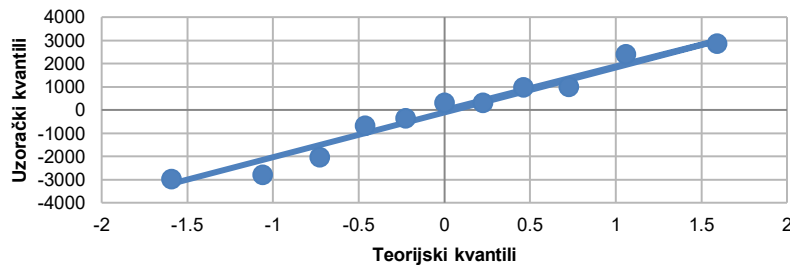
- 1. Cjelokupna prodaja i proizvodnja drvnih sortimenata
- 2. Prodaja i proizvodnja prostornog drva
- 3. Prodaja i proizvodnja oblog tehničkog drva



Istraživanje

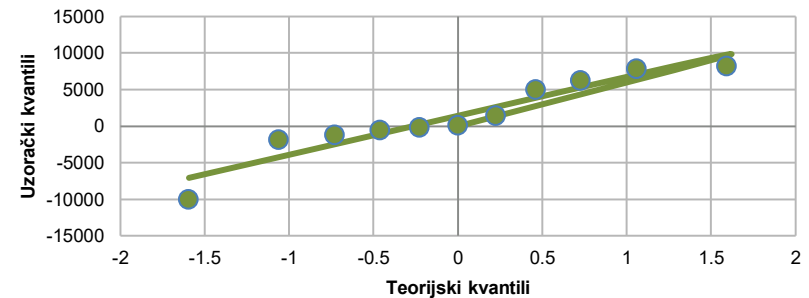
Cjelokupna prodaja drvnih sortimenta

Normalni vjerojatnosni graf razlike između perioda od 2015. do 2019. i vrijednosti u 2020. za Cjelokupnu prodaju drvnih sortimenta

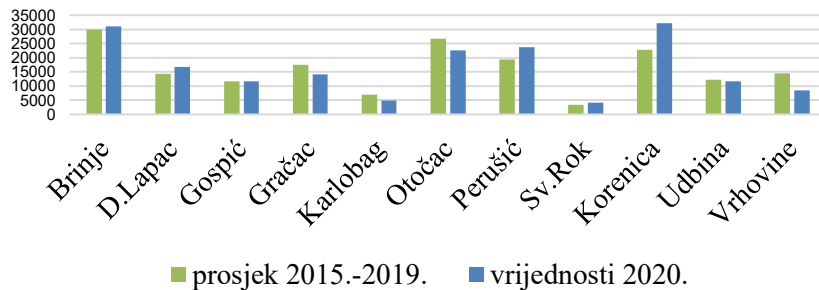


Cjelokupna proizvodnja drvnih sortimenta

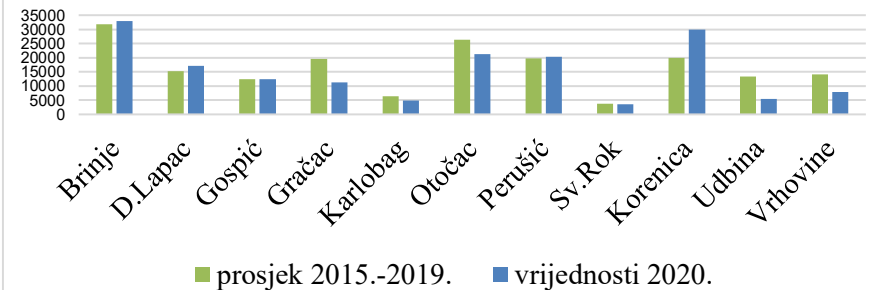
Normalni vjerojatnosni graf razlike između perioda od 2015. do 2019. i vrijednosti u 2020. za Cjelokupnu proizvodnju drvnih sortimenata



Usporedba između prosjeka 2015.-2019. i vrijednosti u 2020. – za Cjelokupnu prodaju drvnih sortimenta



Usporedba između prosjeka 2015.-2019. i vrijednosti u 2020. – za Cjelokupnu proizvodnju drvnih sortimenata

