

Bosna i Hercegovina
Federalno Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
PIU Šumarstva i poljoprivrede
Trampina 4/1
71000 Sarajevo

ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ STUDIJE
„ODNOSI ŠUMARSTVA I DRVOPRERAĐIVAČKE INDUSTRIJE“

Ugovor br.: BA-Add.Fin.-37791-BOS-CQ-SA-CS-10-1.A.1-16

Konsultant: “CEPOS”
Kolodvorska 13/II, Sarajevo

Projektni tim:

1. doc.dr. Murčo Obučina
2. doc.dr. Šorn Štefo
3. mr. Jusuf Musić
4. Šemsa Alimanović

Izvršni direktor:

prof.dr. Mirza Dautbašić

Sarajevo, novembar 2011.g.

Sadržaj

1.	Uvod	4
2.	Metodika rada sa osiguranjem participacije.....	6
3.	Rezultati provedenih analiza iz djelokruga rada	7
3.1.	Analiza institucionalnog položaja šumarstva i drvoprerađivačke industrije kao i njihovih međusobnih odnosa, sa posebnim osvrtom na: Ustavne obaveze i nadležnosti ministarstava, nadležnost i funkcionalnost inspekcijskih organa, uloga i značaj javne šumarske administracije, uloga i značaj naučno-nastavnih institucija. Prijedlog mjera i aktivnosti za unapređenje institucionalnih pretpostavki u cilju bržeg razvoja i bolje saradnje sektora šumarstva i drvoprerađivačke industrije.	7
3.1.1.	Institucionalni položaj šumarskog sektora	7
3.1.2.	Institucionalni položaj drvne industrije.....	11
3.1.3.	Nadležnost i funkcionalnost inspekcijskih organa	12
3.1.4.	Naučno nastavne institucije.....	14
3.2.	Analiza uloge, značaja i načina funkcionisanja privrednih komora, udruženja drvoprerađivača i klastera u zastupanju zajedničkih interesa i promociji struke. Prijedlog mjere i aktivnosti za unapređenje i efikasniju organizovanost i funkcionalnost privrednih komora i udruženja.	18
3.3.	Analiza relevantnih studija koje su rađene za drvoprerađivačku industriju sa prijedlogom mjera i aktivnosti za unapređenje međusobnih odnosa šumarstva i drvoprerađivačke industrije.....	22
3.4.	Analiza dosadašnjih stranih ulaganja u drvoprerađivačku industriju. Analiza vrste, strukture, efekata i uticaja dosadašnjih stranih ulaganja udrvnu industriju na sektor šumarstva. Prijedlozi za usklađivanje međusobnih interesa (šumarstvo i drvoprerađivačka industrija) i praćenje aktuelnih trendova.....	28
3.5.	Na osnovu relevantnih podataka o instalisanim kapacitetima za preradu drveta na području FBiH, te njihovih potreba za drvnim sortimentima (po vrstama drveta i kvalitetu) i stvarnih mogućnosti u skladu sa sjećivim etatom, uraditi analizu odnosa ponude i potražnje drvnih sortimenata. Prijedlog mjera za unapređenje stanja.....	32
3.6.	Definisani principi i kriteriji za distribuciju drvnih sortimenata prerađivačkim kapacitetima u skladu sa socioškim, političkim i ekonomskim realitetima, te bolje međusobno razumijevanje između šumarstva i drvoprerađivačke industrije.	40
3.7.	Pregled aktivnosti koje su vođene od različitih institucija i udruženja (državne institucije, privredne komore, strukovna udruženja, klasteri, međunarodna udruženja) na promociji i podsticaju izvoza proizvoda od drveta sa procjenom efekata provodenih aktivnosti. Prijedlog mjera za unaprijeđenje stanja i efikasniju promociju i podsticanje izvoza.	46
3.8.	Analiza strukture, količine i kvaliteta drvnih sortimenata iz podignutih nasada/plantaža, te interes drvoprerađivača za istim. Prijedlog mjera za unapređenje stanja te procijeniti mogućnosti i opravdanost podizanja novih šumske nasada/plantaža.	49
3.9.	SWOT analiza preduzeća drvoprerađivačke industrije sa područja FBiH u odnosu na preduzeća u okruženju. Prijedlog mjera za unapređenje konkurenčkih prednosti.....	63
3.10.	Analiza dosadašnjih aktivnosti koje su provodene na uspostavljanju sistema certificiranja nadzornog lanca i upravljanja kvalitetom u preduzećima šumarstva i drvoprerađivačke. Prijedlog mjera koje će doprinijeti boljem razumijevanju značaja i bržem uspostavljanju sistema upravljanja kvalitetom i certificiranja nadzornog lanca na cijelom prostoru FBiH, kao zajedničkog interesa šumarstva i drvoprerađivačke industrije.....	69

3.11. Analiza postojećih međunarodnih i lokalnih tehnologija i iskustava za praćenje nadzornog lanca - CoC (analiza će se odnositi ali neće biti ograničena na: kolobroj, doznačarski čekić, konvencionalne naljepnice sa bar-kodom, označavanje pločicama sa ili bez bar-koda, kartice sa magnetnom trakom, naljepnice sa identifikacijom radio-frekvencije, čitač mikroskopskih raznobojnih čestica, obilježavanje putem hemijskih „tragača“ boje) u FBiH sa prijedlogom mjera na osnovu najboljih međunarodnih praksi.....	73
3.12. Analiza uticaja predmeta studije na ravnopravnost polova.....	81
4. Ključni principi/načela	83
4.1. Naučno-istraživački i stručni rad	83
4.2. Usklađenost-povezanost sektora šumarstva i drvne industrije.....	83
4.3. Podizanje svijesti o značaju šumarstva i drvne industrije za održivi razvoj BiH	83
4.4. Jedinstveni funkcionalni cjenovnik drvnih sortimenata i transparentni kriteriji njihove prodaje.....	84
4.5. Racionalno korištenje raspoloživih drvnih resursa	84
4.6. Princip održivog razvoja	84
5. Sveobuhvatni i specifični ciljevi za izradu izvedbenog dijela Šumarskog programa Federacije Bosne i Hercegovine.....	85
6. Akcioni plan za realizaciju postavljenih ciljeva (uključivo implementatore i rokove realizacije)	86
7. Pregled okvirnih troškova po godinama realizacije za period 2012.-2016. godine	90
8. Korištena ključna literatura	94
9. Lista skraćenih naziva.....	95

1. Uvod

Šume su od davnina predstavljale jedno od najvećih i najvažnijih prirodnih bogatstava BiH. Dugo vremena njihova ekonomska vrijednost nije dolazila do izražaja u adekvatnoj mjeri. Tek u prvoj polovini XIX vijeka počinje istorija bosanskohercegovačkog šumarstva kao posebne privredne grane.

U svom razvoju iskorištavanje šuma u BiH prešlo je put od proste robne proizvodnje i podmirivanja potreba naturalne proizvodnje, pa sve do kapitalističkog načina robne proizvodnje u okviru manufakturne, a zatim i industrijske prerade drveta. Državne institucije BiH uređivale su i različite šumsko-posjedovne odnose.

Za vrijeme Otomanske države šumsko-posjedovni odnosi su počivali na osnovama šerijatskog prava i kanonskog zakonodavstva. Prema njima šume su tretirane kao javno dobro i kao takve nisu mogle biti predmet privatnog vlasništva i posjeda.

Za vrijeme Austro-Ugarske uprave provodi se regulisanje šumsko-posjedovnih odnosa. Tada se priznaju prava privatnih šuma i vrši izdvajanje državnih šuma koje se daju na raspolaganje stranim kapitalistima. Paralelno sa iskorištavanjem šuma putem dugoročnih ugovora pristupilo se i eksploraciji državnih šuma BiH u vlastitoj režiji.

U versajskoj Jugoslaviji nastavljena je velika eksploracija šuma. To je dovelo do devastacije i pojave masovnih oboljenja šuma. Tridesetih godina XX vijeka uspostavljena je čvršća veza između iskorištavanja i obnove šuma i šumarstvo je krenulo naprijed.

U vrijeme socijalističke Jugoslavije stvorili su se povoljniji uslovi koji su omogućili razvoj i prosperitet šumarstva Bosne i Hercegovine.

Poslije Drugog svjetskog rata u relativno kratkom vremenu obnovljeni su i podignuti rasadnici i pristupljeno je pošumljavanju širih razmjera. Izrađena je dugoročna osnova obnove šuma. Zakon o šumama, donesen 1978. god. veoma dobro je regulisao brojna pitanja gazdovanja šumama. Odnosi šumarstva i drvne industrije su bili regulisani „dohodovnim odnosima”.

Nakon Dejtonskog sporazuma brigu o šumama preuzimaju entiteti. Zadnji federalni Zakon o šumama donesen je u maju 2002. godine, a trenutno upravljanje i gazdovanje šumama vrši se na osnovu Uredbe jer novi Zakon o šumama nažalost još nije usvojen. Federalna i kantonalne uprave koje upravljaju i čuvaju kako državne tako i privatne šume, gazdovanje državnim šumama, putem ugovora, prenose na šumsko-privredna društva, kojih u svakom kantonu ima po jedno. Ovim Zakonom prerada drveta je potpuno odvojena od šumarstva i dodiruju se samo u segmentu prodaje odnosno kupovine drveta za potrebe njegove prerade.

Drvna industrija je važan segment privrede Bosne i Hercegovine. Svoj razvoj zasniva na korištenju domaćih prirodnih resursa i tradicionalno je izvozno usmjerena. Najznačajniji parametri njenog značaja za ekonomiju BiH ogledaju se u domaćoj sirovini koja je raspodijeljena na čitavom prostoru BiH, pa pored ekonomske imaju i veliki lokalni, odnosno regionalni i socijalni značaj (zapošljavanje i zadržavanje stanovništva u malim sredinama).

Drvna industrija BiH ima višegodišnju tradiciju i najstarija je industrijska grana u BiH. Ekološki je prihvatljiva, ima izvozni potencijal s tržištem preko 60 % i privredna je grana koja bilježi visok deficit. U 2009. godini BiH je izvezla namještaja u vrijednosti 660 mil.KM, a uvoz je iznosio 255 mil.KM. Drvna industrija BiH prije rata učestvovala je sa 10% u bruto

nacionalnom dohotku (oko 3milijarde US \$), a sa 11% u izvozu BiH. Kapacitete drvne industrije činilo je 220 različitih srednjih i velikih firmi, pretežno organizovanih u okviru ŠIPADA i KONJUHA (83%), i KRIVAJE (17%). Kapaciteti drvne industrije su daleko prevazilazili potrebe BiH, pa je veliki dio proizvedenih roba plasiran na inozemno tržište, prvenstveno na konvertibilno. Za te potrebe se razvila veoma snažna mreža vlastitih firmi i predstavništava širom svijeta. Drvna industrija je bila aktivni izvoznik. Uvoz za potrebe drvne industrije u 1990. godini iznosio je oko 5% ostvarenog izvoza.

Nesumljivo je da su do sada ostvareni rezultati u sektoru drvne industrije dobrim dijelom posljedica njezinih komparativnih prednosti (velik udio domaćih sirovina, relativno niska ulaganja u pojedine objekte itd.). Ali komparativne prednosti nisu dovoljne za daljnji opstanak i razvoj. Otuda i potreba za poticajem njezinih konkurenčkih i izvoznih sposobnosti, u budućnosti orijentiranih ka većoj finalizaciji.

Pored ovih napomena, preovladava opšta ocjena da iskorištenost drveta i šumskog potencijala, funkcionalnost i raspoloživost kapaciteta za preradu drveta nisu na zadovoljavajućem nivou. Takođe je evidentno da nema koordiniranog strateškog sektorskog i međusektorskog pristupa za razvoj ove grane privrede mada se radi o poslovnim sistemima koji čine povezan lanac u stvaranju dodatne vrijednosti.

U okviru Šumarskog programa FBiH predviđena je izrada studije „Odnosi šumarstva i drvorerađivačke industrije“ sa zadatkom da osvrt na sva pitanja od zajedničkog interesa, pri tome uvažavajući sve različitosti šumarstva i drvne industrije.

Na osnovu svih analiza navedenih u djelokrugu rada, dostupnih relevantnih informacija o stepenu razvoja i strateškim opredjeljenjima drvorerađivačke industrije u FBiH, te stvarnih mogućnosti i raspoloživog etata, potrebno je na načelima održivog razvoja oba sektora:

- definirati zajedničke strateške ciljeve;
- predložiti principe i kriterije za unapređenje međusobnih odnosa;
- predložiti mjere i aktivnosti za povećanje: (a) konkurenčnosti oba sektora na lokalnom i međunarodnom tržištu, (b) procenata iskorištenosti šumskih drvnih sortimenata, (c) efikasnosti i efektivnosti kapaciteta za preradu drveta, (d) stepena međusektorske i sektorske koordinacije.

2. Metodika rada sa osiguranjem participacije

Izrada ove studije temeljila se na kombinaciji sljedećih standardnih naučnih metoda rada:

- Metod analize i sinteze uključivo SWOT analizu
- Komparativno-analitički metod
- Metod indukcije i dedukcije
- Metod anketiranja

Osnovu studije predstavljaju rezultati kvantitativnog i kvalitativnog istraživanja provedenih na osnovu relevantnih literarnih izvora. Polazeći od izrazite specifičnosti problematike ovog projektnog zadatka kao i složenosti i osjetljivosti odnosa šumarstva i drvno-prerađivačke industrije, u funkciji postizanja definisanog cilja projekta, analizirana je veoma obimna literatura iz oblasti: (1) zakonske regulative, (2) izrađenih studija, projekata i strategija, te (3) stručnih i naučnih spoznaja o ovom problemu odnosno problematici (spisak korištene literature u prilogu).

Osim navedenog dobiveni rezultati studije su, u jednom dijelu, uvažili i mišljenje ključnih interesnih grupa čiji stavovi su dobiveni na osnovu provedene ankete. Na ovaj način djelimično je obezbjeđeno učešće najvažnijih zainteresovanih strana u izradi studije, odnosno definisanju mjera i aktivnosti iz utvrđenog akcionog plana. S obzirom na izuzetno široki spektar zainteresovanih strana i njihov veliki broj, participativno učešće ostalih zainteresovanih strana obezbjeđeno je provođenjem Javne rasprave na koju je ukupno pozvano 75 različitih institucija, agencija i preduzeća.

3. Rezultati provedenih analiza iz djelokruga rada

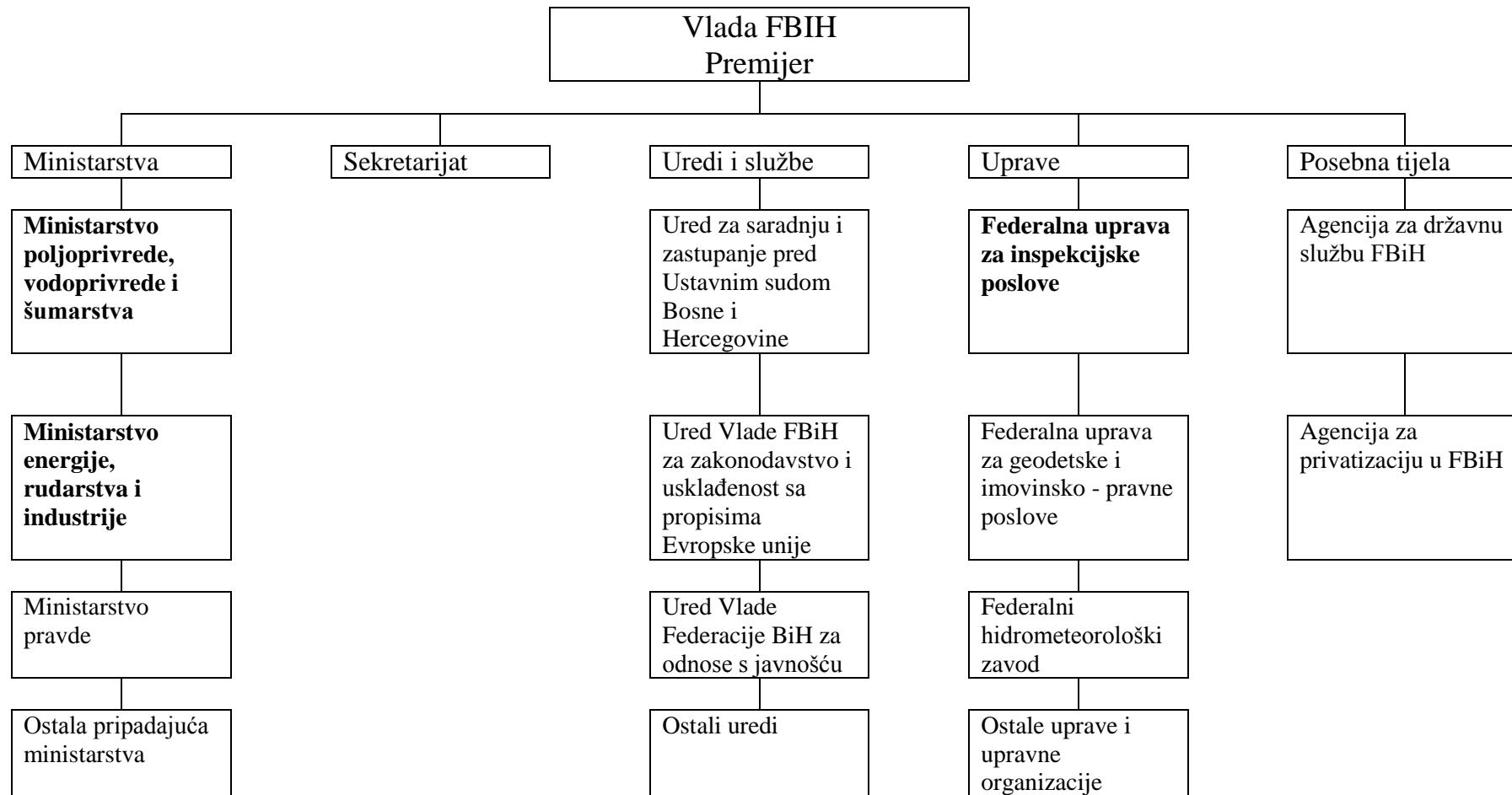
- 3.1. Analiza institucionalnog položaja šumarstva i drvoprerađivačke industrije kao i njihovih međusobnih odnosa, sa posebnim osvrtom na: Ustavne obaveze i nadležnosti ministarstava, nadležnost i funkcionalnost inspekcijskih organa, uloga i značaj javne šumarske administracije, uloga i značaj naučno-nastavnih institucija. Prijedlog mjera i aktivnosti za unapređenje institucionalnih prepostavki u cilju bržeg razvoja i bolje saradnje sektora šumarstva i drvoprerađivačke industrije.**

3.1.1. Institucionalni položaj šumarskog sektora

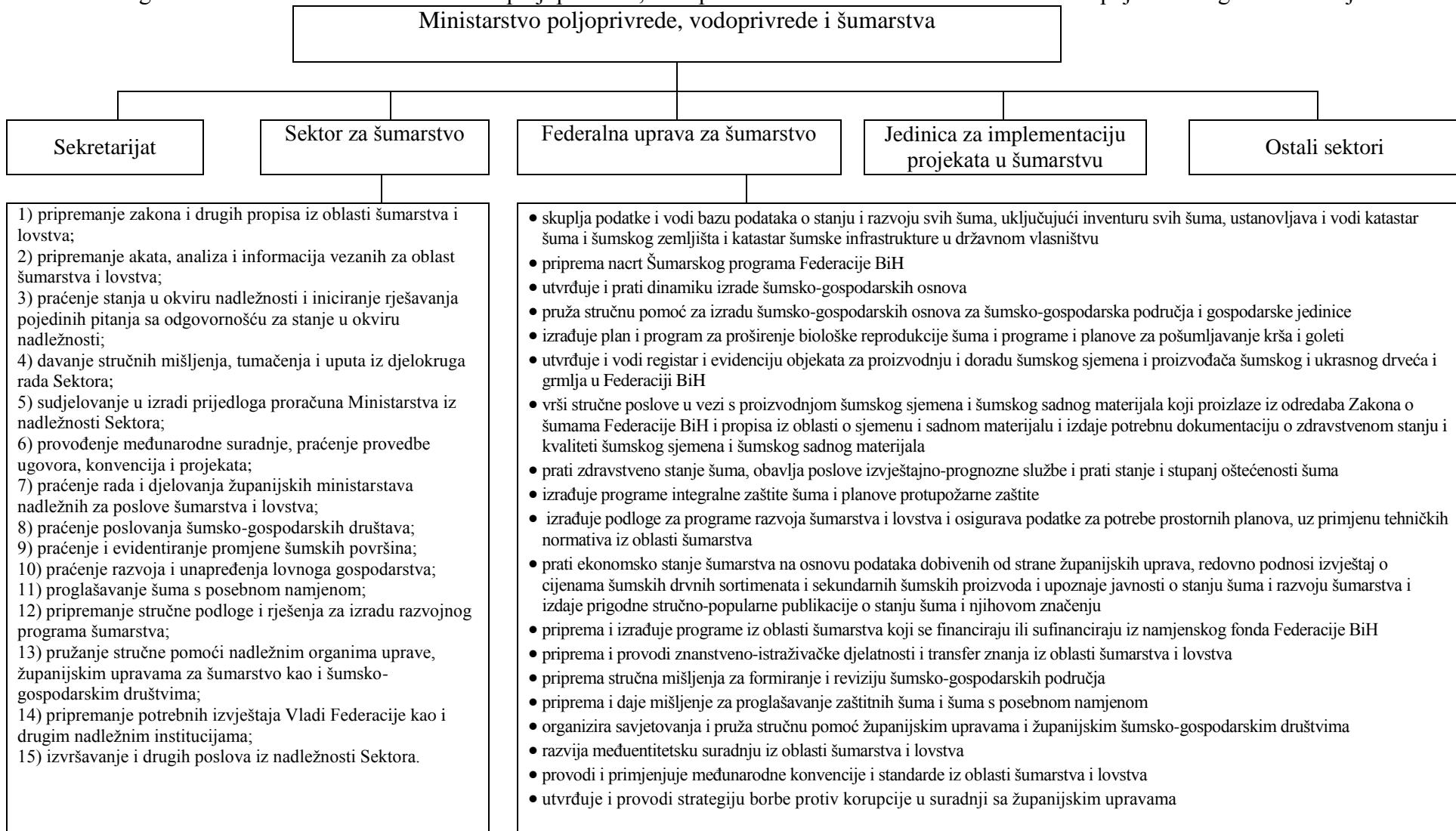
Državna šumarska administracija (državne šumarske vlasti) u FBiH sastoje se iz dva administrativna nivoa: Sektora šumarstva u Ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva uključujući Federalnu upravu za šumarstvo, Sektora šumarstva u kantonalnim ministarstvima uključujući kantonalne uprave za šumarstva.

Na shemi br. 1 prikazana je organizaciona struktura i institucionalni položaj privrednih djelatnosti koji su predmet ove studije na federalnom nivou, a na shemi br. 2 organizaciona struktura Ministarstva za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo F BiH sa akcentom na šumarski sektor i nadležnostima pojedinih organizacionih jedinica ministarstva.

Shema 1. Organizaciona struktura Vlade FBiH sa naznačenim položajem institucija koje su nadležne sa sektor šumarstva i prerade drveta



Shema 2. Organizaciona struktura Ministarstva za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo F BiH i nadležnosti pojedinih organizacionih jedinica



Prikazanu organizacionu strukturu Vlade FBiH i Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva ne prati organizaciona struktura kantonalnih vlada. U tabeli 1 prikazano je prisustvo odnosno odsustvo najvažnijih organizacionih jedinica koje se bave šumarskim sektorom po pojedinim kantonima.

Tabela 1. Zastupljenost najvažnijih organizacionih jedinica šumarskog sektora u vladama kantona FBiH

Vlada Kantona	Unsko-sanski	Zeničko-dobojski	Tuzlanski	Srednjobosanski	Sarajevo	Zapadno-hervegovački	Bosansko-podrinjski	Hercegovačko-neretvanski	Kanton 10	Posavski
Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+
Kantonalna uprava za šumarstvo	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Uprava za inspekcijske poslove	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

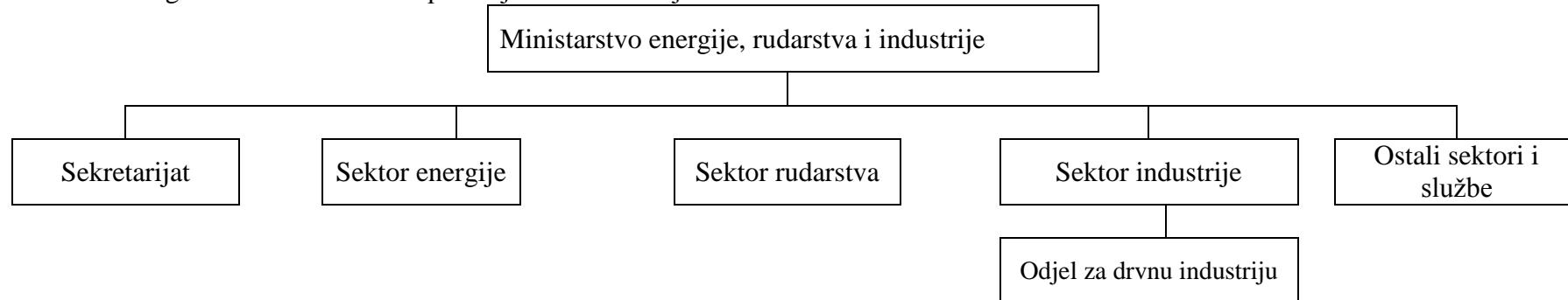
Generalno se može reći da je u organizacionom smislu ovaj sektor (posmatran zasebno) relativno solidno uređen. Ipak, objektivno posmatrano najbolja slika funkcionalnosti i uspješnosti rada ovih organa i ureda je stanje šuma. Konačnu ocjenu stanja šuma svakako će dati rezultati II inventure šuma na velikim površinama. Može se konstatovati da na federalnom nivou ima odgovarajućih preklapanja nadležnosti ministarstva (sektor šumarstva) i federalne uprave. U tom smislu bi trebalo veoma precizno razgraničiti njihove nadležnosti i obaveze te ih u svakom slučaju kadrovski znatno „osnažiti”.

Kada je u pitanju kantonalna organizacija šumarske administracije i uprave, očigledno je (tabela 1) da postoje odgovarajuće neusaglašenosti sa organizacijom na federalnom nivou. S tim u vezi bilo bi dobro uspostaviti jedinstvenu (uniformnu) organizacionu strukturu šumarskog sektora na svim nivoima. Ovakva struktura bi, između ostalog, omogućila puno bolju koordiniranost nadležnih institucija i njihov uspješniji rad.

3.1.2. Institucionalni položaj drvne industrije

Sa aspekta institucionalne organiziranosti može se konstatovati da drvna industrija pripada Federalnom ministarstvu energije, rudarstva i industrije koje u sektoru industrije ima odjel (segment) za drvnu industriju (shema 3).

Shema 3. Organizaciona struktura i položaj drvne industrije u nadležnom ministarstvu



Na osnovu prikazane sheme, praktično se može konstatovati da je drvna industrija u ovom ministarstvu, s obzirom na ulogu i značaj ostalih sektora (prije svega energije i rudarstva), prilično marginalizirana odnosno neravnopravna sa drugim sektorima u ovom ministarstvu.

Na nivou kantona/županija oblast drvne industrije uglavnom se nalazi u Ministarstvu privrede/gospodarstva ili još „uopštenijem” Ministarstvu gospodarstva i prostornog uređenja” (Posavski kanton). Izuzetak je jedino Tuzlanski kanton gdje se ova oblast nalazi u Ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva.

Na osnovu iznesenog uočava se prilično slaba institucionalana povezanost šumarstva i drvne industrije. Ona je praktično prisutna jedino kroz rad Vlade FBiH, odnosno vlada pojedinih kantona i pri udruženju u Privrednoj /gospodarskoj komori FBiH u okviru Grupacije šumarstva i drvne industrije, što je nedovoljno za efikasnu koordinaciju ova dva sektora. Neophodno je pronaći model njihovog novog i uspješnijeg povezivanja. S tim u vezi ekpertni tim predlaže dvije mogućnosti odnosno načina međusobne bolje i uspješnije saradnje:

1. Šumarstvo i drvna industrija trebaju biti na entitetskom i kantonalnom nivou u jednom ministarstvu (do 1995. god. u okviru Vlade RBiH postojalo je posebno Ministarstvo za šumarstvo i industriju prerade drveta, što je pouzdani indikator važnosti ove dvije privredne grane ali i pokazatelj snažne međusobne povezanosti).
2. Formiranje interresorne grupe u kojoj će biti odgovarajući predstavnici šumarstva i drvne industrije sa iskustvom, znanjem i vizijom iz ovih oblasti. Njihov glavni zadatak bi bio strateški razvoj ova dva sektora, koordinacija i prijedlozi za rješavanje nastalih problema. Ingerenciju nad ovim tijelom bi imala Vlada FBiH.

Prije donošenja odluke, odnosno izbora jednog od navedenih modela unapređenja institucionalne povezanosti i saradnje ova dva sektora neophodno je provesti sljedeće aktivnosti:

1. Analiza funkcionalnosti i objektivnih zakonskih mogućnosti predloženih modela
2. Izrada konačnog prijedloga institucionalnog povezivanja sa obrazloženje
3. Parlamentarna procedura u vezi sa prijedlogom

3.1.3. Nadležnost i funkcionalnost inspekcijskih organa

Inspekcijski nadzor neposredno vrše federalni i kantonalni inspektori/inspektorice kao državni službenici (uposlenici Federalne i kantonalnih uprava) sa posebnim ovlastima i odgovornostima (Èlan 6. Zakona o inspekcijama F BiH, Službene novine Federacije BiH, broj: 69/05).

Federalna uprava za inspekcijske poslove u skladu sa pomenutim Zakonom obavlja sljedeæe poslove:

1. inspekcijske poslove iz nadležnosti federalnih inspekcija koje su prema ovom Zakonu organizirane u njezinom sastavu;
2. donosi provedbene propise, opæe i pojedinaène akte iz svoje nadležnosti;
3. poduzima upravne i druge mjere u vršenju inspekcijskog nadzora;
4. rješava o žalbama na prvostepena rješenja kantonalnih inspektora donesenih na osnovu federalnih propisa;
5. koordinira rad federalnih i kantonalnih inspekcija;
6. prati rad i vrši struèni nadzor i kontrolu rada kantonalnih inspektora i uprava za inspekcijske poslove iz nadležnosti datih federalnim propisima;
7. pruža struènu pomoæ kantonalnim upravama za inspekcijske poslove;
8. donosi programe i planove vršenja inspekcijskog nadzora za federalnu inspekciju;
9. daje suglasnost na godišnje planove i programe rada o inspekcijskom nadzoru kantonalnih uprava;
10. vodi evidenciju o svim subjektima nadzora u Federaciji;
11. vodi evidenciju o vršenju inspekcijskog nadzora federalnih inspektora;
12. vodi evidenciju o federalnim inspektorima;
13. vodi evidenciju o službenim iskaznicama inspektora;
14. donosi program struène obuke inspektora za Federaciju;
15. organizira polaganje struènog inspektorskog ispita u Federaciji;
16. sudjeluje u struènoj pripremi federalnih propisa o inspekcijskom nadzoru;
17. osigurava i odgovara za provoðenje propisa donesenih od organa Bosne i Hercegovine kojima se propisuje nadležnost za provoðenje tih propisa u entitetima i obavještava organe Bosne i Hercegovine o provedenim mjerama;
18. obavlja i druge upravne i struène poslove odreðene federalnim zakonom i drugim propisima

Za obavljenje poslova navednih poslova u okviru Federalne uprave formirano je 13 organizacionih jedinica i to:

1. Kabinet direktora
2. Sektor za pravne i opće poslove
3. Sektor za žalbe i pravnu zaštitu
4. Sektor za materijalno - finansijske i tehničke poslove
5. Inspektorat tržišno – turističke inspekcije
6. Inspektorat sanitarno – zdravstveno – farmaceutske inspekcije
7. Inspektorat inspekcije rada
8. Inspektorat urbanističko – ekološke inspekcije
9. Inspektorat saobraćajne inspekcije
10. Inspektorat poljoprivredne inspekcije
11. Inspektorat šumarske inspekcije
12. Inspektorat vodoprivredne inspekcije
13. Inspektorat veterinarske inspekcije

Kantonalne uprave za inspekcijske poslove su samostalni kantonalni organi uprave. Ova uprave je nadležne da:

1. obavlja inspekcijske poslove iz nadležnosti kantonalnih inspekcija koje su organizirane u njezinom sastavu;
2. poduzima upravne i druge mjere u vršenju inspekcijskog nadzora;
3. donosi programe i planove vršenja inspekcijskog nadzora za kantonalne inspekcije u svom sastavu;
4. vodi evidenciju o vršenju inspekcijskog nadzora iz nadležnosti kantonalne inspekcije u svom sastavu;
5. vodi evidenciju o kantonalnim inspektorima;
6. vodi evidenciju o službenim iskaznicama kantonalnih inspektora;
7. podnosi izvještaj o svom radu Vladi kantona i Federalnoj upravi;
8. obavlja i druge upravne i struèene poslove određene federalnim i kantonalnim propisima.

