

Prethodno priopćenje  
UDK: 65.011.4:<630:658>

**Mr. sc. Danko Kuric**

## **ISTRAŽIVANJE OBILJEŽJA KONTROLINGA U DRŽAVnim ŠUMARSKIM PODUZEĆIMA**

### **RESEARCHING CHARACTERISTICS OF CONTROLLING FUNCTION IN STATE-OWNED FORESTRY COMPANIES**

---

**SAŽETAK:** Povećana društvena svijest za probleme zaštite čovjekove okoline, kao i promjena koncepta privređivanja koja kreće prema održivom razvoju na globalnoj razini, iziskuju od šumarskih poduzeća promjene u načinu poslovanja i izgradnju novih potencijala uspjeha kroz primjenu suvremenih instrumenata i metoda poslovanja. U ovom radu autor istražuje obilježja poslovne funkcije kontrolinga u državnim šumarskim poduzećima europskih zemalja te iznosi najznačajnije rezultate. Na temelju svoga istraživanja zaključuje da šumarska poduzeća imaju pretežno upravljačku koncepciju kontrolinga te da je usmjerenje kontrolinga u šumarskim poduzećima tržišnih gospodarstava dominantno strateško, a u poduzećima tranzicijskih gospodarstava dominantno operativno. Svojim aktivnostima na normativnoj, strateškoj i operativnoj razini kontroling daje potporu menadžmentu šumarskih poduzeća u upravljanju i navođenju poslovnih aktivnosti na ciljna postignuća potrajnog gospodarenja šumama i održivog poslovanja. Autor predlaže model kontrolinga za hrvatsko šumarsko poduzeće koji je oblikovan na osnovi rezultata istraživanja i temelji se na najboljim rješenjima primjene kontrolinga u državnim šumarskim poduzećima europskih zemalja.

**KLJUČNE RIJEČI:** kontroling, šumarska poduzeća.

**ABSTRACT:** Growing social awareness of the problems of environmental protection, change in business concepts geared towards sustainable development and the imperative of ecological stability on a global level force forestry companies to alter their business methods and develop new potentials for success through using new instruments and methods of business policy. In this paper the author investigates the characteristics of the controlling function in state-owned forestry enterprises in Europe and presents some of the most important results. In conclusion, the research suggests that forestry enterprises' controlling is management-oriented and that the orientation of controlling in forestry companies in developed market economies is predominantly strategic, whereas in transitional economies it is predominantly operative. By its activities on the normative, strategic and operative levels controlling offers support to management of forestry enterprises in management and streamlining their business activities towards achieving the goal of sustainable business and forest management. The author proposes a controlling model for the Croatian forestry company in accordance with the research results in this paper based on the best solutions for implementing the controlling function in state-owned forestry companies in Europe.

---

**KEY WORDS:** Controlling, Forestry companies.

## 1. UVOD

Promatraljući današnje europsko šumarstvo u kontekstu radikalnih promjena u stajalištima ljudi prema njihovoj okolini i promjeni koncepta privređivanja koji se kreće prema održivom razvoju i imperativu ekološke stabilnosti, mijenja se i pozicija šumarstva kao gospodarske grane, a time i samih šumarskih poduzeća. Promjene koje se događaju u poslovnoj politici europskih šumarskih poduzeća uvjetovane su, s jedne strane, promjenom privrednog sustava u tranzicijskim zemljama jugoistočne i istočne Europe te, s druge strane, usložnjavanjem, multiplikacijom i prebacivanjem težišta s proizvodnih poslovnih funkcija prema uslužnim u zemljama razvijenog tržišnog gospodarstva. Uloga šumarskih poduzeća kao distributera i opskrbljivača (providera) šumskim dobrima i resursima svim zainteresiranim skupinama (društvu, poduzećima, pravnim i fizičkim osobama) zahtijeva promjenu paradigme gospodarenja šumskim resursima i dobrima. Primjena suvremenih instrumenata i metoda poslovne politike, marketinga, menadžmenta te valoriziranje netržišnih proizvoda šuma zahtijeva uspostavu novih kontrolnih, integrativnih i koordinativnih funkcija kojima će se diversificirano organizacije i poslovanja uskladiti i harmonizirati u jedinstvenu cjelinu. U tom smislu uspostava i razvijanje funkcije kontrolinga u sustavu menadžmenta šumarskih poduzeća u normativnom i funkcionalnom obliku važna je sa stajališta razvoja i unapređivanja poslovanja kroz iskorištavanje i očuvanje potencijala koje pružaju šumske resurse.

## 2. CILJEVI, METODE I OGRANIČENJA ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja ovog rada je utvrditi razinu razvoja funkcije kontrolinga, njena obilježja i način adaptacije u okviru procesa gospodarenja šumama i šumarske proizvodnje te upoznavanje s instrumentima koje koristi ova funkcija u šumarskim poduzećima. U tom smislu, namjera ovog istraživanja je identificirati ulogu i značaj šumarskih poduzeća za gospodarstvo i društvenu zajednicu te utvrditi kompleksnost okoline, uvjeta poslovanja i gospodarsko okruženje u kojem djeluju šumarska poduzeća, kako bi se odredili okvirni uvjeti koji determiniraju orijentaciju poslovne funkcije kontrolinga. Sa stajališta načina funkcioniranja šumarskog kontrolinga, cilj ovog istraživanja je utvrditi pretežiti skup zadataka na strateškoj i operativnoj razini koje obavlja kontroling te koji su njegovi izvori informacija, kao i obilježja i namjena informacija kontrolinga koje se koriste u procesu menadžmenta. Osim toga, istraživanjem se namjerava utvrditi i institucionalna organizacija kontrolinga u sustavu menadžmenta europskih državnih šumarskih poduzeća. Analiza rezultata ovog istraživanja bit će osnova za izradu modela kontrolinga za šumarsko poduzeće „Hrvatske šume“ d.o.o., kao nosioca gospodarenja šumskim resursom Republike Hrvatske, što je i glavni cilj ovog rada, čime će se dati doprinos učinkovitijem poslovanju i svršishodnom korištenju potencijala šumskih dobara i općekorisnih funkcija šuma.

U skladu s navedenim istraživanje je provedeno prema sljedećim podciljevima:

- C 1. Identificirati ulogu i značaj šumarskih poduzeća za gospodarstvo i društvenu zajednicu.
- C 2. Utvrditi kompleksnost okoline, uvjeta poslovanja i orijentaciju gospodarskog okruženja u kojem djeluju šumarska poduzeća.
- C 3. Utvrditi utjecaj međunarodnih sporazuma u okviru postulata održivog razvoja i kriterija potrajnog gospodarenja u šumarstvu na ciljeve poslovanja šumarskih poduzeća.

- C 4. Utvrditi razinu razvoja funkcije kontrolinga u poslovnoj praksi šumarskih poduzeća u europskim zemljama.
- C 5. Identificirati činitelje koji utječu na razvijenost funkcije kontrolinga.
- C 6. Upoznati instrumente kontrolinga koji se primjenjuju u šumarskim poduzećima.
- C 7. Analizirati i utvrditi utjecaj uspostave funkcije kontrolinga na povećanje učinkovitosti poslovanja.

Hipoteze istraživanja su sljedeće:

- H 1. Obilježja i značaj funkcije kontrolinga šumarskih poduzeća determinirani su različitom društvenom percepcijom i valorizacijom njihovih aktivnosti u gospodarenju šumama te gospodarskim okruženjem.
- H 2. Prepostavlja se pretežno upravljački orijentirana koncepcija kontrolinga.
- H 3. Djelovanje strateškog kontrolinga šumarskih poduzeća usmjereno je prema strategijama održivog poslovanja i potrajnog gospodarenja šumama.
- H 4. Prepostavlja se diversifikacija institucionalnih jedinica kontrolinga prema karakteru djelovanja i hijerarhijskim razinama.

Empirijsko istraživanje provedeno je putem anketnog upitnika na IX. konferenciji Udruge europskih državnih šumarskih poduzeća i organizacija (EUSTAFOR) održanoj u Poljskoj od 9. do 12. lipnja 2008. godine. Od 28 sudionika anketu je ispunilo njih 13, što daje stopu povrata ankete od 46%.

U procesu obrade podataka ankete koristile su se metode deskriptivne i inferencijalne statistike na prikupljenom uzorku. U kvalitativnoj i kvantitativnoj analizi dobivenih odgovora za određene proračune u ovom radu korišteni su standardni statistički obračuni, a najviše metoda relativnih odnosa, ponderirane aritmetičke sredine, regresijska analiza i korelacija. Za obradu i prikaz navedenih podataka koristile su se programske aplikacije Microsoft Excel i Aris.

S obzirom da se državna šumarska poduzeća nalaze u različitim tržišnim uvjetima poslovanja, kao i da se susreću s različitim društvenim percepcijama i vrednovanjem svojih aktivnosti u procesu gospodarenja šumama, za prepostaviti je da postoji razlika u obilježjima i načinu djelovanja funkcije kontrolinga šumarskih poduzeća. Zbog toga je za potrebe provjere hipoteza dobiveni uzorak anketnog ispitivanja podijeljen na dvije grupe. Prvu grupu čini pet šumarskih poduzeća koja posluju u uvjetima razvijenog tržišnog gospodarstva, a ostalih osam su poduzeća zemalja tranzicijske ekonomije.