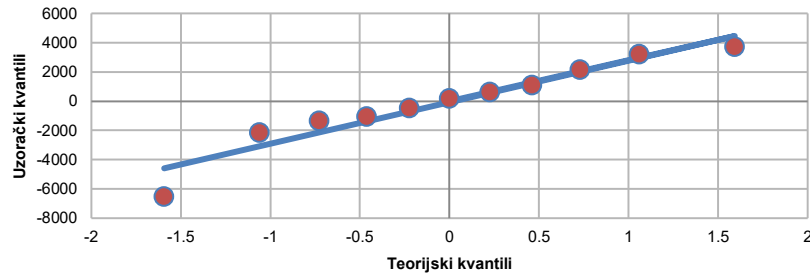


p-vrijednost t-testa **0,451768365 (45% > 5%)**

p-vrijednost t-testa **0,205928924 (20% > 5%)**

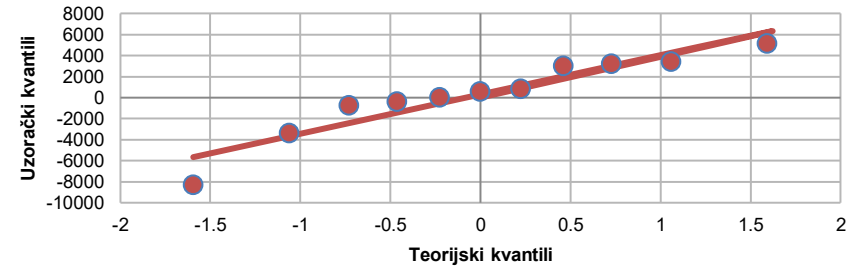
Prodaja Prostorno drvo

Normalni vjerojatnosni graf razlike između perioda od 2015. do 2019. i vrijednosti u 2020. za prodaju Prostornog drva

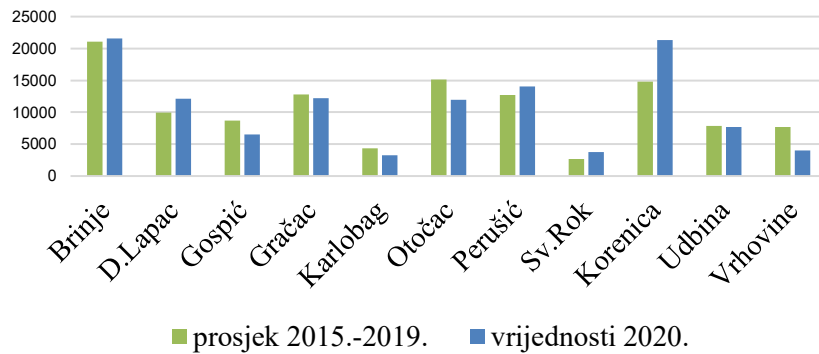


Proizvodnja Prostorno drvo

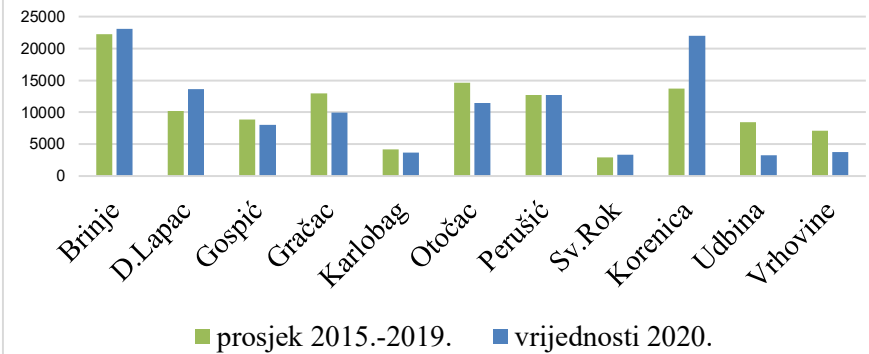
Normalni vjerojatnosni graf razlike između perioda od 2015. do 2019. i vrijednosti u 2020. za proizvodnju Prostornog drva



Usporedba između prosjeka 2015.-2019. i vrijednosti u 2020. – za prodaju Prostornog drva



Usporedba između prosjeka 2015.-2019. i vrijednosti u 2020. – za proizvodnju Prostornog drva

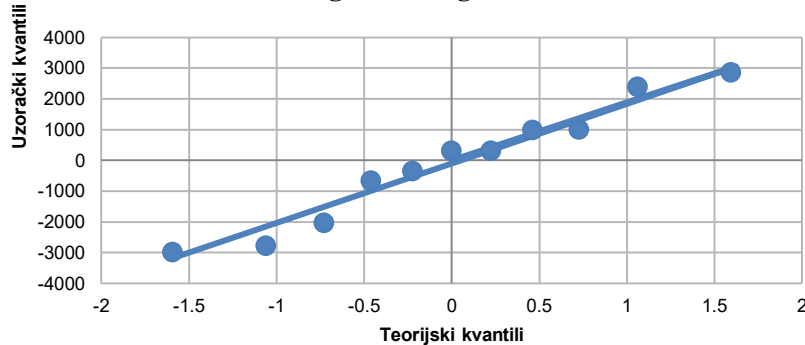


p-vrijednost t-testa **0,470060157** (47% > 5%)

p-vrijednost t –testa **0,401000406** (40% > 5%)

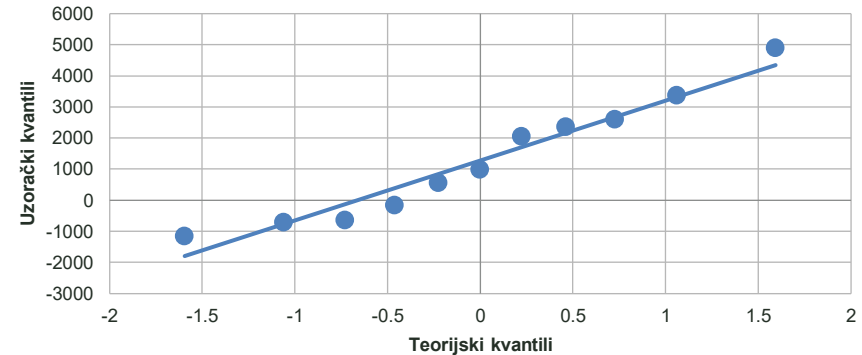
Prodaja Oblo tehničko drvo

Normalni vjerojatnosni graf razlike između perioda od 2015. do 2019. i vrijednosti u 2020. za prodaju Oblog tehničkog drva