Poslove inspekcijskog nadzora u okviru šumarskog sektora vrši Federalni inspektorat šumarske inspekcije i kantonalne šumarske inspekcije organizirane u kantonalnim upravama za inspekcijske poslove.

Šumarska inspekcija vrši inspekcijski nadzor nad provođenjem zakona i propisa koji se odnose na:

1. zaštitu i èuvanje šuma;
2. gospodarenje šumama i šumskim zemljишtem;
3. zaštitu šuma od bolesti i štetoèina;
4. upravljanje šumama i šumskim zemljишtem;
5. šumske radove, objekte, pilane i dr.;
6. katastar šuma i šumskog zemljишta;
7. sjemenstvo i sadne materijale u šumarstvu;
8. promet drveta i šumskih proizvoda;
9. vršenje javnih ovlasti u primjeni zakona i drugih propisa o šumama;
10. lovstvo (zaštita i uzgoj divljaèi, ureðenje lovišta, lovljenje i dr.);
11. unapređenje lovstva;
12. rad lovaèkih organizacija

Razgraničenje nadležnosti i odgovornosti nabrojanih uređeno je odgovarajućom zakonskom legislativom.

Za oblast drvne industrije nema posebnog inspektorata. U okviru inspektorata rada, inspektorata tehničke inspekcije, inspektorata sanitарне inspekcije, inspektorata urbanističko-ekološke inspekcije vrši se odgovarajuća inspekcijska kontrola. Jedino područje gdje i šumarska inspekcija u odgovarajućoj mjeri ima nadzor nad poslovima prerađe drveta je nadzor nad provođenjem Zakona o uvjetima i načinu obavljanja djelatnosti rezanja drveta.

Generalno posmatrano inspekcijski nadzor oba sektora je dobro organiziran sa jasno podijeljenim nadležnostima i obavezama pojedinih organa i organizacionih jedinica. Koliko je on funkcionalan to je teško reći. U svakom slučaju ocjenu funkcionalnosti i uspješnosti rada inspekcijskih organa treba da daju Vlade F BiH i pojedinih kantona.

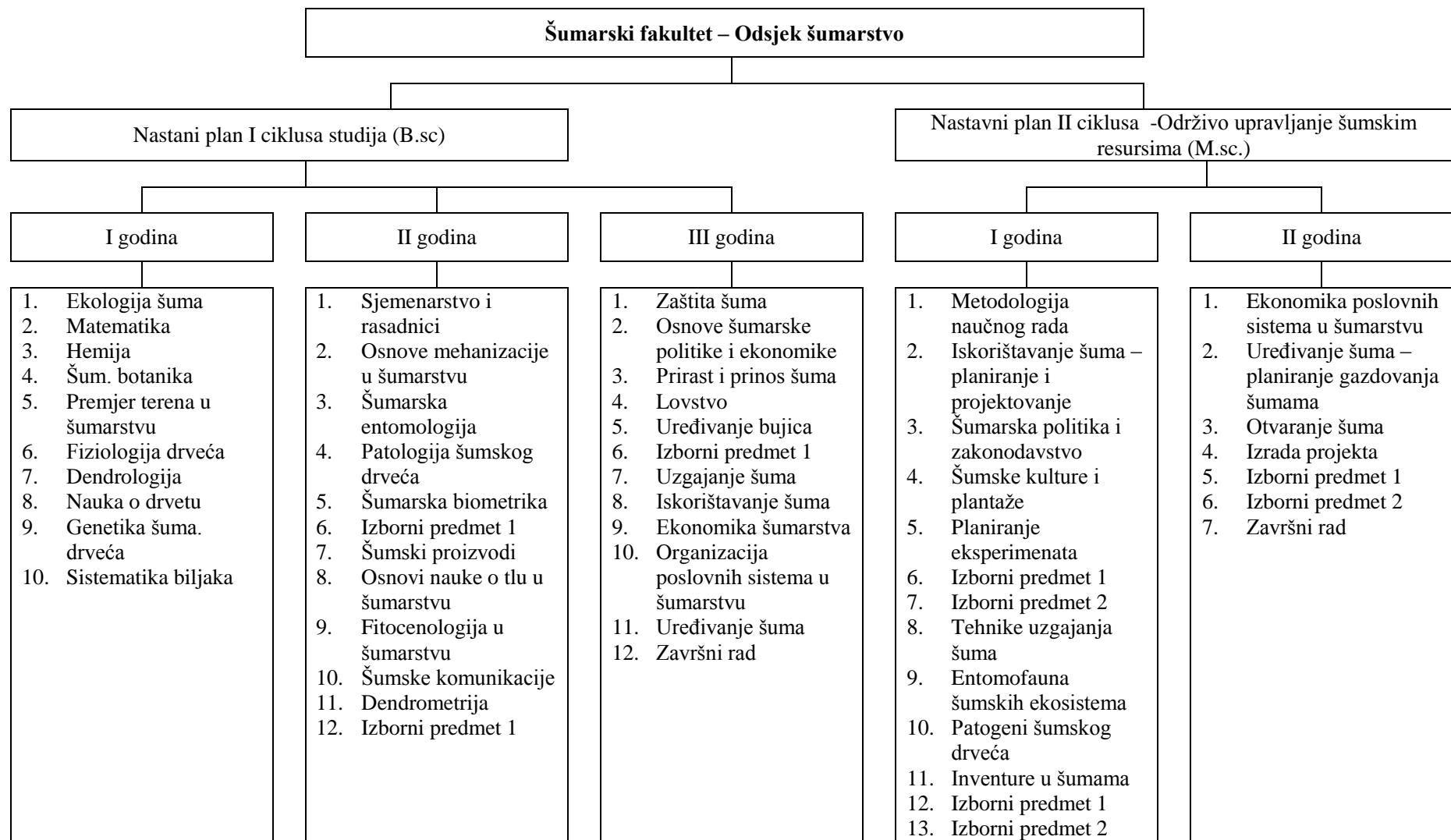
3.1.4. Naučno nastavne institucije

Kada su u pitanju naučno-nastavne institucije u šumarskom sektoru, postoji Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu i Institut za šumarstvo i hortikulturu na ovom fakultetu. Na Šumarskom fakultetu postoje dva odsjeka (šumarstvo i hortikultura), a studij je organizovan po Bolonjskom procesu i traje 3 + 2 godine. Nastavni plan i program je generalno posmatrano veoma dobar, pri čemu je posebna pažnja posvećena temama iz oblasti (a) marketinga, (b) socio-ekonomskih aspekata, (c) ekologije i (d) biodiverziteta i zaštite prirode. Ipak, neophodna je stalna evaluacija nastavnih planova i programa rada i njihovo osavremenjavanje u skladu sa aktuelnim stanjem na tržištu rada.

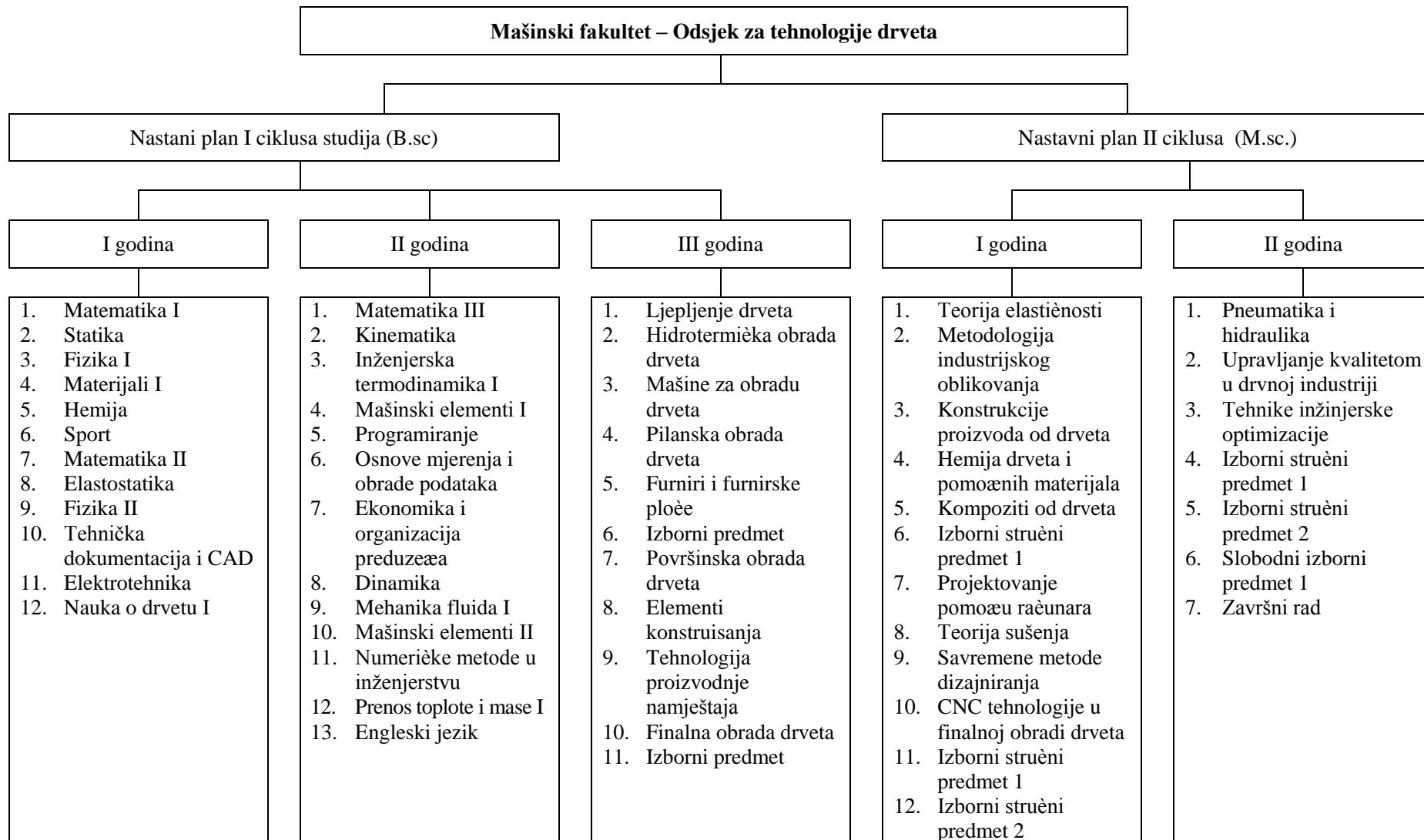
Obrazovanje stručnih kadrova za potrebe drvne industrije u FBiH trenutno se vrši na dvije visokoškolske ustanove. Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Odsjek za tehnologije drveta sa tradicijom obrazovanja kadrova preko 50 godina i relativno „mladi” Tehnički fakultet Univerziteta u Bihaću.

Na shemi 4 i 5 prikazani su nastavni planovi Šumarskog fakulteta u Sarajevu - Odsjek šumarstvo i Mašinskog fakulteta u Sarajevu - Odsjek za tehnologije drveta.

Shema 4. Nastavni plan Šumarskog fakulteta u Sarajevu – Odsjek šumarstvo



Shema 5. Nastavni plan Mašinskog fakulteta u Sarajevu – Odsjek za tehnologije drveta



Na osnovu upoređenja nastavnih planova i programa rada može se zaključiti da, osim nekih fundamentalnih naučno-nastavnih disciplina (Metematička, Hemija, Nauka o drvetu) praktično i nema dodirnih tačaka između ova dva fakulteta. Također, u novije vrijeme, ne postoje (izuzetak je ova studija) primjeri zajedničkog rada eksperata ovih fakulteta na odgovarajućim projektima, studijama, ekspertizama itd. (bar ne zvanični).

U vezi sa iznesenim kada je riječ o naučno-nastavnim institucijama, kao jednoj od bitnijih pretpostavki razvoja, daje se prijedlog slijedećih aktivnosti odnosno mjera koje je neophodno u skorije vrijeme provesti:

1. Formirati institut za tehnologije drvne industrije, koji će u saradnji sa fakultetima, Institutom za šumarstvo i hortikulturu Šumarskog fakulteta u Sarajevu ali i privredom provoditi aktivnosti naučno istraživačkog i stručnog rada za ovu oblast. U okviru ovog instituta formirati laboratoriju za kontrolu kvaliteta proizvoda od drveta.
2. Tehničko-kadrovsко ospozobljavanje za efikasan rad Instituta za šumarstvo i hortikulturu i Instituta za tehnologije drveta.
3. Izvršiti adekvatno povezivanje ovih fakulteta i instituta (npr. ugovori o saradnji ili sl.) radi lakše mogućnosti apliciranja i dobivanja odgovarajućih zajedničkih projekata koji su od važnosti za obje privredne djelatnosti (šumarstvo i preradu drveta), te za dobivanje većih podsticaja od strane države za naučno-istraživački rad.
4. Revidirati nastavne planove i programe ova dva fakulteta, na način da se izvrši usaglašavanje liste novih izbornih predmeta koji su od značaja za bolje međusobno poznavanje i razumijevanje.
5. U skladu sa opće prihvaćenim principom cjeloživotnog obrazovanja i potrebama preduzeća šumarstva i drvne industrije izraditi programe i modele edukacije i prekvalifikacije radnika
6. U saradnji sa obrazovnim institucijama i preduzećima provesti programe obuke, edukacije i prekvalifikacije radnika.

3.2. Analiza uloge, značaja i načina funkcionisanja privrednih komora, udruženja drvoprerađivača i klastera u zastupanju zajedničkih interesa i promociji struke. Prijedlog mjere i aktivnosti za unapređenje i efikasniju organizovanost i funkcionalnost privrednih komora i udruženja.

Privredna komora je neovisna, nevladina, neprofitna asocijacija pravnih i fizičkih lica koja obavljaju privrednu djelatnost.

Komora na osnovu strukovnih asocijacija za pojedine djelatnosti postaje partnerom organima zakonodavne i izvršne vlasti i uprave u zastupanju interesa članova u pripremi i donošenju zakona, podzakonskih akata i mjera ekonomске politike. U partnerskom dijalogu može se čuti glas privrede u pripremi i donošenju strategija razvoja, mjera zaštite domaće proizvodnje, uspostave sistema održivog razvoja, razvoja institucija tržišta i standardizacije te mogućnost informisanja o procesima evropskih integracija i učestvovanje u razvojnim programima EU.

Privredna komora predstavlja, služi i promovira interes svojih članova i to:

- jačanjem svoje pozicije kao značajnog i respektabilnog partnera za sva privredna, razvojna i pitanja koja se rješavaju na nivou kantona, entiteta i države BiH te na regionalnim i evropskim nivoima;
- učešćem u projektima značajnim za razvoj poslovanja;
- preuzimanjem liderstva u mrežnom komorskem sistemu;
- preuzimanjem vodeće uloge u razvoju savjetodavnih usluga i stručnih obuka u FBiH.

Cilj Komore (komorskog sistema) je:

- stvaranje poslovnog ambijenta kroz doprinos bržoj i lakšoj registraciji poslovnih subjekata i uspostava jedinstvenog registra kao preduvjeta za stvaranje jedinstvenog unutarnjeg tržišta;
- donošenje jedinstvenih propisa i mjera na nivou BiH koji su uvjet za evropske integracije;
- harmonizacija entiteskih zakona kao preduvjet za stvaranje jedinstvenog unutarnjeg tržišta;
- povećanje konkurentnosti putem edukacija i informisanja;
- unapređenje rada preduzeća u saradnji sa komorama u BiH;
- promocija privrede u zemlji i inozemstvu;
- povećanje konkurentnosti naših preduzeća putem promovisanja i nagrađivanja poduzetničkih vrijednosti i naučno-istraživačkog rada;
- pomaganje kompanijama u njihovim ambicijama da postanu regionalni poslovni lideri;
- ohrabrvanje slobodne i fer konkurencije.

Kroz komorski sistem članovima se pruža mogućnost internacionalizacije i uspostavljanja poslovnih kontakata i razvijanja partnerstva putem:

- organiziranja promocije u zemlji i inozemstvu;
- učešća na općim i specijaliziranim sajmovima u zemlji i inozemstvu;
- organiziranja poslovnih susreta putem privrednih delegacija;
- istraživanja tržišta drugih zemalja i regiona prema interesu članica;
- korištenja domaćih i inozemnih baza podataka u raznim sektorima privrede;
- članovima komore pruža se mogućnost sticanja novih znanja putem organiziranja seminara, okruglih stolova u svojoj oblasti;

- Svjetske trgovinske organizacije (WTO – pregovaranje, sporazumi slobodna trgovina);
- evropske integracije (zakonodavstvo, standardi, procedure);
- poslovne vještine (upravljanje preduzećima u stečaju, prestrukturiranje preduzeća, izrada razvojnih programa, upravljanje projektima).

Kroz sve navedene aktivnosti predstavnici šumarstva i drvne industrije u okviru komorskog sistema mogu djelovati s prijedlozima u cilju poboljšanja stanja u ovoj oblasti kroz izmjene postojećih, neadekvanih zakonskih propisa, njihovog usklađivanja sa propisima EU i donošenju novih, a sve u cilju poticanja zajedničkog nastupa na tržištu i privlačenju stranih ulaganja.

Komora u svom radu posebnu pažnju posvećuje informisanju svojih članica. Početak pregovora o stabilizaciji i pridruživanju BiH Evropskoj Uniji, Komora je pokrenula aktivnosti na informiranju svojih članica o institucijama i tijelima Evropske Unije, EU zakonodavstva, programima, fondovima i aktuelnostima u EU.

Pored Privredne komore veliku ulogu bi trebala imati i ostala udružnja - Udruženje poslodavaca, Drvni klaster, Razvojna agencija i lokalne specijalizirane razvojne agencije i udruženja. Zajednički cilj je podsticanje na međusobnu saradnju u cilju povećanja konkurentne sposobnosti drvoprerađivačkog sektora kroz: promocije proizvoda na sajmovima, učestvovanje u poslovnim privrednim delegacijama, prikupljanje i pružanje informacija o stanju na tržištu, seminarima iz raznih oblasti (marketing, nove tehnologije, oblikovanja, edukacija i dr.).

Povezivanje rada svih udruženja od bitnog je značaja za promociju struke. Osim toga, zajednički nastup prema Vladi i resornim ministarstvima osnovni je preduvjet konstruktivnog dijaloga i garant uvažavanja određenih mišljenja, prijedloga i sl.

U BiH trenutno postoji 19, a u Federaciji BiH 11 komora (tabela 2).

Prema organizacionoj shemi komorskog sistema može se zaključiti da je komorski sistem veoma usložnjen.

Članstvo u komorskem sistemu je različito. Neke komore imaju obavezno članstvo (Vanjskotrgovinska komora BiH, Privredna komora RS i regionalne komore u RS), a dobrovoljno članstvo ima Privredna/Gospodarska komora FBiH i sve kantonalne/županijske komore te Privredna komora Brčko Distrikta.

Problemi u radu

Iz ovog proizlazi da različiti uvjeti finansiranja komora i udruženja dovode i do različitog nivoa i kvaliteta usluga koje nude privrednim subjektima.

Nedostaje i koordinacija između komora u okviru BiH (VTK i privrednih komora u Federaciji). Problem predstavljaju i odnosi između udruženja i komora u vezi sa identičnim programima rada.

Tabela br 2. Komorski sistem u BiH

Grupacija/Udruženja iz šumarstva i drvne industrije koji su u komorama

R.b.	Naziv komore	Naziv grupacije/ udruženja	Broj uposlenih	Predsjedavajući
1	Vanjskotrgovinska komora BiH	Grupacija drvne industrije	1 osoba dipl.ecc	1+2
2	Privredna/gospodarska komora FBiH	Grupacija šumarstva i drvne industrije	1 osoba dipl.ing.DI	1+1
3	Privredna komora RS	Udruženje šumarstva, Udruženje prerade drveta	1 osoba dipl.iur	1
4	Privredna komora Brčko-Distrikta	-	-	-
5	Privredna komora Kantona Sarajevo	Savjet za šumarstvo, drvnu industriju, izdavačko-grafička djelatnost i proizvodnja duhana	1 osoba dipl.ecc	1
6	Privredna komora Tuzlanskog kantona	Udruženje za šumarstvo i preradu drveta	1 osoba dipl.ing.poljop.	1
7	Privredna komora Zeničko-dobojskog kantona	Udruženje za uzgoj i eksploataciju šuma, preradu drveta, proizvodnju papira i grafičku industriju	1 osoba dipl.ing.poljop.	1
8	Privredna komora Unsko-sanskog kantona	Grupacija šumarstva, drvne, grafičke i papirne djelatnosti	1 osoba dipl.ecc	1
9	Privredna komora Srednjobosanskog kantona/županije	Ne postoji udruženje		-
10	Privredna komora Hercegovačko-neretvanskog kantona/županije	Ne postoji udruženje		-
11	Gospodarska komora Herceg-bosanske županije	Ne postoji udruženje	-	-
12	Gospodarska komora Zapadno- hercegovačke županije	Ne postoji udruženje	-	-
13	Gospodarska komora Posavske županije	Ne postoji udruženje	-	-
14	Privredna komora Bosanskopodrinjskog kantona	Ne postoji udruženje	-	-
15	Privredna komora regije Banja Luka	Ne postoji udruženje		-
16	Privredna komora regija Doboј	Ne postoji udruženje	-	-
17	Privredna komora regija Bijeljina	Ne postoji udruženje	-	-
18	Privredna komora regija Trebinje	Ne postoji udruženje	-	-
19	Privredna komora regija Istočno Sarajevo	Ne postoji udruženje	-	-
20	Drvni klaster		1 osoba, dipl.ecc	

Treba napomenuti da grupacijama/udruženjima koji djeluju u komorama i drvnom klasteru (tabela 2) predsjedavaju direktori firmi iz oblasti šumarstva i drvne industrije. Na ovaj način je struka aktivno uključena njihov rad.

Prijedlog mjera:

1. S obzirom na trenutno veliki broj komora treba pristupiti reorganizaciji u cilju okupljanja na široj regionalnoj osnovi. Bilo bi dobro kad bi se Privredne/Gospodarske komore nekoliko kantona/župnija organizirale kao jedna komora.
2. Izrada prijedloga modela za članstvo i način finansiranja rada komorskog sistema
3. Uspostaviti jedinstveni registar preduzeća u privrednim komorama radi mogućnosti njihovog lakšeg i efikasnijeg pregleda.
4. Podizanje svijesti privrednih subjekata o važnosti i vrijednosti komorskog sistema i sistema poslovnih udruženja. Privredni subjekti bi trebali posmatrati članstvo u komorama i udruženjima kao strateško opredjeljenje i dugoročni interes. Ne posmatrati ga isključivo sa troškovnog aspekta nego sa aspekta pomoći privrednim subjektima u svim segmentima poslovanja.
5. U cilju uspostavljanja bolje komunikacije trebalo bi razmotriti formiranje poslovnog vijeća na nivou komora i udruženja FBiH. U ovo vijeće bi ušle privredne komore, nevladina udruženja, poslodavci, drvni klaster i ostali zainteresovani. U okviru poslovnog vijeća bi se identificirali prioritetni projekti. Svaka članica bi dobila određene zadatke odnosno realizaciju projekata koje bi trebala obaviti u zadatom roku.
6. Potrebno je raditi na kadrovskom „jačanju“ komora i udruženja. Angažovati stručne kadrove sa određenim radnim iskustvom u odgovarajućoj oblasti odnosno privrednoj grani. Ovaj problem u direktnoj je vezi sa načinom finansiranja komora. Postojećim načinom finansiranja nemoguće je obezbjediti finansijska sredstva za dodatno upošljavanje. S tim u vezi, neophodno je postojiće kadrove dodatno educirati kako bi rad komora bio uspešniji (kreiranje i pisanje projekata, apliciranje za projekte i iznalaženje načina finansiranja kod domaćih i stranih razvojnih agencija, razvojnih banaka itd.).
7. Sve navedeno za komore i udruženja primjenjivo je i na drvni klaster kao i ostala udruženja koja imaju karakteristike klastera, uz napomenu da je potrebno uspostaviti čvršće profesionalno-poslovne veze između udruženja klasterskog tipa i privrednih komora.
8. Obezbjediti učešće domaćih naučnih i stručnih autoriteta u projektima od interesa za specifičnu privrednu granu.

3.3. Analiza relevantnih studija koje su rađene za drvoprerađivačku industriju sa prijedlogom mjera i aktivnosti za unapređenje međusobnih odnosa šumarstva i drvoprerađivačke industrije.

Zadnjih deset godina postojale su mnoge aktivnosti i projekti realizovani od različitih udruženja, institucija domaćih i stranih. Značajnije su sljedeće aktivnosti:

- Privredne komore, nevladina udruženja,drvni klaster, udruženja poslodavaca imaju za cilj stvaranje povoljnijeg poslovnog ambijenta za poduzeća. Zajednički cilj je poboljšanje kvaliteta, tehnologija, tehnike menadžmenta za proizvode koji se izvoze
- Svi projekti realizirani sa međunarodnim organizacijama u suradnji sa komorama u BiH
- DORCAS AID INTERNATIONAL HOLANDIJA – pomoć kod izvoza u Holandiju
- SNV HOLANDIJA – studije razvoja
- GTZ NJEMAČKA – studije, seminari, predstavljanje kompanija na inostranim sajmovima
- USAID CCA SAD – razvoj konkurentnosti proizvoda, seminari koji uključuju teme za to poboljšanje
- SIDA ŠVEDSKA - seminari
- SIPPO ŠVAJCARSKA – seminari, predstavljanje kompanija na ino sajmovima
- WORLD BANK – izrada studija
- EBRD BANK – izrada studija
- Razvoj industrijske politike u Federaciji BiH

Studije koje su najšire obuhvatile pozicioniranje i sagledavanje stanja u Sektoru drvne industrije i dale strateški doprinos njegovom razvoju su GTZ, CCA, FIPA i Razvoj industrijske politike u Federaciji BiH. Stoga dajemo njihov sažeti prikaz.

GTZ

U periodu 2001./2002.g. GTZ je u suradnji sa domaćim ministarstvima izradilo studiju o sektoru „drvo i namještaj” u cilju definisanja moguće strategije za ovu drvoprerađivačku granu.

U ovoj studiji drvoprerađivački sektor je analiziran kroz sve faze prerade. Studija se ne odnosi samo na tehničke aspekte razvoja sektora, već sadrži i razmatra političke i privredne/ekonomske uvjete sa ciljem stvaranja efikasne tržišne ekonomije.

Postojeća preduzeća imaju nizak stepen finalizacije proizvoda. Najčešće se izvozi neprerađena rezana građa. Lokalna kooperacija skoro da ne postoji. Preduzeća posjeduju zastarjelu opremu i nedostaje potrebni *know-how*, tako da su granice rasta limitirane.

U industriji namještaja dominira assortiman zastarjelih modela koji se na tržištu mogu prodati samo po najnižim cijenama. Osim toga, u industriji namještaja produktivnost je veoma niska tako da se može procijeniti da ta industrija, internacionalno gledano, nije konkurentna. Ova studija predlaže dva pravca buduće strategije:

- **Ponovno zadobijanje izgubljenih tržišnih pozicija** i to poboljšanjem tehničkog stanja, poboljšanjem dizajna, osjetnim poboljšanjem kvaliteta i produktivnosti u assortimanu korpusnog namještaja od bukve, parketu, proizvodima od masivnog drveta, sitnom namještaju, stolicama i stolovima, kao i poslovima dorade (lon poslovima) kod tapaciranog namještaja.
- **Inovaciono uključenje novih tržišnih segmenata**, kao npr. komponente namještaja (pročelja, sastavni dijelovi, rastavljene stolice itd.), podliferantski proizvodi na bazi sirovina (poluproizvodi za tapacirani namještaj, 3 D-furnirski elementi, ploče od masivnog drveta itd), novi assortiman namještaja na bazi masivnog drveta (spavaće sobe, dnevne sobe).

Studija predlaže sektorski specifične ciljeve za **nacionalnu politiku**:

- Poboljšanje **regionalne** privredne saradnje između preduzeća iz drvoprerađivačkog sektora i u ciljnoj regiji i stvaranje jedinstvenog **privredno-ekonomskog prostora** Bosne i Hercegovine. Značajnu ulogu u realizaciji tog cilja bi odigralo stvaranje zajedničkih privrednih komora i udruženja iz te branše.
- **Marketinška kampanja za ovaj sektor** (stvaranje "MI-osjećanja") može stimulisati potražnju za domaćim proizvodima i povećati povjerenje potencijalnih kupaca. Za poticaj nastupa na **stranom tržištu** mora se razviti prepoznatljiva marka bukve izuzetnog kvaliteta. Učešće na inozemnim sajmovima zbog visokih troškova prevazilazi finansijske mogućnosti preduzeća. Zbog toga država mora izraditi program finansijske podrške za učešće na **pojedinačnim ili zajedničkim štandovima** na odabranim sajmovima u inozemstvu. Da bi takve aktivnosti bile efikasnije, trebalo bi sufinsansirati troškove za održavanje uspostavljenih kontakata na sajmovima.
- Prodor na inozemna tržišta jedino je moguć sa inovativnim **proizvodima** i modernim **dizajnom**. Zbog toga su neophodne mjere koje će finansijski podržati razvojne projekte.
- Bitan aspekt uspješnog pristupa tržištu je nivo kvaliteta ponuđenih proizvoda. Zbog toga se preduzeća moraju motivisati i podržati u uvođenju **sistema kvaliteta** prema ISO-standardima.

FIPA

FIPA je 2006. godine uradila studiju u cilju identifikacije i mogućnosti ulaganja u šumarstvo i drvnu industriju BiH.

Glavni cilj studije bio je utvrditi broj predfizibiliti slučajeva, koji mogu poslužiti investitorima kao potpora dokumentima za njihov pojedinačno procjenjeni lokalni potencijal. Analizirano je sedam slučajeva, od čega šest pruža zanimljive mogućnosti za ulaganja. Sektor šumarstva je trenutno u transformaciji i još uvijek pati od poslijeratnih problema, npr. nedovoljnog pristupa šumama (otvorenost šuma), institucionalni okvir i njegovo restrukturiranje. Ipak, šume, od kojih je 80,7% u državnom vlasništvu, imaju potencijal održivog gospodarenja. Trenutno taj potencijal nije u potpunosti iskorišten. Preduzeća se pripremaju za dobijanje certifikata FSC.

Sektor za drvnu industriju već sada pruža mogućnosti za velika i srednja ulaganja. Postoji potencijal za nove MDF ploče i ploče iverice, ali investitori će morati sagledati sve potencijale u okruženju, jer bilo koje slično ulaganje u jednoj od susjednih zemalja može ugroziti tržišta i opskrbe prednosti na kojima se analiza temelji. Najveće mogućnosti leže u obradi rezane građe u lijepljene masivne ploče, furnir, parket i namještaj, pogotovo jer su mala i srednja poduzeća prikladna za zajednička ulaganja. Predfizibiliti slučajevi prikazani su grafički, gdje su usporedena ulaganja, prodaje i EBITDA. Mora se imati na umu da za furnir postoje dva iznimno promjenljiva i odlučujuća faktora koje treba razmotriti. Opskrbu visoke kvalitete trupaca i ostvarive prodajne cijene na domaćem i inozemnom tržištu.

Proizvodnja energije iz pilanskih ostataka ili biomase je veoma niska. Visoki potencijal biomase za energetske svrhe će se vjerojatno usmjeriti u postojeće ili planirane nove kapacitete proizvodnje briketa i peleta za šta postoji zainteresovanost domaćih i stranih investitora.

Studija je također bila usmjerenica na opće i specifične potencijalne opasnosti koje bi mogle dovesti do negativne odluke zainteresiranih investitora. Ipak, upravni i pravosudni sustav nije koherentan i performanse institucija variraju između lokaliteta, općina, kantona i entiteta. Preporučljivo je da FIPA preuzima poticanje ulaganja u okviru svojeg regionalnog i sektorskog plana, koristeći prikupljene informacije i relana događanja u državi i okruženju.