Kako šumarska poduzeća djeluju u različitim modalitetima organizacije i funkcioniranja šumarstva u europskim zemljama, to za posljedicu ima i njihov različit organizacijski ustroj i vlasnički oblik te u svojoj domeni djelovanja imaju različite poslovne djelatnosti i funkcije šumarskog menadžmenta i servisa. Sa stajališta mogućnosti prikupljanja i dobivanja podataka o obilježjima kontrolinga u šumarskim poduzećima, ovo istraživanje usredotočilo se samo na šumarska poduzeća u državnom vlasništvu, kakvo je i hrvatsko šumarsko poduzeće. U tom pogledu dobiveni uzorak, kao i rezultati istraživanja, su reprezentativni, jer državna šumarska poduzeća imaju sličnu problematiku poslovanja i upravljanja šumama koja su u državnom vlasništvu. Na ovaj način osigurana je usporedivost rezultata istraživanja s okvirnim uvjetima u kojima djeluje hrvatsko šumarsko poduzeće te njihova primjenjivost u svrhu izgradnje i modeliranja funkcije šumarskog kontrolinga.

### 3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

#### 3.1. Osnovni podaci o šumarskim poduzećima

Ovim istraživanjem dobiveni su podaci iz trinaest šumarskih poduzeća sljedećih europskih zemalja: Austrija, Bugarska, Češka, Estonija, Finska, Hrvatska, Irska, Italija, Latvija, Norveška, Rumunjska, Slovačka i Ukrajina. Njihova obilježja dana su u tablici 1. Iz navedenih iskaza vidljivo je da su to, gledajući prema broju zaposlenika, velika i kompleksna poduzeća, a pretežiti pravni oblik javnog poduzeća u ispitanom uzorku ukazuje da je njihovo poslovanje od općeg interesa za društvenu zajednicu. Rezultati ankete su pokazali da institucionaliziranu funkciju kontrolinga, odnosno odjel ili službu, nema samo jedno poduzeće (Hrvatska).

**Tablica 1.** Osnovni podaci o šumarskim poduzećima

Šumarska poduzeća europskih zemalja	Pravni oblik	Broj zaposlenika	Institucionaliziran kontroling
Austrija	d.d.	1.000-5.000	x
Finska	j.p.	1.000-5.000	x
Irska	j.p.	1.000-5.000	x
Italija	j.p.	1.000-5.000	x
Norveška	j.p.	<1.000	x
Bugarska	j.p.	5.000-10.000	x
Češka	j.p.	1.000-5.000	x
Estonija	j.p.	<1.000	x
Hrvatska	d.o.o.	5.000-10.000	
Latvija	d.d.	<1.000	x
Rumunjska	j.p.	>10.000	x
Slovačka	j.p.	1.000-5.000	x
Ukrajina	j.p.	>10.000	x

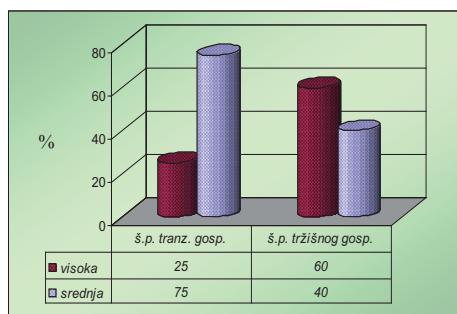
Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.

Visoki postotak postojanja odjela za kontroling (u 92% ispitanih poduzeća) mora se tumačiti kao postotak koji odražava učestalost u uzorku, a ne kao učestalost primjene funkcije kontrolinga u europskim šumarskim poduzećima. No, ako uzmemo u obzir da od 28 državnih šumarskih poduzeća uključenih u udružgu EUSTAFOR, njih 12 ima institucionaliziran kontroling, može se zaključiti da učestalost primjene kontrolinga kao poslovne funkcije nije manja od 43%. Ovaj podatak ukazuje da je kontroling kao poslovna funkcija u značajnoj mjeri razvijen i prisutan u poslovanju europskih državnih šumarskih poduzeća.

#### 3.2 Obilježja i značaj kontrolinga šumarskih poduzeća

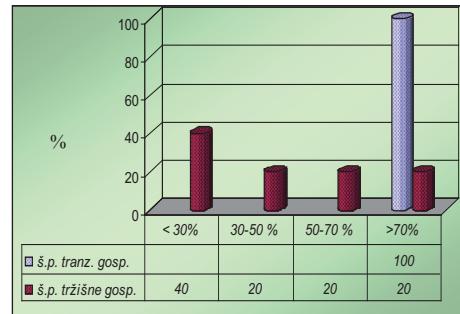
U promatranju obilježja i značaja kontrolinga šumarskih poduzeća polazi se od činjenice da je povećanje unutrašnje složenosti te dinamike i kompleksnosti okoline jedna od determinanti razvoja kontrolinga u poduzećima. Od šumarskih poduzeća koja posluju u

okvirima tržišnih ekonomija većina poduzeća ocjenjuje svoju okolinu kao vrlo dinamičnu i složenu (60%), dok ju ostala poduzeća ocjenjuju kao srednje dinamičnu i složenu (40%). Poduzeća koja se nalaze u okruženju tranzicijskog gospodarstva svoju okolinu u velikoj većini (75%) ocjenjuju kao srednje dinamičnu i složenu, a samo 2 poduzeća kao visoko dinamičnu (25%) (Slika 1.).



**Slika 1.** Ocjena dinamičnosti okruženja

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.



**Slika 2.** Udjel prihoda od drvnih sortimenata

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.

Kao dopuna ocjene kompleksnosti okvirnih uvjeta poslovanja šumarskih poduzeća nalazi se pitanje njihove unutrašnje složenosti i dinamike. Odgovori na pitanje o udjelu prihoda koji šumarska poduzeća ostvaruju putem prodaje drvne mase na tržištu impliciraju složenost i diversificiranost njihovih poslovnih područja. Manji udjel prihoda od drvnih sortimenata u ukupnom prihodu naznačuje da se šumarska poduzeća orijentiraju na veći broj sekundarnih i pomoćnih djelatnosti, putem kojih ostvaruju prihode na tržištu. Posljedično tome usložnjava se unutrašnja okolina i povećava diferencijacija poslovanja.

Ispitivanje je pokazalo da sva šumarska poduzeća tranzicijskih zemalja ostvaruju prihode od prodaje drvnih sortimenata u odnosu na ukupne prihode s udjelom većim od 70%. S druge strane gotovo sva poduzeća (80%) koja posluju u razvijenim tržišnim ekonomijama imaju prihod od drvnih sortimenata manji od 70% u odnosu na ukupni prihod (Slika 2.). Na osnovi ovih iskaza zaključuje se da šumarska poduzeća u tržišnim ekonomijama imaju veću diversificiranost poslovnih područja te da razvijaju tržišno orijentirane poslovne djelatnosti na osnovi korištenja šumskega resursa koji nisu usko vezani za pridobivanje drvne sirovine.

Složenost i specifičnost vanjskih okvirnih uvjeta poslovanja šumarskih poduzeća, zbog specifičnosti šumarstva kao gospodarske djelatnosti i socio-ekoloških benefita koje pružaju šume, mogu se determinirati putem uloge i značaja djelovanja šumarskog poduzeća prema njegovoj okolini i društvenoj zajednici. U tom pogledu uočava se da socio-ekološke komponente poslovanja imaju veće značenje za šumarska poduzeća u tržišnim gospodarstvima, dok se važnost ekonomske uloge nalazi na 6. mjestu percepcije u tim zemljama. U iskazu šumarskih poduzeća tranzicijskih zemalja ekonomska uloga po rangu zauzima 2. mjesto, što upućuje na zaključak da se djelovanje šumarskih poduzeća u ovim zemljama izraženije procjenjuje kroz ekonomski aspekt poslovanja (Tablica 2.)

