

UDK: 658:[630+674(497.11 Timočka Krajina)

UDK: 630*64(497.11 Timočka Krajina)

Оригинални научни рад

<https://doi.org/10.2298/GSF2123111N>

САРАДЊА И ПОСЛОВНО ПОВЕЗИВАЊЕ МАЛИХ И СРЕДЊИХ ПРЕДУЗЕЋА У ШУМАРСТВУ И ДРВНОЈ ИНДУСТРИЈИ НА ЈУЖНОКУЧАЈСКОМ ШУМСКОМ ПОДРУЧЈУ

др Јелена Недељковић, ванредни професор, Универзитет у Београду-Шумарски факултет, Београд (jelena.nedeljkovic@sfb.bg.ac.rs);

др Зоран Подушка, научни сарадник, Институт за шумарство, Београд;

дипл. инж. Данило Крговић, мастер студент, Универзитет у Београду-Шумарски факултет, Београд;

др Драган Нонић, редовни професор, Универзитет у Београду-Шумарски факултет, Београд.

Извод: Мала и средња предузећа (МСП), веома често немају капацитете да самостално испуне све захтеве које поставља тржиште, због чега теже међусобној сарадњи и пословном повезивању. Циљ истраживања је утврђивање ставова представника МСП у шумарству и дрвној индустрији о сарадњи и пословном повезивању на Јужнокучајском шумском подручју (ЈКШП). У раду су примењене методе анализе и синтезе, компаративна и статистичка метода. Примарни подаци су прикупљени у две фазе. Најпре су спроведене анкете са 43 представника МСП у шумарству и дрвној индустрији, која послују на територији ЈКШП. Након тога, у другој фази, обављени су интервјуи са представницима лидерских предузећа (шест испитаника), институција и организација из јавног сектора (три испитаника) и пословно-стручних и интересних организација (један испитаник). Резултати истраживања указују да већина МСП у шумарству (78,9%), примарној (60%) и финалној преради дрвета (92,9%) сарађује са другим предузећима. Најчешћи облици сарадње су заједнички наступ на тржишту, и сарадња кроз откуп сировине. Ипак, у погледу пословног повезивања, резултати указују да ниједно од анализираних предузећа није члан неког удружења. У односу на сарадњу са надлежним институцијама и организацијама, утврђено је да код већине предузећа није присутна. На основу спроведених анализа, може се закључити да постоји подршка примени предлога који се односи на оснивање удружења МСП у шумарству и дрвној индустрији. Такође, испитаници су сагласни да је потребно унапредити и сарадњу са надлежним институцијама и организацијама, кроз повећање информисаности МСП у шумарству и дрвној индустрији о њиховим активностима и програмима рада.

Кључне речи: мала и средња предузећа, сарадња, пословно повезивање, шумарство, дрвна индустрија, Јужнокучајско шумско подручје

УВОД

Мала и средња предузећа (МСП) су покретач економског раста и имају важну улогу у привреди. МСП представљају „...окосницу

привреде, било да се њој односи на појединачне државе или на свейску економију“ (R o b u , 2013). Међутим, њихов учинак је често огра-

ничен, посебно у конкуренцији са великим предузећима. Да би МСП могла остварити конкурентску предност, неопходна је међусобна сарадња, која омогућава већу доступност сировине и других ресурса, приступ новим тржиштима, размену информација, развој иновација, али и расподелу трошкова и пословних ризика (R a p o s o et al., 2014; T u et al., 2014; F r a n c o , H a a s e , 2020).

У овом истраживању, под појмом пословне сарадње између предузећа се подразумевају „...*све активносци које се њрегузимају ради осиваривања заједничких циљева и иншереца*“ (N o n i ć , 2015). Пословна сарадња треба да обезбеди појединцу приступ тржишту, који не би био могућ без сарадње, а да се, при том, обезбеде користи и за тржиште (L a z d i n i s et al., 2005). Сарадња се може реализовати на више начина, попут сарадње у набавци, производњи, пласману или истраживању, при чему може бити остварена са различитим учесницима, као што су купци и добављачи, или универзитети и истраживачки центри (N o n i ć , 2015). Сарадња је од велике важности и за функционисање ланаца снабдевања. На овај начин, кроз сарадњу и комуникацију између различитих учесника, формира се „...*основа за сиварање усйешних њословних савеза и њаршнерсйава дуж комйлейној ланца*“ (E r i k s s o n et al., 2015). То указује да „...*њрегузећа морају сарађиваиш са добављачима и њошрошачима да би њобольшали своје ошераишвне сйособносциш*“ (T u et al., 2014).

Један од посебних видова сарадње између предузећа је пословно повезивање, које се дефинише као „...*удруживање њосиојећих њрегузећа са циљем заједничкој обављања загайака*“ (O e s t e n , R o e d e r , 2012), са или без стварања нових привредних субјеката (S c h m i t h ü s e n et al., 2014).

МСП могу створити различите врсте пословног повезивања, где спадају сарадња са великим предузећима, формирање удружења, пословних мрежа, кластера и др., као и повезивање са универзитетима и институтима. МСП успостављају ове облике пословног повезивања, како би „...*одговорила на захйеве њржишшга догайним њословним њрегносйима*“ (M i c z y ŋ s k a -K o w a l s k a , S l o n i m s k a ,

2020), јер мреже¹ и умрежавање омогућавају и, у великој мери побољшавају, способност размене знања и вештина, који су неопходни за задржавање конкурентности (P o w e l l , 2012; M i c z y ŋ s k a -K o w a l s k a , S l o n i m s k a , 2020). Умрежавање је посебно погодно у „...*околносйима у којима њосиоји њошреба за ефикасним, њоузданим информацијама*“ (P o w e l l , 2012).