USAID CCA

USAID CCA je projekat podizanja konkurentnosti razvojem klastera. Cilj projekta je bio povećanje stope rasta u BiH kroz rad sa zainteresiranim stranama unutar sektora drvne industrije i šumarstva te turizma. Projektom se pomagalo zainteresiranim stranama da izrade i provedu razvojne strategije kombinirajući tehničku i finansijsku pomoć usmjerenu ka unapređenju standarda, razvoju inovativnih proizvoda, usluga i povećanju investicija.

Konkurentnost je održiv rast produktivnosti vođen kvalitetom strategija i poslovanja preduzeća na koju utiče okruženje. Nivo konkurentnosti određuje produktivnost.

CCA je pokretač dijaloga između državnog i pravnog sektora kako bi se unaprijedilo poslovno okruženje: uklanjanjem prepreka poslovanju, jačanjem tržišnih veza, promoviranjem trgovine i investicija te razvojem i povećanjem konkurentnosti bosanskohercegovačkih preduzeća. Projektom su se unaprijedile aktivnosti na podizanju svijesti javnosti o kvalitetu bosanskohercegovačkih proizvoda i ekonomskim prednostima domaće potrošnje kroz kampanju „Proizvodimo i kupujmo domaće“.

CCA je koristio klasterski pristup kao okvir unutar kojeg spaja preduzeća i institucije srodnih industrija kako bi radili na pitanjima od zajedničkog interesa.

Regionalni klaster iz sektora drvne industrije i šumarstva osnovan je u regiji Centralna Bosna i Bihać.

USAID CCA omogućio je predstavljanje bosanskohercegovačkih kompanija na inozemnim sajmovima i posjetu predstavnika drvoprerađivača na: Sajam namještaja u Kopenhagenu, Milanu, Ambijenta Zagreb, SASO Split, kao i domaći sajam INTERIO u Sarajevu.

Povezivanje nauke i industrije je faza projekta koji je pomogao USAID CCA, a realizirala ga je Privredna/Gospodarska komora FBiH i Akademija likovnih umjetnosti - Odsjek produkt dizajn. Projekat je realiziran u četiri kompanije: NORD ENT Tešanj, HMM Gradačac, KONJUH Živinice, FIS Vitez. Ovaj projekat je ušao među pet projekata u svijetu.

Održane su brojne edukacije i seminari iz ove oblasti koji su pomogli povećanju naše konkurentnosti.

Urađeni su i određeni ciljni projekti:

Tehnologije u drvnoj industriji – REZ
Kadrovi u drvnoj industriji – REZ
Istraživanje spremnosti DP firmi za izvoz – AGR
Tehnički vodič - TIM KN
Katalog 43 DP firme - Komora FBiH
Studija tržišta namještaja u EU- Strikconsulting
Komunikacije i transport u šumarstvu JA-WB
Remote sesing- GISDATA
Poslovni rezultati drvnog klastera – CCA
Konferencija o šumarstvu – REZ
Godišnji regionalni seminar - REZ

Razvoj industrijske politike u Federaciji BiH

Vlada Federacije BiH je 2007.g. raspisala međunarodni tender za izradu studije „Razvoj industrijske politike u Federaciji BiH“. Tenderom su projekat dobili Konzorcij Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu i Strojarski fakultet Sveučilišta u Mostaru. Kao značajan sektor industrijske proizvodnje u F BiH, u studiji je analiziran i sektor drvne industrije.

Učešće sektora drvne industrije u strukturi industrijske proizvodnje F BiH u 2007. godini iznosio je 9,24%. Drvna industrija F BiH ostvaruje trgovinski deficit sa inozemstvom. U izvozu proizvodi šumarstva učestvuju sa 11%, primarna i polufinalna prerada drveta učestvuje sa 51%, a izvoz finalnih proizvoda od drveta sa 38%.

Prema procjenama, instalirani kapaciteti pilana su najmanje dva puta veći od dozvoljene godišnje sječe.

Industrija namještaja se nakon revitalizacije razvija na domaćoj sirovinskoj osnovi uz dominantnu ovisnost o uvozu propratnih repromaterijala i ploča. Zbog zastarjelog assortimana, nedovoljnog kvaliteta i fleksibilnosti, ocjena assortimana po tržišnim mjerilima kvaliteta i dizajna domaće proizvode industrije namještaja svrstava u segment nižeg ili srednjeg cijenovnog razreda.

Razvojna uloga drvne industrije u privredi F BiH je trajno maksimalno povećanje izvoza i smanjenje trgovinskog deficit BiH. Ukoliko se obezbijede odgovarajući uvjeti, ovaj sektor može da se ubrzano razvija, uz porast proizvodnje po prosječnoj godišnjoj stopi od 10 %. U cilju oživljavanja i stvaranja pretpostavki za brži i i kvalitetniji razvoj drvne industrije postavljeni su strateški ciljevi.

Predložen je i model industrijske politike za drvoprerađivački sektor:

1. U izvozu drvne industrije F BiH primarna i polufinalna prerada drveta (trupci, rezana grada, ploče) učestvuje sa 62%, a izvoz finalnih proizvoda od drveta (namještaj, građevinska stolarija i dr.) sa 38%. U sektoru drvoprerade potrebno je definisati ciljne proizvode i podržati njihov razvoj i kvalitet te tako ojačati konkurentnu sposobnost domaćih preduzeća na globalnom tržištu, zatim podstaći određenu kooperaciju među preduzećima primarne i finalne obrade i time doprinijeti smanjenu izvozu rezane grage u korist izrade proizvoda viših stepena obrade.

2. Ako se ne poboljša finansijska situacija i ne iznađu povoljniji izvori finansiranja za realizaciju potrebnih promjena u sektoru prerade drveta, nužno je razmišljati o ulasku stranih investicija ili spajanju domaćih kompanija s jakim inostranim partnerima.
3. Domaća industrija namještaja je uglavnom ovisna o uvozu raznih vrsta ploča na bazi drveta. Dosadašnja ulaganja u drveni sektor nisu obuhvatala revitalizaciju fabrika ploča od usitnjene vrednosti zbog velikih investicionih troškova, pa su nužna strana ili zajednička ulaganja u ovu oblast prerade drveta.
4. Da bi se išlo ka snažnijem razvoju sektora drvene industrije, osim značajnih ulaganja u nove tehnologije i promociju na tržištu, potrebno je kontinuirano ulagati u obrazovanje kadrova, naročito inžinjera prerade drveta i specijaliste koji mogu prihvati i održavati nove tehnologije.

CREDO

CREDO je projekt dizajniran da podrži konkurentni regionalni ekonomski razvoj u sjeveroistočnoj Bosni i Hercegovini. Projekt finansira Švedska agencija za međunarodni razvoj i saradnju "SIDA", a implementira ga Udruženje za razvoj - NERDA. Njime su obuhvaćena tri industrijska sektora, od kojih je jedan drvoprerađivački. Glavni cilj CREDO projekta je da zadrži postojeća radna mjesta i/ili otvoriti nova, smanjiti siromaštvo i poboljšati ekonomski status sjeveroistočne BiH. Projekt pruža podršku rastu i razvoju MSP-a primjenom metodologije Integriranog ekonomskog razvoja.

CREDO se realizuje u dvije faze: u prvoj (faza 1) su definisani sektorski problemi, ciljevi i mogućnosti infrastrukturnih intervencija u svrhu jačanja konkurentnosti u ekonomskom regionu sjeveroistočna BiH; u drugoj (faza 2) se ove intervencije implementiraju u aktivnosti općina i kompanija (MSP) u ovom regionu.

Paket mjera odnosno intervencija je određen u fazi 1 na osnovu pokazatelja iz Osnovne studije i Sektorskih Gap Analiza, te rezultata zajedničkog rada Regionalnog odbora za sektor drvoprerađivačke industrije, osoblja NERDA-e i međunarodnih i lokalnih eksperata.

Aktivnosti koje se sproveđe tokom faze 2:

- Jačanje Regionalnog odbora za sektor drvoprerađivačke industrije
- Poboljšanje položaja drvoprerađivačke industrije u odnosima sa šumarstvom
- Povećanje kompetencija i znanja u oblasti marketinga i izvoza
- Iniciranje saradnje i diskusije između predstavnika industrije i obrazovnog sistema
- Identifikacija strateških proizvoda za cijeli sektor
- Prezentacija novih tehnologija i trendova u sektoru drvene industrije
- Unapređenje politike kvaliteta i certifikacije u sektoru drvoprerađivačke industrije u sjeveroistočnoj BiH

Ostale studije su se uglavnom bavile podsticanjem promovisanja i predstavljanje proizvoda na raznim sajmovima. Kompanijama su se pružile informacije o stanju na tržištu seminarima iz raznih oblasti koji su interesantni za poslovanje, nove tehnologije, bankarski sistem i dr.

Analizom navedenih studija mogu se identifikovati osnovni problemi i preporuke koje proizlaze iz njih.

Identifikacija problema

- Loša kooperacija među drvoprerađivačima i ne postojanje jedinstvenog privredno-ekonomskog prostora Bosne i Hercegovine, kao i regionalne privredne saradnje
- Neadekvatna promocija drvne industrije i šumarstva na domaćem i stranom tržištu
- Sporo i neefikasno uvođenja standarda sistema kvaliteta
- Izostanak ulaganja u proizvodnju ploča od usitnjene drvete (MDF ploče i ploče iverice).
- Nedovoljno korištenje potencijala u biomasi
- Nedovoljno ulaganje u nove tehnologije
- Nedostatak kvalifikovane radne snage i visokostručnih kadrova

Prijedlog mjera za poboljšanje stanja proistekle iz analiziranih studija

- Unapređenje poslovnih odnosa između šumarstva i drvoprerađivačkog sektora
- Definisanje ciljnih proizvoda i podrška izvozu viših faza prerađe
- Promocija preduzeća i zajednički nastup na tržištu
- Kontrola kvaliteta proizvoda od drveta i certificiranje procesa
- Kadrovi i obrazovanje, saradnja univerziteta i privrede
- .

3.4. Analiza dosadašnjih stranih ulaganja u drvopreradivačku industriju. Analiza vrste, strukture, efekata i uticaja dosadašnjih stranih ulaganja u drvnu industriju na sektor šumarstva. Prijedlozi za usklađivanje međusobnih interesa (šumarstvo i drvopreradivačka industrija) i praćenje aktuelnih trendova.

U BiH, u periodu od maja 1994. do 30.06.2010. godine, u Ministarstvu vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH registrovano je 13.504 ugovora (akata) o direktnim stranim ulaganjima iz 91 zemlje svijeta, čija vrijednost stranog kapitala iznosi 7,61 milijardu KM ili 3,89 milijarde Eura.

Prosječna vrijednost stranih ulaganja u navedenom periodu iznosi 563.611 KM, utvrđena na bazi broja ugovora i ukupnih ulaganja, dok je godišnji prosjek 475.688 KM.

Posmatrajući po godinama najveće ulaganje ostvareno je u 2007. godini od 2,39 milijardi KM (31,5%) kada su registrirane TELEKOMUNIKACIJE RS, RAFINERIJA ULJA MODRIČA, RAFINERIJA NAFTE BOSANSKI BROD, zatim 2004.godina 1,21 milijarda KM (15,9) kada su registrirani ARCELOR MITTAL ZENICA, FINVEST DRVAR, UNICREDIT BANK MOSTAR, HYPO ALPE-ADRIA BANK MOSTAR, BIRAČ ZVORNİK, dok se na ostale godine odnosi 44,7% ulaganja u BiH.

TOP LISTA 10 ZEMALJA ULAGAČA U BIH - (87,6%)

	Zemlja	Iznos (mil.KM)	%
1	SRBIJA	1,700	22,3
2	AUSTRIJA	977,3	12,8
3	HRVATSKA	943,0	12,4
4	SLOVENIJA	863,8	11,3
5	ŠVAJCARSKA	531,9	7,0
6	LITVANIJA	493,7	6,5
7	RUSIJA	392,6	5,2
8	NJEMAČKA	298,6	3,9
9	TURSKA	257,7	3,4
10	ITALIJA	208,9	2,7
11	OSTALI	952,5	12,5
	U K U P N O	7.610,00	100,0

Napomena: Prvih deset zamalja sudjeluje sa 87,6% ukupnih inozemnih ulaganja u BiH.

TOP LISTA 10 KOMPANIJA U BIH po uloženim sredstvima

	Zemlja	Mjesto	Iznos (mil.KM)	%
1	TELEKOM RS	B.LUKA	1,260	16,6
2	TVORNICA GLINICE BIRAČ	ZVORNIK	465,6	6,1
3	ARCELOR MITTAL	ZENICA	407,4	5,4
4	RAFINERIJA NAFTE	B.BROD	210,3	2,8
5	HYPO-ALPE ADRIA BANK	MOSTAR	203,9	2,7
6	RAFINERIJA ULJA	MODRIČA	153,9	2,0
7	HRVATSKI TELEKOM	MOSTAR	139,0	1,8
8	HYPO ALPE-ADRIA BANK	B.LUKA	130,8	1,7
9	UNICREDIT BANK	MOSTAR	118,2	1,6
10	NATRON-HAYAT	MAGLAJ	110,9	1,5
	U K U P N O		7.610,00	100,0

Napomena: Navedene kompanije čine 42,1% ukupnih ulaganja

Veoma je važno istaći da je u navedenom periodu registrirano 526 kompanija sa kapitalom preko 1 milion KM. Po broju ugovora učestvuju sa 3,9 % a po vrijednosti kapitala sa 93,5% na nivou BiH.

Kada se posmatra ulaganje po sektorima-oblastima najviše je zastupljen sektor proizvodnje 46,8%, telekomunikacije uključujući i saobraćaj 20,2%, bankarstvo 11,7%, trgovina 7,7%, dok ostali sektori čine 13,6% ulaganja na nivou BiH.

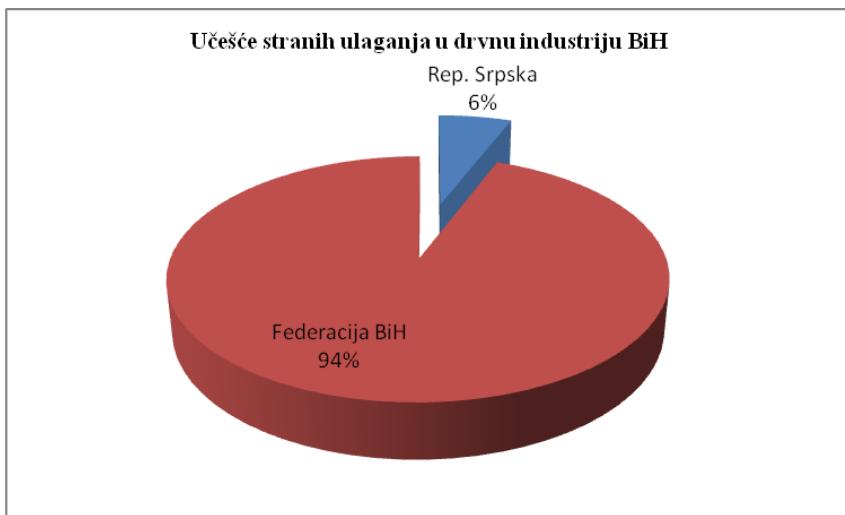
ULAGANJA U SEKTOR DRVNE INDUSTRIJE

	Naziv firme	Mjesto	Zemlja izvoza	Iznos u KM
1	DRVOSPED	DERVENTA	AUSTRALIJA	1.159.000
2	IMPREGNACIJA HOLZ	VITEZ	AUSTRIJA	12.227.000
3	PAHOLZ	USORA	AUSTRIJA	1.477.000
4	DRVOPART	HAN PIJESAK	DANSKA	5.845.000
5	DI KLJUČ	KLJUČ	HONG KONG	4.325.000
6	FINVEST	DRVAR	HRVATSKA	43.250.000
7	DI INN GRAHOVO	BOS.GRAHOVO	HRVATSKA	2.534.000
8	WINDOOR	LAKTAŠI	HRVATSKA	1.002.000
9	ABONOS	BUŽIM	ITALIJA	7.458.000
10	UNA OM	BOS.KRUPA	ITALIJA	2.955.000
11	LIPA DRVO	PRIJEDOR	ITALIJA	1.800.000
12	FABRIKA AMBAL. AD	ŠIPOVO	LUKSEMBURG	631.000
13	STANDARD	SARAJEVO	NJEMAČKA	9.223.000
14	BAYAR-SALKANOVIĆ	ODŽAK	NJEMAČKA	1.139.000
15	BOSANKA	BLAŽUJ	SLOVENIJA	6.341.000
16	FORUM EĆO	SARAJEVO	SRBIJA	4.558.000
17	DALLAS	SARAJEVO	SRBIJA	2.696.000
18	DI SANICA	KLJUČ	ŠVAJCARSKA	3.006.000
19	NATRON – HAYAT	MAGLAJ	TURSKA	110.902.000
20	SEHA-SANA	S.MOST	TURSKA	9.713.000

**UKUPNO ULAGANJE U DRVNU INDUSTRIJU BiH 232.257.000 KM
 UKUPNO ULAGANJE U DRVNU INDUSTRIJU FBIH 226.133.000 KM
 U ODNOSU NA UKUPNA STRANA ULAGANJA U DRVNU INDUSTRIJU OTPADA
 JE ULOŽENO 232 257 000 KM ILI MANJE OD 3%.**

Uočeni problem su mala ulaganja u drvnu industriju u odnosu na ostale grane industrije.

Od ukupno uloženih stranih ulaganja udrvnu industriju 94 % uloženo je u **FBiH** (slika1)



Slika 1: Procentualno učešće stranih ulaganja po entitetima

Vidljivo je da su strana ulaganja usmjereni u proizvodnju finalnih proizvoda. Uzimajući u obzir da je drvna industrija jedna od strateških grana razvoja privrede FBiH i BiH, nije u tolikoj mjeri interesantna stranim ulagačima iz više razloga:

- slabog ulaganja u imidž države (BiH je svrstana u zemlje sa visokim rizikom ulaganja),
- loše poslovno okruženje u BiH,
- administrativne barijere,
- nepovoljni kreditni uvjeti,
- problem kontinuiranog obezbjeđenja sirovine.

Sa aspekta vlasničkih odnosa (82 % državne i 18 % privatne šume), a u skladu s političkim opredjeljenjem države, realno je očekivati strana ulaganja u iskorištenje ovih resursa. Međutim, ograničavajući faktor za veća strana ulaganja, bilo u lanac iskorištenja drvnih resursa bilo u proizvodnju drvnih proizvoda, je činjenica da imamo više instaliranih primarnih kapaciteta u drvnoj industriji nego što je etat.

Drugi ograničavajući faktor je sigurnost uloženog kapitala. Drugim riječima procjena mogućnosti povrata ali i zarade na uloženi kapital je vezana (pored ostalog) sa garancijama za dugoročno obezbjeđivanje sirovine odgovarajućeg kvaliteta kao i otklanjanje navedenih slabosti.

Primjer pozitivnog efekta stranog ulaganja je NATRON–HAYAT iz Turske, gdje je dobre rezultate dao zajednički rad na usaglašavanju pokretanja proizvodnje i obezbjeđenja sirovine šumarstava, lokalne zajednice i organa Federacije BiH.

„Standard“ Sarajevo također je jedan od pozitivnih primjera stranog ulaganja. Zadržano je tržište Njemačke i EU na koji se plasiraju proizvodi iz ove kompanije koja bilježi dobre rezultate u poslovanju.

Nažalost, postoje i primjeri nekvalitetne implementacije stranih investicija. Jedan od takvih primjera je DI Sanica iz Ključa. U konkretnom slučaju loše upravljanje preduzećem i resursima doveli su do propasti investicije.

Prijedlog mjera

Osnovni preduvjet za strana ulaganja su dugoročni ugovori za snabdjevanje sirovinom. Na taj način potencijalnim investitorima se pruža sigurnost poslovanja i povrat investicija.

Pojednostaviti administrativne procedure i ubrzati procese odlučivanja prilikom ulaganja stranog kapitala u drvni sektor.

Zajednički i usaglašen nastup šumarstva i prerade drveta prema svim potencijalnim investitorima u nove tehnologije koje će povećati iskorištenje raspoložive drvne mase (pogotovo manjih promjera i lošijeg kvaliteta) i stvaranje novih proizvoda i dodatne vrijednosti.

3.5. Na osnovu relevantnih podataka o instalisanim kapacitetima za preradu drveta na području FBiH, te njihovih potreba za drvnim sortimentima (po vrstama drveta i kvalitetu) i stvarnih mogućnosti u skladu sa sjećivim etatom, uraditi analizu odnosa ponude i potražnje drvnih sortimenata. Prijedlog mjera za unapredjenje stanja.

U funkciji odnosa šumarstva i drvne industrije promatrat ćemo ovu vezu kroz primarnu preradu drveta. Tabela 3. prikazuje kapacitete iskazane po kantonima/županijama prema podacima Privredne/Gospodarske komore FBiH kao i Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije.

Na dijagramu (slika 2) prikazan je odnos instalisanih kapaciteta, kao i potrebne količine trupaca za legalne pilane. Na istom dijagramu su prikazani i procjenjeni kapaciteti nelegalnih pilana u FBiH (ORGUT, 2010).

Dijagram potvrđuje navode i upozorenja koja egzistiraju kao informacija na prostorima FBiH i čitave BiH koja su interesantna za odnos drvne industrije i šumarstva, a to je da su instalirani kapaciteti dva do tri puta veći (sa nelegalnim pilanama i više) u poređenju sa planiranim etatom.

Tabela 3. Instalirani kapaciteti primarne prerade po kantonima/županijama FBiH

Podaci prema "Analizi postojećeg stanja i prijedloga mjera za poboljšanje rada u drvnoj industriji Federacije BiH, BiH" (FEDERALNO MINISTARSTVO ENERGIJE, RUDARSTVA I INDUSTRIJE, 2010. g.)

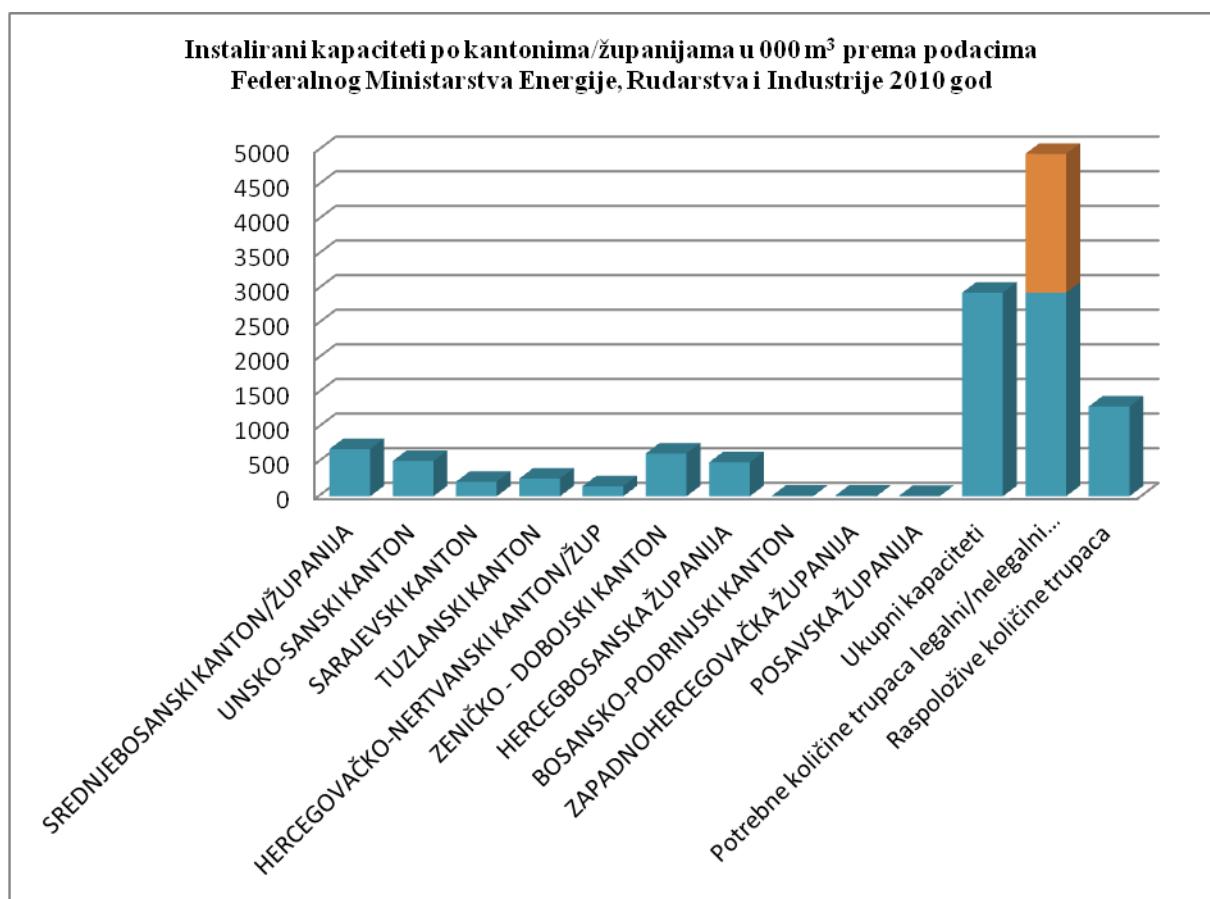
R.br	Kantoni/Županije	Prerada drveta - Pilane			
		Br. pilana	Instalirani kapaciteti m ³ /god	Broj radnika	Opskrba %
1	UNSKO-SANSKI	72	510.000	792	49
2	POSAVSKI	6	5.000	24	10
3	TUZLANSKI	85	255.000	340	46
4	ZENIČKO-DOBOSKI	103	618.000	695	45
5	BOSANSKO-PODRINJSKI	4	12.000	16	100
6	SREDNJEBOŠANSKI	124	682.000	1.256	34
7	HERCEGOVAČKO-NERETVANSKI	29	145.000	421	35
8	ZAPADNO-HERCEGOVAČKI	5	12.500	35	39
9	SARAJEVSKI	30	210.000	350	45
10	HERCEG-BOSANSKI	49	490.000	750	51
FBiH	UKUPNO	507	2,939.500	4.679	44

Usporedbom relevantnih pokazatelja iz oblasti šumarstva i drvoprerađivačke industrije za Federaciju BiH, može se zaključiti da su instalirani drvoprerađivački kapaciteti opskrbljeni sa **44%** sirovine, odnosno da su isti oko **dva puta** veći u odnosu na raspoložive količine pilanskih drvnih sortimenata.

Prema podacima "Studije tržišta oblovine" okt. /nov. 2010. g. (grupa ORGUT) broj legalnih pilana je 538, a prema istoj studiji broj nelegalnih pilana je približan broju legalnih. Ovaj broj se stalno mijenja i prema podacima Privredne/Gospodarske komore FBIH broj nelegalnih pilana je iznosio 514 (Pregled pilanskih kapaciteta u FBiH 2002. god.).

Broj nelegalnih pilana 2009. god. je iznosio 346 (razlika ukupnog broja pilana - 853 i pilana iz tabele 3). Ne ulazeći u razloge smanjenja broja pilana, i pretpostavljajući njihov prosječni kapacitet (kao prosjek svih legalnih pilana na teritoriji Federacije) od $5798 \text{ m}^3/\text{god.}$, imamo moguće potrebe za dodatnih cca $2,000,000 \text{ m}^3$ trupaca godišnje. To dodatno remeti opskrbu legalnih kapaciteta primarne prerade drveta.

Iako Ministarstvo energije, rudarstva i industrije Federacije BiH u svojoj „Analizi stanja i prijedlogu mjera za poboljšanje rada u drvnoj industriji“ nije uzelo u obzir nelegalne pilane, sa njima se treba računati. Ove pilane dolazit će do sirovina, bilo kupujući izvana, bilo na crnom tržištu.



Slika 2. Prikaz instaliranih kapaciteta na području Federacije BiH, potrebnih količina trupaca za potrebe legalnih/nelegalnih prerađivača i mogućnosti šumarstva F BiH

Ovaj problem je generalno u nadležnosti inspekcijskih organa i treba što prije i brže raditi na njegovom rješavanju. To će, između ostalog, unaprijediti odnose i povjerenje preduzeća šumarstva i legalnih drvoprerađivača.

Na osnovu Informacija o gospodarenju šumama u Federaciji BiH (Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva) u tabeli 4 dat je prikaz sjećivog etata (krupna drvna masa) u

periodu od 2005. do 2009. god. U tabelama 5 i 6 prikazani su podaci prema "Analizi postojećeg stanja i prijedlog mjera za poboljšanje stanja rada u drvnoj industriji Federacije BiH,BiH" (Ministarstvo energetike, rudarstva i industrije FBiH). Iz njih je vidljivo das u podaci o sječivom etatu približani, s tim da drvna masa trupaca, interesantna za drvnu industriju iznosi $1,295.971 \text{ m}^3/\text{god.}$ prema podacima Ministarstvu energetike, rudarstva i industrije, a prosječna količina trupaca za period 2001 - 2009 je $1,183.333 \text{ m}^3/\text{god.}$, na osnovu podataka Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (tabela 7). Ova količina prikazana je na histogramu (slika 2) kao raspoloživa količina trupaca.

Tabela 4. Stanje godišnjeg sječivog etata prema Informacijama Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva

KATEGORIJA ŠUMA		Sječivi etat ($\text{m}^3/\text{god.}$)				
Naziv šuma	Vrsta drveća	2005	2006	2007	2008	2009
Sve visoke šume FBiH	Četinari	1421086	1326096	1297589	1292944	1284655
	Liščari	1671526	1540568	1401498	1393830	1401767
	Ukupno	3092612	2866664	2699087	2686774	2686422
Izdanačke šume FBiH	Četinari	0	0	0	0	0
	Liščari	266752	215359	236789	232574	232574
	Ukupno	266752	215359	236789	232574	232574
Ukupno visoke i izdanačke šume FBiH	Četinari	1421086	1326096	1297589	1292944	1284655
	Liščari	1938278	1755927	1638287	1626404	1634341
	UKUPNO	3359364	3082023	2935876	2919348	2918996

Tabela 5. Mogućnost opskrbe prema podacima Ministarstva energetike, rudarstva i industrije Federacije BiH, 2010. g.

R.br.	Vrsta drveća	Dozvoljeni godišnji etat			
		Bruto m^3	Otpad %	Neto m^3	%
1	Četinari	1,292.944	16	1,086.073	46
2	Liščari	1,626.404	20	1,301.123	54
	U K U P N O	2,919.348	18	2,387.196	100

Tabela 6. Sortimentna struktura drvne mase prema podacima Ministarstva energetike, rudarstva i industrije Federacije BiH, 2010. god.