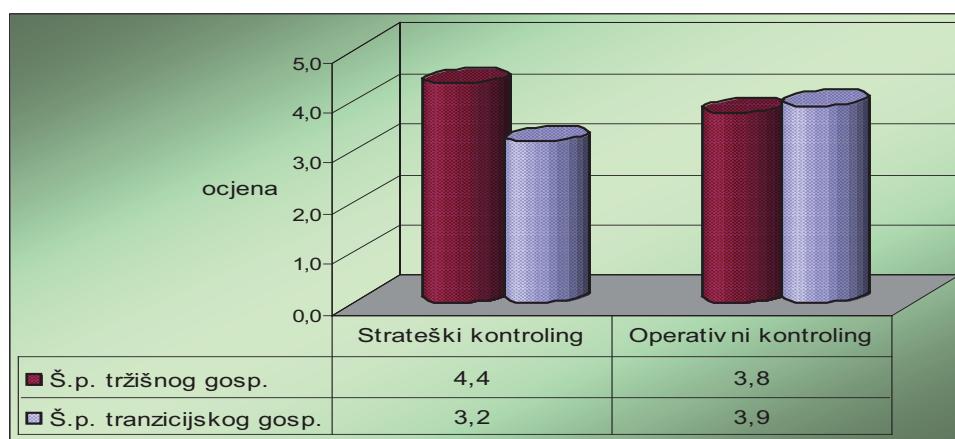
**Tablica 2.** Ocjena percepcije šumarskih poduzeća u društvu

Ocjena važnosti šumarskih poduzeća u pojedinim područjima	Šumarska poduzeća tržišne ekonomije m	Rang	Šumarska poduzeća tranzicijske ekonomije m	Rang
Zaštita prirode	4,80	1	4,13	4
Utjecaj na vodni režim	3,40	8	3,38	8
Krajolik	4,60	2/3	3,63	6
Zaštita bioraznolikosti	4,60	2/3	4,88	1
Rekreacija	4,20	4	3,75	5
Gospodarska i ekonomska uloga	3,80	6/7	4,25	2/3
Nedrvni proizvodi	3,80	6/7	3,50	7
Socijalne usluge	4,00	5	4,25	2/3

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.

Ovo u konačnici naznačuje da šumarska poduzeća tržišnih zemalja kroz veću brigu za socio-ekološku komponentu poslovanja podržavaju društvena stajališta i percepciju benefita od šuma te ih prihvaćaju kao determinante veće ekonomske uspješnosti.

Na osnovi do sada iskazane različitosti atributa okvirnih uvjeta u kojima djeluju šumarska poduzeća, prepostavlja se i različitost u obilježjima poslovne funkcije kontrolinga kao odgovora na kompleksnost unutrašnjeg i vanjskog okruženja. U iskazima ocjene uloge i značaja pojedinih obilježja kontrolinga vidljiva je značajna razlika u percepciji važnosti strateškog i operativnog kontrolinga. Šumarska poduzeća tržišnih ekonomija važnijim ocjenjuju strateška obilježja kontrolinga, a šumarska poduzeća tranzicijskih zemalja važnijim za svoje poslovanje ocjenjuju operativne karakteristike kontrolinga, što se vidi iz slike 3.

**Slika 3.** Ocjena važnosti strateškog i operativnog kontrolinga

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja (1 - najmanje važno do 5 - izrazito važno).

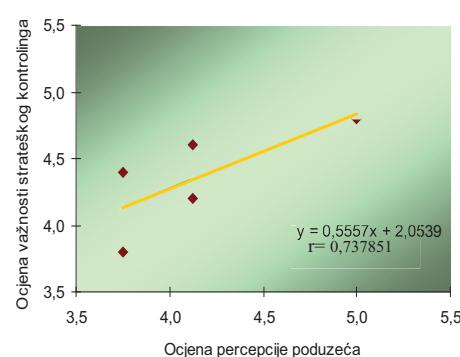
Razmatrajući povezanost ocjene društvene percepcije šumarskih poduzeća u tržišnim i tranzicijskim gospodarstvima i ocjene važnosti strateškog kontrolinga za poslovanje poduzeća (Tablica 3.) regresijskom analizom dobivene su jednadžbe pravaca koji predstavljaju vezu koja postoji između ta dva promatrana obilježja (Slika 4. i 5.).

**Tablica 3.** Ocjena važnosti strateškog kontrolinga i percepcije poduzeća

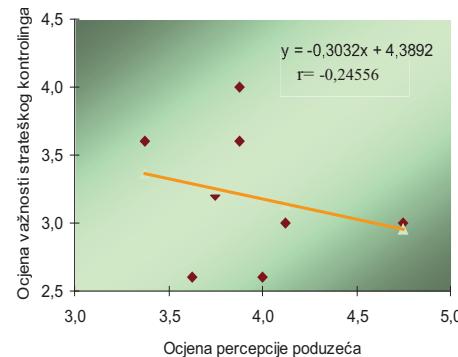
Šumarska poduzeća europskih zemalja	Ocjena važnosti strateškog kontrolinga m	Ocjena percepcije šumarskih poduzeća m
1. Austrija	4,8	5,0
2. Finska	3,8	3,8
3. Irska	4,2	4,1
4. Italija	4,6	4,1
5. Norveška	4,4	3,8
Prosječno (1 - 5)	4,4	4,2
6. Bugarska	2,6	3,6
7. Češka	3,0	4,1
8. Estonija	3,0	4,8
9. Hrvatska	3,2	3,8
10. Latvija	3,6	3,4
11. Rumunjska	2,6	4,0
12. Slovačka	3,6	3,9
13. Ukrajina	4,0	3,9
Prosječno (6 - 13)	3,2	3,9
Prosječno (1 - 13)	3,9	4,0

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja (m - prosječna ocjena; 1 - najmanje važno do 5 - izrazito važno).

Pomoću regresijskih pravaca procjenjuje se veličina jedne varijable na temelju pozname druge varijable. Jakost veze između ove dvije varijable utvrđena je putem koeficijenta korelacije. Za šumarska poduzeća u tržišnim gospodarstvima on iznosi  $r = 0,737851$ , dok za poduzeća u tranzicijskim gospodarstvima njegova vrijednost je  $r = -0,24556$ .



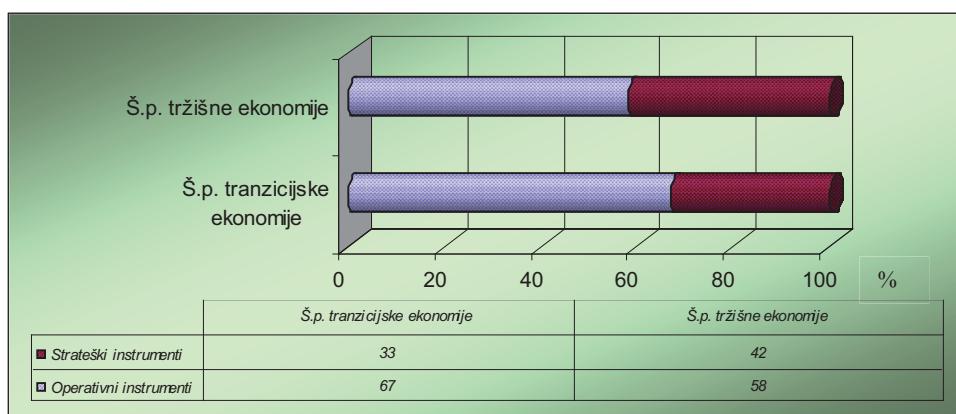
**Slika 4.** Regresijski pravac za šumarska poduzeća u tržišnim gospodarstvima



**Slika 5.** Regresijski pravac za šumarska poduzeća u tranzicijskim gospodarstvima

Vrijednost koeficijenta korelacije kod poduzeća u tržišnim gospodarstvima naznačuje značajnu usku povezanost koja ima praktičnu važnost između strateškog kontrolinga i društvene percepcije važnosti šumarskih poduzeća. Kod poduzeća u tranzicijskim gospodarstvima vrijednost koeficijenta korelacije sugerira vrlo neznatnu međusobnu vezu i nesigurnog je značenja. Ovim putem statistički je potvrđen utjecaj društvene percepcije i valorizacije aktivnosti šumarskih poduzeća u tržišnim gospodarstvima na dominantno strateško usmjerenoj i razvijenoj kontrolingu.

Sa stajališta instrumentalnog aspekta kontrolinga utvrđuje se da operativni instrumenti dominiraju u većoj mjeri kod tranzicijskih poduzeća nego kod poduzeća tržišnih gospodarstava. Njihov odnos prikazan je na slici 6.



**Slika 6.** Odnos operativnih i strateških instrumenata

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.

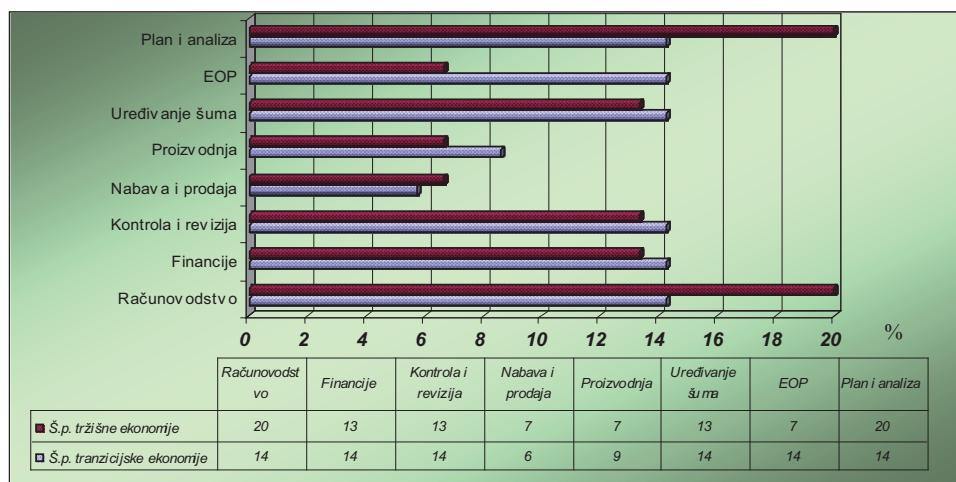
Na osnovi analize okvirnih uvjeta unutrašnjeg i vanjskog okruženja šumarskih poduzeća te ocjene uloge i značaja pojedinih strateških i operativnih obilježja kontrolinga, zaključuje se da je u šumarskim poduzećima tranzicijskog gospodarstva kontroling dominantno operativnog karaktera, dok je u šumarskim poduzećima tržišnog gospodarstva kontroling dominantno strateškog usmjerenja.