Пословно повезивање у форми умрежавања може бити путем унутрашњих, стабилних и динамичних мрежа (S n o w et al., 1992). У складу са таквим схватањем умрежавања, предузеће треба да послује ефективно, ефикасно са фокусом на иновације и у сарадњи са другим пословним јединицама, а у складу са расположивим ресурсима (S n o w et al., 1992). Међутим, овакво схватање пословања је донекле супротстављено преовлађујућем ставовима у шумарству који теже акумулацији ресурса на великом простору услед екстензивне и дугачке производње која је подређена трајности приноса и одрживости газдовања шумама у економском, еколошком и друштвеном смислу (S c h m i t h ü s e n et al., 2014).

У складу са основном претпоставком да шумарство припада традиционалној и индустрији са ниских учешћем технологије, која се нерадо трансформише и где су предузећа усмерена на производњу са ниском ценом и великим обимом (B r e s c h i , M a l e r b a , 1997), потребно је сагледати и разлоге неуспеха пословних мрежа у таквим условима. Основни разлози неуспеха код унутрашњих и стабилних мрежа налазе се у потреби да таква предузећа поседују велику количину ресурса и финансијских средстава. Код динамичних мрежа, предузећа из традиционалних и ниско технолошких индустријских грана као што је шумарство често се суочавају са високо технолошким пословним јединицама, што може бити ограничавајуће (M i l e s , S n o w , 1992).

¹ Мрежа је „...*флексибилна сйрукштура, која шреба да одговори захйевима брзине реаговања, високе комйеишйивносциш и високој ризика. Унушар ње се налази ценшрална комйанија, која њо шприроди своје акйивносциш њредсйавља језиро, док осйале комйаније, чланови мреже, врше сйецијализоване функције*“ (J a š k o et al., 2017).

У шумарству и дрвној индустрији, стварање вредности се обезбеђује кроз привредну активност различитих учесника у ланцу снабдевања (S c h m i t h ü s e n *et al.*, 2014). С обзиром да на успех једног предузећа утичу и друга, веома је важно развијање формалних и неформалних облика сарадње и пословног повезивања (R a n k o v i ć *et al.*, 2012). Везу између шумарства и дрвне индустрије чине специјализована услужна предузећа², која, најчешће, спадају у категорију малих и микро предузећа (2011; R a n k o v i ć *et al.*, 2012; N o n i ć , 2015).

МСП су, у 2019. години чинила 80-90% предузећа у сектору шумарства у свету, и запошљавала преко 40 милиона људи (P R O F O R , 2020). У Србији је, према подацима из 2020. године, постојало 3.734 предузећа која су своје пословање базирала на шумским ресурсима, и која су запошљавала 52.041 радника. Више од 90% предузећа из сектора шумарства и дрвне индустрије је у приватном власништву и углавном се налазе у централним деловима Србије (R A S , 2020).

Услужна МСП у шумарству се „...суочавају са великим изазовима у њиховом постојању на раду и економске одрживости, јер им негосподарствено организована сарадња и међусобна подршка“ (2011). У циљу развоја МСП у овој области, потребно је обезбедити организован систем подршке удруживању, с обзиром да постојеће мере не доносе предвиђене резултате, када је у питању шумарство приватног сектора Србије (N o n i ć *et al.*, 2012).

Да би искористила потпуни економски потенцијал, МСП за примарну прераду дрвета морају имати и хоризонталну и вертикалну повезаност у ланцу снабдевања (N i s k a n e n *et al.*, 2007). Са друге стране, МСП за пружање услуга у шумарству имају проблем да самостално набаве савремену механизацију, што уз низак ниво иновација, веома негативно утиче на ефикасност њиховог пословања (Š t ě r b o v a , K o v a l i ć , 2020). Уз то, „...широшење орја-

² Клијенти ових предузећа су, са једне стране, власници приватних шума и предузећа и организације за газдовање државним шумама. Са друге стране, клијенти су им и предузећа која припадају дрвној индустрији, као купци (2011).

низационих капацитета захтева пословно повезивање, њихово оснивање организација произвођача, класифера, заграда, и сл.“ (S a n c h e z V a d i n i *et al.*, 2018). Побољшање пословних активности МСП, у великој мери зависи од њихове жеље за повезивањем са другим предузећима (N o n i ć , 2015).

Сви учесници у ланцу снабдевања у индустријама које се базирају на шумским ресурсима, било да се ради о услужним МСП у шумарству, МСП у примарној и финалној преради дрвета, органима јавне управе и јавних служби, „...не могу се поделити независно, већ их треба сагледати као интегралну целину“. Активности свих учесника „...треба да буду координиране како би се максимизовале користи и у чврстом ланцу снабдевања“ (2011). Имајући све ово у виду, важно је спровести истраживања о сарадњи МСП у шумарству и дрвној индустрији, као и са надлежним институцијама и организацијама.