R.br.	Šumski sortimenti	Četinari		Liščari		Ukupno	
		Neto m^3	%	Neto m^3	%	Neto m^3	%
1	Pilanski trupci	814.555	75	481.416	37	1,295.971	54
2	Celuloz. drvo	713.722	16	117.101	9	290.873	12
3	Ogrijev. drvo	10.861	1	702.606	54	713.467	30
4	Ostali sort.	86.855	8			86.855	4
	Ukupno	1,086.073	100	1,301.123	100	2,387.196	100

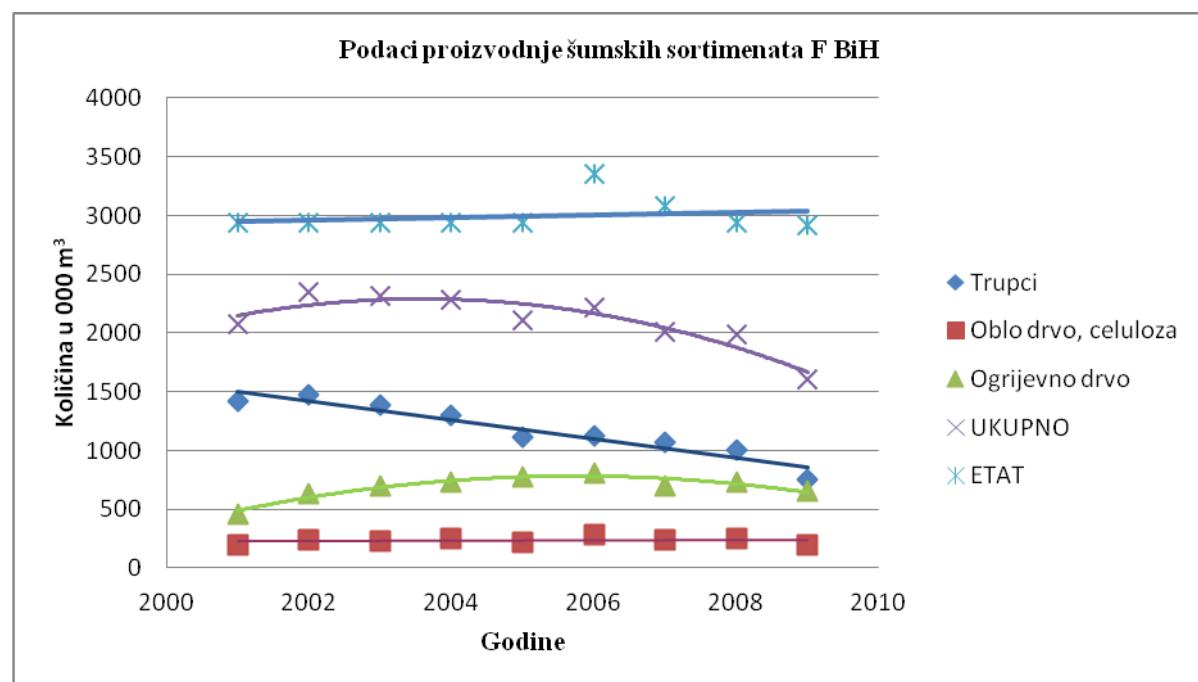
U Informaciji Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva za 2008 godinu prikazan je etat za godine 2002, 2003, 2004 i 2005 od $2\,935\,900 \text{ m}^3$, i on je prikazan na dijagramu (slika 3), dok je u tabeli 4 dat za ostale godine.

Prema podacima istih izvora ostvarenje nije dostiglo planirani etat što je također vidljivo iz dijagrama trendova (slika 3).

Na slici 3 prikazana je trend proizvodnje šumskih sortimenata po godinama, od 2001. do 2009. za F BiH.

Tabela 7. Šumski sortimenti F BiH. Prema Inf. Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, u 000 m³

Šumarski sortimenti	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Trupci	1416	1475	1389	1299	1110	1125	1071	1008	757
Obl.drvo	201	235	228	252	220	281	243	251	197
Ogr. drvo	462	634	694	732	776	812	697	734	655
UKUPNO	2079	2344	2311	2283	2106	2218	2011	1993	1609



Slika 3. Podaci proizvodnje šumskih sortimenata u vremenu od 2001. do 2009. godine na teritoriji F BiH, prema Informacijama Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva

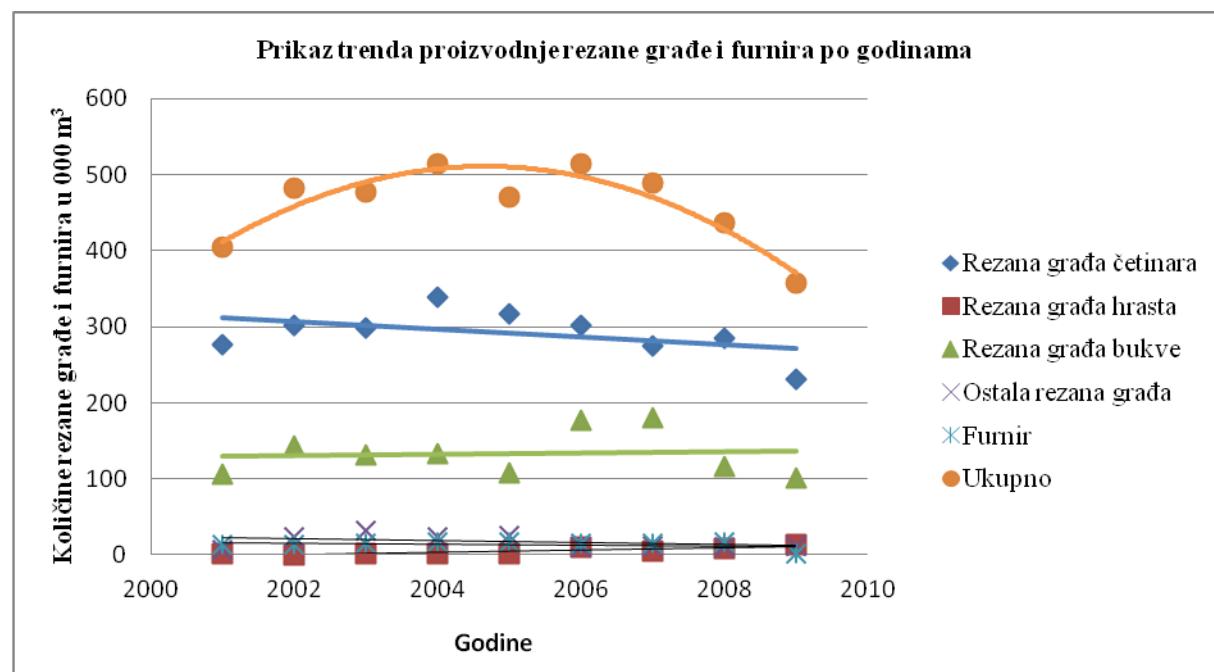
Iskazanim trendovima, u periodu od 2001. do 2009. godine uočava se pad proizvodnje trupaca kao osnovnog sortimenta drvne industrije, i blagi rast ogrjevnog drveta. Ovo je pomenuto u svim Informacijama Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva kao pokazatelj gospodarenja šumama. Sortimentna struktura četinara je relativno dobra u poređenju sa strukturom lišćara, što je djelimično uticalo na prikazane trendove. Generalno lošiju sortimentna struktura lišćara u odnosu na četinare dodatno je poremetilo nepostojanje industrijskih kapaciteta za preradu celuloze lišćara i fabrika ploča koje su u predratnom periodu koristile lišćare kao sirovinu. Veći dio celulognog drveta lišćara se plasira kao ogrjevno drvo što ima značajan negativan finansijski efekat na poslovanje preduzeća koja gospodare šumama. Propustima u gospodarenju šumama lišćara, naročito bukve, u

predratnom periodu, kada su sjećena kvalitetnija stabla a ostavljana lošija, šume su značajno degradirane i potreban je duži vremenski period da im se povrati stabilnost i osigura trajnost gospodarenja.

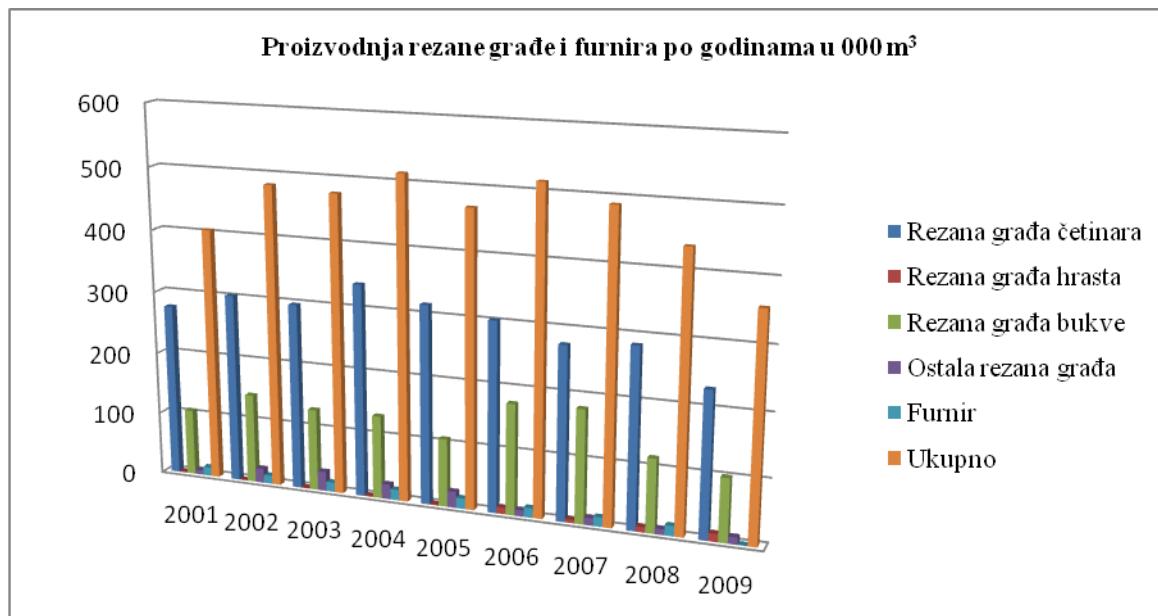
S obzirom da su instalisani kapaciteti za primarnu preradu drveta do 2,5 puta veći od moguće proizvodnje šumarstva, smatramo da se drvna industrija mora preorientisati i prilagoditi na preradu manje vrijednih šumskih drvnih sortimenata primjenjujući nove tehnologije i veću finalizaciju proizvoda. Ovdje se prvenstveno misli na proizvodnju ploča koja je značajna stavka u uvozu FBiH.

Tabela 8. Proizvodi drvne industrije prema podacima Federalnog zavoda za statistiku, u m³

Sortimenti	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Rez.g.čet.	257,884	302,726	297,688	339,138	316,868	302,555	275,724	285,369	230,519
Rez.g.lišč.	1,302	0,351	1,362	1,419	1,805	10,244	5,537	8,505	12,901
Rez.g.bukve	106,256	143,418	131,038	132,715	108,438	176,77	180,597	117,115	100,864
Ost.rez.grad.	7,443	23,173	31,416	24,093	25,992	10,176	12,157	9,327	11,54
Furnir	13,87	13,159	15,271	16,689	16,72	15,363	14,911	16,241	0,974
UKUPNO	404,755	482,827	476,755	514,054	469,823	515,108	488,926	436,557	356,789



Slika 4. Trendovi proizvodnje rezane građe i furnira po godinama u 000 m³, prema podacima Federalnog zavoda za statistiku, tabela 7



Slika 5. Histogram proizvodnje rezane građe i furnira po godinama u 000 m³, prema podacima Federalnog zavoda za statistiku, tabela 8

Trendovi proizvodnje rezane građe prate odnose između šumarstva i drvne industrije. Drvna industrija u funkciji plasmana svojih proizvoda, kako na domaćem tako i na inozemnom tržištu, pokazuje potražnju za šumskim sortimentima, ovisnost i potrebu unapređenja odnosa šumarstva i drvne industrije.

Jasno je da drvorerađivači dio svojih potreba zadovoljavaju uvozom. Tako će biti i u budućnosti sve dok strateško opredjeljenje države i tržišna ekonomija ne urede ove odnose.

Šumski sortimenti interesantni za drvnu industriju su trupci i proizvodi eksploracije šuma koji se svode na:

- prostorno drvo,
- cjepanice,
- oblovina i
- šumski otpaci.

Ukoliko se pokaže da su količine ovih sortimenata dovoljne za moguću proizvodnju proizvoda na bazi usitnjeno drvena, ovo može biti dodatni način povećanja iskorištenja raspoložive drvene mase. Ovo su zaključci i drugih analiza provedenih u FBiH iz ove oblasti. Strategija FBiH trebala bi biti što veće finaliziranje šumskih sortimenata jer to otvara mogućnosti za dodatno upošljavanje radne snage ali i povećanje cijene krajnjih proizvoda što je u konačnici osnovni cilj drvne industrije i šumarstva.

Na osnovu prikupljenih i analiziranih podataka može se reći:

- Postoji nesklad između potreba instalisanih primarnih kapaciteta drvne industrije i ponude šumarstva na teritoriji F BiH.
- Sortimentna struktura lišćara je prilično nepovoljana, odnosno dominira učešće ogrjevnog drveta dok je učešće visoko vrijednih sortimenata relativno malo. Stoga je neophodno tražiti tehničko-tehnološka rješenja za korištenje niže vrijednih sortimenata udrvnoj industriji.
- Poznato je da je trend u pilanarstvu znatno povećanje kapaciteta pilana (više od 100 000 m³/god), dok mali kapaciteti nisu produktivni i održivi. Pilanska prerada u F BiH morat će pratiti ovaj trend. Male pilane trebaju se međusobno spajati ili ići u veću finalizaciju svojih proizvoda. (Zaključci Kongresa pilanara JI Evropre, Novembar 2010, Slavonski Brod)
- Postoji potreba povećanja etata s akcentom na obim i kvalitet šumskih sortimenata.
- Težiti potpunijem opskrbljivanju kapaciteta drvne industrije.
- Za moguću proizvodnju ploča na bazi usitnjenoj drveta i proizvoda od biomase treba uraditi dodatnu analizu na osnovu podataka II inventure šuma koja bi dala odgovor o sirovinskoj osnovi i mogućnosti podizanja kapaciteta za navedene prouzvode. To bi bila značajna informacija i za potencijalne investitore.
- Obladinu malih dimenzija, kao i oblinu nižeg kvaliteta obrađivati koristeći nove tehnologije s ciljem proizvodnje proizvoda višeg kvaliteta. Primjer su specijalni proizvodi na bazi furnira (LVL).

Na osnovu podataka o instalisanim pilanskim kapacitetima (legalnim i ilegalnim) trenutna ponuda pilanskih trupaca iz preduzeća šumarstva je dosta manja od potreba drvne industrije.

Neophodno je stoga putem nadležnih institucija insistirati na potpunoj realizaciji planiranog obima sječa, tražiti načine povećanja etata (pošumljavanje, plantažiranje šumskih područja, veće i bolje korištenje drvne mase izdanačkih šuma itd.).

Drvna industrija treba kao strategiju uzeti otvaranje proizvodnih kapaciteta koji mogu niže vrijedne drvne sortimente šumarstva pretvarati u visokokvalitetne proizvode. To su proizvodi na bazi furnira kao i proizvodi na bazi usitnjenoj drveta.

Prijedlog mjera:

Donošenje i implementacija standarda u radu pilana i koji moraju biti usklađeni sa EU normativima za oblast. Implementaciju ovih standarda trebale bi osigurati nadležna federalna i kantonalne inspekcije.

Dosljedna primjena Pravilnika o minimalno tehničko-tehnološkim uvjetima rada pilana i Zakona o inspekcijskim poslovima u cilju eliminiranja nelegalnih sječa i rada nelegalnih pilana.

Realizacija etata u potpunosti (i u svim šumama) uz iznalaženje načina za njegovo povećanje

Definirati količine šumskih sortimenata interesantne za moguću proizvodnju ploča na bazi usitnjjenog drveta. Pod ovim pločama podrazumjevamo ploče na bazi iverja i ploče na bazi strendova OSB ploče. Ovo može poslužiti kao bitna osnova za privlačenje investicija u ovu djelatnost.

Definirati količine šumskih sortimenata interesantne za moguću proizvodnju specijalnih proizvoda na bazi furnira (korištenje nižih kvaliteta trupaca kao i trupaca manjih prečnika). U ove proizvode spadaju proizvodi na bazi ljuštenih furnira dobivenih od trupaca nižih kvaliteta i dimenzija kao namjenski proizvodi ili proizvodi namjenjeni daljoj obradi. Ovaj proizvod je prepoznatljiv na tržištu Evrope i šire kao LVL (Laminated Veneer Lumber). Standardizovan je i prihvaćen BAS normama. Smatramo da je ovaj proizvod bitan za privlačenje investicija u ovu djelatnost.

Dati prednost projektima iskorištavanja drveta malih dimenzija i nižeg kvaliteta u proizvode višeg kvaliteta, naročito sa aspekta stranih ulaganja.

3.6. Definisani principi i kriteriji za distribuciju drvnih sortimenata prerađivačkim kapacitetima u skladu sa sociološkim, političkim i ekonomskim realitetima, te bolje međusobno razumijevanje između šumarstva i drvorerađivačke industrije.

Država ima nekoliko interesa u pogledu prodaje drveta. Kao najveći vlasnik šuma zainteresirana je za visoku dobit od prodaje šumske sirovine. S druge strane, država također ima interes kao što su: zapošljavanje stanovništva u ruralnim područjima, prihodi od poreza i doprinos sektora izvozu i trgovinskom bilansu. Ova druga grupa ciljeva može biti u suprotnosti sa ciljevima koji se odnose na maksimalne cijene šumske sirovine.

Poznato je da u siromašnjim zemljama, korupcija može predstavljati prepreku učinkovitoj trgovini drvetom. Nije neobično da se oblovina prodaje ne najpogodnijem kupcu, već kupcu koji može ponuditi najveću korist osobi koja donosi odluke o prodaji.

Iz ovih razloga, mnoge zemlje su izradile pravila utvrđujući način na koji njihovi državni subjekti za gospodarenje šumama trebaju prodavati šumske sirovine. Glavni od ovih modela su sljedeći:

- prodaja na licitacijama gdje su ponude službene (npr. Latvija)
- planovi raspodjele preduzećima kojima se na najbolji mogući način ispunjavaju različiti ciljevi države.

FBiH koristi oba ova modela. I jedan i drugi imaju svoje prednosti, kao i nedostatke.

U ekonomskoj nauci, pojam „tržišna ekonomija“ se koristi kako bi se opisala situacija u kojoj su ponuda i potražnja izbalansirane kroz konkureniju između prodavaca i između kupaca. Pojam „nepotpuno tržište“ se koristi da bi se opisala situacija u kojoj se iz različitih razloga ne može očekivati da tržište funkcionira na učinkovit način. Tržište drveta u FBiH pokazuje jasne znakove da je ono jedno takvo nepotpuno tržište:

- postoji jasan preveliki kapacitet drvorerađivača u odnosu na raspoložive količine drveta iz domaćih izvora;
- prodaju drveta u FBiH vrše kantonalna preduzeća;
- cijene utvrđuje prodavac samo u obliku godišnjih cjenovnika;
- zbog teške situacije u pogledu opće ekonomije, ruralne ekonomije i zapošljavanja u ruralnim prodručjima, država (kantoni i općine) često na različite načine pruža podršku preduzećima kojima prijeti stečaj, te na taj način ometa konkureniju.

U FBiH, kantonalna preduzeća šumarstva su obavezna vršiti prodaju drveta u skladu sa pravilima definiranim u Odluci Vlade, u kojoj je svrha izražena kako slijedi:

1. Razviti tržište drvetom, uspostaviti tržišne cijene i omogućiti svim zainteresovanim kupcima da pod istim uvjetima nabave šumske drvene sortimente.
2. Izgraditi sistem prodaje koji isključuje mogućnost nezakonitih radnji i odlučivanje pojedinca kod izbora kupaca i cijena, kao i raspodjele količina po kupcima.
3. U potpunosti razdvojiti administrativne od ekonomskih funkcija i omogućiti provođenje Zakona o šumama.

Potrebno je koristiti sljedeće metode prodaje:

1. prodaja putem ugovora za sukcesivnu isporuku,
2. prodaja licitacijom i
3. prodaja za potrebe mjesnog stanovništva.

Na bazi godišnjeg plana proizvodnje šumskih drvnih sortimenata kantonalno šumsko-privredno društvo planira količine po načinima prodaje.

Šumsko-privredna društva se, nadalje, obavezuju da moraju u toku godine minimalno 20 % šumskih drvnih sortimenata prodati naknadnom prodajom, odnosno licitacijom/javnim nadmetanjem na šumskom ili centralnom stovarištu i to u skladu sa mjesecnom dinamikom proizvodnje.

U Odluci Vlade nije izričito navedeno zbog čega je uveden ovaj omjer od 20 %. Međutim, opisani cjenovni mehanizmi uključuju cijene na licitacijama kao glavni element za obračunavanje. Ukoliko se ne prodaju dovoljne količine drveta putem licitacija, neće postojati način da se dobije osjećaj o tendencijama na tržištu. Druga funkcija licitacija je što one omogućavaju da se određena količina drveta slobodno kreće u državnim granicama, dok se za ostatak ponude, prioritet daje lokalnim preduzećima. Treća funkcija licitacija je da se postigne najveća moguća cijena za najbolje pilanske i furnirske trupce.

Analiza realizovanih količina drvnih sortimenata za vrijeme primjene Odluke Vlade FBiH o uslovima i načinu prodaje drvnih sortimenata na području FBiH.

Na osnovu dostupnih informacija Federalne uprave za šumarstvo procentualni udio pojedinih vidova prodaje realizovanih količina drvnih sortimenata na području FBiH iznosi:

- Prodaja na panju putem godišnjih ugovora	0.06 %
- Prodaja na stovarištu putem godišnjih ugovora	69.39 %
- Prodaja na panju putem javnog nadmetanja	6.07 %
- Prodaja na stovarištu putem javnog nadmetanja	5.99 %
- Maloprodaja	18.49 %
Ukupno	100.00 %

Na osnovu prikazanih procentualnih udjela ne može sa sigurnošću reći da li je ispoštovana pomenuta Odluka. Naime, u prikazane procente uključeno je celulozno i ogrjevno drvo koje, pogotovo kod lišćarskih vrsta, participira sa prilično velikim udjelom. Ipak, analizirajući ostvarene cijene drvnih sortimenata, nedvojbeno je da je ova Odluka imala prilično pozitivan efekat. Naime, ostvarena prodajna cijena drvnih sortimenata putem javnog nadmetanja dosta je veća od cijene ostvarene putem godišnjih ugovora za sukcesivnu isporuku. Ove razlike umnogome zavise o vrsti drveta i sortimenta i kreću se od 10 do 36 %, odnosno u prosjeku za sve sortimente četinara oko 26 % a lišćara skoro 30 %.

Raspodjela drveta

Projekat CCA, izradio je model zajedno sa Unsko-sanskim kantonom za raspodjelu godišnjih količina drveta po kupcima u skladu sa kriterijima kao što su:

- Da li je kupac domaći drvorerađivač
- Broj uposlenika
- Dodatna vrijednost u okviru prerade
- Izvozna vrijednost
- Plaćanje poreza

Tuzlanski kanton je uveo vlastiti model koristeći uglavnom iste kriterije. Ove modele je kasnije koristilo Federalno Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva koje je formuliralo preporuke u skladu s tim. Konačno, Privredna komora FBiH je također predložila sličan model.

Cijena drveta je u FBiH utvrđena cjenovnikom za jedan kanton. Ovi cjenovnici nisu fleksibilni tokom godine, a o promjenama odlučuju Upravni odbori preduzeća.

Glavna prednost funkcionalnog modela raspodjele drveta je da je istu moguće koristiti kao sredstvo za postizanje društvenih ciljeva u pogledu sektora šumarstva. Moguće je pružiti podršku zapošljavanju u ruralnim područjima i/ili višem nivou drvne prerade.

Nedostaci modela raspodjele drveta su, međutim, također ozbiljni. Kao prvo, ukoliko se drvo raspodjeljuje po nekim obračunatim cijenama i ne prodaje ponuđaču koji je ponudio najvišu cijenu, onda to nije tržišna ekonomija. Umjesto toga, država preuzima odgovornost za spajanje ponekad suprotnih interesa (npr. zapošljavanje u odnosu na učinkovitu industriju) u izvodljivi kompromis. Drugo, dok model raspodjele mora biti stabilan tokom dužeg vremenskog perioda kako bi se pridobilo povjerenje investitora, u isto vrijeme je neophodno omogućiti da se vrše prilagođavanja u pogledu ranijih neispravnih upravljačkih efekta. Ova dva cilja će biti u stalnom sukobu. Treće, tržište drveta mora biti fleksibilno, tako da omogućava promjene i nove početke.

Model raspodjele drveta može biti sredstvo u sadašnjoj situaciji, ali teško da može biti model koji bi trebao dominirati na tržištu drveta u dužoj perspektivi.

Licitacije

Glavna prednost modela licitacije je to da je objektivna i otvorena, što ograničava korupciju. Model licitacije teži da upravlja cijenama, te tako stvara visoke troškove na početku lanca vrijednosti, što može ograničiti razvoj sektora. Ovo, također, može dati prednost susjednim zemljama sa razvijenijom ekonomijom, dovodeći do izvoza neobrađenog drveta bilo direktno ili putem posrednika. Nadalje, licitacije su dugotrajne i mogu dovesti do gubitka poslovnih prilika i oštećenja drveta. Konačno, investitori u šumarskom sektoru se, u principu, moraju osjećati sigurnim u pogledu pristupa sirovini na duži vremenski period po razumnim cijenama, a ovo je nešto što nije moguće garantirati licitacijama.

Licitacije u BiH imaju jednu posebnost koja nije uobičajena u drugim evropskim zemljama:
- važeći cjenovnici se koriste za utvrđivanje *minimalnih* cijena na licitacijama, a šumarska preduzeća u FBiH ne mogu prodati drvo na licitaciji po cijenama koje su niže od navedenih u cjenovnicima za određene sortimente. Odstupanje naniže pri utvrđivu cijena je moguće samo nakon posebne odluke sa viših nivoa dotične organizacije.

Za F BiH, kupci mogu kupovati drvo od javnih preduzeća šumarstava pod uvjetom „da nisu u sudskom sporu sa prodavačem u vezi isporuke/nabavke drveta, da su solventni, da mogu avansno platiti šumske drvne sortimente ili obezbijediti bankovnu garanciju, da nisu dužnici preduzećima šumarstva ili da su ranija neisplaćena dugovanja regulisali ugovorom o izmirenju duga odnosno da su uplatili sve dospjele rate po ugovoru“. Ovi propisi doprinose zdravom tržištu drveta.

Pokretač kantonalnih ŠPD treba biti dobit, pri čemu se dividende isplaćuju vlasniku, te je stoga njihov interes da budu profitabilna. Mogući izvanredni zadaci, kao što je društveno nephodno zapošljavanje u ruralnim područjima ili novi zasadi bi se trebali posebno ugovarati, plaćati i kontrolirati.

U sadašnjoj situaciji model raspodjele drveta je vjerovatno potreban. Također, dobro je koristiti višestruke metode prodaje, odnosno licitaciju, raspodjelu drveta i prodaju lokalnom stanovništvu. Predlažemo da se otvori mogućnost prodaje određenih količina drveta na osnovu direktnih ugovora između ŠPD-a i kupca, s tim da uvjeti ugovora budu korektni i transparentni.

U dugoročnijoj perspektivi i kada tržište drveta postane bolje izbalansirano nego što je to danas, predlažemo da se dozvole i direktni pregovori o ugovoru. Za eventualne investitore u industrije koje vrše preradu drveta niskog kvaliteta i malih dimenzija, smatramo da bi odmah trebalo omogućiti sklapanje dugoročnih ugovora, s obzirom da je ovo od strateškog interesa za unapređenje šuma u BiH.

Prednost modela raspodjele drveta je ta da se uticaj posrednika na tržištu i cijene mogu ograničiti. Vjerujemo da je ovo važno.

Razumljivo je da se mnogi sortimenti visoke vrijednosti, kao što su bukovi furnirski trupci, prodaju na licitacijama kako bi bila postignuta najviša moguća cijena. Licitacije imaju i druge svrhe, a njih je moguće ostvariti na bolji način nego što se to čini sada. One se mogu iskoristiti u svrhu bilježenja trendova na tržištu i formiranja cijena. Da bi ovo funkcionalo na ispravan način, neophodno je da povremeno bude moguće kupiti drvo putem licitacije po nižim cijenama nego što su one u cjenovnicima. Početne cijene na licitacijama bi, shodno tome, trebale biti znatno niže od onih u cjenovnicima.

Još jedna svrha prodaje drveta licitacijom je omogućavanje slobodnog kretanja drveta do mjesta gdje je ono najviše potrebno. Preradivači koji trebaju ispuniti ugovor o isporuci ili nova preduzeća moraju biti u mogućnosti da kupe manje količine drveta iz bilo kojeg dijela BiH u skladu sa principima slobodne konkurenциje.

Tokom vremena tržišnim mehanizmima je potrebno dati više prostora, uključujući i više licitacija i direktnije pregovore u slobodnjim oblicima, ali u skladu sa principima transparentnosti.

S obzirom na veliki i nesporan značaj šumarstva idrvne industrije za ekonomiju F BiH, kao i činjenicu da proizvodi šumarstva i proizvoda od drveta spadaju u kategoriju tzv. masovnih proizvodnji, država kao vlasnik šuma mora uspostaviti jedinstvene kriterije raspodjele drvnih sortimenata i njihovih cijena na cijelom području F BiH. Na taj način bi se pojačala pozicija drvoprerađivača, olakšao pristup stranim investicijama i sva preduzeća šumarstva i prerade drveta stavila u jednakopravan položaj.

Sirovinska osnova iz naših šuma ne može biti garancija ni osnovni faktor razvoja drvne industrije. Preduzeća drvne industrije se moraju razvijati kroz proizvodne programe, kvalitet, produktivnost, tehnologiju, kadrove.

Odnosi šumarstva i drvne industrije, uvažavajući sve njihove specifičnosti, moraju biti partnerski. Polazeći od zajedničkog cilja i potrebe da se šumarstvo i drvorerađivačka industrija posmatraju kao povezan lanac u stvaranju dodatne vrijednosti, ekspertni tim je predložio principe, načine prodaje i kriterije raspodjele šumskih drvnih sortimenata.

Cilj je realno i ravnomjerno raspodjeliti realizovani obim proizvodnje drvnih sortimenata šumarstva FBiH, favorizujući onaj dio drvorerađivačke industrije koji je konkurentan i sposoban stvarati prihod od izvoza te omogućiti dodatno zapošljavanje radne snage. Potrebno je osnažiti tržišne zahtjeve, koji će dovesti do redukcije broja primarnih prerađivača, a produktivne pilane podsticati ka većoj finalizaciji.

Principi

- Transparentnost
- Tržišni odnosi u formiranju cijena i usluga
- Razvojni – administrativno ekonomski (snabdjevanje izvozno orijentisanih finalnih proizvođača višegodišnjim ugovorima)
- Socijalni (razvoj ruralnih područja i zapošljavanje lokalnog stanovništva)

Načini:

1. Prodaja putem ugovora za sukcesivnu isporuku
2. Prodaja licitacijom
3. Prodaja za potrebe mjesnog stanovništva

Kriteriji:

Osnovi uvjet

Saglasnost za rezanje

Izmireni dugovi.

1. Način plaćanja (15 % bodova)
 - Avans
 - Plaćanje u kombinaciji avans – u valuti
 - Plaćanje do 20 dana po nastanku DPO
2. Isporuka tokom godine (10 % bodova)
 - Kontinuirana isporuka tokom godine
 - Isporuka sa prekidima
 - Isporuka na isključiv zahtjev kupca
3. Stepen obrade (20 % bodova)
 - Finalna proizvodnja
 - Polufinalna obrada
 - Primarna obrada

4. Vrijednost izvoza u odnosu na ukupni prihod (20 % bodova)
 - 61 % – 100 % vrijednost izvoza
 - 31 % – 60 % vrijednost izvoza
 - 5 % - 25 % vrijednost izvoza
 - 0 % - 5 % vrijednost izvoza
5. Broj uposlenih
 - Preko 350 uposlenih (20 % bodova)
 - Od 100 do 349 uposlenih
 - Od 10 do 99 uposlenih
 - Od 1 – do 10 uposlenih
6. Socijalni značaj preduzeća (15 % bodova)
 - razvoj ruralnih područja
 - zapošljavanje lokalnog stanovništva

Preporuka

- Pri Federalnoj upravi neophodno je napraviti jedinstvenu bazu podataka kupaca drvnih sortimenata. Ova baza bi, pored navedenih kriterija, davala i pregled ažurnosti plaćanja te količina i vrsta kupljenih drvnih sortimenata.
- Pri Federalnoj upravi za šumarstvo napraviti bazu podataka sa berzom drveta

3.7. Pregled aktivnosti koje su vođene od različitih institucija i udruženja (državne institucije, privredne komore, strukovna udruženja, klasteri, međunarodna udruženja) na promociji i podsticaju izvoza proizvoda od drveta sa procjenom efekata provođenih aktivnosti. Prijedlog mjera za unaprijeđenje stanja i efikasniju promociju i podsticanje izvoza.

Privredna/Gospodarska komora FBiH i kantonalne/županijske komore radile su na predlaganju mjera za zaštitu domaće proizvodnje, predlaganju izmjena i dopuna odredaba zakonskih propisa iz oblasti carinske politike, tarifa, podsticajnih mjera za izvoz, suzbijanju nelojalne konkurenkcije, učešću u izradi sektorskih politika, u izradi strategija razvoja, kreiranju zakonodavne regulative za stvaranje povoljnijeg poslovnog ambijenta, smanjenju doprinosa i poreza, promociji privrede i dr.