### 3.3 Koncepcija kontrolinga

Djelovanje kontrolinga šumarskih poduzeća u osnovi podrazumijeva koordinativni i integrativni pristup u planiranju, praćenju i kontroli poslovnog procesa sa stajališta uskladjivanja ciljeva gospodarenja šumama s ciljevima godišnjeg plana poslovanja šumarskog poduzeća te informiranju i izvještavanju o ciljnim postignućima. Usuglašavanje biološke (naturalne) komponente poslovanja i ekonomske komponente, koja omogućava opstojnost poduzeća kao gospodarskog subjekta, zahtijeva veliki stupanj koordiniranosti izrade parcijalnih planova, kontrolu napredovanja i ostvarivanja ciljnih veličina plana u

okviru teritorijalno diversificiranih organizacijskih jedinica. U tom smislu važni su izvori i obilježja informacija te instrumenti kojima se kontroling šumarskih poduzeća koristi, što odražava način na koji on funkcioniра u procesu provođenja poslovanja poduzeća prema planiranim ciljevima.

Kao najvažniji izvor informacija kontrolinga šumarska poduzeća iskazuju odjele računovodstva, plana i analize, revizije i kontrole, finansija, uređivanja šuma te informatičke odjele (Slika 7.).



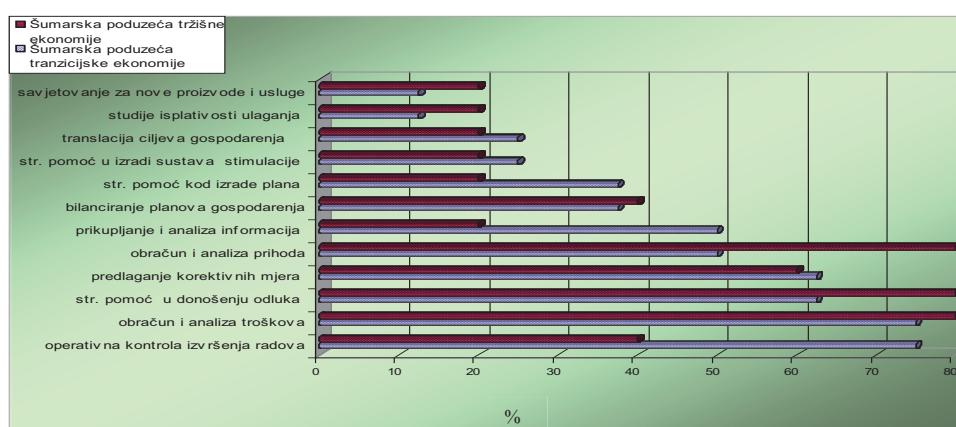
**Slika 7.** Izvori informacija za kontroling šumarskih poduzeća

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.

Ovakva distribucija korištenja informacija sugerira orijentiranost kontrolinga na aspekt ekonomičnosti poslovanja poduzeća u provođenju djelatnosti gospodarenja šumama, u kojima dominiraju informacije vezane uz provođenje planova gospodarenja i poslovanja te kontrolu troškova njihova izvršenja.

Analizom zadataka funkcionalnog aspekta kontrolinga šumarskih poduzeća potvrđuje se orijentacija kontrolinga na povećanje efikasnosti poslovanja u okvirima ograničenja poslovnih aktivnosti s osnove zakonskih propisa i nacionalnih šumarskih politika te bioloških zakonitosti rasta i osobina vrsta drveća. U tom pogledu ispitanici iskazuju da je analiza i obračun troškova najčešći zadatak kontrolinga u obje skupine ispitanika (Slika 8.). Ovaj iskaz također naglašava usku povezanost kontrolinga s računovodstvom kao glavnim izvorom informacija. Kod poduzeća tržišnih ekonomija naglašen je i zadatak obračuna i analize prihoda.

Stručna pomoć kontrolinga kao moderatora u procesu integracije godišnjih planova gospodarenja šumama u cjeloviti plan i njihovog uskladišavanja s ciljevima godišnjeg plana poslovanja šumarskog poduzeća, naglašava jaku povezanost kontrolinga s odjelima plana i analize te uređivanja šuma.

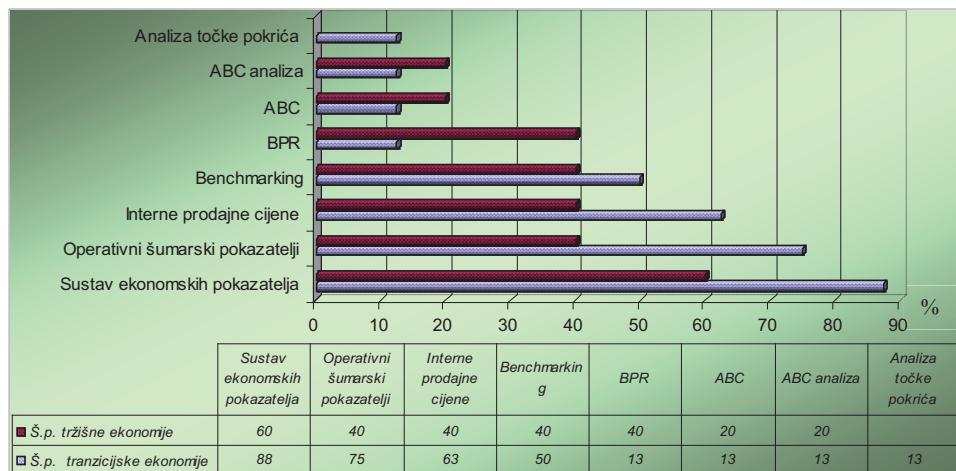


Slika 8. Zadaci kontrolinga šumarskih poduzeća

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.

Visoko rangirani zadaci u obje grupe šumarskih poduzeća, kao što su stručna pomoć i savjetovanje menadžmenta u procesu donošenja odluka te kontrola kvalitete izvođenja i predlaganje korektivnih mjera, predstavljaju kompleksniju i suvremeniju odliku šumarskog kontrolinga. Ovim putem se naglašava važnost utvrđivanja dosegnutog standarda izvedbe koji pridonosi procesu donošenja optimalnih odluka.

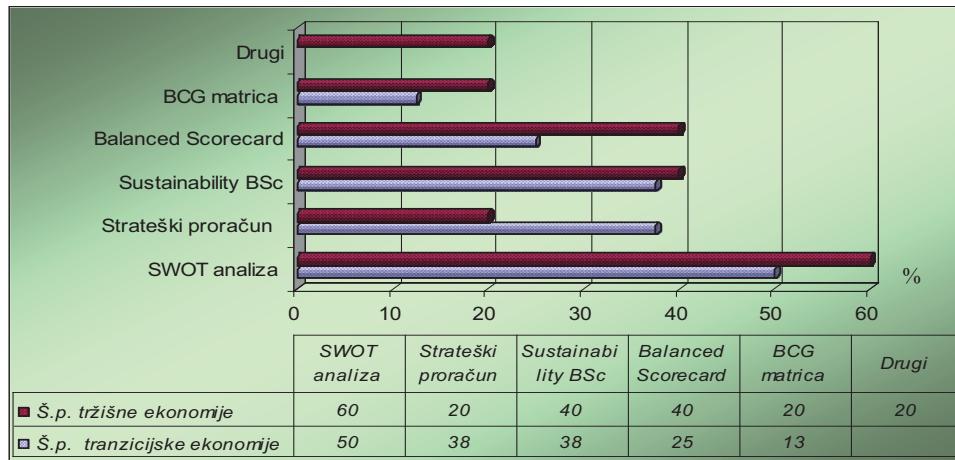
Prema ispitivanju o primjeni instrumenata operativnog kontrolinga u poduzećima u velikoj većini zastupljeni su pokazatelji, i to prije svega ekonomski, a zatim pokazatelji šumarske proizvodnje (Slika 9.).



Slika 9. Instrumenti operativnog kontrolinga šumarskih poduzeća

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.