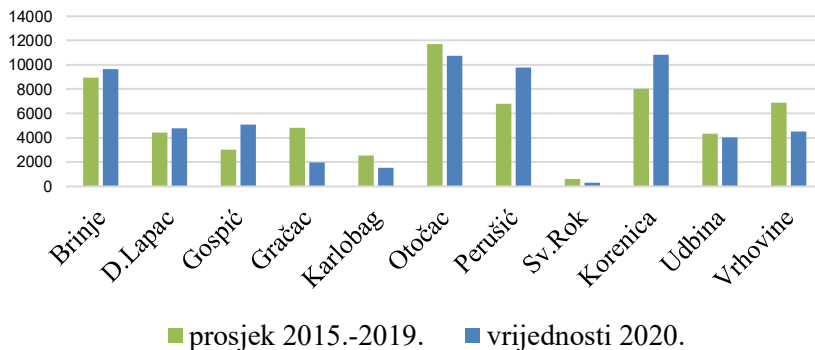


Proizvodnja Oblo tehničko drvo

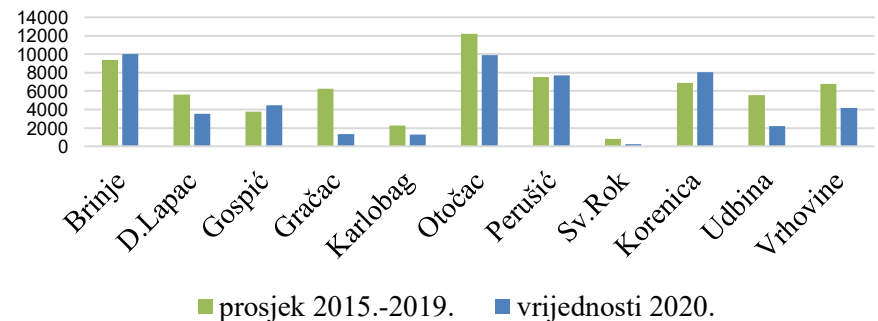
Normalni vjerojatnosni graf razlike između perioda od 2015. do 2019. i vrijednosti u 2020. za proizvodnju Oblog tehničkog drva



Usporedba između prosjeka 2015.-2019. i vrijednosti u 2020. – za prodaju Oblog tehničkog drva



Usporedba između prosjeka 2015.-2019. i vrijednosti u 2020. – za proizvodnju Oblog tehničkog drva



p-vrijednost t-testa **0,436613713 (44% > 5%)**

p-vrijednost t-testa **0,026220732 (2% < 5%)**

Usporedba s drugim zemljama:

- **Susjedne zemlje:**

Timber Section, Geneva, Switzerland

GENEVA TIMBER AND FOREST DISCUSSION PAPER 89

- **Ostali:**

SAD, Kanada, Južna Afrika → proizvodnja preorijentirana na celulozu

Indija → sakupljanje i prerada nedrvnih šumskih proizvoda

Pakistan i Novi Zeland → intenzivirani su uzgojni radovi te održavanje šumskih cesta



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

UNECE

**COVID-19 impacts on the forest sector
in countries in the Western Balkans**
with a focus on Albania, Bosnia and Herzegovina, Montenegro,
North Macedonia and Serbia

4. Zaključci

- Analizom Plana prodaje te Plana proizvodnje u prvoj polovici 2020. može se zaključiti kako pandemija nije imala utjecaj na cjelokupnu prodaju i proizvodnju drvnih sortimenta u UŠP Gospić, ali niti na prodaju i proizvodnju prostornog drva te prodaju oblog tehničkog drva. Međutim, kada je riječ o **proizvodnji oblog tehničkog drva, može se uočiti utjecaj korona-križe**, jer je značajno smanjen volumen proizvodnje uslijed odluka kriznog menadžmenta Uprave Hrvatskih šuma.
- Mogućnost prolongiranja proizvodnje na osnovu dužeg obrtaja kapitala je **prednost**
- Buduća istraživanja-
 - 10-to godišnji prosjek
 - Uzorak za cijele Hrvatske šume
- Ukoliko postoji statistički značajno odstupanje u području
 - Cjelokupne proizvodnje ili prodaje može se govoriti o poslovnoj **akutnoj krizi uspjeha šumarske tvrtke**,
 - proizvodnje i prodaje oblog tehničkog drva ili prostornog drva, govorimo o poslovnoj **latentnoj krizi uspjeha šumarske tvrtke**.



**HVALA NA
PAŽNJI!**

**Marko Tomić, mag. ing. silv.
(Marko.Tomic@hrsume.hr)**