Сарадња предузећа у сектору шумарства у Србији је, до сада, изучавана са аспекта МСП на Тимочком шумском подручју (ШП) (R a n k o v i ć *et al.*, 2012), МСП за набавку, прераду и пласман недрвних шумских производа (N e d e l j k o v i ć *et al.*, 2014), као и предузећа у оквиру дрвног сектора³ на Јужноморавском ШП (M i h a j l o v i ć , 2017). Међутим, истраживања о сарадњи МСП у шумарству на другим ШП, као и са МСП у преради дрвета, нису била заступљена у довољној мери. Стога је било важно спровести истраживање којим ће бити укључена МСП у шумарству и дрвној индустрији. На тај начин, дошло се до нових сазнања о овој групи учесника у сектору шумарства и дрвне индустрије.

³ Под термином „дрвни сектор“, подразумевају се следеће делатности (V a s i l j e v i ć , 2015):

- шумарство и сеча дрвећа која према дефиницији обухвата производњу облог дрвета и најнужнију обраду посеченог дрвећа у шуми (сечење грања, љуштење, израда обловине, цепаница и дрва за огрев);
- прерађивачка индустрија, која обухвата прераду дрвета и производе од дрвета (нпр. резане грађе, плоча, фурнира, сандука, паркета, облога, грађевинске столарије и елемената, дрвне амбалаже, монтажних кућа од дрвета итд.), плуте, сламе и прућа, осим намештаја.

Истраживање је спроведено на територији Јужнокучајског шумског подручја (ЈКШП)⁴ које се простире на територији општина: Деспотовац, Ђуприја, Параћин, Јагодина, Рековац, Свилајнац и Варварин. Ово ШП је одабрано зато што се у оквиру његових граница налази највеће предузеће за примарну прераду дрвета у Србији⁵, као и једна од највећих индустрија намештаја⁶ у Србији. Поред тога, ЈКШП је било интересантно и због своје шумовитости од 114.257 *ha* (39,9%), при чему учешће шума у приватном власништву износи 64,3% (2012).

Циљ истраживања је утврђивање ставова представника МСП у шумарству и дрвној индустрији о сарадњи и пословном повезивању на ЈКШП. **Сврха** истраживања је утврђивање могућности за унапређење сарадње и пословног повезивања МСП у шумарству и дрвној индустрији на ЈКШП. **Предмет** истраживања су ставови испитаника о овој проблематици.

МЕТОД РАДА

Од општих **метода**, у овом раду је коришћена статистичка метода (Mihailović, 2012), која је примењена приликом обраде примарних података. Од основних научних метода примењена је компаративна метода (Milosavljević, Radosavljević, 2013), при упоређивању ставова испитаника у првој и другој фази истраживања. Од посебних метода, у овом истраживању су примењене методе анализе и синтезе (Mihailović, 2012). Метода анализе је коришћена приликом анализирања резултата теренских истраживања, у

⁴ Државним шумама на територији ЈКШП газдује Јавно предузеће „Србијашуме“, Шумско газдинство „Јужни Кучај“, Деспотовац, у оквиру ког постоје четири шумске управе (ШУ): ШУ Деспотовац, ШУ Ђуприја, ШУ Параћин, ШУ Јагодина.

⁵ „Кронспан“ производи и дистрибуира плоче на бази дрвета у више од 40 производних објеката широм света од којих се један налази у Лапову (Кронспан СРБ д.о.о.) (2021/б).

⁶ „Јела Јагодина д.о.о.“ је фабрика намештаја са седиштем у Јагодини основана 1991. године, са циљем да створи квалитетан и функционалан намештај за сваки дом. Фабрика данас запошљава преко 300 радника (2021/а).

оквиру којих су прикупљани примарни подаци. Метода синтезе је коришћена у дискусији, као и за формулисање могућности унапређења и приликом писања закључака.

Од **истраживачких техника** у раду је коришћена техника испитивања. Примарни подаци су прикупљени коришћењем анкете „од врата до врата“ (у првој фази), и интервјуа „лицем у лице“ (у другој фази). Поред тога, у другој фази прикупљања података, део интервјуа је спроведен преко телефона и путем е-мејла.

Прикупљање примарних података у првој фази, извршено је у периоду од децембра 2019. до фебруара 2020. године. У оквиру ове фазе, спроведена је анкета са представницима МСП која су регистрована у општинама у оквиру ЈКШП. Одабрана су предузећа која своје делатности врше у сектору шумарства и дрвне индустрије на овом подручју.

За избор испитаника, у првој фази прикупљања података, коришћен је узорак типа „снежна грудва“ (eng. *snowball sampling*). Прелиминаран списак предузећа⁷ је пронађен у оквиру база података које су биле доступне на интернету⁸. Након успостављања контаката са представницима појединих предузећа, они су даље давали контакте представника других предузећа са којима сарађују.

Током истраживања анкетирано је укупно 43 испитаника, а број по општинама⁹ је био следећи:

- 31 испитаник из Деспотовца¹⁰;
- четири испитаника из Параћина;
- по три испитаника из Ђуприје и Јагодине;

⁷ Списак предузећа се састојао од предузећа следећих шифри делатности: 02.10, 02.20, 02.40, 02.30, 16.10, 16.21, 16.22, 16.23, 31.01, 31.02, 31.09.

⁸ Коришћена је база података за сваку шифру делатности по одабраним градовима са интернет странице <https://www.companiywall.rs/>, где је након претраге и прикупљања контаката у оквиру програма за унакрсна израчунавања формирана јединствена база података којом су обједињена предузећа свих шифри делатности.

⁹ Представници предузећа из општине Рековац нису били заинтересовани да учествују у истраживању.

¹⁰ Већи број испитаника из Деспотовца, у односу на остала места је, пре свега, због тога што највећи број извођача радова унутар ЈКШП своје послове обавља на подручју ове општине. Такође, у оквиру ЈКШП, ова општина поседује највеће површине шума (2012).