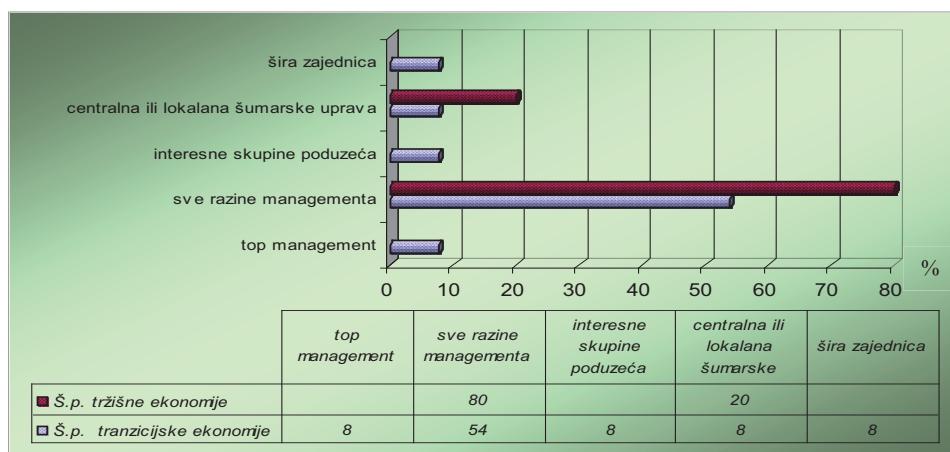
S druge strane, među strateškim instrumentima dominiraju SWOT analiza te Balanced Scorecard u tipičnom i modificiranom obliku prema dimenzijama održivog poslovanja i ponašanja (Slika 10.).



**Slika 10.** Instrumenti strateškog kontrolinga šumarskih poduzeća

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.

Iz dosadašnjih razmatranja može se utvrditi da su aktivnosti kontrolinga u šumarskim poduzećima usmjerene prema povećanju uspješnosti poslovanja. Kroz koordinaciju i integraciju procesa planiranja, kontrole i informiranja kontroling osigurava relevantne informacije za potrebe menadžmenta (Slika 11.) i daje stručnu pomoć u procesima donošenja odluka, dakle upravljanja, u svrhu navođenja poslovnih aktivnosti prema ciljevima na svim razinama poslovanja, što je temeljno obilježje upravljačke koncepcije kontrolinga.



**Slika 11.** Najvažniji korisnici informacija kontrolinga

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.

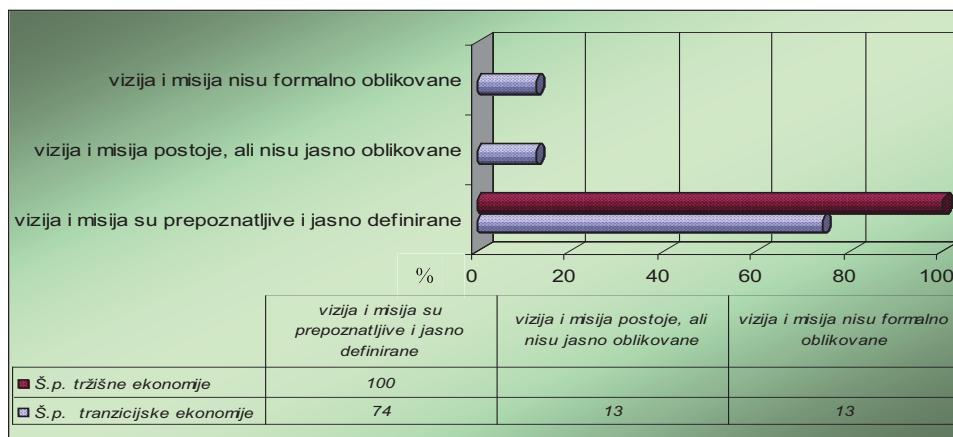
Kao potvrda ove koncepcije iskazuje se, u instrumentalnom aspektu, visoko učešće Balanced Scorecarda u tipičnom i modificiranom obliku prema strategijama održivosti, kojeg primjenjuje 80% poduzeća u tržišnim ekonomijama i 63% poduzeća tranzicijskog gospodarstva. Ovaj instrument kontrolinga predstavlja temeljni organizacijski okvir i upravljački sustav za cjeloviti proces menadžmenta u poduzeću, što ga čini okosnicom upravljačke koncepcije kontrolinga koja vrši koordinaciju i integraciju svih podsustava menadžmenta.

Na osnovu svih razmatranih obilježja zaključuje se da šumarska poduzeća imaju većinom upravljački orientiranu koncepciju kontrolinga, a to se posebice odnosi na šumarska poduzeća tržišnih gospodarstava.

### 3.4. Usmjerenje strateškog kontrolinga

U istraživanju strateškog usmjerena poslovanja šumarskih poduzeća polazi se od iskaza ispitanika kojima se istražuje normativni aspekt kontrolinga. Stručna pomoć kontrolinga važna je i gotovo neizostavna u procesu definiranja vizije, misije te strategije poslovanja, odnosno definiranja sustava vrednota u poduzeću. Sveukupno značenje šuma za društvenu zajednicu, a s tim u vezi i potrajanje gospodarenje šumama, djelovanjem kontrolinga treba biti oblikovano u prepoznatljiv sustav vrednota šumarskog poduzeća iskazan putem vizije i misije te pretočen u ciljeve poslovanja koji se ostvaruju provođenjem izabrane strategije.

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da samo jedno tranzicijsko šumarsko poduzeće nema definiranu viziju i misiju, dok ih sva poduzeća tržišne ekonomije imaju jasno definirane, što upućuje na značaj normativnog aspekta djelovanja kontrolinga u šumarskim poduzećima (Slika 12.).



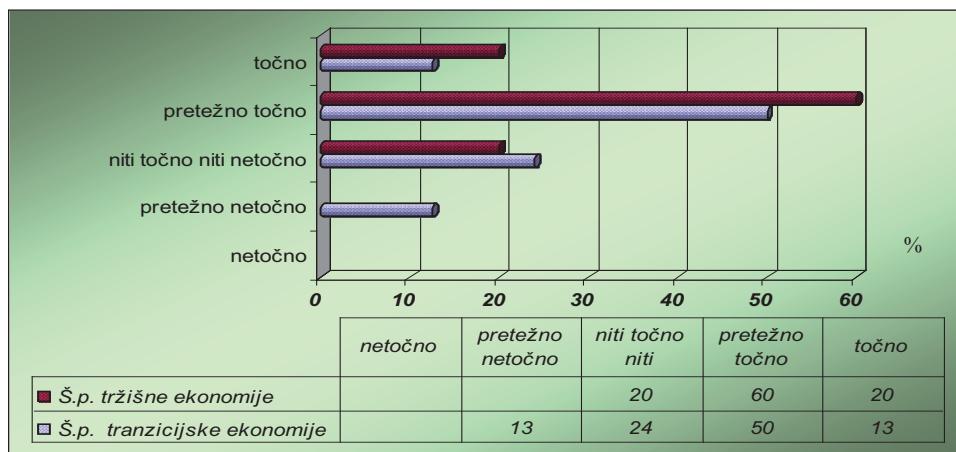
**Slika 12.** Normativni aspekt kontrolinga

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.

S obzirom na orientiranost strateškog kontrolinga prema okolini poduzeća u kojoj prevladavaju heterogene informacije, strateški ciljevi koje oblikuje kontroling su kvalitativnog i kvantitativnog karaktera. Zbog samih obilježja šumarske proizvodnje, iskazanih kroz višestruko (multiplikativno) značenje šuma i šumarstva za društvenu zajednicu, ove informacije su izrazito diversificirane. Relevantne informacije za šumarska poduzeća poput

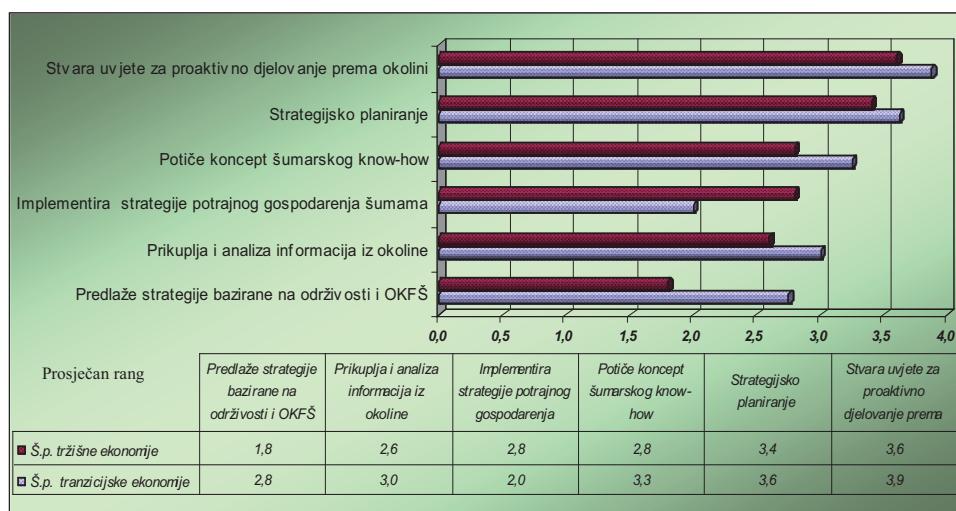
sveeuropskih kriterija i indikatora za potrajanje gospodarenje u šumarstvu i drugih socio-ekonomskih informacija iz njihova okruženja, podloga su za oblikovanje strateških ciljeva poslovanja šumarskih poduzeća koje se vrši uz stručnu pomoć kontrolinga.