Grupacija šumarstva i drvne industrije Privredne/Gospodarske komore FBiH je asocijacija koja okuplja privrednike iz šumarstva i drvne industrije. U toku rada glavna aktivnost usmjerena je na primjenu Zakona o šumama koji ni do danas nije implementiran u potpunosti. Ostale vođene aktivnosti su: snabdijevanje drvoprerađivača sirovinom, analiza cjenovnika drvnih sortimenata, održavanje sastanaka u vezi sa certificiranjem šumarstva i prerade drveta, dobijanje CE znaka, analiza trošenja sredstava općekorisnih funkcija šuma, zaštita šuma, prezentacija projekata izrade inventure šuma, opskrba NATRON-HAYAT-a celuloznim drvetom, analizacija akcionog plana za suzbijanje nezakonitosti u šumarstvu, primjena tehničkih standarda BAS TC 42, razmatranje zakona koji su u proceduri donošenja a odnose se na šumarstvo idrvnu industriju, organiziranje sastanka kod premijera i resornih ministara sa članicama kako bi se poduzele određene mјere i poboljšao poslovni ambijent, zajednički rad na učestvovanju kod apliciranja za IPA projekte i praćenje tendera EC za ove branše.

Vanjskotrgovinska komora BiH (VTKBIH) angažirana je u projektu EU EXPRO 1 i 2 čiji je cilj pružanje podrške i pomoći Ministarstvu vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH i Izvoznom savjetu sa ciljem kreiranja i promocije izvozne strategije BiH, između ostalog i drvnog sektora, zakonskih propisa iz oblasti carine, tarifa i zaštite domaće proizvodnje.

Također, radi se na postavljanju portala web stranice na kojoj bi se moglo dobiti sve informacije o tržištu, promociji, sajmovima, kompanijama iz oblasti drvoprerađivačkim sektorom (oprema, rezervni dijelovi, alati, repromaterijal, marketinške usluge, obrazovanje).

VTKBIH u suradnji sa FIRMA projektom kojeg finansira USAID, SIDA i SIPPO, uz domaće stručnjake iz oblasti dizajna namještaja, uspješno je predstavio drvni sektor BiH na poznatim sajmovima namještaja u Kelnu, Americi, Birmingenu.

U suradnji sa međunarodnim i domaćim univerzitetima tematski se vrši edukacija menadžmenta uz dobivanje certifikata.

VTKBIH u suradnji sa ostalim komorama i razvojnim agencijama organizira niz stručnih predavanja o temama iz područja drvne industrije na sajmu INTERIO u Sarajevu. VTKBIH vodi aktivnosti vezano za implementaciju programa razvoja izvoznika (EDP)

Potpisano je niz sporazuma u okviru CEFTA regiona radi poboljšanja izvoza u te zemlje, Komore su potpisale Sporazum o saradnji sa komorama u okruženju i Evropi te postale

članovi Svjetske komore, kao i drugih asocijacija, sve u cilju poboljšanja izvoza i povećanja konkurentnosti naših proizvoda.

FIPA, državna agencija za promociju stranih investicija, u saradnji sa komorama prezentira mogućnosti ulaganja u BiH. Drvni sektor se predstavlja kao naš potencijal i ima mogućnosti za razvoj.

Udruženje poslodavaca FBiH je član Socijalnog vijeća. zajedno sa Vladom i Sindikatom FBiH aktivno učestvuje u kreiranju zakonodavne regulative radi stvaranja uvjeta koji će omogućiti stabilno poslovanje kompanija, razvoj i punu zaposlenost u FBiH. Potpisani je Sporazum o suradnji sa P/GKFBiH i VTKBiH radi jačanja pozicija prema organima zakonodavne i izvršne vlasti, prezentacije interesa poslovnih subjekata, jačanja njihove konkurentnosti, zajedničke saradnje s obrazovnim istitucijama i ustanovama za zapošljavanje sa ciljem organiziranja obuke za uposlenike. Na ovaj način omogućena je konkretnija pomoć privrednim subjektima te olakšan dijalog sa istitucijama vlasti.

Drvni klaster BiH radi uz finansijsku potporu USAID-a CCA i FIRMA projekta. Organizira seminare vezano sa temama koje su bitne za pripremu i pomoć kod interne organizacije i interne ekonomije, izrade portala o tržištu drveta i namještaja u zemljama Regije JIE, priprema zajednički nastup putem izložbeno-prodajnih punktova u regiji i EU.

UŠIT – Udruženje šumarskih inžinjera i tehničara je strukovno udruženje koje se bavi problematikom uzgoja, eksploatacije šuma, lovstva i ostalim aktivnostima vezanom za šumarski sektor. Organizira predavanja i seminare vezane za oblast šumarstva (upravljanje, uzgoj, eksploatacija šuma). Učestvuje u međunarodnim stručnim radovima i istraživanjima iz oblasti šumarstva. Izdaje stručni časopis „Naše šume”, organizira ŠUMARIJADU, te aktivno učestvuju u komorskem radu.

Razvojne agencije (SERDA, REZ, REDAH, ARDA, NERDA) rade na strategiji regionalnog ekonomskog razvoja kao podrška EU regionalnom ekonomskom razvoju (od 2003. godine). Podrška su obnovi ekonomije, stvaranju radnih mesta i razvoju ljudskih resursa i infrastrukture u različitim regijama.

Pošto je povećanje izvoza glavni zadatak svih institucija i udruženja u BiH, važno je međusobno povezivanje i usklađivanje njihovog rada jer se jedino tako može promovirati struka. Zajednički stav prema izvršnoj i zakonodavnoj vlasti imat će veći uticaj na prihvatanje i usaglašavanje akata koji su neophodni za uspješno poslovanje.

Kroz projekat FIRME, rad privrednih komora, drvnog klastera, razvojnih agencija, nauke, udruženja i ostalih partnera nastoji se drvna industrija predstaviti kao starteška grana privrede. Radi se na brendu (proizvodi od masivnog drveta bukve) prema kojem ćemo biti prepoznatljivi na inozemnom tržištu.

Već su urađeni prvi koraci ka stvaranju prepoznatljivog proizvoda iz oblasti drvoradrade (proizvodi od masivnog namještaja koji su dobili najveće priznanje za dijazn na sajmu u Kelnu).

Institucija komorskog sistema može okupiti kompanije i pružiti im pomoć za predstavljane na inozemnom tržištu, naravno uz dobru saradnju sa međunarodnim organizacijama, udruženjima, klasterima i dr.

Prijedlog mjera:

- Očuvanje i unapređenje šumskih ekosistema a posebno autohtonih vrsta koje su prepoznatljive na evropskom tržištu (bukva, javor i dr.).
- Stvaranje brenda proizvoda od drveta bukve. Saradnja komora, klastera, strukovnih udruženja i naučno-nastavnih institucija na stvaranju brenda od bosanske bukve.
- Prezentacija proizvoda od drveta na domaćim i inozemnim sajmovima. Formirati informativne punktove na ciljnim tržištima kroz specijalizirane sajamske manifestacije ili kao stalne postavke. Iskoristiti iskustva i znanja BH preduzeća koja su uspjela povratiti prodajne objekte u susjednim zemljama.
- Promocija BH industrije namještaja bi trebala biti jedan od trajnih zadataka ekonomskih odjela u DKP BiH u inozemstvu. Ako na ciljnim tržištima u DKP-ima nema takvog odjela onda treba insistirati na njegovom osnivanju. Finansijska sredstva za njegov rada djelimično bi obezbjedila domaća preduzeća. Takoder istražiti mogućnost aktiviranja prijeratnih predstavništava BH firmi u EU (ŠIPAD SIDEX, Krivaja) i aktiviranju osoblja koje tamo rade kao trgovci ili prodajni agenti. Postoje naznake da bi se jedan dio osoblja angažirao na ovim aktivnostima.
- Permanentna edukacija menadžmenta i uposlenih u šumarstvu idrvnoj industriji.
- Stvaranje prepoznatljivog dizajna BH namještaja. Ova aktivnost zahtjeva konstantan rad na kreiranju tržišno-primaljivog industrijskog oblika-proizvoda te je nužna saradnja sa Akademskom zajednicom (Akademija likovnih umjetnosti, kompanije i pojedinci).
- Uvođenje IT tehnologija u preduzeća šumarstva idrvne industrije u sve segmente poslovanja.
- Kontinuirano istraživanje tržišta. U tom smislu neophodno je da prodajni odjeli i odgovorno osoblje u preduzećima budu u stalnom kontaktu sa komorama i udruženjima radi dobivanja adekvatnih i pravovremenih informacija vezanih za tržišna kretanja.

3.8. Analiza strukture, količine i kvaliteta drvnih sortimenata iz podignutih nasada/plantaža, te interes drvoprerađivača za istim. Prijedlog mjera za unapređenje stanja te procijeniti mogućnosti i opravdanost podizanja novih šumskih nasada/plantaža.

Pod šumskim kulturama i plantažama , u širem značenju riječi, podrazumijevaju se svi vještački podignuti nasadi šumskog drveća. Tu spadaju vještački osnovani nasadi koji svojom strukturom, s obzirom na vrste drveća, odgovaraju prirodnoj šumi tog staništa (silvikultura) i vještački nasadi posebno odabranih vrsta drveća osnovani radi ubrzanja proizvodnje drvne mase (lignikultura).

U skladu sa ovom definicijom, a na osnovu podataka II državne inventure šuma na velikim površinama u BiH (2006-2010), u Federaciji BiH, u okviru dostupnih šuma proizvodnog karaktera, nalazi se 70 100 ha različitih šumskih plantaža, od čegaje 56 100 ha u državnoj, a 14 000 ha u privatnoj svojini. U tabeli 8 dat je prikaz najvažnijih taksacionih elemenata ovih šuma:

1. zapremine krupne drvne mase šumskih plantaža po debljinskim klasama (m^3/ha)
2. površine šumskih plantaža (ha)
3. ukupne zapremine krupne drvne mase šumskih plantaža (m^3)
4. zapreminskog prirasta krupne drvne mase ($m^3/ha/god$ i ukupno)
5. veličine probne doznake ($m^3/ha/god$ i ukupno)

Na osnovu podataka iz tabele 8 vidljivo je da godišnji zapreminske priraste šumskih plantaža u državnoj svojini iznosi 313 568 m^3/god , a probna doznačka provedena u ovim šumama 212 346 m^3/god . Za potrebe ovog projektnog zadatka pretpostaviti ćemo da će etat u ovim šumama u narednom uređajnom periodu biti jednak veličini probne doznake (što je sasvim realno), pri čemu će on ostati unutar amplitude kontinuiteta gazzovanja, uz konstataciju da je, zbog bitno drugačije strukture zalihe, etat u lišćarskim šumama veći a u četinarskim šumama manji od prirasta.

U vezi sa ovim, u tabeli 9 dat je prikaz realno očekivanog godišnjeg obima sječa u šumskim plantažama Federacije BiH po vrstama drveća i ukupno.

Tabela 9. Zapremina krupne drvne mase šumskih plantaža u F BiH (dostupne šume proizvodnog karaktera)

Vrste drveća		Zapremina po debljinskim klasama (m ³ /ha)						Suma (m ³ /ha)	P (ha)	Ukupno (m ³)
		5-10	10-20	20-30	30-50	50-80	> 80			
Državne + privatne	Lišćari	1.700	29.433	42.368	51.014	27.173	8.010	159.698	16400	2619047.179
	Četinari	3.054	44.606	54.645	33.696	5.446	0.433	141.879	53700	7618885.911
	Ukupno	2.737	41.056	51.772	37.748	10.529	2.206	146.048	70100	10237933.090
Državne	Lišćari	1.748	36.397	39.803	50.880	29.281	5.602	163.710	10800	1768071.132
	Četinari	3.137	41.161	58.921	32.795	5.881	0.379	142.274	45300	6445033.68
	Ukupno	2.870	40.244	55.241	36.277	10.385	1.384	146.401	56100	8213104.811
Vrste drveća		Zapreminski prirast krupne drvne mase (m ³ /ha/god)						Suma (m ³ /ha/god)	P (ha)	Ukupno (m ³ /god)
Državne	Lišćari	0.060	1.177	1.191	0.507	0.580	0.119	3.635	10800	39253.982
	Četinari	0.221	2.538	2.382	0.818	0.098	0.000	6.055	45300	274314.066
	Ukupno	0.190	2.276	2.152	0.758	0.191	0.023	5.589	56100	313568.048
Vrste drveća		Probna doznaka (m ³ /ha/god)						Suma (m ³ /ha/god)	P (ha)	Ukupno (m ³ /god)
Državne	Lišćari	0.000	0.693	0.893	2.028	2.232	1.709	7.555	10800	81588.979
	Četinari	0.122	1.012	1.117	0.529	0.108	0.000	2.886	45300	130757.342
	Ukupno	0.098	0.950	1.074	0.817	0.517	0.329	3.785	56100	212346.321

Tabela 10. Planirani godišnji obim sječa u šumskim plantažama u F BiH (m³- krupno drvo)

Vrsta drveća	Debljinske klase (cm)						Suma
	5-10	10-20	20-30	30-50	50-80	> 80	
Četinari	5523.68	45819.39	50573.38	23951.05	4889.81	0	130757.32
Lišćari	0	7483.94	9643.81	21901.05	24104.12	18456.06	81588.98
Ukupno	5523.68	53303.33	60217.19	45852.10	28993.93	18456.06	212346.30

Prikazani planirani godišnji obim sječa predstavlja polaznu osnovu za obračun strukture, količine i kvaliteta drvnih sortimenata koji je moguće dobiti iz podignutih plantaža. Da bi se ovaj posao mogao korektno obaviti, neophodno je bilo još utvrditi zastupljenost tehničkih kvalitetnih klasa u drvnoj masi probne doznake. Ovaj posao je također obavljen na osnovu rezultata II državne inventure, a obračunati procenti po grupama vrsta drveća prikazani su u tabeli 11.

Na osnovu planiranog obima sječa i procentualne zastupljenosti tehničkih kvalitetnih klasa u drvnoj masi probne doznake, izračunata je struktura šumskih drvnih sortimenata. Prilikom ovog obračuna korištene su sortimentne tablice za naše najvažnije vrste drveća (Prolić, 1975; Pavlič, 1973 i Vukmirović, 1971). Na opisani način utvrđena struktura, količine i kvalitet drvnih sortimenata prikazani su u tabeli 12 i 13.

Tabela 11. Procentualna zastupljenost tehničkih kvalitetnih klasa u drvnoj masi probne doznake

Lišćari						
TKK	Debljinske klase (cm)					
	5-10	10-20	20-30	30-50	50-80	> 80
I	0	0	0	0	17.68	39.15
II	0	0	60	36.77	24.36	32.56
III	100	71.53	40	50.79	49.33	28.29
IV	0	28.47	0	12.44	8.63	0
Četinari						
TKK	Debljinske klase (cm)					
	5-10	10-20	20-30	30-50	50-80	> 80
I	0.00	10.26	18.67	9.41	0.00	-
II	0.00	0.00	24.05	48.91	36.34	-
III	68.41	73.14	46.20	41.68	63.66	-
IV	31.59	16.60	11.08	0.00	0.00	-

Tabela 12. Očekivana struktura, količine i kvalitet drvnih sortimenata iz šumskih plantaža u Federaciji BiH (četinari, m³)

Vrsta sortimenta	Debljinske klase						Suma
	5-10	10-20	20-30	30-50	50-80	> 80	
FT	0.00	0.00	0.00	90.55	3.03	0.00	104.99
PT 1	0.00	0.00	712.09	3965.53	585.03	0.00	5251.23
PT 2	0.00	0.00	6455.20	7769.89	1712.63	0.00	15937.72
PT 3	0.00	0.00	3194.03	2063.70	718.52	0.00	5976.25
ŠIP	0.00	0.00	344.17	254.11	56.41	0.00	654.69
TT	0.00	1026.29	8244.18	438.93	19.18	0.00	9728.59
Obla građa	2382.56	22940.42	13559.69	1532.59	115.22	0.00	40530.48
Sitno TD	574.86	3126.33	734.73	76.89	3.86	0.00	4516.67
Celuloza	1265.41	8237.85	5653.11	2495.22	421.82	0.00	18073.40
Ogrjev I+II	13.50	165.32	246.78	116.48	9.76	0.00	551.83
Ogrojev III	22.99	198.72	260.16	137.16	12.03	0.00	631.06
Neto sortimenti	4259.33	35694.93	39404.12	18941.04	3657.49	0.00	101956.91
Otpadak	1264.36	10124.46	11169.26	5010.01	1232.33	0.00	28800.41
Ukupno	5523.68	45819.39	50573.38	23951.05	4889.82	0.00	130757.32

Tabela 13. Očekivana struktura, količine i kvalitet drvnih sortimenata iz šumskih plantaža u Federaciji BiH (lišćari, m³)

Vrsta sortimenta	Debljinske klase						Suma
	5-10	10-20	20-30	30-50	50-80	> 80	
FT+LT	0.00	0.00	0.00	312.16	1282.06	1278.35	2872.56
PT1	0.00	0.00	0.00	731.72	1629.00	1897.48	4258.21
PT2	0.00	0.00	385.75	2402.75	3004.55	3142.67	8935.72
PT3	0.00	0.00	530.41	3694.04	4159.57	3109.41	11493.43
Celuloza	0.00	2052.31	2999.22	4965.84	3905.18	2142.35	16064.92
Ogrjev I+II	0.00	3275.30	3413.91	3996.30	3331.35	2281.39	16298.25
Ogrjev III	0.00	1428.86	1398.35	3170.32	3643.92	2428.29	12069.75
Otpadak	0.00	727.46	916.16	2627.92	3148.49	2176.12	9596.14
Ukupno	0.00	7483.94	9643.81	21901.05	24104.12	18456.06	81588.98

Na temelju raspoloživih informacija, nažalost, nije moguće uraditi detaljan pregled dosadašnjeg korištenja drvnih sortimenata iz ovih šuma. Ni Informacije o gospodarenju šumama u F BiH, niti ostale raspoložive zbirne informacije ne daju takvu vrstu podataka. Ovakve podatke moguće bi bilo dobiti jedino preko svih izvedbenih projekata urađenih za šumske kulture na području F BiH.

Ipak, u cilju dobivanja jasnije slike o gazdovanju šumskim kulturama u BiH u državnoj svojini, u tabelama koje slijede dati su raspoloživi podaci o šumskim kulturama koji su na odgovarajući način komentarisani. Podaci koji su prikazani preuzeti su iz Informacija o gospodarenju šumama u Federaciji BiH.

Tabela 14. Površine šumskih kultura u državnoj svojini u F BiH (po godinama)

	Površine šumskih kultura (ha) po godinama				
	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
Šumske kulture sa procjenjenom drvnom masom	43 377,2	49 060,5	51 251,0	53 300,2	53 997,3
Šumske kulture bez procjenjene drvne mase	20 796,7	18 657,0	13 217,0	11 788,2	11 123,9
Ukupno	64 173,9	67 717,5	64 468,0	65 088,4	65 121,2

Na osnovu prikazanih podataka, vidljivo je da se površine šumskih kultura (ukupno) u proteklih pet godina nisu bitnije mjenjale. Jedina promjena rezultat je prirodnog procesa rasta i prirasta što je dovelo do povećavanja površine šumskih kultura sa procijenjenom drvnom masom. Može se također reći da je provedena inventura šuma na velikim površinama u BiH (2006.-2010.) dala dosta pouzdane podatke i kada je riječ o šumskim kulturama, što je vidljivo na osnovu poređenja tabele 9 i tabele 14.

U tabelama od 15 do 22 dat je detaljan pregled dosadašnjeg gazdovanja šumskim kulturama sa procijenjenom drvnom masom po kantonima i ŠPP u F BiH

Tabela 15. UNSKO-SANSKI KANTON

ŠPP	Važnost ŠPO	Površina kultura sa proc drv. masom (ha)	Prijeđena površina do 2009. (ha)	Prijeđena površina do 2009. (%)	Vrsta drveta	Etat (m ³)		Realizovano (m ³)		Preostalo (m ³)	
						Ukupno	Godišnji	Ukupno	Pros.god.	Ukupno	Pros.god
"UNSKO"	2002- 2011	4209.4	469.1	11,14	četinari	32292.00	3229.20	17220.00	2152.50	15072.00	7536.00
					lišćari	-	-	-	-	-	-
"DRVARSKO-B.GRAH-dio"	2005-2014	1071.1	27.6	2.58	četinari	33000.00	3300.00	0.00	0.00	33000.00	6600.00
					lišćari	1000.00	100.00	0.00	0.00	1000.00	200.00
"KLJUČKO"	2001-2010	2324.3	566	24.35	četinari	12817.00	1281.70	560.00	62.22	12257.00	12257.00
					lišćari	1367.00	136.70	14084.00	1564.89	0.00	0.00
"SANSKO"	2003-2012	2783.7	13.2	0.47	četinari	3800.00	380.00	380.00	54.29	3420.00	1140.00
					lišćari	260.00	26.00	26.00	3.71	234.00	78.00
"BOSANSKO-PETROVAČKO"	2004-2013	1046	14.3	1.37	četinari	5762.00	576.20	0.00	0.00	5762.00	1440.50
					lišćari	827.00	82.70	67.00	11.17	760.00	190.00
UKUPNO		11434.5	1090.2	9.53	četinari	87671.00	8767.10	18160.00			
					lišćari	3454.00	345.40	14177.00			

Na osnovu tabele vidljivo je da osnovanim šumskim kulturama na području ovog kantona nije posvetila adekvatna pažnja u proteklom periodu. Prijeđeno je svega 9,5 % površine šumskih kultura što je nedopustivo malo. Planirani etat se u nešto većem obimu realizovao jedino u ŠPP „Unsko“ dok se u ostalim ŠPP praktično skoro nije ništa uradilo ili se uradilo veoma malo. Podatak o 14 084 m³ realizovane drvne mase u kulturama lišćara u ŠPP „Ključko“ više je nego upitan, s obzirom da planirani desetogodišnji etat iznosi svega 1367 m³. U istom području etat četinara u proteklih 9 godina je realizovan sa svega 4 %, što s obzirom na njegovo učešće od 90 % u ukupnom etatu kultura dovodi u sumnju i postotak prijeđene površine od 24 % a samim tim i ukupnog postotka.

Tabela 16. TUZLANSKI KANTON

ŠPP	Važnost ŠPO	Površina kultura sa proc drv. masom (ha)	Prijeđena površina do 2009. (ha)	Prijeđena površina do 2009. (%)	Vrsta drveta	Etat (m ³)		Realizovano (m ³)		Preostalo (m ³)		
						Ukupno	Godišnji	Ukupno	Pros.god.	Ukupno	Pros.god	
"KONJUH"	2004-2013	655.1	203.2	31.02	četinari	9700	970	1645	274	8055	2014	
					liščari	5900	590	888	148	5012	1253	
"SPREČKO"	2003-2012	917.4	275.2	30.00	četinari	15700	1570	760	109	14940	4980	
					liščari	3200	320	1450	207	1750	580	
"MAJEVIČKO"	2006-2015	202	4.7	2.33	četinari	2380	238	33	8	2347	391	
					liščari	790	79	0	0	790	132	
"VLASENIČKO"	2006-2015	148	17.3	11.69	četinari	3210	321	65	16	3145	524	
					liščari	200	20	0	0	200	33	
UKUPNO		1922.5	500.4	26.03	četinari	30990	3099	2503				
					liščari	10090	1009	2338				

Kada je u pitanju Tuzlanski kanton, situacija u pogledu prijeđene (njegovane) površine šumskih kultura je nešto povoljnija (vjerovatno i zbog činjenice da je njihova ukupna površina daleko manja), ali je godišnji obim sjeća također daleko ispod planiranog. U dva područja gdje se nalazi najveći dio šumskih kultura (Konjuh i Sprečko) prosječni godišnji obim sjeća iznosi oko 25 % od planiranih, odnosno potrebno ga je povećati za oko 9 puta da bi se do kraja uredajnog perioda realizovao etat.

Tabela 17. ZENIČKO-DOBOJSKI KANTON

ŠPP	Važnost ŠPO	Površina kultura sa proc drv. masom (ha)	Prijedena površina do 2009. (ha)	Prijedena površina do 2009. (%)	Vrsta drveta	Etat (m ³)		Realizovano (m ³)		Preostalo (m ³)		
						Ukupno	Godišnji	Ukupno	Pros.god.	Ukupno	Pros.god	
"OLOVSKO"	2002- 2011.	36			četinari	0	0	0	0	0	0	
					liščari	0	0	0	0	0	0	
"GORNJE BOSANSKO"	2003- 2012.	3224			četinari	20800	2080	3200	457.14	17600	5866.67	
					liščari	6600	660	7700	1100	0	0	
"KAKANJSKO"	2003- 2012.	1965			četinari	9900	990	1900	271.43	8000	2666.67	
					liščari	4400	440	4100	585.71	300	100	
"KRIVAJJSKO"	2007- 2016.	6181			četinari	108000	10800	700	233.33	107300	15328.57	
					liščari	25000	2500	3000	1000	22000	3142.86	
"NATRON.- UKRINJSKO"	2008- 2017.	1742			četinari	29300	2930	1300	650	28000	3500	
					liščari	3700	370	500	250	3200	400	
UKUPNO		13148			četinari	168000	16800	7100				
					liščari	39700	3970	15300				

Za šumske kulture na području Zeničko-dobojskog kantona nema podataka o njegovanim odnosno prorjeđivanim površinama već samo podaci o realizovanom obimu sječa. Na osnovu tih podataka indikativno je da se planirani obim sječa u dosta većoj mjeri realizuje u kulturama lišćara u odnosu na kulture četinara, što je vjerovatno rezultat lakšeg plasmana posjećene drvne mase (pretpostavljam da se radi uglavnom o ogrjevnom drvetu). S tim u vezi vidljivo je da je planirani etat lišćara već realizovan (prije isteka osnove i to sa 116 %) u ŠPP „Gornjebosansko“, odnosno skoro realizovan u ŠPP „Krivajsko“. Ipak, nedopustiva je činjenica da je u kulturama četinara u ŠPP „Krivajsko“, čiji etat iznosi preko 50 % ukupnog etata svih kultura na ovom kantonu, prosječni realizovani obim sječa svega 2 % u odnosu na planirani.

Tabela 18. KANTON BOSANSKO-PODRINJSKI

ŠPP	Važnost ŠPO	Površina kultura sa proc drv. masom (ha)	Prijeđena površina do 2009. (ha)	Prijeđena površina do 2009. (%)	Vrsta drveta	Etat (m ³)		Realizovano (m ³)		Preostalo (m ³)	
						Ukupno	Godišnji	Ukupno	Pros.god.	Ukupno	Pros.god
"BOSANSKO-PODRINJSKO"	2007-2016	1677	30	1.79	četinari	17000	1700	249	83	16751	2393
					lišćari	8500	850	1108	369	7392	1056
UKUPNO					četinari	17000	1700	249	83	16751	2393
					lišćari	8500	850	1108	369	7392	1056

Na području ovog kantona nalazi se samo jedno ŠPP. U do sada proteklom uređajnom periodu od tri godine prijeđeno je svega 30 ha odnosno 1,79 % ukupne površine šumskih kultura. I ovdje je prisutan nešto veći (ali ipak nedovoljan) obim sječa u kulturama lišćara. U kulturama četinara treba pak u preostalom periodu utridesetorostručiti napore u cilju ostvarenja planiranog etata.

Tabela 19. ZAPADNO-HERCEGOVAČKI KANTON

ŠPP	Važnost ŠPO	Površina kultura sa proc drv. masom (ha)	Prijeđena površina do 2009. (ha)	Prijeđena površina do 2009. (%)	Vrsta drveta	Etat (m ³)		Realizovano (m ³)		Preostalo (m ³)	
						Ukupno	Godišnji	Ukupno	Pros.god.	Ukupno	Pros.god
„DUVANJSKO“	2008-2017	1450			četinari	4100	410	1840	920	2260	283
					lišćari	0	0	0	0	0	0
UKUPNO		1450			četinari	4100	410	1840	920	2260	283
					lišćari	0	0	0	0	0	0

Podaci o ovom ŠPP ukazuju na nevjerovatan odnos prema šumskim kulturama četinara u odnosu na sva do sada analizirana ŠPP. Dok se u većini do sada analiziranih ŠPP realizovani obim sječa u ovim kulturama kretao oko 2-3 % (maksimalno 10 %), ovdje je za svega dvije godine realizovano 45 % planiranog etata. Ovo ukazuje da će se do kraja uređajnog perioda etat sigurno realizovati što je za svaku pohvalu.

Tabela 20. SREDNJOBOSANSKI KANTON

ŠPP	Važnost ŠPO	Površina kultura sa procdrv. masom (ha)	Prijeđena površina do 2009. (ha)	Prijeđena površina do 2009. (%)	Vrsta drveta	Etat (m ³)		Realizovano (m ³)		Preostalo (m ³)		
						Ukupno	Godišnji	Ukupno	Pros.god.	Ukupno	Pros.god	
"LAŠVANSKO"	2006-2015	7318	207	2.83	četinari	72600	7260	2692	673	69908	11651	
					lišćari	9700	970	12428	3107	0	0	
"GORNJEVRBASKO"	2004-2013	4363.1	110.5	2.53	četinari	26000	2600	1690	282	24310	6078	
					lišćari	5910	591	1185	198	4725	1181	
"FOJNIČKO"	2007-2016	3085	121.1	3.93	četinari	27720	2772	1171	390	26549	3793	
					lišćari	8350	835	3992	1331	4358	623	
"SREDNJEVRBASKO"	2006-2015	931.8	37	3.97	četinari	9457	945.7	81	20	9376	1563	
					lišćari	924	92.4	71	18	853	142	
UKUPNO		15697.9	475.6	3.03	četinari	135777	13577.7	5634				
					lišćari	24884	2488.4	17676				

Srednjobosanski kanton je kanton sa najvećom površinom šumske kultura. Ipak, u toku proteklog perioda (4-6 godina) na ŠPP ovog kantona prijeđeno je samo oko 3 % površine. S druge strane, u npr. ŠPP „Lašvanskom“ etat lišćara je realizovan sa 130 % u odnosu na planirani za svega 5 godina. Ovo ne samo da je indikativno već je i sumnjivo. Slična je situacija i u ostalim ŠPP. Generalno planirani obim sječa četinara u proteklom periodu je realizovan sa svega 4 %, a lišćara sa preko 70 %.

Tabela 21. KANTON SARAJEVO

ŠPP	Važnost ŠPO	Površina kultura sa procdrv. masom (ha)	Prijeđena površina do 2009. (ha)	Prijeđena površina do 2009. (%)	Vrsta drveta	Etat (m ³)		Realizovano (m ³)		Preostalo (m ³)		
						Ukupno	Godišnji	Ukupno	Pros.god.	Ukupno	Pros.god	
"IGMANSKO"	2004-2013	1643	15.3	0.93	četinari	17495	1749.5	3555	593	13940	3485	
					lišćari	2505	250.5	6417	1070	0	0	
"TRNOVSKO"	2005-2014	801.2	13.7	1.71	četinari	7700	770	0	0	7700	1540	
					lišćari	3000	300	186	37	2814	562.8	
"BISTRičKO"	2005-2014	358.1	25	6.98	četinari	0	0	940	188	0	0	
					lišćari	7300	730	5290	1058	2010	402	
"GORNJEBOŠANSKO -dio"	2003-2012	171.4	0	0.00	četinari	1500	150	42	6	1458	486	
					lišćari	600	60	144	21	456	152	
UKUPNO		2973.7	54	1.82	četinari	26695	2669.5	4537				
					lišćari	13405	1340.5	12037				

I ovdje se ponavlja slična situacija u odnosu na realizaciju lišćarskih i četinarskih kultura kao i u prethodnim kantonima. Ipak, dobiveni podaci su dosta „čudni“ odnosno kontradiktorni. Naime, u ŠPP „Igmansko“, u kojem se nalazi najveća površina šumskih kultura, etat u lišćarskim kulturama iznosi 2505 m³, a četiri godine prije isteka osnove već je posjećeno 6417 m³ (?). Dodatno, na istom ŠPP i etat četinarskih kultura je realizovan u proteklom periodu sa 20 %, a prijeđeno je svega 15,3 ha odnosno 0,93 % površine (???).