Табела 1. Структура испитаника из јавног сектора

| Група испитаника | Институција/организација | Број испитаника |
|------------------------|---|-----------------|
| Јавна управа | Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде | 1 |
| Јавна предузећа | ЈП „Србијашуме“ и ЈП „Војводинашуме“ | 2 |
| Образовне организације | Шумарски факултет Београд | 1 |

Извор: оригинал

- два испитаника из Свилајнца.
- Од укупног броја испитаника:
- 19 су представници МСП која послове обављају у оквиру сектора шумарства;
- 10 су представници МСП која се баве примарном прерадом дрвета;
- 14 су представници МСП која се баве финалном прерадом дрвета.

Два предузећа за примарну прераду дрвета своје послове обавља и у оквиру сектора шумарства. Поред тога, три предузећа која се примарно баве финалном прерадом уз то обављају и послове везане за примарну прераду дрвета.

Упитник се састојао из шест целина и то:

1. социо-демографске карактеристике испитаника (питања I-1 до I-8);
2. подаци о предузећу (питања II-1 до II-5);
3. организација пословних процеса (питања III-1 до III-15);
4. сарадња и пословно повезивање (питања IV-1 до IV-6);
5. оквири пословања и мере подршке (питања V-1 до V-3);
6. услови у којима се одвијају пословне активности (питање VI-1).

За потребе овог рада, приказани и анализирани су одговори на питања из групе IV, која се односе на сарадњу и пословно повезивање.

У другој фази прикупљања података, спроведени су интервјуи са представницима лидерских предузећа регистрованих у општинама које се налазе у оквиру ЈКШП, као и представницима јавног сектора (табела 1) и пословно-стручне и интересне организације (ПСИО). За прикупљање података у другој фази, одабрана су предузећа која своје делатности врше у оквиру сектора шумарства и дрвне индустрије на овом подручју, као и институције и организације, које су задужене за МСП у шумарству и

дрвној индустрији. Ови подаци су прикупљени са циљем утврђивања ставова испитаника о могућностима за унапређење сарадње и пословног повезивања МСП на ЈКШП. Могућности су дефинисане на основу анализе одговора испитаника, прикупљених у првој фази, као и на основу прегледа досадашњих истраживања.

За избор испитаника из јавног сектора коришћен је „узорак на бази вредносног суда“ (енгл. *judgmental sampling*). Као представници јавног сектора (табела 1), одабрани су експерти који су у својим пословима директно сусрећу са проблематиком везаном за МСП у шумарству и дрвној индустрији.

За избор испитаника из приватног сектора, најпре су дефинисани критеријуми избора. Наиме, као лидерска предузећа изабрана су она која испуњавају најмање два од следећих критеријума:

- број запослених (више од 10, што их сврстава у категорију малих предузећа, према овом критеријуму);
- финални степен прераде;
- комплетан ланац снабдевања (сеча и извлачење, транспорт, примарна прерада и пласман);
- стручна радна снага (запошљавање инжењера шумарства).

Степен испуњености наведених критеријума, односно, карактеристике одабраних лидерских предузећа, приказан је у табели 2.

Поред представника јавног и приватног сектора, обављен је интервју и са представником ПСИО, односно Регионалне привредне коморе Крагујевац (РПК-КГ).

Током истраживања коришћена су два упитника:

1. за представнике јавног сектора и ПСИО;
2. за представнике лидерских предузећа.

Табела 2. Карактеристике одабраних лидерских предузећа

| Шифра испитаника | број запослених >10 | финални степен прераде | комплетан ланац снабдевања | стручна радна снага |
|------------------|---------------------|------------------------|----------------------------|---------------------|
| ЛП1 | х | х | | |
| ЛП2 | х | | | х |
| ЛП3 | | х | | х |
| ЛП4 | х | х | | х |
| ЛП5 | | | х | х |
| ЛП6 | х | | х | |

Извор: оригинал

Упитник за представнике јавног сектора и ПСИО се састојао из три целине и то:

- информације о испитанику и институцији/ организацији (питања 1-2);
- регулаторни и институционални оквири и мере подршке (питања 3-5);
- сарадња и пословно повезивање (питања 6-7).

Упитник за представнике приватног сектора се састојао из четири целине и то:

- информације о испитанику и предузећу (питања 1-2);
- институционални оквири и мере подршке (питање 3);
- организација пословних процеса (питања 4-5);
- сарадња и пословно повезивање (питања 6-7).

Обрада и анализа података је уследила након обављеног истраживања на терену. У првој фази обраде и анализе података, формирана је база података и извршено је кодирање оба упитника, а потом и обрада података у програмима *Microsoft Excel* и *SPSS* (вер. 23).

Приликом обраде података, примењене су различите статистичке методе: анализа фреквенција, χ^2 -тест значајности пропорција и χ^2 -тест независности, као и двостепена (енг. *two-step*) кластер анализа.

Добијени одговори су најпре кодирани, након чега је формирана база података. За утврђивање учесталости вредности прекидних променљивих, коришћена је анализа фреквенција (M a l h o t r a , 2016), а за испитивање разлике у добијеним (емпиријским) и очекиваним фре-

квенцијама¹¹, коришћен је χ^2 -тест значајности пропорција. Резултати су обрађени и анализирани посебно за сваку групу МСП, у зависности од делатности предузећа: услужна МСП у шумарству, примарна прерада дрвета и финална прерада дрвета.