Ispitivanje je pokazalo da velika većina šumarskih poduzeća u značajnoj mjeri usklađuje svoje strateške ciljeve sa sveeuropskim kriterijima i indikatorima potrajanog gospodarenja šumama (SFM) te s obvezama koje proizlaze iz međunarodnih konvencija (Kyoto, Montreal). Pri tome poduzeća u tržišnim gospodarstvima iskazuju veći stupanj oblikovanja svojih strateških ciljeva u skladu s navedenim kriterijima (Slika 13.).



**Slika 13.** Definiranje strateških ciljeva prema međunarodnim konvencijama održivosti i kriterijima potrajanog gospodarenja

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.

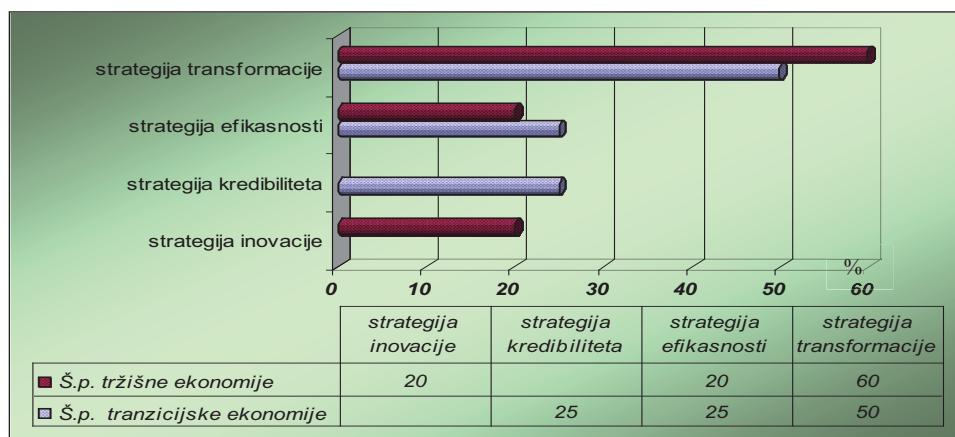


**Slika 14.** Obilježja i zadaci strateškog kontrolinga šumarskih poduzeća

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja (1 - najvažnije; 6 - najmanje važno).

Funkcionalni aspekt strateškog kontrolinga iskazuje se putem obilježja i kompleksa zadataka koji su u funkciji strateškog upravljanja poduzećem i određuju njegovu usmjerenost prema određenim strateškim područjima djelovanja. Iz iskaza ispitanika vidljivo je da je funkcija kontrolinga usmjerena k implementiranju i provođenju strategija održivog poslovanja i potrajnog gospodarenja (Slika 14.). Pri tome je za poduzeća tržišnih ekonomija najvažniji zadatak strateškog kontrolinga implementacija i potpora provođenju strategija održivog poslovanja, dok je to kod tranzicijskih poduzeća potpora provođenju potrajnog gospodarenja šumama. Uočava se značajna važnost uloge koncepta „know-how“ šumarskih poduzeća kod obje skupine ispitanika, koja ukazuje na postojanje i korištenje adekvatnog znanja u svrhu provođenja poslovnog procesa u skladu s institucionalnim potrebama šire društvene zajednice.

U iskazima o tipu strategija održivog poslovanja koje primjenjuju šumarska poduzeća, ispitanici u većini definiraju svoju strategiju kao strategiju *transformacije* (Slika 15.). Strategiju transformacije obilježava sveobuhvatna i ravnomjerna usmjerenost prema dimenzijama održivog poslovanja i razvoja poduzeća te proaktivnog djelovanja prema javnosti i okolini. Iz rezultata ispitivanja vidljivo je da poduzeća tržišnog gospodarstva u svom poslovanju koriste u najvećoj mjeri strategiju *transformacije*, a ostale dvije su strategije *efikasnosti* i *inovacije*, koje su prema svojim obilježjima usmjerene prema tržištu. Za poduzeća u tranzicijskim gospodarstvima možemo načelno ustvrditi da su ona, prema zastupljenosti svojih strategija, većinom orijentirana djelovanju prema javnosti.



**Slika 15.** Strategije održivog poslovanja šumarskih poduzeća

Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.

Rezultati ovog ispitivanju dokazuju usmjerujuće djelovanje strateškog kontrolinga šumarskih poduzeća ka održivom poslovanju i potrajnem gospodarenju šumama.

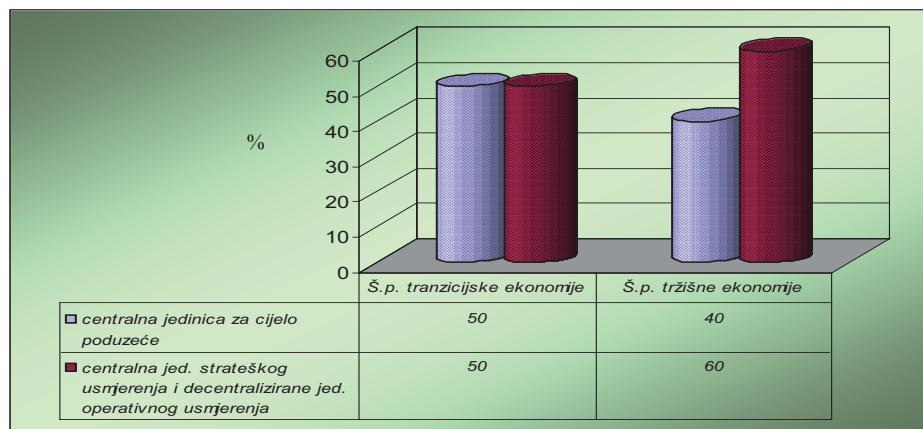
### 3.5 Institucionalna organizacija kontrolinga

Za organizaciju šumarskih poduzeća može se konstatirati da je ona determinirana sašim karakterom gospodarenja šumama koje se obavlja na velikim površinama, pa šumarska poduzeća imaju teritorijalnu diversificiranost organizacijskih jedinica. To u organizacijskom

smislu prepostavlja divizijsku organizacijsku strukturu na teritorijalnom principu s većim brojem menadžerskih razina.

Koordinacijska i integracijska uloga kontrolinga iskazuje se u povezivanju organizacijske strukture sa sustavom ciljeva poduzeća te u raščlanjivanju strateških ciljeva i njihovom prevodenju u operativne ciljeve. Samim tim postoji potreba za diferencijacijom institucionalnih jedinica kontrolinga u dubokim organizacijama prema pretežitom skupu operativnih ili strateških zadataka te prema poslovnim funkcijama (nabava, prodaja, proizvodnja, i dr.), kao suvremenijim oblicima organizacije kontrolinga.

Rezultati istraživanja pokazuju da šumarska poduzeća u nešto većem broju slučajeva imaju jednu centralnu jedinicu pretežito strateškog karaktera na najvišoj razini organizacijske strukture i menadžmenta te operativne jedinice kontrolinga na nižim razinama. Ovakav oblik institucionalne organizacije kontrolinga češći je u šumarskim poduzećima tržišnih ekonomija. Druga varijanta organizacije institucionalnog oblika kontrolinga je postojanje samo jedne centralne jedinice za sva područja i sve razine menadžmenta, što ukazuje na centraliziranu funkciju kontrolinga kao posljedicu centraliziranog ustrojstva poduzeća (Slika 16.). Za prepostaviti je da u ovim poduzećima još nije došlo do diferencijacije kontrolinga po funkcijama poput kontrolinga nabave ili kontrolinga proizvodnje.