Tabela 22. KANTON 10

ŠPP	Važnost ŠPO	Površina kultura sa proc drv. masom (ha)	Prijeđena površina do 2008. (ha)	Prijeđena površina do 2008. (%)	Vrsta drveta	Etat (m ³)		Realizovano do 2008. (m ³)		Preostalo (m ³)		
						Ukupno	Godišnji	Ukupno	Pros.god.	Ukupno	Pros.god	
"GLAMOČKO"	2003-2012	719.8			četinari	9120	912	2541	424	6579	1645	
					liščari	0	0	0	0	0	0	
"DRVARSKO"	2005-2014	2385.6	91.9	3.85	četinari	5200	520	1600	400	3600	600	
					liščari	0	0	0	0	0	0	
"GRAHOVSKO"	2005-2014	1168	0	0.00	četinari	2610	261	0	0	2610	435	
					liščari	20	2	0	0	20	3	
"KUPREŠKO"	2005-2014	2276.4	40.1	1.76	četinari	13237	1323.7	837	209	12400	2067	
					liščari	56	5.6	0	0	56	9	
"LIVANJSKO"	2003-2012	1180.8	1050	88.92	četinari	11025	1102.5	12260	2,043	0	0	
					liščari	0	0	0	0	0	0	
UKUPNO		7730.6	1182	15.29	četinari	41192	4119.2	17238				
					liščari	76	7.6	0				

U ovom kantonu zastupljene su prvenstveno kulture četinara. Na osnovu dostupnih podataka etat u ovim kulturama je realizovan sa 42 %. S obzirom da je riječ o polovini uređajnog perioda, sasvim je realno očekivati njegovu skoro potpunu realizaciju do kraja važenja ŠPO.

Za Posavski i Hercegovačko-neretvanski kanton podaci nisu objavljeni.

Ukupna površina šumskih kultura sa procijenjenom drvnom masom za prikazanih osam kantona iznosi 56 034,2 ha, što je za 2 036,9 ha više nego što je to prikazano u tabeli 14 (?). Od te površine, na osnovu dostupnih podataka, različitim uzgojnim mjerama je prijeđeno 3332,2 ha što iznosi oko 6 %. Iako je do isteka ŠPO ostalo još određeni broj godina (zavisno od ŠPP), generalno se može reći da je ovaj procenat izuzeno mali.

Identifikacija problema

Šumski zasadi, šumske kulture, intenzivne šumske kulture i šumske plantaže koje FAO karakterizira jedinstvenim terminom „šumske plantaže“ (iako između njih postoje bitne razlike), s obzirom na vegetacijski oblik, svrstavaju se u istu klasu kao i visoke šume sa prirodnom obnovom u tzv. „visoke šume“. U vezi sa tim procjena, assortirana drvnih sortimenata vrši se na isti način kao i kod visokih šuma sa prirodnom obnovom, odnosno između njih se u tom pogledu ne pravi, bar ne zvanično, nikakva razlika u pogledu očekivanog assortirana proizvoda, niti postoji razlika u njihovoj cijeni. Dodatno, ni standardi za većinu šumskih drvnih sortimenata ne definišu porijeklo (iz koje vrste šume) već samo dimenzije, kvalitet i tolerancije u pogledu dimenzija i kvaliteta. Praktično može se konstatovati da je interes drvoprerađivača za drvnim sortimentima iz šumskih plantaža isti kao i interes za drvnim sortimentima iz ostalih šuma, odnosno da zavisi od trenutnog stanja na tržištu.

Prema rezultatima II državne inventure šuma (2006.-2010.) u BiH je registrirano 98 100 ha šumskih plantaža u državnoj svojini, dok ih je prema evidencijama iz 31.12. 1990. bilo ukupno 125 479 ha. Nasuprot tome, podatak da je samo u periodu od 1965. do 1991. godine podignuto 208 464 ha šumskih kultura, dovoljno govori o tome kakav je do sada bio odnos šumarske prakse prema podignutim kulturama. Neadekvatan izbor vrsta za odgovarajuća staništa, loš genetski materijal, nepoznate provinijencije, uz izostanak mjera njegove rezultirali su nestajanjem mladih kultura, s jedne, te prilično lošim stanjem preostalih, s druge strane.

Izostanak mjera njegove rezultirala je u našim kulturama uglavnom se pravda negativnim ekonomskim efektima realizacije prorednih sječa, odnosno finansijskim gubicima koji se, u uslovima samofinansiranja šumarstva, moraju pokrivati iz tekućeg prihoda ostvarenog od prodaje drvnih sortimenata iz visokih šuma sa prirodnom obnovom, a koji je ograničen i nedostatan. Naime, realni troškovi prorednih sječa su izuzetno visoki zbog male zapremine komada i najčešće se ne mogu pokriti prihodima od prodaje prorijeđene drvne mase relativno male vrijednosti, što znači da su proredne sječe, posmatrano u okviru godišnjeg ekonomskog ciklusa, nerentabilne.

Nepodijeljeno je mišljenje stručne i naučne šumarske javnosti da:

1. osnivanje i njega šumskih nasada značajno doprinosi povećanju šumovitosti i vrijednosti prirasta, odnosno, u krajnjoj liniji, boljem korišćenju prirodnih potencijala šumskih zemljišta i vrijednosti šumskog fonda u cjelini;
2. u okviru dugoročnog cilja gospodarenja šumama – maksimiranje ukupne vrijednosti svih funkcija šume (proizvodne i općekorisne) primjero stanišnim potencijalima, proredne sječe, u osnovanim šumskim plantažama, predstavljaju **ekonomski opravdanu biološku investiciju** jer neposredno doprinoze povećanju kvaliteta i vrijednosti prirasta.

Na osnovu iznesenog logičan je zaključak da se u dosadašnjem odnosu šumarske prakse i nauke prema šumskih plantažama nešto mora promijeniti.

Prijedlog mjera

1. Dosljedno provođenje uzgojnih mjera (njega i prorede) u skladu sa usvojenim principima struke i nauke u već osnovanim plantažama.
2. Na temelju rezultata II inventure šuma na velikim površinama u BiH i tehničko-tehnoloških mogućnosti prerade drveta istražiti opravdanost podizanja novih kultura i dinamiku njihovog osnivanja.
3. Kod osnivanja novih plantaža (sjetvom ili sadnjom) posebnu pažnju neophodno je posvetiti adekvatnom izboru vrsta u skladu sa staništem, kvaliteti i porijeklu sjemenskog/sadnog materijala, izboru odgovarajućih provinijencija, te načinu i vremenu sjetve/sadnje. S tim u vezi, bilo bi poželjno, možda i neophodno, izraditi odgovarajući priručnik za gazdovanje šumskim plantažama uključivo metotodiku o načinu podizanja.
4. Izvršiti izmjenu Pravilnika o elementima za izradu ŠGO. U poglavlju Analiza gazdovanja u proteklom uređajnom periodu, **obavezno** uvesti bodovnu ili deskriptivnu klasifikaciju provedenog načina gazdovanja. Novčano sankcionisati preduzeća čije gazdovanje dobije ocjenu loše ili nedovoljno, a stimulisati (nagraditi) preduzeća koja dobiju ocjenu vrlo dobro ili odlično.

3.9. SWOT analiza preduzeća drvoprerađivačke industrije sa područja FBiH u odnosu na preduzeća u okruženju. Prijedlog mjera za unapređenje konkurenčkih prednosti.

Jedan od instrumenata koji može poslužiti kod kreiranja strategije je SWOT analiza. Ona se temelji na prikupljenim i analiziranim podacima za vrijeme istraživanja unutarnjih rezervi i vanjskih prilika. SWOT analiza je kvalitativna analitička metoda koja kroz četiri faktora prikazuje određene pojave ili situacije. Ova analiza daje objektivnu ocjenu o skladu sposobnosti preduzeća ili sektora s uvjetima u okolini. Prikazuje unutarnje snage i slabosti, vanjske prilike i prijetnje s kojim se sektor suočava. SWOT analizom nastojimo identificirati poslovnu strategiju kojom će se na najbolji mogući način iskoristiti snage i minimizirati slabosti te kapitalizirati prilike i minimizirati prijetnje u sektoru drvne industrije. Od velike je pomoći prilikom planiranje i ocjene strategije razvoja sektora. Analizom vanjskih i unutarnjih faktora nastoje se objektivno spoznati unutarnje i vanjske specifičnosti sektora.

Kod raznih autora prisutna su različita shvatanja uloge i važnosti strategije poslovanja, ali razrađen je općeprihvatljiv postupak analize i on se sastoji od sljedećih koraka:

A) Utvrđivanje faktora u vanjskoj i unutarnjoj analizi

Pomoću vanjske analize prilika i prijetnji ustanovljeno je da se one sastoje od faktora makrookruženja i mikrookruženja. Uglavnom se vrednuju sljedeća područja:

- ekonomija,
- struka,
- ekologija,
- politika, zakonodavstvo,
- tržište,
- konkurentnost,
- partnerstvo.

Unutarnja analiza snaga i slabosti podrazumijeva vrednovanje sljedećih područja:

- trenutna situacija,
- proizvodnja, assortiman proizvodnje,
- prodaja i tržišni poslovi,
- marketing,
- finansije,
- menadžment,
- okrupnjavanje.

B) Kreiranje profila snaga, slabosti, prilika i prijetnji. Uticajni faktori za vrednovana područja izraženi su pomoću četiri kriterija. Izrađena su dva profila: - profil snage i slabosti - profil prilika i prijetnji.

C) Vrednovanje važnih faktora svakog kriterija

Za svaki kriterij (snaga, slabosti, prilike, prijetnje) važnijem faktoru je bio pridružen broj u rasponu od 1 do 5, pri čemu je najvažnijem faktoru pridružen broj 1 ili 5.

D) Određivanje najvažnijih kriterija

Rezultati provedenog postupka u koraku C pokazuju najvažnije snage i slabosti u okruženju i najvažnije prilike i prijetnje u sektoru prerade drveta. Ti se faktori smatraju kriterijima strategije u budućim procesima promjena i restrukturiranja drvne industrije F BiH i BiH.

E) Izbor strateških alternativa

Na osnovu dobijenih rezultata u koraku C za svaki kriterij prikazana je ukupna vrijednost. Međusobnom kombinacijom i usporedbom kriterija u preduzećima drvne industrije ponuđen je izbor mogućih strategija:

- SO, ofanzivna (napadajuća) strategija: snage – prilike
- ST, defanzivna (odbrambena) strategija: snage – prijetnje
- WO, strategija saveza: slabosti – prilike
- WT, oslobođilačka strategija: slabosti – prijetnje.

Izbor najbolje strategije obavljen je međusobnom usporedbom razlika između ukupne vrijednosti snage i slabosti s jedne strane, te prilika i prijetnji s druge strane.

U upitnicima je primijenjena ekspertna metoda da bi se dobole potrebne informacije u koracima B i C. Vrednovanje faktora i kriterija vršio je menadžment kompanija zajedno s ekspertima koji su radili ovaj dokument. Prikupljeni podaci su analizirani, obradjeni i interpretirani primjenom statističkih metoda. Na osnovu postignutih rezultata odabrana je alternativna strategija.

U izradi strategije „Razvoj industrijske politike F BiH“ za Sektor drvne industrije korišten je metod ekspertnih upitnika. Faktori i kriteriji svrstani su u profile koji se odnose na vanjsku i unutarnju analizu. Ta podjela je prikazana u tabeli 23. Ona pokazuje strateški profil snaga i slabosti kompanija. Kolone 1 i 5 predstavljaju ekstreme najvažnijih faktora kada je u pitanju snaga i slabost.

Elementi SWOT analize kada su u pitanju Snaga/Strength (S) i Slabosti/Weakness (W) su: (S) geografska pozicija, veličina preduzeća, razvijenost infrastrukture, assortiman proizvodnje, industrijska tradicija, kapacitet proizvodnje, kvalitet proizvoda, pouzdanost dobavljača, energetska infrastruktura, fleksibilnost proizvodnog programa, (W) likvidnost, visoki troškovi proizvodnje, zastupljenost kalkulacijskih metoda, problemi prodaje, zastarjelost tehnologija, finansijsko poslovanje, struktura kapitala, brzina donošenja odluka, nedostatak tržišnih informacija, otežan pristup novim tržištima, pouzdanost dobavljača, energetska infrastruktura.

Elementi SWOT analize kada su u pitanju Prilike/Opportunity (O) su: korištenje kapaciteta, organizacija preduzeća, segmentiranost tržišta, kvalitet proizvoda konkurenциje, nabavka osnovnih sirovina, nabava poluproizvoda i servisiranje, prilagodljivo tržište radne snage, korištenje stranih kooperacija, širenje tržišta.

Elementi SWOT analize kada su u pitanju Prijetnje/Threat (T) su: ekološki zahtjevi, vladina ekonomski politika, visoka stopa inflacije, demografski razvoj, tržišna moć kupaca, konkurenca stranog tržišta, skupi krediti, uticaj trgovačkih veza, struktura kupaca, mogućnost supstitucije proizvoda.

Tabela 23. Strateški profil snaga i slabosti

Faktori	Snaga (S) ● / Slabosti (W) ✗				
	1	2	3	4	5
Trenutna situacija	1	2	3	4	5
Geografski položaj				●	
Industrijska tradicija			●		
Infrastruktura		●			
Veličina preduzeća		●			
Nova tržišta				✗	
Instalirani kapaciteti				●	
Zastarjelost tehnologija			✗		
Asortiman proizvodnje				●	
Kvalitet proizvoda					●
Usklađenost proizvodnog programa		●			
Visoki troškovi proizvodnje				✗	
Zastupljenost kalkulacijskih metoda				✗	
Prodaja				✗	
Promocija					✗
Finansijsko poslovanje				✗	
Struktura kapitala			✗		
Likvidnost			✗		
Upravljanje preduzećem i brzina donošenja odluka				✗	
Nedostatak tržišnih informacija				✗	
Energetsko okupljanje				●	
Pouzdanost dobavljača	●				

Strateški profil u tabeli 24. pokazuje prilike i prijetnje. Kolone 1 i 5 predstavljaju ekstreme za pojedine faktore kod prilika i prijetnji. Faktori u koloni 3 su neutralni.

Tabela 24. Strateški profil prilika i prijetnji

Faktori	Prilike (O) ● / Prijetnje (T) ✗				
	1	2	3	4	5
Trenutna situacija	1	2	3	4	5
Ekološki zahtjevi					✗
Vladina ekonomска politika				✗	
Inflacija				✗	
Razvoj u makrookruženju i mikrookruženju		✗			
Raspoloživi povoljni finansijski izvori				✗	
Strane kooperacije			●		
Trgovački savezi		✗			
Korištenje kapaciteta			●		
Organizacija preduzeća				●	
Segmentacija tržišta				●	
Širenje tržišta					●
Tržišni udio			●		
Kvalitet proizvoda konkurenčije	●				
Konkurentnost stranih tržišta					✗
Nabavka osnovnih sirovina					●
Nabavka poluproizvoda i servisiranje				●	
Tržišna snaga kupca			✗		
Struktura kupaca				✗	
Mogućnost supstitucije proizvoda				✗	
Tržište radne snage				●	

Odabir buduće strategije sektora drvne industrije zavisi od svih prethodnih faza u oblikovanju temeljne strategije i sastoji se od definiranja (redefiniranja) misije, specifikacija ciljeva, utvrđivanja resursa i oblikovanja elemenata.

U sljedećem koraku poredane su unutarnje snage i slabosti, te vanjske prilike i prijetnje koje su prepoznate i vrednovane. Složene su prema važnosti, pri čemu najvažniji faktor ima vrijednost 5, a najmanja važnost faktora označena je brojem 1. Rezultati su prikazani u tabelama 25 i 26.

Analiza snaga pokazuje da je najvažnija snaga kvalitet proizvoda, širok proizvodni programa i energetsko okupljanje resursa. Slabostima se smatraju sporo donošenje odluka od strane menadžmenta, finansijsko poslovanje i nedostatak tržišnih informacija.

Vanjska analiza pokazala je da su najvišu ocjenu unutar prilika dobili slobodno i prilagodljivo tržište rada u regiji, uz odgovarajuće kvalifikacije i kontinuirano snabdijevanje sirovinom.

Tabela 25. Unutarnja analiza – profil Snaga/Strength i Slabosti/Weakness (W)

Snaga/Strength (S)		Slabosti/Weakness (W)	
Geografski položaj	4	Promocija	5
Veličina preduzeća	2	Visoki troškovi proizvodnje	4
Infrastruktura	2	Metode kalkulacije	3
Asortiman proizvodnog programa	4	Problemi prodaje	4
Industrijska tradicija u regiji	3	Zastarjela tehnologija	2
Proizvodni kapaciteti	4	Trend profita	4
Visok kvalitet proizvoda	5	Struktura kapitala	3
Pouzdanost dobavljača	2	Brzina donošenja odluka	4
Energetsko okrupnjavanje resursa	4	Nedostatak tržišnih informacija	4
Uskladenost proizvodnog programa	2	Sporo otvaranje novih tržišta	3
Ukupna vrijednost	32	Ukupna vrijednost	36

Tabela 26. Vanjska analiza – profil Prilika/Opportunity (O) i Prijetnji/Threat (T)

Prilike/Opportunity (O)		Prijetnje/Threat (T)	
Organizacija preduzeća	4	Ekološki zahtjevi	5
Korištenje kapaciteta	3	Vladina ekonomski politika	4
Segmentirano tržište	4	Visoka stopa inflacije	3
Tržišni udio	3	Razvoj u makro i mikro okruženju	2
Kvalitet proizvoda konkurenčije	2	Tržišne snage kupaca	3
Nabava osnovnih sirovina	5	Konkurenca stranog tržišta	5
Nabava poluproizvoda i servisiranje	4	Skupa finansijska sredstva	4
Širenje tržišta	5	Uticaj trgovačkih saveza	2
Korištenje stranih kooperacija	3	Struktura kupaca	4
Tržište radne snage	4	Mogućnost supstitucije proizvoda	4
Ukupna vrijednost	37	Ukupna vrijednost	36

Najveća prijetnja je jaka konkurenčija stranog tržišta, nepogodna struktura kupaca, skupa finansijska sredstava za budući razvoj i opasnost od zamjene proizvoda od drveta kompozitnim materijalima, lakin metalima, plastičnim masama i sl.

Na osnovu analize rezultata međusobnog uticaja snaga, slabosti, prilika i prijetnji data je SWOT matrica s četiri moguće strategije kao konačna interpretacija postignutih rezultata (tabela 27).

Tabela 27. SWOT matrica strateških alternativa

	Snage/Strengths (S) - geografski pložaj - infrastruktura - energetsko okupljanje resursa - kvalitet proizvoda - proizvodni program	Slabosti/Weaknesses (W) -sporo donošenje odluka - likvidnost - otvaranje novih tržišta - tržišne informacije – relativno zastarjeli tehnički i tehnološki park
Prilike/Opportunities (O) -slobodno i prilagodljivo tržište radne snage u regiji - raspoloživost osnovne sirovine drveta - instalirani kapaciteti	SO strategija/SO Strategic - orijentacija na strana tržišta - razvoj novih proizvoda	WO strategija/WO Strategic - licencirana proizvodnja - otvorenost prema novim partnerima/investitorima
Prijetnje/Threats (T) - oštiri zahtjevi kupaca - nemogućnost kreditiranja - zamjena drveta drugim materijalima	ST strategija/ST Strategic - korištenje rezervi - proširenje proizvodnog programa	SW strategija/SW Strategic - revalorizacija preduzeća - preduzeća u drugim područjima

Završni korak ove analize je izbor odgovarajuće strategije. Ukupne vrijednosti snaga i slabosti na jednoj, te prilika i prijetnji na drugoj strani, uspoređene su i izračunate razlike: snage (S) - slabosti (W): $35 - 39 = -4$ (1), prilike (O) - prijetnje (T): $37 - 36 = 3$ (2).

Rezultati pokazuju da preduzeća drvne industrije u F BiH imaju više slabosti (W) i više prilika (O). Najprikladnija strategija za drvnoindustrijska preduzeća je WO strategija, strategija saveza.

Ako se ne poboljša finansijska situacija i ne iznađu povoljniji izvori finansiranja za realizaciju potrebnih promjena u sektoru prerade drveta, nužno je razmišljati o ulasku stranih investicija ili spajanju s jakim inostranim partnerom. Nepovoljni finansijski uvjeti u sektoru prerade drveta upućuju na potrebne promjene i restrukturiranje preduzeća. Rezultati SWOT analize daju potrebne informacije za određene promjene, koje su nužne u procesu restrukturiranja te bržeg i snažnijeg razvoja drvne industrije u F BiH.

U skladu sa sveopćim visokostručnim znanjem iz oblasti uz potporu SWOT analize, Vlada Federacije mora izabrati prikladan pristup i metode te započeti pripremne postupke za proces promjena i restrukturiranja u sektoru prerade drveta.

Provedena SWOT analiza daje neophodne informacije za poduzimanje novih koraka kod izrade strategije razvoja drvnog sektora u F BiH. Analizu je moguće provesti u praksi na

različite načine. Pritom se koriste različite metode, sudionici i vrijeme, ovisno o specifičnostima struke, preduzeća, organizacije i konkretnih potreba.

SWOT analiza omogućava drvnoindustrijskom sektoru fokusiranje na uklanjanje slabosti i prijetnji te podupire snage i iskorištavanje prilika na tržištu. Rezultati analize služe za određivanje buduće razvojne strategije. Postignuti rezultati i anketirana drvnoindustrijska preduzeća pokazuju kritičnu situaciju, zahtijevaju promjene i restrukturiranje. Proces restrukturiranja određuje potrebne promjene, strategiju razvoja, realne ciljeve i izbor pogodne metode za promjene realizacije na temelju detaljno razrađene analize drvnoindustrijskog sektora i njegovog okruženja. Rezultati SWOT analize u drvnoj industriji F BiH pokazuju da je najprikladnija strategija - strategija saveza. Potrebno je uvesti licenciranu proizvodnju i otvoriti se prema novim investitorima.

Identifikacija problema

Rezultati provedene analize ukazuju na nužnost promjena u preduzećima drvne industrije s ciljem lakšeg prilagođavanja i konkurentnosti na tržištu. To podrazumijeva:

- Povećani zahtjevi kupaca
- Mala fleksibilnost postojećih tehnologija
- Ograničen proizvodni program
- Zastarjelost dizajna proizvoda
- Visoki proizvodni troškovi po jedinici gotovog proizvoda, nedovoljno korištenje kapaciteta
- Sporo prilagođavanje prema promjenama i zahtjevima tržišta i kupaca

Prijedlog mjera za poboljšanje stanja

- Stvaranje brenda namještaja iz masivnog drveta bukve
- Stimulisanje uvođenja fleksibilnih tehnologija i asortimana proizvoda
- Formiranje Instituta za tehnologije, dizajn i kontrolu kvaliteta proizvoda
- Izrada studije o mogućnostima prerade šumskih sortimenata manje vrijednosti.
- Stalna međusobna komunikacija predstavnika sektora šumarstva i drvne industrije o promjenama u okruženju i promjenama na ino tržištu
- Stimulisanje izvoza (izvoznika) proizvoda sa većom dodatnom vrijednosti (subvencioniranje) kao privremena mjera
- Promocija šumarstva i drvne industrije kao strateških grana pod geslom “Šume i drvo za održivi razvoj FBiH” putem odgovarajućeg promotivnog materijala (TV spot, jambo plakati i sl.)

3.10. Analiza dosadašnjih aktivnosti koje su provodene na uspostavljanju sistema certificiranja nadzornog lanca i upravljanja kvalitetom u preduzećima šumarstva i drvoprerade. Prijedlog mjera koje će doprinijeti boljem razumijevanju značaja i bržem uspostavljanju sistema upravljanja kvalitetom i certificiranja nadzornog lanca na cijelom prostoru FBiH, kao zajedničkog interesa šumarstva i drvopreradivačke industrije.

Opći ciljevi standardizacije su da proizvod, proces ili usluga u određenim uvjetima služe svojoj namjeni, da se ograniči raznolikost izborom optimalnog broja tipova ili veličina te osigura vezu različitih proizvoda, obezbijedi sigurnost, zaštitu zdravlja i okoline.

Od značaja za drvoprerađivačku industriju, prije svih, moramo pomenuti:

- ISO 9001,
- ISO 14001,
- OHSAS 18001,
- CE oznaka
- FSC CoC

Vezu između drvne industrije i šumarstva treba gledati na osnovu nakvalitetnijeg iskorištavanja šumskih sortimenata, odnosno ponudi i potražnji.

Uticati samo na kvalitet sortimenata, koristeći prednosti koje donosi ISO standardi odnosno CE znak i uvezujući ih sa FSC CoC sistemom, kao elementima sistema čiji je jedan od rezultata „Kontrola“ doprinos je veze odnosno usklađivanja šumarstva i drvne industrije.

Ciljevi certifikacija šuma su:

- zaustavljanje mogućih negativnih uticaja koji bi doveli do smanjenja šumskih površina;
- poboljšanje kvaliteta gazdovanja šumama;
- nesmetan i bolji pristup svjetskom tržištu;
- unapređenje čovjekove okoline;
- bolji privredni i socijalni razvoj.

U BiH je kroz projekt „Razvoj državnih standarda za održivo upravljanje šumama i certifikaciju šuma“ urađeno puno stvari u vezi sa ovom problematikom uz izrađen Nacrt FSC Nacionalnih Standarda za Bosnu i Hercegovinu. U toku su pripreme za grupnu certifikaciju određenih šumsko-privrednih područja u FBiH.

Zbog otežanog poslovanja i lošijih poslovnih rezultata u 2009. godini nije izvršena certifikacija već pripremljenih šumsko-privrednih područja.

Dosadašnja praksa u implementaciji standarda

Dosadašnja praksa uvođenja i razvoja sistema upravljanja kvalitetom pokazala je da se tom složenom poslu često prilazi formalno, nastojeći prije svega udovoljiti zahtjevima ISO standarda. Osnovni cilj takvom postupku je dobijanje certifikata.

Prvo pitanje koje svaka organizacija sebi mora postaviti je zašto nam je standardizacija potrebna i koje su to koristi od standarda.

Bez opredjeljenosti rukovodstva i tima koji su pred sebe postavili ciljeve kvaliteta, koje svi veoma dobro razumiju i prihvataju, veoma je teško očekivati uspjeh.

Znanje koje organizacija dobija od konsultanta tokom implementacije standarda je često nedovoljno i bez pravog koncepta kako dalje.

Zato je neophodna permanentna edukacija kadra koji će ostati u firmama i postati njihov stub kvaliteta i uspjeha.

Entuzijazam nestaje nakon dvije ili tri godine jer se koristi od standarda ne vide, već korist jedino imaju konsultanti i certifikacione kuće.

Tabela 28 . Pregled certifikata preduzeća u drvnoj industriji Federacije BiH
(izvor Institut za standardizaciju www.bas.gov.ba, septembar 2010)

R.br.	Naziv Kompanije	Vid Certificiranja			
		ISO 9001	FSCCoC	ISO 14001	OHSAS 180001
1	NOBIL d.o.o. Nova Bila	+	-	-	-
2	ADONIS NAMJEŠTAJ d.o.o. Mostar	+	-	-	-
3	BEGEX d.o.o. Hadžići	+	-	-	-
4	LAŠTRO d.o.o Kreševu	+	-	-	-
5	MAOLES d.o.o. Konjic	+	-	-	-
6	SEJDIĆ KOMERC d.o.o. Odžak	+	-	-	-
7	ECONOMIC d.o.o. Vitez	+	-	+	-
8	PROMO d.o.o. D. Vakuf	+	-	-	-
9	DUSA KOMERC d.o.o. Gračanica	+	-	-	-
10	XYLON CORPORATION d.o.o. Ilijaš	+	-	-	-
11	FINVEST- DRVAR DD Drvar	+	+	-	-
12	D.D. DI SANICA Sanica	+	-	-	-
13	ROSE – WOOD d.o.o. Vakuf/Uskoplje	+	-	-	-
14	ANS DRIVE Sarajevo	+	-	-	-
15	DELIBAŠIĆ Poliuretani Sarajevo	+	-	-	-
16	LIGNUM Mostar	+	-	-	-
17	PALAVRA Vitez	+	+		
18	JAFA – JASE 4 d.o.o. Špinica Srebrenik	+	-	-	-
19	BOR d.o.o. Bihać	+	-	-	-
20	SALKANOVIĆ TIŠLERAJ d.o.o. Odžak	+	-	-	-
21	AL-EX Zenica	-	+	-	-
22	EUROHOLZ Sarajevo	-	+	-	-
23	HULIO No 1 Sarajevo	-	+	-	-
24	NANSI Žepče	-	+	-	-
25	SECOM d.o.o. VISOKO	+	+	+	+
26	ŠPD „Unsko-sanske šume“		+		

Neki od najčešće upotrebljavnih izraza danas su tzv. „održivi razvoj“, „održivo gospodovanje“ i sl. Najčešće korištena definicija je da održivi razvoj predstavlja zadovoljavanje sadašnjih potreba bez ugrožavanja mogućnosti budućih generacija da i one zadovolje vlastite potrebe. Ovaj pojam se počeo upotrebljavati još od 1987. god. kada je Svjetska komisija za okoliš i razvoj (World Commission on Environment and Development) usvojila koncept ekološki prihvatljivog gospodarskog razvoja kao odraz povećane brige za okoliš. Ipak, široku svjetsku pažnju je privukao tek 1992. godine na "Konferenciji Ujedinjenih Naroda o okolišu i razvoju" održanoj u Rio de Janeiru kada je i usvojena Agenda 21, odnosno set principa za postizanje tzv. održivosti, a koju su potpisale 172 zemlje sudionici. S tim u vezi, kao garantija zaštite prirodnih dobara od pretjeranog iskorištavanja javljaju se certifikati za drvnu i šumarsku industriju. Postupak provjere gospodarenja šumama ili certificiranje šuma pojavio se kao odgovor na ekološki osviješteno tržište, gdje korisnici šumskega proizvoda žele potvrditi da šumski proizvodi koje oni kupuju dolaze iz šuma kojima se održivo gospodari.

Certificirane šume predstavljaju i osnovu za daljnje certificiranje drvne industrije. Naime, bez certificirane sirovine nema niti certificiranih proizvoda. Certificiranjem lanca prerade drveta, drvna građa i ostali proizvodi od drveta postaju i svjetski konkurentni. Certificiranje šumarske i drvne industrije nudi brojeve benefite, od kojih su najvažniji:

- ekološki odgovorno, društveno korisno i ekonomski održivo gospodarenje šumama;
- očuvanje biološke raznolikosti u gospodarenim šumama;
- transparentnost gospodarenja i trgovine drvetom;
- rješavanje socijalnih sporova oko korištenja šumskega resursa;
- odgovorno gospodarenje šumama za potrebe kupaca šumskega proizvoda, drvne industrije, trgovine drvetom i drugih zainteresiranih skupina;
- povećanje tržišnog udjela temeljeno na stjecanju konkurenčne prednosti certifikacijom;
- poboljšanje imidža;
- mogućnost certificiranja i nedrvnih proizvoda (gljive, jestivo i ljekobilje, itd.).

Trend certificiranja najbolje ilustrira porast udjela certificiranih šuma koji je u proteklim 10-ak godina gotovo eksponencijalan. Prema trenutnim podacima oko 232 miliona hektara šuma, odnosno oko 500 000 šumoposjednika je certificirano prema PEFC-u (The Pan European Forest Certification Scheme) i 135 miliona ha u 81 zemlji prema Forest Stewardship Council (Global FSC certificates: type and distribution, 2011).

Nažalost, u FBiH trenutno stanje u pogledu certificiranja preduzeća šumarstva i drvne industrije je relativno loše. Zbog nemogućnosti nabavke sirovine (certificirane) u FBiH preduzeća drvne industrije su prisiljena kupovati trupce u Republici Srpskoj i Hrvatskoj zbog čega trpe odgovarajuće finansijske gubitke. Grupacija šumarstva i drvne industrije Privredne komore Federacije BiH već duže vrijeme upozorava na ovu "kočnicu" razvoja u sektoru drvne industrije.

Zbog nemogućnosti analize preduzeća sa područja FBiH, a u cilju dobivanja jasnije slike o ulozi i značaju certificiranja, navest ćemo neke rezultate istraživanja provedenih u Republici Hrvatskoj. Analiza preduzeća drvne industrije koja posjeduju FSC certifikat pokazala je da:

- u 35 % preduzeća izvoz u zemlje EU bio uvjetovan posjedovanjem FSC certifikata (treba imati na umu i postojanje PEFC kao certifikata koji je razvijen upravo za tržište Europske Unije),
- 50 % preduzeća je kao osnovni motiv certifikacije navelo zahtjeve kupaca,
- sva preduzeća planiraju ponovnu certifikaciju (produženje certifikata).