За утврђивање постојања статистички значајне везе између две категоријске варијабле, од којих свака има две категорије (тзв. 2x2 табеле), примењен је χ^2 -тест независности.

У циљу груписања објеката у релативно хомогене групе (тзв. кластере), примењена је двостепена кластер анализа (M a l h o t r a , 2016), која не захтева познавање броја и карактеристика кластера унапред. Ова анализа је коришћена за издвајање врста предузећа на основу заинтересованости за чланство у пословном удружењу, а груписање је извршено на основу следећих варијабли:

1. испитаници удружење виде као могућност унапређења пословања (да/не);
2. заинтересованост за чланство у удружењу (да/не);
3. очекивана корист од чланства у удружењу (боља сарадња/ увећање прихода/ бољи услови рада/ боља производња);
4. остваривање сарадње са другим предузећима (да/не).

Након прикупљања и обраде података из прве фазе, дефинисани су одређени проблеми и дати предлози за њихово унапређење.

¹¹ У свим случајевима претпостављено је да је очекивани (хипотетички) распоред фреквенција 50% : 50%, односно нулта хипотеза је била да су вредности једнаке (не постоји статистички значајна разлика у пропорцијама).

Испитивање могућности практичне примене ових предлога, односно утврђивање ставова представника институција и организација, извршено је коришћењем интервјуа, као технике истраживања.

Интервјуи са представницима лидерских предузећа су спроведени у периоду новембар-децембар 2020. године, на подручју општина Деспотовац и Јагодина. У ове две општине су се налазила седишта свих одабраних лидерских предузећа. Интервјуи са представницима институција и организација су спроведени у истом временском периоду, али електронским (преко имејла) и телефонским путем са испитаницима из Београда, Новог Сада и Крагујевца.

Обрада и анализа података је уследила након обављеног истраживања на терену, коришћењем методе анализе садржаја. При томе, за приказ одговора су коришћене матрице „подршке и противљења“ (тзв. „*advocate-opponent*“ матрице).

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

У оквиру овог поглавља приказани су и анализирани ставови испитаника о сарадњи и пословном повезивању са другим предузећима, као и сарадњи са надлежним институцијама и организацијама. Поред тога, размотрене су и могућности унапређења сарадње и пословног повезивања.

Ставови представника МСП о сарадњи и пословном повезивању

Већина (78,9%) представника МСП у шумарству, као и МСП за примарну (60%) и МСП за финалну прераду дрвета (92,9%) сарађује са другим предузећима.

Анализирана МСП остварују сарадњу са другим предузећима на различите начине (графикон 1).

Заједнички наступ на тржишту је најчешћи (86,7%) облик сарадње МСП у шумарству, као и МСП за примарну прераду дрвета (66,7%), са другим предузећима. Такође, око ½ МСП за финалну прераду дрвета остварује овакав облик сарадње са другим предузећима.

Ипак, када је у питању сарадња кроз коришћење заједничке опреме и механизације, ситуација је нешто другачија. МСП за примарну прераду дрвета (50%) чешће сарађују са другим предузећима на овај начин, у односу на МСП у шумарству (20%) и МСП за финалну прераду дрвета (46,2%).

Саветовање и едукација је, такође, чешће присутно као облик сарадње у МСП за финалну прераду дрвета (23,1%), у односу на МСП у шумарству (6,7%). Нико од представника МСП за примарну прераду дрвета није навео да са другим предузећима остварује овај облик сарадње.

Сарадња кроз откуп сировине је најчешћи облик сарадње који МСП за финалну прераду дрвета остварују са другим предузећима (61,5%). Са друге стране, свега 6,7% МСП у шумарству и 50% МСП за примарну прераду дрвета сарађују са другим предузећима на овај начин.

Већи део представника МСП у шумарству (57,9%) и МСП за финалну прераду дрвета (71,4%) је заинтересован да се сарадња са другим предузећима унапреди. Међутим, мање од ½ (40%) представника МСП за примарну прераду дрвета показује интересовање у том смислу.

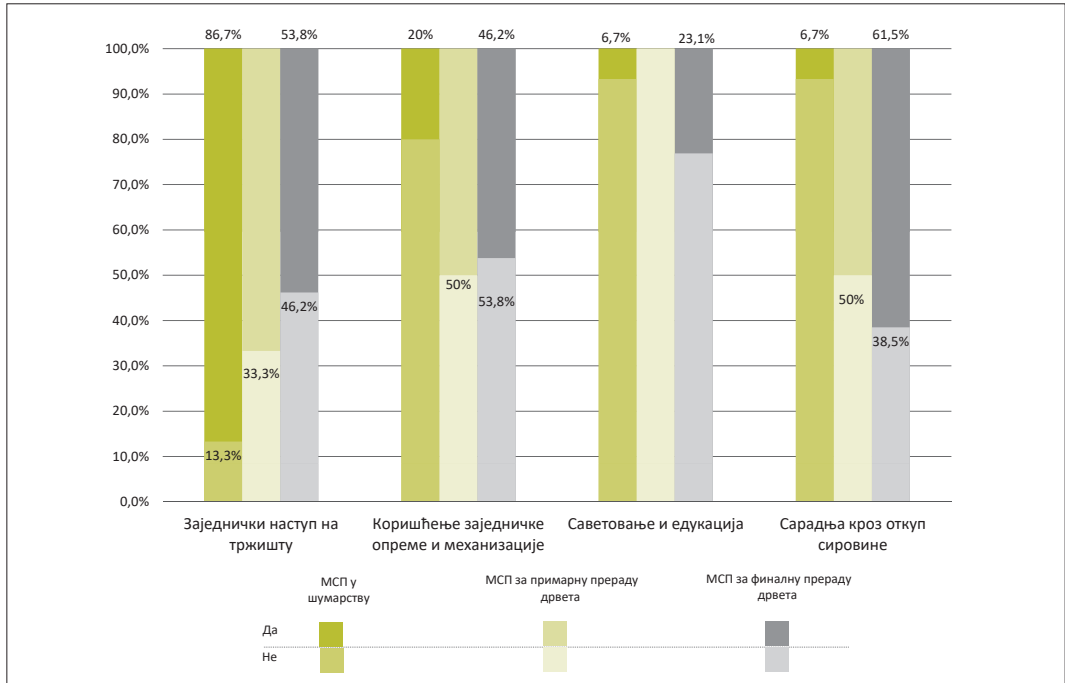
Ставови испитаника о могућностима унапређења сарадње приказани су на графикону 2.