**Slika 16.** Institucionalna organizacija kontrolinga

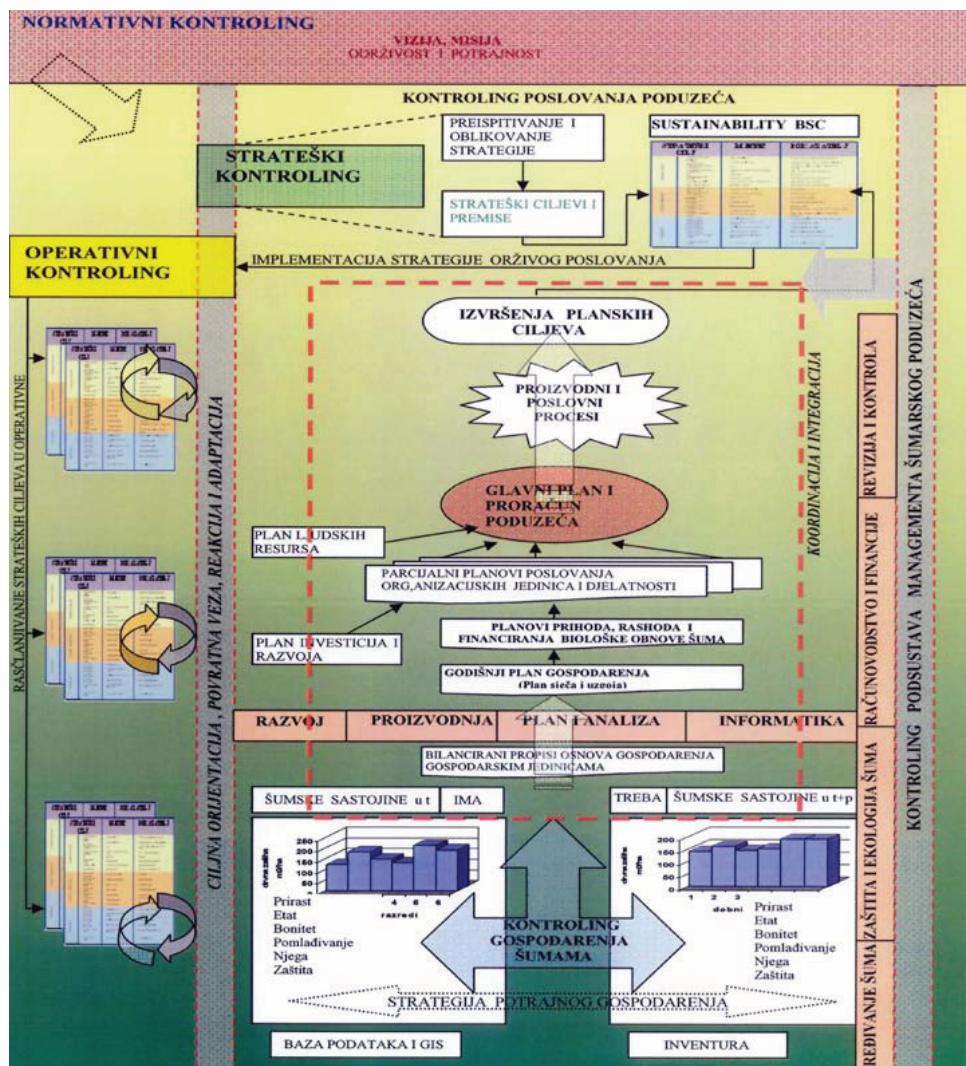
Izvor: rezultati empirijskog istraživanja.

Uvođenjem novih poslovnih funkcija temeljenih na socijalnoj i ekološkoj vrijednosti za društvenu zajednicu, u šumarskim poduzećima razvijaju se novi poslovni procesi koji zahtijevaju prilagodbu organizacijske strukture sa svrhom adaptacije na promijenjene uvjete poslovanja. Samim tim i organizacija kontrolinga teži većoj diversificiranosti, na što ukazuju rezultati ovog istraživanja.

#### **4. PRIJEDLOG MODELA KONTROLINGA ZA HRVATSKO ŠUMARSKO PODUZEĆE**

Funkcija kontrolinga u šumarskim poduzećima omogućava usklađenost djelovanja svih podsustava menadžmenta i poslovnih procesa kroz provedbu aktivnosti i zadatka na

operativnoj, strateškoj i normativnoj razini poslovanja. Usmjerenje operativnog kontrolinga na povećanje efikasnosti poslovanja, strateškog kontrolinga na provođenje strategija održivog poslovanja te normativnog kontrolinga prema kulturi poduzeća u skladu s ciljevima društveno odgovornog ponašanja, odražava se kroz kontinuirano usklađivanje i pozivanje bioškog i poslovnog aspekta šumarske proizvodnje sa svrhom povećanja ekonomskih učinaka putem korištenja drvne zalihe i općekorisnih funkcija šume. U tom smislu moguća je podjela kontrolinga na dvije funkcionalne cjeline kao *kontroling gospodarenja šumskim resursom* i *kontroling poslovanja šumarskog poduzeća* kao poslovne organizacije i gospodarskog subjekta.



Slika 17. Shematski prikaz modela

Izvor: autor.

*Kontroling gospodarenja šumskim resursom* orijentiran je na usklađivanje i kontrolu svih parametara biološke proizvodnje, koje opisuju i definiraju strukturni elementi šumskih sastojina, u funkciji očuvanja šumske supstance. Ovaj aspekt predstavlja osnovu iz koje se razvija poslovni i proizvodni koncept šumarskog poduzeća temeljen na potrajanom gospodarenju. Uloga kontrolinga uspostavlja se usklađivanjem i koordinacijom aktivnosti planiranja, kontrole i informiranja u procesu gospodarenja šumama. Kontroling primjenom instrumenata specifičnim za šumarstvo osigurava opstojnost potencijala šuma i šumskih zemljišta kao prirodnog kapitala i brine se za uspostavljanje normalne strukture i zalihe šumskih sastojina koje omogućavaju optimalnu rentabilnost gospodarenja.

*Kontroling poslovanja šumarskog poduzeća* uobičjava i povezuje kompetencije šumarskog poduzeća aktiviranjem specifičnog znanja upravljanja šumskim resursom u stvaranju kredibiliteta i reputacije sa stanovišta održivosti kao vrijednog nedodirljivog kapitala, a putem kojeg se stvaraju uvjeti za razvoj uspješnog i odgovornog ekonomskog poslovanja temeljenog na potencijalima šumskih dobara i proizvoda. Funkcija kontrolinga proizvodnih i poslovnih aktivnosti šumarskog poduzeća, predstavljena ovim modelom, objedinjava, integrira i koordinira sve relevantne podsustave upravljanja internim i eksternim poslovnim procesima poduzeća. Pri tome Sustainability Balanced Scorecard (SBS) kao instrument strateškog i operativnog upravljanja čini okosnicu cjelokupnog sustava kontrolinga. Ovim instrumentom kontroling osigurava izvođenje i definiranje prikladnih strateških i operativnih aktivnosti, ključnih pokazatelja performansi, kao i prikladnih mjera te kontrolu njihova provođenja.

Predloženi model kontrolinga može se sagledati putem sljedećih obilježja, a koja sadržajno iskazuju prednosti ovakvog pristupa razvoju i implementaciji poslovne funkcije kontrolinga za šumarsko poduzeće:

- o Obuhvaća sve segmente šumarske proizvodnje i poslovog djelovanja šumarskog poduzeća te artikulira uzročno-posljedične veze svih funkcija poslovog procesa.
- o Determinira unutrašnje sposobnosti i snage poduzeća, poput specifičnog šumarskog „know-how“ i oblikuje ih u potencijal uspjeha.
- o Izgrađuje kroz implementiranje i provođenje strategija potrajanog gospodarenja šumama i održivog poslovanja vezu s mekim činiteljima uspjeha (reputacija i kredibilitet).
- o Upotrebom SBS-a omogućava sustavnu sintezu strategije potrajanog gospodarenja i strategije održivog poslovanja i davanje stručne podrške definiranju ciljeva, pokazatelja i zadataka u ekonomskoj, ekološkoj i socijalnoj dimenziji održivog ponašanja i djelovanja šumarskog poduzeća.
- o Omogućava opću koordinaciju i integraciju svih podsustava menadžmenta u jedinstveni sustav vođenja šumarskog poduzeća i služi kao potpora odlučivanju i upravljanju.
- o Vrši kontinuirano usklađivanje i povezivanje biološkog i poslovnog aspekta šumarske proizvodnje u cilju povećanja ekonomskih učinaka putem korištenja dijela prirasta drvene zalihe i općekorisnih funkcija šume.
- o Povezuje pokazatelje gospodarenja šumama s ekonomskim pokazateljima uspjeha poslovanja u jedinstveni logičko-sadržajni i zavisni sustav pokazatelja, čime doprinosi sagledavanju stanja i kvalitete ekonomije poduzeća i informiranju nositelja odlučivanja u sustavu vođenja.
- o Omogućava transparentan pregled troškova i detektiranje uskih grla u lancu dodane vrijednosti šumarske proizvodnje, čime utječe na povećanje efikasnosti poslovanja.

## 5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Provedeno teorijsko i empirijsko istraživanje je potvrdilo važnost kontrolinga u poslovnom procesu šumarskih poduzeća, što se očituje po pokazateljima razvijenosti normativnog, strateškog i operativnoga aspekta ove poslovne funkcije.

Normativni kontroling potpomaže stvaranju prepoznatljive slike šumarskog poduzeća kao subjekta koji se skrbi za dobrobit šuma i na taj način usmjereno djeluje sa svrhom sprječavanja konflikata između poduzeća i interesno-utjecajnih skupina. S tog stajališta ispitivanje je pokazalo da šumarska poduzeća imaju, bilo formalno ili neformalno, definirane viziju i misiju koje su nastale i koje su oblikovane djelovanjem kontrolinga.