Identifikacija problema

U sektoru šumarstva i drvne industrije veæ duži vremenski period evidentan je problem nedostatka FSC certifikata koji je veæ uzrokovao otkazivanje nekih ugovora o izvozu i to drvnih proizvoda sa visokom dodatnom vrijednošæu. Navedeni nedostatak može u ovoj i narednim godinama u velikoj mjeri smanjiti izvoz proizvoda od drveta na znaèajna tržišta EU. Pored FSC certifikata, bitan ogranièavajuæi faktor razvoja sektora šumarstva, a posebno sektora drvne industrije predstavlja i nepostojanje ISO standarda u njihovom najveæem dijelu. Pored nepostojanja svijesti o znaèaju i potrebi implementacije ovih standarda (i kod privrednih subjekata i kod raznih razina vlasti) osnovni razlog za ovakvo stanje je i relativno loša obuèenost kadrova za njihovu implementaciju kao i nepostojanje (nedostatak) domaæih kadrova za FSC CoC i ISO certifikaciju što znaèajno poskupljuje proces certificiranja.

Prijedlog mjera i aktivnosti

1. Obuka domaæih eksperata za ISO i FSC CoC certifikaciju.
2. Uvoðenje ISO standarda.
3. Certificiranje cijelog proizvodnog lanca.
4. Stimulisanje preduzeća koja se certificiraju i uvode nove standarde od strane državnih fondova. Prema saznanjima ekspertnog tima samo vlade pojedinih kantona izdvajaju sredstva za ovu namjenu. Sličan ili unapređen koncept trebalo bi primjeniti i u ostalim kantonima. Ova sredstva bi prvenstveno trebalo usmjeriti u oblast šumarstva (preuvjet certificiranja drvopreraðivaèkog sektora) i izvozno orijentirana preduzeæa drvoprerade.

3.11. Analiza postojećih međunarodnih i lokalnih tehnologija i iskustava za praćenje nadzornog lanca - CoC (analiza će se odnositi ali neće biti ograničena na: kolobroj, doznačarski čekić, konvencionalne naljepnice sa bar-kodom, označavanje pločicama sa ili bez bar-koda, kartice sa magnetnom trakom, naljepnice sa identifikacijom radio-frekvencije, čitač mikroskopskih raznobojnih čestica, obilježavanje putem hemijskih „tragača“ boje) u FBiH sa prijedlogom mjera na osnovu najboljih međunarodnih praksi.

Praćenje nadzornog lanca (CoC) može se kategorizirati kao dio nauke o upravljanju materijalima. Upravljanje materijalima uključuje koordinaciju funkcija odgovornih za planiranje i kontrolu protoka materijala (Arnold, 1996). Kad je riječ o drvetu i proizvodima od drveta, CoC ustvari obuhvata set procedura, tehnologija i dokumenata koji se koriste da bi se osigurale korisne informacije za upravljanje tzv. „drvoopskrbnim lancem“ koji počinje u šumi sa dubećim stablom a završava finalnim proizvodom od drveta. Da bi bio učinkovit, CoC za drvne sortimente i obrađeno drvo mora biti zasnovan na principima *identifikacije, segregacije i dokumentacije*. Naime: (1) Trupci i drugi proizvodi moraju biti identifikovani korištenjem neke od tehnologija označavanja; (2) U svakoj tački drvoopskrbnog lanca u kojoj se materijal iz poznatog izvora potencijalno može pomiješati sa onim iz nepoznatog izvora treba biti omogućeno njegovo odvajanje i/ili odvojena obrada; (3) Oznaka pričvršćena na trupac ili drugi proizvod mora biti povezana sa dokumentacijom tako da su raspoložive informacije o vrsti, količini, kvalitetu itd. Sa dobro osmišljenim CoC moguće je u svakom trenutku odrediti odakle drvo dolazi, gdje se ono trenutno nalazi, gdje treba da ide i kada bi trebalo doći. Sistem bi trebao biti u stanju i uči u trag porijeklu drveta tako da ova informacija može biti vezana direktno sa gospodarenjem šumama. Ispravno primijenjen CoC može se koristiti za otkrivanje krađe drveta i za sprečavanje beskurpuloznih operatera da vrše miješanje legalno i ilegalno posjećenog drveta, što je praksa poznata kao “dnevnik novca”.

Identifikacija

Identifikacija (označavanje) se u ovom slučaju može definisati kao kačenje informacija na proizvod odnosno materijal. Oznaka proizvoda je „uredaj“ koji sadrži ili se odnosi na informacije o proizvodu (u dokumentaciji) i može obezbijediti:

- opis klasifikacije proizvoda kao što su porijeklo, tip i druge atribute;
- jedinstvenu identifikaciju pojedinačnog proizvoda ili serije proizvoda;
- uputstva za skladištenje i distribuciju;
- sigurnost, kroz obezbjeđenje transparentnog i otvorenog objavljivanja informacija ali po potrebi i na zaštićeni način.

U F BiH i u šumarstvima drugih država koriste se (ili se mogu koristiti) sljedeće tehnologije označavanja:

- konvencionalno bojenje ili urezivanje oznake;
- doznačarski čekić i kolobroj;
- konvencionalne naljepnice sa bar-kodom;
- plastične ili metalne pločice sa ili bez bar-koda;
- kartice sa magnetnom trakom;
- kartice sa ugrađenim čipom sa ili bez mikroprocesora;

- oznake sa RFID (Radio-Frequency Identification) transporderom sa slanje i primanje podataka;
- mikroetikete obojenog traga;
- obilježavanje putem hemijskih tragača boja;
- hemijski i genetski otisci;
- mehanizirano utiskivanje kodova.

Sveobuhvatnu i kvalitetnu analizu nabrojanih tehnologija označavanja moguće je obaviti tek nakon relativno dužeg praćenja njihove primjene u proizvodnom procesu. S obzirom da se većina pomenutih tehnologija označavanja ne primjenjuje u šumarskoj praksi F BiH, za potrebe izrade ove studije, možemo se u najvećoj mjeri koristiti iskustvima i mišljenjima drugih autora.

S tim u vezi, na osnovu studija tehnologija označavanja i praćenja nadzornog lanca koje su izradili Dykstra i dr., kao i na osnovu zaključaka do kojih su autori došli, mogu se izdvojiti bitnije prednosti i nedostatci (tabela 29), odnosno njihova podešnost za praćenje trupaca i proizvoda od drveta (tabela 30).

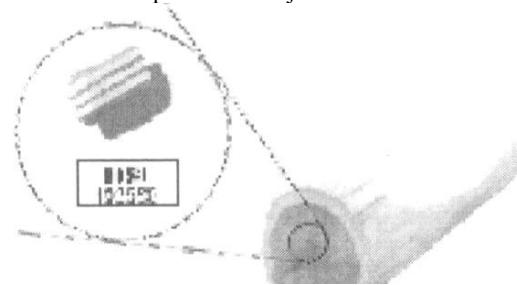
Tabela 29. Prednosti i nedostaci navedenih tehnologija označavanja

Tip oznake	Prednosti	Nedostaci
Konvencionalne oznake bojom i dlijetom	<ul style="list-style-type: none"> - Oznake bojom i dlijetom se lako nanose. - Nanošenje oznaka bojom koristeći sprej i ličilačke šablone je posebno brzo. - Bojenje i nanošenje oznaka dlijetom košta vrlo malo i ne zahtijeva posebne programe obuke ili održavanja. - Ove oznake mogu biti dosta robusne i veoma dobro izdržati prijevoz drumom ili vodom. - Materijali su obično vrlo dostupni lokalno. - Ove oznake se mogu integrirati sa funkcijama gazdovanja šumama, logistikom i inventurom zalihe. 	<ul style="list-style-type: none"> - Za nanošenje oznaka bojom i dlijetom potrebno je dosta vremena; ovo ima troškovni uticaj na visoke troškove radne snage. - Ručno bojene oznake koje zauzimaju dosta prostora su podesne samo za nanošenje na velike trupce. - Oznake bojom i dlijetom su podložne greškama tokom nanošenja i tokom očitavanja istih. - Osobe bez skrupula mogu lako replicirati/imitirati oznake bojom i dlijetom.
Doznačarski čekići	<ul style="list-style-type: none"> - Doznačarski čekićem se brzo i lako primjenjuje. - Čekići malo koštaju, mogu se lokalno proizvesti, i ne zahtjevaju posebne programe obuke ili održavanja. - Oznake čekićem ne zauzimaju puno prostora i podesne su za veliki raspon veličina trupaca i pilanske trupce velikih dimenzija. - Oznake čekićem su robusne i mogu dobro izdržati prijevoz drumom i vodom. - Oznake čekićem se mogu koristiti u kombinaciji sa kodiranim serijskim brojevima koji se ne mogu tako lako kopirati. - Ove oznake se mogu integrisati sa funkcijama gazdovanja šumama, logistikom i inventurom zalihe. 	<ul style="list-style-type: none"> - Oznake čekićem se često teško očitavaju. - Čekići se mogu lako kopirati i naširoko distribuirati neovlaštenom osoblju. - Oznake čekićem se malo teže uvezuju sa vezanom dokumentacijom i, prema tome, ne mogu se lako koristiti kao dio sveobuhvatnog sistema lanca nadzora. - Informacije na oznaci čekićem se ne mogu koristiti za identifikaciju pojedinačnih trupaca.
Konvencionalne oznake	<ul style="list-style-type: none"> - Postavljanje oznaka je relativno brzo – sporije od korištenja čekića, ali brže od označavanja bojom i dlijetom. - Konvencionalne oznake su relativno jeftine. U većini primjena u šumarstvu se koriste oznake koje koštaju od 0.10 USD do 0.20 USD svaka. - Konvencionalne oznake se lakše očitavaju od ostalih tehnika obilježavanja. - Dobro dizajnirane i proizvedene oznake mogu biti veoma pouzdane. Materijali mogu biti dizajnirani za posebne svrhe i u okviru operativnih uvjeta koji se pojavljuju kod drvnih proizvoda. - Velika količina podataka se može pohraniti i oznake mogu biti kodirane da uključuju lokaciju, vlasništvo, informacije o gradiranju, i druge informacije čime se podržava široki raspon primjene. - Podaci sa bar-kodovima se mogu odmah skenirati u elektronskom formatu i pribilježiti u eksternim sistemima monitoringa i inventure zaliha. 	<ul style="list-style-type: none"> - Konvencionalne oznake se mogu lako kopirati ili falsificirati ukoliko se podesni sigurnosni mehanizmi ne integriraju u dizajn oznaka. - Oznake sa bar-kodovima mogu biti teške za očitavanje u uvjetima prašine, prljavštine ili vlage. - One se mogu lako skinuti ili otpasti. Iskustvo pokazuje da 1-5% oznaka otpadne prije nego što proizvod dođe do destinacije. - Konvencionalne oznake se ne mogu ubičajeno proizvesti u šumi i, prema tome, moraju biti ranije odštampane u svrhu praćenja trupaca. Ovo ograničava prirodu podataka koji se mogu pribilježiti na oznaci i predstavlja ograničenje na tip procedura monitoringa koji se može primjeniti za praćenje trupaca. - Oznake sa bar-kodovima zahtijevaju relativno skupe i osjetljive elektronske skenere/čitače, iako cijena ovih skenera/čitača stalno opada.

Tip oznake	Prednosti	Nedostaci
<p>oznake za celulozno drvo</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Jeftini štampači oznaka su dostupni, čime se omogućava da se oznake proizvode u objektima prerade i skladišta. Ovim se omogućava dodavanje posebnih lokalno relevantnih podataka. - Ove oznake ne samo da podržavaju lanac nadzora nego i pojačavaju funkcije gazdovanja šumama, logistike i inventure zaliha. 	<ul style="list-style-type: none"> - Količina podataka koji se mogu pohraniti u bar-kod format je ograničena za jednodimenzionalne bar-kodove.
<p>Oznake pločicama</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Ove oznake su robusne u poređenju sa papirnim ili plastičnim oznakama i mogu dobro izdržati prebacivanje sa jedne lokacije na drugu, kao i prijevoz. - Postavljanje je obično relativno brzo – skoro isto kao kod korištenja konvencionalnih čekića i brže od primjene konvencionalnih oznaka bojom i dlijetom. - Oznake pločicama se obično lakše očitavaju od većine tehnologija obilježavanja. - Velika količina podataka se može pohraniti i može se kodirati da uključuje informacije o lokaciji, vlasništvu, gradiranju, i druge informacije za podršku širokog raspona primjena. - Bar-kodirani podaci se mogu odmah skenirati u elektronskom formatu i priblježiti u eksternim sistemima monitoringa i inventure zaliha. - Oznake pločicama se teže (ali nije nemoguće) kopiraju ili falsificiraju. To je slučaj zbog njihove posebne prirode njihovog dizajna i materijala. - Ove oznake mogu pojačati funkcije gazdovanja šumama, logistike i inventure zaliha. 	<ul style="list-style-type: none"> - Osnovni materijali često nisu kompatibilni sa preradom, što znači da se oznake moraju skinuti prije prerade. Na primjer, plastične oznake se moraju skinuti prije nego što se trupci proslijede na preradu u fabrici celuloze. - Oznake pločicama se mogu teže skidati. - Ove oznake se obično isporučuju od strane posebnih proizvođača i može se desiti da lokalno nisu dostupne. - Bar-kodirane oznake mogu biti teške za očitavanje u uvjetima prašine, prljavštine ili vlage. - Oznake pločicama ne mogu biti proizvedene 'na licu mjesta' i prema tome, trebaju biti ranije odštampane za svrhu praćenja. Ovo ograničava prirodu podataka koji se mogu pohraniti na oznaku i nameće ograničenja na tip procedura monitoringa koji se može koristiti za praćenje trupaca. - Bar-kodirane oznake zahtjevaju relativno skupe i osjetljive elektronske skenere/čitače za dešifrovanje. - Količina podataka koja se može pohraniti u bar-kod format je ograničena kod jednodimenzionalnih bar-kodova.
<p>Kartice sa magnetnom trakom</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kartice sa magnetnom trakom su korisne za povezivanje informacija sa dokumentacijom radije nego za obilježavanje pojedinačnih proizvoda. - Kartice sa magnetnom trakom su korisne za dodavanje sigurnosti dokumentaciji. - Informacije pohranjene na ovim uređajima su relativno sigurne i teške (ali ne i nemoguće) za izmjene ili falsifikovanje. - Više podataka se može pohraniti na kartice sa magnetnom trakom nego na konvencionalne bar-kodirane oznake, ali manje od 2D bar-kodiranih oznaka ili 'smart' kartica. - Ovi uređaji mogu obezbijediti obradu podataka i sigurnosnu reviziju dokumenata. - Moguće je proizvesti ove oznake u objektima prerade i mnogim skladišnim prostorima, omogućavajući da se više podataka mogu pohraniti na dokumente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Čitači kartica sa trakom obično nisu mobilni/prenosivi. Prema tome, tehnologija nije podesna za opće obilježavanje proizvoda ili za svrhe inventure zaliha. - Kartice sa magnetnom trakom generalno nisu podesne za obilježavanje pojedinačnih trupaca ili preradenih drvnih proizvoda. - Papirne kartice sa magnetnom trakom nisu robusne. - Čitači kartica sa trakom i snimaci su relativno skupi; značajno više od bar-kod skenera/čitača. - Samo mala količina podataka se na njima može pohraniti za razliku od 2D bar-kodova i 'smart' kartica. - Kartice sa magnetnom trakom se mogu teže čitati u uvjetima prašine, prljavštine i vlage.

nastavak

Tabela 29 (nastavak)

Tip oznake	Prednosti	Nedostaci
‘Smart’ kartice	<ul style="list-style-type: none"> - Najveća prednost ‘smart’ kartica je velika količina podataka koja se može pohraniti i sigurnost koja se može ugraditi u karticu. - ‘Smart’ kartice su korisni uređaji kao zamjena za papirnu dokumentaciju. - Informacije pohranjene na ovim uređajima su relativno sigurne i teške za mjenjanje podataka ili falsifikovanje. - Značajno velika količina podataka se može pohraniti na njima u odnosu na druge tipove oznaka. - Ovi uređaji mogu značajno pospešiti pohranjivanje podataka, obradu podataka i sigurnosne revizije. - Moguće je pohraniti podatke u objektima prerade i u mnogim drugim skladišnim prostorima što omogućava da se više podataka unese u dokumente. - Ove oznake mogu pojačati funkcije gazdovanja šumama, logistike i inventure zaliha. 	<ul style="list-style-type: none"> - Najveći nedostatak, danas sa ‘smart’ karticama, je cijena izgradnje sistema ‘smart’ kartica; odnosno kupovine opreme za skeniranje/očitavanje ‘smart’ kartica i samih ‘smart’ kartica. Kartice su skupe i, prema tome, nisu podesne za obilježavanje pojedinačnih trupaca i drvnih proizvoda. - Skeneri/citači generalno nisu mobilni/prenosivi. Prema tome, tehnologija nije podesna za generalno obilježavanje proizvoda i za svrhe inventure zalihe.
RFID oznake  čitač RFID oznaka	<ul style="list-style-type: none"> - Važna prednost RFID sistema za praćenje trupaca je ta da se signali mogu očitati brzo, sa udaljene lokacije i pod teškim uvjetima, čak i pod vodom. - RFID oznake mogu potencijalno pohraniti veliku količinu podataka sa visokim nivoom sigurnosti. - Oznake se mogu teže falsifikovati ili izmjenjivati i mogu dati visok nivo sigurnosti. - Ovi uređaji mogu značajno pospešiti pohranjivanje podataka, obradu podataka i sigurnosne revizije. - Moguće je kodirati RFID oznake u svim fazama lanca snabdjevanja drvetom od terena do krajnjeg korisnika. - RFID oznake mogu pojačati funkcije logistike i inventure. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dostupne frekvencije variraju od države do države tako da trenutno nema međunarodno standardiziranih RFID tehnologija. - Cijena RFID oznaka je relativno visoka u odnosu na konvencionalnije metode obilježavanja. - Cijena uspostave RFID sistema je visoka. Uređaji za skeniranje/očitavanje su skupi za kupovinu i zahtijevaju tehničku stručnost da se isti programiraju za specifične operacije. - Obično nema manuelne zamjene kada tehnologija zakaže.
Čitači mikroskopskih raznobojnih čestica  Bojom kodirana mikrozrnica	<ul style="list-style-type: none"> - Oznake sa mikroskopskim česticama su potpuno tačne i unose visok nivo sigurnosti u oznake i proizvode. - Ne mogu se falsificirati ili izmjenjivati. - Same mikroskopske čestice su jeftine i samo jednostavna, jeftina povećala su potrebna za njihovo očitavanje. - Ove oznake se mogu primjeniti duž punog lanca nadzora drveta. - One su kompatibilne sa mnogim postojećim tehnologijama obilježavanja kao što su oznake bojom i dlijetom, konvencionalne oznake, i oznake pločicama. - Mikroskopske čestice su dogotrajne, nisu biorazgradljive i mogu izdržati većinu aktivnosti prerade drveta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mikroskopske čestice nisu rješenje za kompletan lanac nadzora i samo su podesne za grupno obilježavanje. Nije ekonomično izvodljivo da se obilježava svaki pojedinačni proizvod sa jedinstvenim mikrozrnastim kodom. - Mikroskopske čestice se moraju manuelno očitavati i ne mogu se elektronski skenirati/očitavati. Testovi na trupcima su pokazali da se oni ponekad teško očitavaju i da mikrozrnasti komadići ne ostaju uvijek na trupcima u dovoljnoj količini da bi se lako našli. - Jedinična cijena je relativno niska, ali inicijalna uspostava i troškovi razvoja mogu biti visoki. - Trenutno, mikrozrnaste oznake se ne mogu nabaviti lokalno, već se moraju nabaviti od proizvođača iz SAD-a.

Tip oznake	Prednosti	Nedostaci
Oznake bojom sa hemijskim 'tragačima'	<ul style="list-style-type: none"> - Boja sa 'tragačima' za obilježavanje je tačna i unosi visok nivo sigurnosti u obilježene proizvode. - Boja sa 'tragačima' za obilježavanje se ne može lako falsifikovati. - Boja sa 'tragačima' za obilježavanje je relativno jeftino rješenje koje je jednostavno za primjenu. - Boje sa 'tragačima' za obilježavanje se mogu primijeniti duž punog raspona lanca nadzora drveta. - Boje sa 'tragačima' za obilježavanje bazirane na ulju su dugotrajne, nisu biorazgradljive i mogu izdržati većinu aktivnosti prerađe drveta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Boja sa 'tragačima' za obilježavanje nije rješenje za kompletan lanac nadzora i samo su podesni za grupno obilježavanje. Nije ekonomično izvodljivo da se obilježavaju pojedinačni proizvodi sa jedinstvenim tipom boje za obilježavanje. - Tehnologija je trenutno samo dostupna šumarskoj službi SAD-a, iako se slična tehnologija može razviti nezavisno. Cijena nezavisnog razvoja paralelne tehnologije je nepoznata. - Nedavna istraživanja su otkrila da boje sa 'tragačima' za obilježavanje bazirane na vodi mogu biti podložne degradiranju/propadanju od prirodnih hemikalija, čime se umanjuje njihova efektivnost kao alata za obilježavanje i praćenje. - Razrjedivači/otpala koji se koriste kod boja baziranih na ulju mogu uzrokovati alergije kod nekih osoba. - Zahtjeva odgovarajuću odgovornost i sigurna skladišta za sprječavanje krađe (i nezakonitog korištenja) boje. - Laboratorijska identifikacija traga boje zahtijeva mnogo vremena i skupa je.
Hemijsko i genetsko nanošenje otisaka	<ul style="list-style-type: none"> - Ove tehnologije mogu obezbijediti identifikaciju proizvoda na nivou pojedinačnih stabala/trupaca. - Ove tehnologije daju dodatne korisne informacije u vezi sa svojstvima drveta i efektima uvjeta lokalne lokacije na svojstva drveta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Primjena ove tehnologije zahtjeva sveobuhvatnu bazu podataka genetskih i hemijskih karakteristika ciljane populacije drveta. Ove baze podataka trenutno ne postoje za većinu komercijalnih vrsta drveta. - Laboratorijsko testiranje zahtijeva mnogo vremena i skupa je. - Štampanje otisaka nije rješenje za lanac nadzora, nego kao rješenje za verifikaciju koje se može koristiti da se uspostave porijekla trupaca za koja se sumnja da su nelegalno posjećena.

Tabela 30. Podesnost tehnologija obilježavanja za svrhe u vezi sa praćenjem trupaca i proizvoda od drveta

Tip oznake	Oznake za drvo	Oznake za trupce	Oznake za prerađeno drvo	Transportna dokumentacija
Konvencionalne oznake bojom i dljetom	Podesno	Podesno	Nije podesno	Nije podesno
Doznačarski čekići	Nije podesno	Nije podesno	Nije podesno	Nije podesno
Konvencionalne oznake	Podesno	Podesno	Podesno	Nije podesno
Pločice	Podesno	Podesno	Nije podesno	Nije podesno
Kartice sa magnetnom trakom	Nije podesno	Nije podesno	Nije podesno	Podesno
„Smart“ kartice	Nije podesno	Nije podesno	Nije podesno	Podesno
RFID oznake	Podesno	Podesno	Podesno	Podesno
Mikroskopske raznobojne čestice	Podesno	Podesno za dodavanje sigurnosti drugim oznakama ili za praćenje <i>grupa</i> trupaca	Podesno za dodavanje sigurnosti drugim oznakama ili za praćenje <i>grupa</i>	Nije podesno
Oznake bojom sa hemijskim 'tragačem'	Podesno	Podesno za dodavanje sigurnosti drugim oznakama ili za praćenje <i>grupa</i> trupaca	Podesno za dodavanje sigurnosti drugim oznakama ili za praćenje <i>grupa</i>	Nije podesno
Hemijsko i genetsko nanošenje otisaka	Podesno za nanošenje otisaka na pojedinačno drvo	Tehnologija nije dovoljno razvijena	Tehnologija nije dovoljno razvijena	Tehnologija nije dovoljno razvijena

Napomena: 'Podesno' znači da se tehnologija može koristiti kao metod sam za sebe da bi pružio adekvatne informacije za praćenje pojedinačnih trupaca i grupa prerađenih drvnih proizvoda, ili da obezbijedi transportnu dokumentaciju. Tehnologije koje su procjenjene kao 'Nije podesno' ili ne daju dovoljno informacija, skupe su da bi bile praktične za ove svrhe, ili nisu dovoljno robusne da izdrže teške uvjete vezane za šumarske operacije.

Na osnovu analiziranih tehnologija označavanja i njihovih prednosti i nedostataka izdvajaju se dvije tehnologije koje trenutno predstavljaju najbolji izbor:

1. Konvencionalne plastične ili papirne oznake na čijem su bar-kodu ispisane informacije vjerovatno su najbolji izbor za CoC u šumarskom (uključujući drvoradnivački) sektoru. Teže su za falcificiranje. Mogu se skenirati elektronski ili pročitati manuelno ako je to potrebno. Obično se pričvršćuju na trupac pomoću spajalica, ali se mora računati sa gubitkom 1-5 % u manipulaciji i transportu.
2. Oznake sa ukucavanjem nude iste prednosti kao i prethodne, uz to su robusnije i otpornije u manipulaciji i transportu. Ipak, teže ih je ukloniti (a moraju se ukloniti prije prerade) i skuplje su. Dodatno, obično se ne mogu izrađivati u šumi, te se stoga ne mogu lako prilagoditi individualnim lokacijama (sječinama) i u nešto manjoj mjeri su podesne za označavanje rezanog drveta.

Ipak, prije davanja konačne ocjene o optimalnom rješenju, kada je u pitanju označavanje drveta i proizvoda od drveta u F BiH, važno je istaći sljedeće:

- Svaka nova tehnologija i tehnološko rješenje, bez obzira na odgovarajuće prednosti koje nudi (ali ne nužno i ne uvijek), ima i neke svoje negativne efekte. Oni se, prije svega, ogledaju u povećanim troškovima u vezi sa edukacijom i obukom radnog osoblja, èestim prekidima proizvodnog procesa zbog neuhodanosti pojedinih uèesnika u procesu rada (posebno u uvjetima nekvalifikovane radne snage), te s tim u vezi smanjenjem produktivnosti i povećanjem troškova proizvodnje.
- U šumarskoj praksi F BiH trenutno se, u zavisnosti od podruèja, koriste sljedeće tehnologije označavanja: kolobroj, numerisane plastiène poloèice i doznaèarski èekiæi, pri èemu dominira upotreba ploèica i èekiæa.
- Na osnovu analiziranih odgovora u vezi sa iskustvima u upotrebi numerisanih ploèica može se zakljuèiti da je ovakav sistem označavanja (1) više nego zadovoljavajući, (2) nema nekih bitnjih nedostataka, (3) jednostavniji je za primjenu i (4) omogućava lakše praèenje drvnih proizvoda u odnosu na označavanje sa kolobrojem i čekićem.
- Upotreba ploèica je relativno novijeg datuma. U preduzeèima šumarstva koja su u potpunosti prešla na označavanje sa njima postoji veliki broj šumskih odjeljenja u kojima je prilikom dozname korišten kolobroj a još nisu realizovana što stvara određeni problem.

Prijedlog mjera i aktivnosti

1. Uvoðenje jedinstvenog nadzornog lanca na nivou cijele F BiH i njegova univerzalna primjena u sektoru šumarstva i drvne industrije. U tom sluèaju dosta je lakše provesti jedinstvenu obuku u smislu uvođenja i ovladavanja određenim tehnologijama uz smanjenje njenih troškova.
2. Na osnovu svega rečenog može se konstatovati da je u ovom trenutku najbolje rješenje upotreba numerisanih ploèica i čekića.
3. Obezbjedjenje adekvatne informaciono-tehnièke podrške u sektoru šumarstva i drvne industrije, odnosno njeno podizanje na nivo koji će u skorije vrijeme omoguèiti upotrebu i primjenu oznaka sa bar-kodovima.

3.12. Analiza uticaja predmeta studije na ravnopravnost polova

Šuma je obnovljivo prirodno bogatstvo s kojim je potrebno postupati kao s vegetacijskim oblikom koji ispunjava infrastrukturnu (ekološko-društvenu) i sirovinsko-energetsku funkciju. Kao infrastrukturna kategorija, šuma treba obavljati hidrološku, vodozaštitnu, protuerozijsku, klimatsku, protuemisijsku, prirodo-zaštitarsku, genetsku, biološko-raznolikosnu, estetsku, zdravstvenu, rekreacijsku i turističku funkciju. Održavanje vitalnosti šuma ključno je za prevladavanje brojnih izazova koje sa sobom nose klimatske promjene te za održavanje postojanosti različitih biljnih i životinjskih vrsta tj., biološke raznovrsnosti. Šumarski sektor ima važnu ulogu u postizanju održivog razvoja, a time posredno i u smanjivanju siromaštva. Ekomska efikasnost proizvodnje i funkcioniranja tržišnog mehanizma, briga za potrošače i etično ponašanje mora biti u skladu s normama i vrijednostima društva i koje uvažava kulturne raznolikosti, potrebu očuvanja okoliša, krajolika i bioraznolikosti te korištenja prirodnih resursa i energije.

Povezanost šumarstva i drvo-prerađivačke industrije ogleda se u razvijanju saradnje i komplementarnosti za optimiziranje kapaciteta primarnog prerađivačkog sektora, povećanje proizvodnje finalnih proizvoda i zapošljavanja, što nalaže istraživanje i razvoj novih proizvoda, razvoj kvaliteta proizvoda i proizvodnih procesa i racionalno korištenje drvnih sirovina, izradu i korištenje novih materijala, modernizaciju i transfer tehnologija kroz izradu operativnog programa koji se temelji na analizama ključnih oblasti ekonomskih i socijalnih struktura. U ovom segmentu javljaju se različite vrste izazova koji su povezani sa restrukturiranjem, privatizacijom, korištenjem energije, transportnom komunikacijom, itd., a svaki od navedenih segmenata je od ključne važnosti za sveukupni ekonomski razvoj, socijalnu inkluziju i reduciranje siromaštva.

Održivi razvoj podrazumijeva pravično učešće svih članova/ica zajednice, na način da se osigura ravnopravan pristup, kontrola nad resursima, koristima i odgovornostima, a to je moguće samo uz primjenu principa ravnopravnosti spolova, što nalaže i primjenu određenih instrumenata za ostvarivanje takvog cilja, odnosno primjenu gender mainstreaming-a kao strategije, gender/rodne analize i procjene učinka s aspekta ravnopravnosti spolova, korištenje podataka razvrstanih po spolu, provođenje specifičnih istraživanja i izradu specifičnih mjera, izradu gender/rodno osjetljivih indikatora za praćenje provedbe mjera i ostvarivanja rezultata.

Integriranje principa ravnopravnosti spolova u ovoj oblasti nalaže konzistentan pristup, što uključuje sljedeće:

- Pokretanje incijativa za jačanje učešća žena I drugih vulnerabilnih grupa u procesima odlučivanja;
- Identificiranje ograničenja i mogućnosti za reduciranje siromaštva;
- Izgradnja tehničkih kapaciteta za primjenu gender analize;
- Implementacija sistematskih promjena u formulaciji programskih orijentacija uz primjenu gender senzitivnih pristupa;
- Institucionaliziranje podrške za mala i srednja preduzeća u cilju reduciranja siromaštva.

Ključni izazovi:

- Usklađivanje zakona, propisa i podzakonskih akata sa Zakonom o ravnopravnosti spolova u Bosni i Hercegovini;
- Izrada programa za promoviranje ravnopravnosti spolova u skladu sa Zakonom o ravnopravnosti spolova u Bosni i Hercegovini i Gender akcionim planom Bosne i Hercegovine i osiguravanje finansija za njegovu implementaciju;
- Primjena gender mainstreaminga kao strategije, sa svim instrumentima koje ova strategija podrazumijeva;
- Razvoj adekvatne gender senzitivne statistike i kvalitativnih podataka;
- Ostvarivanje saradnje sa nevladinim sektorom, medijima i obrazovnim institucijama u segmentu edukacije, podizanju svijesti i diseminaciji relevantnih informacija

4. Ključni principi/načela

4.1. Naučno-istraživački i stručni rad

Naučno-istraživački i stručni rad jedna je od najvažnijih prepostavki razvoja i unapređenja privrednog i društvenog života uopće, pa time i oblasti šumarstva i drvne industrije. Relativno loše stanje ovih privrednih djelatnosti, njihov usporeni razvoj i slabija konkurentnost drvne industrije umnogome je uvjetovano i smanjenim naučno-istraživačkim radom, nepostojanjem odgovarajućih naučno-istraživačkih institucija ali u najvećoj mjeri hroničnim nedostatkom finansijskih sredstava za izradu kvalitetnih naučnih i stručnih projekata. Ponovno pokretanje rada Instituta za šumarstvo i hortikulturu na Šumarskom fakultetu u Sarajevu ukazuje da će doći do bitnih pozitivnih pomaka u naučno-istraživačkom i stručnom rada sektora šumarstva. Ipak, znatnije unapređenje odnosa i nužan zajednički naučni i stručni rad bit će omogućen tek nakon formiranja Instituta za tehnologije drvne industrije sa laboratorijom za kontrolu kvaliteta proizvoda od drveta.