Испитаници истичу да се сарадња може унапредити на неколико начина:

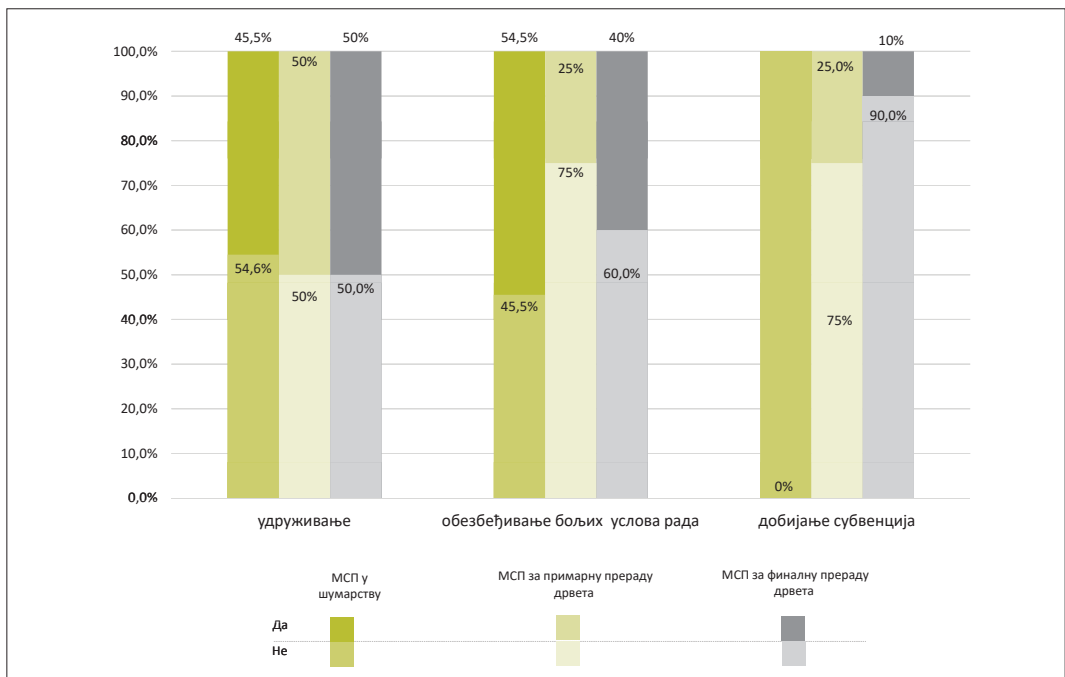
- удруживањем (45,5% представника МСП у шумарству, 50% представника МСП за примарну и 50% представника МСП за финалну прераду дрвета);
- обезбеђивањем бољих услова рада (54,5% представника МСП у шумарству, 25% представника МСП за примарну и 60% представника МСП за финалну прераду дрвета);
- добијањем субвенција (25% представника МСП за примарну и 10% представника МСП за финалну прераду дрвета).

Ставови испитаника о пословном повезивању приказани су на графикону 3.

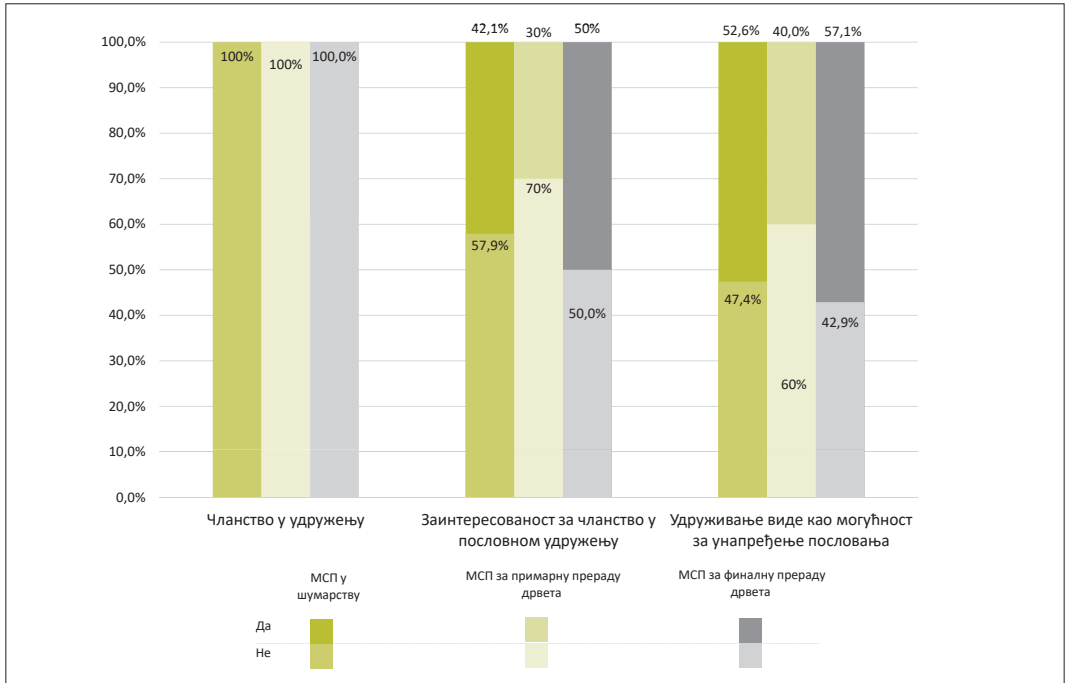
Важно је истаћи да ниједно од анализираних предузећа није члан неког удружења. Заинтересованост за чланство у пословном удружењу је показало мање од ½ испитаника из сектора шумарства, око ⅓ представника МСП