Strateški kontroling šumarskih poduzeća daje primjerenu potporu procesu strateškog menadžmenta u definiranju svih relevantnih činitelja unutrašnjeg i vanjskog okruženja. Djelovanje strateškog kontrolinga u funkciji je povećanja efektivnosti poslovanja kroz korištenje potencijala koje pružaju šumski resursi putem razvoja novih djelatnosti te, u skladu s tim, uspješnijeg poslovanja. Zadatak je strateškog kontrolinga šumarskih poduzeća da putem svojih instrumenata osigura implementaciju i provođenje adekvatne strategije održivog poslovanja u skladu s potrajanim gospodarenjem šumama, kao općeprihvaćenog modela gospodarenja šumama u Evropi. Istraživanje je pokazalo da su relevantne informacije za šumarska poduzeća poput sveeuropskih kriterija i indikatora za potrajno gospodarenje u šumarstvu i drugih socio-ekonomskih informacija njihova okruženja podloga za oblikovanje strateških ciljeva i strategija održivog poslovanja. Najzastupljenija strategija održivog poslovanja u europskim šumarskim poduzećima je *strategija transformacije* putem koje se jednakomjerno ostvaruju ciljevi ekonomske, ekološke i društvene dimenzije postulata održivosti. Pri tome se značajna važnost posvećuje provođenju koncepta „know-how“ kod obje skupine ispitanika, što ukazuje na postojanje adekvatnog znanja koje se koristi za provođenje poslovnog procesa u skladu s institucionalnim potrebama šire društvene zajednice. Najvažniji instrument putem kojeg kontroling potpomaže provođenje strategija održivog poslovanja i potrajnog gospodarenja je Sustainability Balanced Scorecard. Ovaj instrument koristi 38% šumarskih poduzeća u tranzicijskim gospodarstvima i 40% poduzeća u tržišnim gospodarstvima. Primjenjujući ovaj instrument kontroling oblikuje i usklađuje strateške ciljeve poslovanja s ciljevima gospodarenja šumama te vrši njihovu translaciju i povezivanje s operativnim ciljevima poslovanja šumarskog poduzeća.

Operativni kontroling šumarskih poduzeća orijentiran je na aspekt ekonomičnosti poslovanja u provođenju djelatnosti gospodarenja šumama, u kojima dominiraju informacije vezane uz provođenje planiranih aktivnosti gospodarenja i kontrolu troškova i prihoda. Ovdje je kontroling u funkcionalnom smislu naglašeno usmjeren na planiranje, kontrolu i informiranje u procesu provođenja šumarske proizvodnje u skladu s propisima Osnova gospodarenja gospodarskim jedinicama. Koordinativna i integrativna uloga operativnog kontrolinga ostvaruje se kroz metodološko, procesno, terminološko i dinamičko usklađivanje simultanog procesa izrade parcijalnih planova i njihovog oblikovanja u cjelovit poslovni plan poduzeća. Temeljem navedenoga iskazuje se važnost kontrolinga u sustavu informiranja i upotreba ekonomskih i specifičnih šumarskih pokazatelja, koji su sadržajno i metodološki prilagođeni praćenju radnog i poslovnog procesa šumarskog poduzeća.

Za razvijenost i usmjerenje kontrolinga šumarskih poduzeća značajan je kontekstualni okvir u kojima ona djeluju, a determinante poput kompleksnosti i dinamičnosti vanjskih i

unutrašnjih okvirnih uvjeta imaju presudan utjecaj na dominantnu orijentaciju ove poslovne funkcije. Potvrda ovog iskaza očituje se kroz pokazatelje veće razvijenosti i veće ocjene važnosti normativnog i strateškog kontrolinga za poslovanje poduzeća u tržišnim gospodarstvima, a snažan utjecaj društvene percepcije i valorizacije aktivnosti šumarskih poduzeća u tržišnom okruženju na dominantno strateško usmjerenje i razvijenost kontrolinga potvrđen je i statističkim putem. Ova poduzeća kroz veću brigu za socio-ekološku komponentu poslovanja podržavaju društvena stajališta i percepciju benefita od šuma i prihvaćaju ih kao determinante veće ekonomске uspješnosti. Šumarska poduzeća u tranzicijskim gospodarstvima za svoje poslovanje važnijim ocjenjuju operativnu razinu djelovanja kontrolinga, a to se očituje i kroz značajno veći udjel operativnih instrumenata kontrolinga u odnosu na strateške.

U funkcionalnom smislu šumarska poduzeća imaju upravljački orijentiranu konцепциju kontrolinga. Kroz koordinaciju i integraciju u procesima planiranja, kontrole i informiranja kontroling šumarskih poduzeća osigurava relevantne informacije za potrebe menadžmenta i njegovih podsustava te daje stručnu pomoć u procesima donošenja odluka, odnosno upravljanja, u svrhu navođenja poslovnih aktivnosti prema ciljevima na svim razinama. Ovo se posebice odnosi na šumarska poduzeća u okruženju tržišnog gospodarstva. Visok udio primjene Balanced Scorecarda u instrumentalnom aspektu kontrolinga, iskazuje se kao potvrda ove koncepcije. Ovim instrumentom kao okosnicom, kontroling usklađuje ciljeve gospodarenja šumama s ciljevima poslovanja šumarskih poduzeća i vrši integraciju ciljeva u sva poslovna područja i hijerarhijske razine poduzeća.

U institucionalnom obliku kontroling je organiziran na način da postoji diferencijacija jedinica kontrolinga prema pretežitom skupu operativnih ili strateških zadataka. U većini ispitivanih poduzeća u tržišnim gospodarstvima pojavljuje se koncepcija jedne jedinice strateškog usmjerjenja na višoj razini menadžmenta i više operativnih jedinica kontrolinga na nižim razinama, što je posljedica velike dubine organizacijske strukture šumarskih poduzeća, ali i razvijenosti kontrolinga. Drugi modalitet organizacije institucionalnog oblika kontrolinga je postojanje samo jedne centralne jedinice za sva područja i sve razine menadžmenta, što ukazuje na centraliziranu funkciju kontrolinga u tim poduzećima.

Na temelju rezultata istraživanja provedenih u ovom radu, oblikovan je model kontrolinga sa svrhom doprinosa učinkovitijem poslovanju i svrsishodnom korištenju potencijala šumske dobara i općekorisnih funkcija šuma u Republici Hrvatskoj. Predloženi model kontrolinga sublimira i upotpunjuje cjelokupni proces šumarske proizvodnje sa stajališta gospodarenja šumama i poslovanja šumarskog poduzeća. On se uvjetno može podijeliti prema obilježjima u dvije funkcionalne cjeline djelovanja kontrolinga šumarskog poduzeća, i to:

- ◆ kontroling gospodarenja šumama u funkciji potrajnog gospodarenja i očuvanja šumske supstance,
- ◆ kontroling operativnog i strateškog poslovanja šumarskog poduzeća kao poslovne organizacije i gospodarskog subjekta.

Obje funkcionalne cjeline kontrolinga integrirane su u cjelokupni proces šumarske proizvodnje i čine jedinstveni sustav kontrolinga šumarskog poduzeća.

Rezultati istraživanja i dobivene informacije o obilježjima kontrolinga potvrđuju i naglašavaju važnost uspostave kontrolinga u okviru poslovog procesa šumarskih poduzeća

te daju sveobuhvatan pregled konceptualnog, instrumentalnog i institucionalnog usmjerenja kontrolinga u državnim šumarskim poduzećima Europe. Kroz sustavnu sintezu strategije potrajanog gospodarenja i strategija održivog poslovanja putem opće koordinacije u definiranju ciljeva, aktivnosti i zadataka u ekonomskoj, ekološkoj i socijalnoj razini djelovanja i ponašanja šumarskog poduzeća, kontroling uvažava sve specifičnosti šumarstva te je postao nezaobilazna poslovna funkcija koja daje potporu menadžmentu u upravljanju i navođenju poslovnih aktivnosti u svrhu uspostave potrajnosti i održivosti gospodarenja šumskim resursom.

### LITERATURA:

1. Bieker, T. (2005): Sustainability management with Balanced Scorecard; U: Oheme, I. i Seebacher, U.(eds.), Corporate Sustainability: Theoretical perspectives and Practical Approaches. München / Wien:Verlag Profil.
2. Eschenbach, R i Niedermayr, R. (1996): Controlling, Die Konzeptions des Controlling. Stuttgart: Verlag Schäffer –Poeschel.
3. Jöbstl, H. A. (2004): Controlling;.Grundlagen und Konzepte für die Forstverwaltung; 2. Auflage. Wien: Verlag Universität für Bodenkultur Wien.
4. Osmanagić-Bedenik, N. (2004.): Kontroling - abeceda poslovnog uspjeha. Zagreb: Školska knjiga.
5. Waniczek, M. i Werderts, E. (2006): Sustainability Balanced Scorecard. Nachhaltigkeit in der Praxis erfolgreich managen-mit umfangreichem Fallbeispiel. Wien: Linde Verlag
6. Weber, J. i Schäffer, U. (2005): Bereichscontrolling. Stuttgart: Verlag Schaffer-Poeschel.