4.2. Usklađenost-povezanost sektora šumarstva i drvne industrije

Dosadašnja praksa je pokazala da odnosi između preduzeća šumarstva i preduzeća koja se bave preradom drveta nisu u dovoljnoj mjeri i na najbolji način regulisani, kako u vrijeme dok su bili zajedno organizovani, tako ni sada kada su odvojeni. Zbog toga je jedna od važnijih aktivnosti unapređenje poslovnih odnosa između preduzeća šumarstva i preduzeća za preradu drveta u Federaciji BiH.

Potrebno je promatrati šumarstvo i industriju prerade drveta kao povezani lanac u stvaranju dodatne vrijednosti. Odnosi između šumarstva i drvne industrije moraju biti partnerski a ne sukobljeni. Bez dobre prerade drveta nema ni dobrog šumarstva i obratno. Zato je neohodno uspostaviti dijalog preko institucionalnog okvira pa nadalje. Dobavljači (preduzeća šumarstva) trebaju imati stav koji će biti više orijentiran ka kupcu. Sirovinska osnova iz naših šuma ne može biti garancija ni osnovni faktor razvoja drvne industrije. Preduzeća drvne industrije se moraju razvijati kroz proizvodne programe, kvalitet, produktivnost, tehnologiju, kadrove, dizajn.

4.3. Podizanje svijesti o značaju šumarstva i drvne industrije za održivi razvoj BiH

Šumarstvo i drvna industrija su važan segment privrede Bosne i Hercegovine. Svoj razvoj zasnivaju na korištenju domaćih prirodnih resursa. Drvna industrija tradicionalno je izvozno usmjerena. Najznačajniji parametri njenog značaja za ekonomiju BiH ogledaju se u domaćoj sirovini koja je raspodijeljena na čitavom prostoru BiH, pa pored ekonomskog ima i veliki lokalni, odnosno regionalni i socijalni značaj (zapošljavanje i zadržavanje stanovništva u malim sredinama). Nažalost, imidž ove dvije privredne djelatnosti je na puno nižem nivou od njihovog značaja. Stoga je neophodno započeti institucionalnu organizovanu promociju u školama, medijima, udruženjima, nadležnim ministarstvima.

4.4. Jedinstveni funkcionalni cjenovnik drvnih sortimenata i transparentni kriteriji njihove prodaje

S obzirom na veliki i nesporan značaj šumarstva i drvne industrije za ekonomiju F BiH, kao i činjenicu da proizvodnja drveta i proizvoda od drveta spada u kategoriju tzv. masovnih proizvodnji, država kao vlasnik šuma mora uspostaviti jedinstvene kriterije raspodjele drvnih sortimenata i njihovih cijena na cijelom području F BiH. Na taj način bi se pojačala pozicija drvoprerađivača, olakšao pristup stranim investicijama i sva preduzeća šumarstva i prerade drveta stavila u jednakopravan položaj. Potrebno je favorizovati onaj dio industrije koji je konkurentan i sposoban stvarati prihod od izvoza i zapošljavanje. Zatim, osnažiti tržišne zahtjeve koji će dovesti do redukcije broja primarnih prerađivača, a produktivne pilane podsticati na veću finalizaciju.

4.5. Racionalno korištenje raspoloživih drvnih resursa

Neprovođenje mjera njege i proreda u šumskim plantažama, mali obim meliorativnih radova u izdanačkim šumama, kao i relativno slaba realizacija etata u nižim debljinskim klasama uvjetovani su, između ostalog, i nemogućnošću adekvatnog plasmana dobivenih drvnih sortimenta.

Zato je neophodno razvijati kapacitete i tehnologije za preradu ovih manje vrijednih šumskih sortimenata. Nadzorom nad količinama određenih sortimenata (drveta malih dimenzija, dijelom ogrjevnog drveta), utjecati na mogućnost ulaska stranog kapitala i otvaranje novih proizvodnji (LVL, iverica, MDF, biomasa).

4.6. Princip održivog razvoja

Princip održivog razvoja danas predstavlja nezaobilazan faktor u poslovanju svih privrednih subjekata jednog gospodarstva, a posebno preduzeća šumarstva i drvne industrije. Ekološka svjesnost je postala nezaobilazan segment načina razmišljanja kupaca, pogotovo u industrijski razvijenim zemljama. S tim u vezi, javili su se odgovarajući alati (certificiranje) za provođanje dobrog i pravilnog gospodarenja šumama. Drugim riječima, certificiranjem se potvrđuje da gospodarenje i korištenje šuma postiže utvrđenu ekološku, privrednu i socijalnu razinu, odnosno da se šumama gospodari u skladu sa načelima održivosti. S obzirom na izvozno orijentirani karakter drvne industrije neophodno je, u cilju uspješnog poslovanja, zadovoljiti norme certifikacije koje su sveprisutne u tržišnim trendovima. Da bi zadovoljili te norme materijal, odnosno drvo koje se koristi u drvnoj industriji, također mora biti certificirano. Dodatno, u cilju lakšeg praæenja drveta i proizvoda od drveta neophodno je usvojiti i uspostaviti jedinstven sistem praæenja nadzornog lanca na podruèu cjele FBiH, i to u oba sektora.

5. Sveobuhvatni i specifični ciljevi za izradu izvedbenog dijela Šumarskog programa Federacije Bosne i Hercegovine

Na osnovu detaljnih analiza svih provedenih aktivnosti iz djelogruga rada, trenutnih mogućnosti ali i realnih potencijala za unapređenje postojećeg stanja na načelima održivog razvoja, u skladu sa prihvatljivim međunarodnim iskustvima, ekspertni tim predlaže sljedeće sveobuhvatne i specifične ciljeve za unapređenje postojećeg stanja:

Sveobuhvatni cilj 1: Institucionalno povezivanje sektora šumarstva i drvne industrije

Analiza institucionalnog položaja šumarstva i drvne industrije i njihovih međusobnih odnosa, analiza značaja i uloge naučno-nastavnih institucija kao i analiza uloge, značaja i načina funkcionisanja privrednih komora, udruženja i klastera je pokazala da ne postoji strateški sektorski odnosno međusektorski pristup razvoja ove dvije, za privrednu F BiH, izuzetno značajne privredne djelatnosti. S tim u vezi, na osnovu identifikovanih problema i ekspertnih znanja i iskustava, definisani su sljedeći specifični ciljevi za unapređenje institucionalnih pretpostavki koje bi omogućile brži razvoj i uspešniju saradnju sektora šumarstva i drvorerađivačke industrije:

1. Jačanje institucionalnih kapaciteta za povezivanje sektora šumarstva i drvne industrije
2. Unapređenje rada naučno-istraživačkih institucija i njihovo institucionalno povezivanje
3. Funkcionalniji i efikasniji rad privrednih komora i udruženja

Sveobuhvatni cilj 2: Poboljšanje konkurentne sposobnosti sektora šumarstva i drvne industrije

Analiza konkurentnih sposobnosti sektora šumarstva i drvne industrije identificirala je veliki broj problema (faktora) koji usporavaju i ograničavaju razvoj ove dvije industrijske grane. Na osnovu rezultata provedenih analiza, u cilju prevazilaženja postojećeg stanja i poboljšanja konkurentne sposobnosti sektora šumarstva i drvne industrije, definirani su sljedeći specifični ciljevi:

1. Definisanje strateških proizvoda i promocija izvoza
2. Povećanje udjela stranih investicija
3. Standardizacija i certificiranje procesa u šumarstvu i drvnoj industriji
4. Edukacija i prekvalifikacija radnika u sektoru šumarstva i drvne industrije
5. Promocija šumarstva i drvne industrije

Sveobuhvatni cilj 3: Unapređenje odnosa između preduzeća šumarstva i prerade drveta

Analiza postojećih odnosa preduzeća šumarstva i drvne industrije i njeni rezultati identificirali su kao glavni problem koji narušava njihove međusobne odnose, raspodjelu šumskih drvnih sortimenata po količini i kvalitetu odnosno neujednačene i neusaglašene kriterije te raspodjele. Polazeći od zajedničkog cilja i potrebe da se šumarstvo idrvna industrije posmatraju kao povezan lanac u stvaranju dodatne vrijednosti, a radi unapređenja postojećih odnosa, definirani su sljedeći specifični ciljevi:

1. Usaglašavanje kapaciteta prerade drveta sa raspoloživim obim proizvodnje šumskih drvnih sortimenata
2. Jedinstven i funkcionalan model raspodjele drvnih sortimenata

6. Akcioni plan za realizaciju postavljenih ciljeva (uključivo implementatore i rokove realizacije)

Tabela 31. Akcioni plan studije „Odnosi šumarstva i drvoprerađivačke industrije“

Sveobuhvatni cilj 1: Institucionalno povezivanje sektora šumarstva i drvne industrije						
Specifični cilj	Aktivnosti	Indikator uspjeha	Odgovornost	Finansijski plan/izvori finansiranja	Prioritet	Rok realizacije
1. Jačanje institucionalnih kapaciteta za povezivanje sektora šumarstva i drvne industrije	1.1. Analiza funkcionalnosti i objektivnih zakonskih mogućnosti predloženih modela (zajedničko ministarstvo ili interresorna grupa)	Urađena analiza	Nadležno ministarstvo	Budžet FBiH	I	2012
	1.2. Izrada konačnog prijedloga institucionalnog povezivanja sa obrazloženjem	Izrađen prijedlog	Nadležno ministarstvo	Budžet FBiH	I	2012
	1.3. Parlamentarna procedura u vezi sa prijedlogom	Usvojen prijedlog	Parlament F BiH	Budžet FBiH	I	2012/13
	1.4. Formiranje zajedničkog ministarstva ili interresorne grupe na svim nivoima	Formirano minist. Ili interres. grupa	Vlada FBiH	Budžet FBiH	I	2012/13
2. Unapređenje rada naučno-istraživačkih institucija i njihovo institucionalno povezivanje	2.1. Osnivanje Instituta za tehnologije drveta. U okviru ovog instituta formirati laboratoriju za kontrolu kvaliteta proizvoda od drveta.	Osnovan Institut i formirana laboratorija	Mašinski fakultet	Budžet FBiH	I	2012
	2.2. Tehničko-kadrovsko osposobljavanje za efikasan rad Instituta za šumarstvo i hortikulturu i Instituta za tehnologije drveta.	Upozleni kadrovi i nabavljena oprema	Nadležno ministarstvo	Budžet FBiH	I	2012
	2.3. Revidiranje nastavnih planova i programa Šumarskog fakulteta u Sarajevu i Mašinskog fakulteta u Sarajevu	Revidirani nastavni planovi	Mašinski i Šumarski fakultet	Redovna sredstva	II	2012/16
	2.4. Izrada i potpisivanje odgovarajućih ugovora o međusobnoj saradnji navedenih fakulteta i njihovih instituta.	Potpisani ugovori	Mašinski i Šumarski fakultet	Redovna sredstva	II	2013
3. Funkcionalniji i efikasniji rad privrednih komora i udruženja	3.1. Izrada funkcionalnog modela rada komorskog sistema	Izrađen model	Privredne komore	Redovna sredstva	I	2012
	3.2. Uspostaviti jedinstveni registar preduzeća u privrednim komorama	Uveden registar	Privredne komore	Redovna sredstva	I	2012
	3.3. Izrada prijedloga modela za članstvo i način finansiranja rada komorskog sistema	Izrađen prijedlog modela	Privredne komore	Redovna sredstva	I	2012
	3.4. Usvajanje predloženog modela organizovanja i načina za njegovo finansiranje	Usvojen model	Nadležno ministarstvo	Budžet FBiH	II	2013
	3.5. Formiranje poslovнog vijeća na nivou komora i udruženja FBiH	Formirano Poslovno vijeće	Privredne komore	Budžet FBiH	II	2013

Sveobuhvatni cilj 2: Poboljšanje konkurentne sposobnosti sektora šumarstva i drvne industrije						
Specifični cilj	Aktivnosti	Indikator uspjeha	Odgovornost	Finansijski plan/izvori finansiranja	Prioritet	Rok realizacije
1. Definisanje strateških proizvoda i promocija izvoza	1.1. Stimulisanje uvođenja fleksibilnih tehnologija i assortirana proizvoda	Obim investicija	Nadležno ministarstvo	Budžet FBiH	I	2012/16
	1.2. Izrada odgovarajuće studije koja će istražiti mogućnosti efikasne i ekonomične primjene tehnologija za preradu manje vrijednih šumskih sortimenata kao i opravdanost izgradnje kapaciteta (MDF, proizvodi od furnira, biomasa)	Izrađena studija	Nadležno ministarstvo	50 000 Budžet FBiH	I	2012
	1.3. Stimulisanje izvoza (izvoznika) proizvoda sa većom dodatnom vrijednosti (subvencioniranje) kao privremena mjera	Dodijeljene subvencije	Nadležno ministarstvo	Budžet FBiH	I	2012/16
2. Povećanje udjela stranih investicija	2.1. Pojednostaviti administrativne procedure i ubrzati procese odlučivanja prilikom ulaganja stranog kapitala u drvni sektor	Izmjenjena administrativna procedura	Nadležna ministarstva	Budžet FBiH	I	2012
	2.2. Donošenje i implementacija propisa o radu pilana koji moraju biti uskladjeni sa EU normativima za ovu oblast	Doneseni i implementirani propisi	Nadležne inspekcije	Budžet FBiH	I	2012/13
	2.3. Prezentiranje i promocija investicionih studija sektora šumarstva i drvne industrije na relevantnim skupovima potencijalnih investitora u BiH ali i u inostranstvu.	Vrijednost stranih investicija	VTK BiH	Redovna sredstva	II	2012/16
	2.4. Zajednički i usaglašen nastup šumarstva i prerade drveta prema svim potencijalnim investitorima u nove tehnologije koje će povećati iskorištenje raspoložive drvne mase (pogotovo manjih promjera i lošijeg kvaliteta) i stvaranje novih proizvoda i dodatne vrijednosti.	Investiciona studija	Nadležna ministarstva	Redovna sredstva	III	2012/16

3. Standardizacija i certificiranje procesa u šumarstvu idrvnoj industriji	3.1. Uvođenje ISO standarda	Broj dodijeljenih standarda	Preduzeća	Redovna sredstva	I	2012/16
	3.2. Uvođenje i primjena jedinstvenog nadzornog lanca u šumarstvu i drvnoj industriji FBiH.	Usvojen jedinstveni nadzorni lanac	Preduzeća	Redovna sredstva	I	2012/13
	3.3. Certificiranje cjelog proizvodnog lanca	Broj certificiranih preduzeća	Preduzeća	Redovna sredstva	I	2012/16
	3.4. Stimulisanje preduzeća koja se certificiraju i uvode nove standarde od strane državnih fondova	Dodijeljene subvencije	Nadležna ministarstva	Budžet FBiH	II	2012/16
4. Edukacija i prekvalifikacija radnika u sektoru šumarstva i drvne industrije	4.1. Obuka domaćih eksperata za ISO i FSC CoC certifikaciju	Broj certificiranih eksperata	Nadležno ministarstvo	Budžet FBiH	II	2012/16
	4.2. U skladu sa općeprihvaćenim principom cjeloživotnog obrazovanja i potrebama preduzeća šumarstva i drvne industrije izraditi programe i modele edukacije i prekvalifikacije radnika	Izrađen program obuke	Nadležna ministarstva	30 000 Budžet FBiH	II	2012
	4.3. U saradnji sa obrazovnim institucijama i preduzećima provesti programe obuke, edukacije i prekvalifikacije radnika.	Broj obučenih polaznika	Nadležna ministarstva	500 000 Budžet FBiH	III	2012/16
5. Promocija šumarstva i drvne industrije	5.1. Promocija šumarstva i drvne industrije kao strateških grana pod geslom "Šume i drvo za održivi razvoj FBiH" putem odgovarajućeg promotivnog materijala (TV spot, jambo plakati i sl.)	Porast imidža	Nadležna ministarstva	300 000 Budžet FBiH	I	2012/16
	5.2. Brendiranje i promocija proizvoda drvne industrije na inozemnim tržištima	Brendirani obim proizvodnje i izvoza	VTKBiH	1 000 000 Budžet FBiH	II	2012/16

Sveobuhvatni cilj 3: Unapređenje odnosa između preduzeća šumarstva i prerade drveta						
Specifični cilj	Aktivnosti	Indikator uspjeha	Odgovornost	Finansijski plan/izvori finansiranja	Prioritet	Rok realizacije
1. Usaglašavanje kapaciteta prerade drveta sa raspoloživim obim proizvodnje šumskih drvnih sortimenata	1.1. Na temelju rezultata II inventure šuma na velikim površinama u BiH i tehničko-tehnoloških mogućnosti prerade drveta istražiti opravdanost podizanja novih kultura i dinamiku njihovog osnivanja.	Izrađena studija	FUŠ	30 000 Budžet FBiH	II	2013
	1.2. Izrada priručnika za gazdovanje šumskim plantažama uključivo metodiku o načinu podizanja.	Izrađen priručnik	FUŠ	20 000 Budžet FBiH	II	2013
	1.3. Izmjena Pravilnika o elementima za izradu ŠGO i uvođenje klasifikacije načina gazdovanja u proteklom uređajnom periodu kao osnove za nagradjivanje ili sankcionisanje provedenog načina gazdovanja	Izmjenjen Pravilnik	FUŠ	Budžet FBiH	I	2012
	1.4. Dosljedna primjena Pravilnika o minimalno tehničko-tehnološkim uvjetima rada pilana i Zakona o inspekcijskim poslovima u cilju eliminiranja nelegalnih sječa i rada nelegalnih pilana.	Broj zatvorenih nelegalnih pilana	Nadležne inspekcije	Budžet FBiH	I	2012/16
2. Jedinstven i funkcionalan model raspodjele drvnih sortimenata	2.1. Izrada jedinstvenog modela raspodjele ŠDS uz uvažavanje odgovarajućih kriterija i obostranu saglasnost sektora šumarstva i drvne industrije	Izrađen model	Nadležna ministarstva	Budžet FBiH	I	2012
	2.2. Usvajanje i primjena jedinstvenih standarda i cjenovnika za ŠDS uz konsenzus svih zainteresovanih strana	Usvojeni standardi i cjenovnik	Nadležna ministarstva	Budžet FBiH	I	2012
	2.3. Stalna međusobna komunikacija predstavnika sektora šumarstva i drvne industrije o promjenama u okruženju i promjenama na ino tržištu.	Broj kontakata	Nadležna ministarstva	Budžet FBiH	III	2012/16
	2.4. Pri Federalnoj upravi neophodno je napraviti jedinstvenu bazu podataka kupaca drvnih sortimenata. Ova baza bi, pored navedenih kriterija, davala i pregled ažurnosti plaćanja te količina i vrsta kupljenih drvnih sortimenata	Formirana baza podataka	FUŠ	Budžet FBiH	II	2012/16
	2.5. Pri Federalnoj upravi uspostaviti bazu podataka sa berzom drveta	Formirana baza i berza drveta	FUŠ	Budžet FBiH	II	2012/16

7. Pregled okvirnih troškova po godinama realizacije za period 2012.-2016. godine

Tabela 32. Pregled okvirnih troškova po godinama realizacije za period 2012 – 2016. godine

Sveobuhvatni cilj 1: Institucionalno povezivanje sektora šumarstva i drvne industrije

AKTIVNOSTI	Troškovi po godinama (KM)					
	2012. god.	2013. god.	2014. god.	2015. god.	2016. god.	UKUPNO
Specifični cilj 1: Jačanje institucionalnih kapaciteta za povezivanje sektora šumarstva i drvne industrije						
1.1. Analiza funkcionalnosti i objektivnih zakonskih mogućnosti predloženih modela (zajedničko ministarstvo ili interresorna grupa)	-	-	-	-	-	-
1.2. Izrada konačnog prijedloga institucionalnog povezivanja sa obrazloženjem	-	-	-	-	-	-
1.3. Parlamentarna procedura u vezi sa prijedlogom	-	-	-	-	-	-
1.4. Formiranje zajedničkog ministarstva ili interresorne grupe na svim nivoima	-	-	-	-	-	-
Specifični cilj 2: Unapređenje rada naučno-istraživačkih institucija i njihovo institucionalno povezivanje						
2.1. Osnivanje Instituta za tehnologije drveta. U okviru ovog instituta formirati laboratoriju za kontrolu kvaliteta proizvoda od drveta.	-	-	-	-	-	-
2.2. Tehničko-kadrovsко osposobljavanje za efikasan rad Instituta za šumarstvo i hortikulturu i Instituta za tehnologije drveta.	-	-	-	-	-	-
2.3. Revidiranje nastavnih planova i programa Šumarskog fakulteta u Sarajevu i Mašinskog fakulteta u Sarajevu	-	-	-	-	-	-
2.4. Izrada i potpisivanje odgovarajućih ugovora o međusobnoj saradnji navedenih fakulteta i njihovih instituta.	-	-	-	-	-	-
Specifični cilj 3: Funkcionalniji i efikasniji rad privrednih komora i udruženja						
3.1. Izrada funkcionalnog modela rada komorskog sistema	-	-	-	-	-	-
3.2. Uspostaviti jedinstveni registar preduzeća u privrednim komorama	-	-	-	-	-	-
3.3. Izrada prijedloga modela za članstvo i način finansiranja rada komorskog sistema	-	-	-	-	-	-
3.4. Usvajanje predloženog modela organizovanja i načina za njegovo finansiranje	-	-	-	-	-	-
3.5. Formiranje poslovnog vijeća na nivou komora i udruženja FBiH	-	-	-	-	-	-
Ukupno:	-	-	-	-	-	-

Sveobuhvatni cilj 2: Poboljšanje konkurentne sposobnosti sektora šumarstva i drvne industrije						
AKTIVNOSTI	Troškovi po godinama (KM)					
	2012. god.	2013. god.	2014. god.	2015. god.	2016. god.	UKUPNO
Specifični cilj 1.: Definisanje strateških proizvoda i promocija izvoza						
1.1. Stimulisanje uvođenja fleksibilnih tehnologija i asortimana proizvoda	-	-	-	-	-	-
1.2. Izrada odgovarajuće studije koja će istražiti mogućnosti efikasne i ekonomične primjene tehnologija za preradu manje vrijednih šumskih sortimenata kao i opravdanost izgradnje kapaciteta (MDF, proizvodi od furnira, biomasa)	50 000	-	-	-	-	50 000
1.3. Stimulisanje izvoza (izvoznika) proizvoda sa većom dodatnom vrijednosti (subvencioniranje) kao privremena mjera	-	-	-	-	-	-
Specifični cilj 2.: Povećanje udjela stranih investicija						
2.1. Pojednostaviti administrativne procedure i ubrzati procese odlučivanja prilikom ulaganja stranog kapitala u drveni sektor	-	-	-	-	-	-
2.2. Donošenje i implementacija propisa o radu pilana koji moraju biti uskladjeni sa EU normativima za ovu oblast	-	-	-	-	-	-
2.3. Prezentiranje i promocija investicionih studija sektora šumarstva i drvene industrije na relevantnim skupovima potencijalnih investitora u BiH ali i u inostranstvu.	-	-	-	-	-	-
2.4. Zajednički i usaglašen nastup šumarstva i prerade drveta prema svim potencijalnim investitorima u nove tehnologije koje će povećati iskorištenje raspoložive drvene mase (pogotovo manjih promjera i lošijeg kvaliteta) i stvaranje novih proizvoda i dodatne vrijednosti.	-	-	-	-	-	-
Specifični cilj 3.: Standardizacija i certificiranje procesa u šumarstvu i drvenoj industriji						
3.1. Uvođenje ISO standarda	-	-	-	-	-	-
3.2. Uvođenje i primjena jedinstvenog nadzornog lanca u šumarstvu i drvenoj industriji FBiH.	-	-	-	-	-	-
3.3. Certificiranje cijelog proizvodnog lanca	-	-	-	-	-	-
3.4. Stimulisanje preduzeća koja se certificiraju i uvode nove standarde od strane državnih fondova	-	-	-	-	-	-

Specifični cilj 4.: Edukacija i prekvalifikacija radnika u sektoru šumarstva i drvne industrije						
4.1. Obuka domaćih eksperata za ISO i FSC CoC certifikaciju	-	-	-	-	-	-
4.2. U skladu sa općeprihvaćenim principom cjeloživotnog obrazovanja i potrebama preduzeća šumarstva i drvne industrije izraditi programe i modele edukacije i prekvalifikacije radnika	30 000					30 000
4.3. U saradnji sa obrazovnim institucijama i preduzećima provesti programe obuke, edukacije i prekvalifikacije radnika.	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	500 000
Specifični cilj 5.: Promocija šumarstva i drvne industrije						
5.1. Promocija šumarstva i drvne industrije kao strateških grana pod geslom "Šume i drvo za održivi razvoj FBiH" putem odgovarajućeg promotivnog materijala (TV spot, jambo plakati i sl.)	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	300 000
5.2. Brendiranje i promocija proizvoda drvne industrije na inozemnim tržištima	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	1 000 000
Ukupno	440 000	360 000	360 000	360 000	360 000	1 880 000

Sveobuhvatni cilj 3: Unapređenje odnosa između preduzeća šumarstva i prerade drveta						
AKTIVNOSTI	Troškovi po godinama (KM)					
	2012. god.	2013. god.	2014. god.	2015. god.	2016. god.	UKUPNO
Specifični cilj 1.: Usaglašavanje kapaciteta prerade drveta sa raspoloživim obim proizvodnje šumskih drvnih sortimenata						
1.1. Na temelju rezultata II inventure šuma na velikim površinama u BiH i tehničko-tehnoloških mogućnosti prerade drveta istražiti opravdanost podizanja novih kultura i dinamiku njihovog osnivanja.	-	30 000	-	-	-	30 000
1.2. Izrada priručnika za gazdovanje šumskim plantažama uključivo metodiku o načinu podizanja.	-	20 000	-	-	-	20 000
1.3. Izmjena Pravilnika o elementima za izradu ŠGO i uvođenje klasifikacije načina gazdovanja u proteklom uređajnom periodu kao osnove za nagradivanje ili sankcionisanje provedenog načina gazdovanja	-	-	-	-	-	-
1.4. Dosljedna primjena Pravilnika o minimalno tehničko-tehnološkim uvjetima rada pilana i Zakona o inspekcijskim poslovima u cilju eliminiranja nelegalnih sječa i rada nelegalnih pilana.	-	-	-	-	-	-
Specifični cilj 2.: Jedinstven i funkcionalan model raspodjele drvnih sortimenata						
2.1. Izrada jedinstvenog modela raspodjele SDS uz uvažavanje odgovarajućih kriterija i obostranu saglasnost sektora šumarstva i drvne industrije	-	-	-	-	-	-
2.2. Usvajanje i primjena jedinstvenih standarda i cjenovnika za SDS uz konsenzus svih zainteresovanih strana	-	-	-	-	-	-
2.3. Stalna međusobna komunikacija predstavnika sektora šumarstva i drvne industrije o promjenama u okruženju i promjenama na ino tržištu.	-	-	-	-	-	-
2.4. Pri Federalnoj upravi neophodno je napraviti jedinstvenu bazu podataka kupaca drvnih sortimenata. Ova baza bi, pored navedenih kriterija, davala i pregled ažurnosti plaćanja te količina i vrsta kupljenih drvnih sortimenata	-	-	-	-	-	-
2.5. Pri Federalnoj upravi uspostaviti bazu podataka sa berzom drveta	-	-	-	-	-	-
Ukupno:	-	50 000	-	-	-	50 000
SVEUKUPNO:	440 000	410 000	360 000	360 000	360 000	1 930 000

8. Korištena ključna literatura

1. Studija o razvoju sektora DI - GTZ (2001, 2002)
2. Izvozne mogućnosti BiH – Ekonomski fakultet i VTK BiH (2004)
3. Broj pilana i kapaciteti u FBiH – P/GK FBiH (2002)
4. Razvojna strategija „PRSP“ - WB i MVTEO BiH (2007-2007)
5. Povećanje konkurentnosti - USAID CCA (2004-2008)
6. Projekat razvoja i čuvanja šuma - WB, OBF Consulting (2006)
7. Identifikacija investicionih projekata za održivo šumarstvo i drvnu industriju – EBRD, FIPA (2006)
8. Razvoj industrijske politike u FBiH – Mašinski fakultet Sarajevo i Strojarski fakultet Mostar (2009)
9. Tehnički standardi EU u drvnoj industriji – SEED (2005)
10. Tržište namještaja u BiH – SEED (2004)
11. Moderni marketing, zahtjevi EU u industriji namještaja i drveta – Mašinski fakultet, GTZ (2002)
12. Perspektive drvne industrije u BiH – Mašinski fakultet Bihać (1998)
13. Analiza postojećeg stanja u drvnoj industriji – Federalno ministarstvo energije, rудarstva i industrije, (2010)
14. Pregled registriranih direktnih strana ulaganja - Ministerstvo trgovine i ekonomskih odnosa BiH, 2010
15. Druga državna inventura šuma na velikim površinama u BiH (2006-2010).
16. Razvoj državnih standarda za održivo upravljanje šumama i certifikaciju šuma (završni izvještaj, prva verzija). Savcor Indufor - CETEOR, 2007.
17. Kulušić, B.(1998): Nacionalni izvještaj o šumama i šumarstvu BiH i FBiH.
Medunarodni Phare program za životnu sredinu – Medunarodni šumarski program.
Sarajevo.
18. Matić, v. i dr. (1980): Tablice taksacionih elemenata visokih i izdanačkih šuma u SRBiH. Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu.
19. Ustav FBiH, Ustavotvorna skupština FBiH, 30. mart 1994.
20. Zakon o inspekcijama FBiH, Sl. Novine FBiH, 69/05.
21. Dykstra, P.D. et al (2002): Technologies for Wood Tracking -*Verifying and Monitoring the Chain of Custody and Legal Compliance in the Timber Industry*. Discussion papers.
22. Lazibat, T. i Bakoviæ, T. (2009): Primjena međunarodnih normi u hrvatskoj šumarskoj i drvnoj industriji. Ekonomski fakultet Sveuèilišta u Zagrebu.
23. Informacije o gospodarenju šumama u Federaciji BiH u 2005, 2006, 2007, 2008. i 2009. godini. Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH.

9. Lista skraćenih naziva

BiH – Bosna i Hercegovina
FBiH – Federacija Bosne i Hercegovine
WTO – World Trade Organization
DAI – Dorcas Aid International
DI – drvna industrija
SNV – Netherlands Development Organization Bosnia and Herzegovina
GTZ - Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
USAID CCA – United States Agency for International Development Cluster Competitiveness Activity
SIDA - Swedish International Development Cooperation Agency
SIPPO - Swiss Import Promotion Programme
EBRD - European Bank for Reconstruction and Development
FIPA – Foreign Investment Promotion Agency
EBITIDA - Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization
REZ – Regionalna razvojna agencija
MDF - Medium-density fibreboard
RS – Republika Srpska
VTKBIH – Vanjskotrgovinska komora Bosne i Hercegovine
EC - European Commission
IPA - Instrument for Pre-Accession assistance
CE - European Conformity
CEFTA - Central European Free Trade Agreement
EDP – Program razvoja izvoznika
FT – trupci za furnir
LT – trupci za ljuštenje
PT – trupci za rezanje
TT – stubovi za vodove
TD – tehničko drvo
TKK – tehnička kvalitetna klasa
ŠPP – šumskoprivredno područje
ŠPO/ŠGO – šumskoprivredna/šumskogospodarska osnova
SWOT - Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats
ISO - International Organization for Standardization
OHSAS – Occupational Health & Safety Advisory Services
FSC CoC - Forest Stewardship Council Chain of Custody
PEFC - Programme for the Endorsement of Forest Certification
RFID - Radio-frequency identification
LVL - Laminated veneer lumber
FUŠ – Federalna uprava za šumarstvo
WB – World Bank