Графикон 1. Облици сарадње са другим предузећима; **Извор:** оригинал



Графикон 2. Ставови испитаника о унапређењу сарадње; **Извор:** оригинал



Графикон 3. Ставови испитаника о пословном повезивању; Извор: оригинал

за примарну прераду дрвета и $\frac{1}{2}$ представника МСП која се баве финалном прерадом дрвета.

Већи део представника МСП у шумарству (56%) и МСП за финалну прераду дрвета (57%), сматра да удруживање може да унапреди њихово пословање.

Да би се утврдило да ли постоји повезаност става испитаника да удруживање може унапредити пословање предузећа и њихове заинтересованости за удруживањем, спроведен је хи-квадрат тест независности¹². Резултати овог теста (уз корекцију непрекидности према Јејтсу¹³), показали су да постоји статистички значајна веза између заинтересованости за чланство у удружењу и става испитаника да удруживање виде као могућност за унапређење

¹² Услови за спровођење овог теста су испуњени, јер ниједна ћелија нема очекивану вредност мању од 5.

¹³ Енгл. Yate's Correction for Continuity. За табеле 2x2 (свака променљива има само две категорије), препоручује се употреба корекције која је позната као Јејтсов χ^2 тест или χ^2 са корекцијом за непрекидност, која „...компензује йроцењену вредносй Хи-квадрай йесейа, која је йоследица малој броја димензија йабеле 2x2“ (P a l l a n t , 2011).

ње пословања ($\chi^2_{1, n=43} = 26,3, p = 0,0, phi = 0,8$), при чему је тај утицај (јачина везе) велики¹⁴ ($phi = 0,8$). Другим речима, испитаници који удруживање виде као могућност за унапређење пословања, чешће су заинтересовани за чланство у удружењу.

Представници МСП очекују бројне користи од чланства у пословном удружењу, које се могу сврстати у три групе: унапређење сарадње, увећање прихода, и бољи услови рада (табела 3).

Унапређење сарадње са другим предузећима, као корист од чланства у пословном удружењу, очекује $\frac{1}{3}$ представника МСП у шумарству, $\frac{1}{2}$ представника МСП за примарну и 37,5% представника за финалну прераду дрвета.

Увећање прихода (нпр. „бољи пласман“, „увећање цене производа“, „нова тржишта“, „бољи пласман полу-производа и производа“ и сл.), као користи од удруживања очекује $\frac{1}{3}$ представника МСП у шумарству, $\frac{1}{2}$ представни-

¹⁴ Величина утицаја је одређена према Коеновим критеријумима (C o h e n , 1988).

Табела 3. Очекиване користи представника МСП од чланства у пословном удружењу

| № | Користи | МСП у шумарству | МСП за примарну прераду дрвета | МСП за финалну прераду дрвета |
|----|--------------------|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. | унапређење сарадње | 33,3% | 50,0% | 37,5% |
| 2. | увећање прихода | 33,3% | 50,0% | 62,5% |
| 3. | бољи услови рада | 33,3% | 0% | 0% |

Извор: оригинал

Табела 4. Врсте МСП у односу на заинтересованост за удруживањем

| Варијабла | Врста предузећа | |
|---|---------------------------------------|--|
| | Потенцијални чланови удружења (55,9%) | Нису потенцијални чланови удружења (44,1%) |
| Удружење виде као могућност унапређења пословања | да (100%) | не (93,3%) |
| Очекиване користи од чланства у удружењу | увећање прихода (47,4%) | не очекује (100%) |
| Заинтересованост за чланство у пословном удружењу | да (89,5%) | не (100%) |
| Остваривање сарадње са другим предузећима | да (100%) | да (100%) |
| Чланство у удружењу | не (100%) | не (100%) |

Извор: оригинал

ка МСП за примарну и већина (62,5%) представника МСП за финалну прераду дрвета.

Представници МСП у шумарству (33,3%), за разлику од испитаника који се баве примарном и финалном прерадом дрвета, као користи очекују и боље услове рада¹⁵.

У односу на сарадњу и пословно повезивање, на ЈКШП су уочене две врсте МСП у шумарству и дрвној индустрији: она која су заинтересована за удруживање и унапређење сарадње са другим предузећима и она која нису¹⁶. Њихове карактеристике по питању сарадње и повезивања су приказане у табели 4.

Више од ½ предузећа припада врсти МСП која је заинтересована за чланство у пословном удружењу и њихове карактеристике су:

- сви испитаници удруживање виде као могућност унапређења пословања;

¹⁵ Под бољим условима рада се подразумевају стабилност и сигурност посла, равномерну расподелу посла у току године, ефикаснији рад и сл.

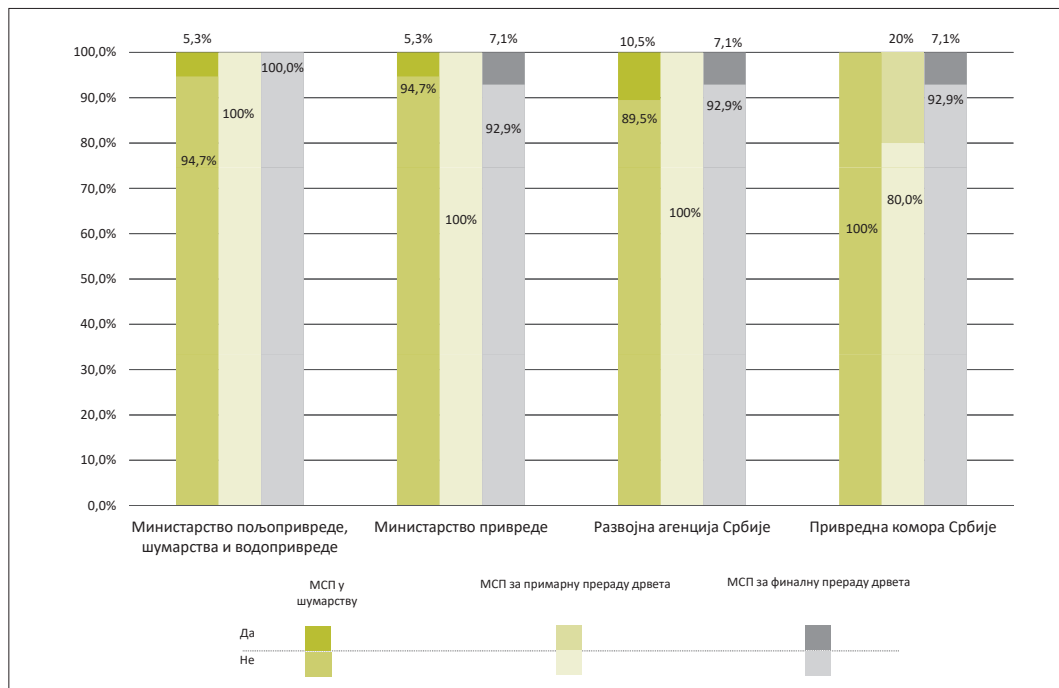
¹⁶ Резултати χ^2 -теста значајности пропорција указују да не постоји статистички значајна разлика између посматраних врста предузећа ($\chi^2=0,471$, $df=1$, $p=0,493$).

- економски мотив (увећање прихода), преовлађује као очекивана корист од чланства у удружењу;
- већином (89,5%) су заинтересовани за чланство у пословном удружењу;
- сва МСП већ остварују сарадњу са другим предузећима;
- тренутно нису члан неког удружења или др. облика пословног повезивања.

Другу врсту чине МСП чији представници нису заинтересовани за чланство у удружењу. Ова група испитаника (44,1%), удруживање не види као могућност за унапређење пословања, нити од чланства у удружењу очекују било какве користи.

Већина предузећа не остварује сарадњу са надлежним институцијама и организацијама (графикон 4).

Са јавном управом надлежном за шумарство (Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде) и МСП (Министарство привреде), сарађује мали број предузећа у шумарству (5,3%) и МСП за финалну прераду дрвета (5,3%).



Графикон 4. Сарадња са институцијама и организацијама; Извор: оригинал

Анализирана МСП за примарну прераду дрвета не сарађују са јавном управом.

Са јавном службом, надлежном за МСП (Развојна агенција Србије), такође, сарађује мали број МСП у шумарству (10,5%) и МСП за финалну прераду дрвета (7,1%). Са овом организацијом, МСП за примарну прераду дрвета немају сарадњу.

Са Привредном комором Србије сарађују само МСП из сектора дрвне индустрије (примарна – 20,0% и финална прерада – 7,1%).

На основу анализе ставова представника МСП у шумарству и дрвној индустрији на ЈКШП уочени су одређени проблеми у вези са сарадњом и пословним повезивањем.

Као први проблем, уочено је да, иако остварују сарадњу са другим предузећима, ниједно од анализираних МСП није члан неког удружења. Ипак, испитаници показују интересовање да се сарадња са другим предузећима унапреди. Такође, удруживање виде као могућност за унапређење пословања. Поред тога, више од ½ предузећа припада врсти МСП, која су потенцијалан члан удружења које би се основало.

Други проблем је недостатак сарадње анализираних МСП са органима јавне управе (Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде и Министарство привреде), као и са јавном службом, надлежном за МСП (Развојна агенција Србије) и Привредном комором Србије.

Ставови испитаника о могућностима унапређења сарадње

Након сагледавања проблема везаних за сарадњу и пословно повезивање МСП, дефинисане су и могућности¹⁷ за њихово унапређење. Такође, разматрани су и ставови представника надлежних институција и организација и лидерских предузећа („подржавам“, „не подржавам“, „индиферентан“) у вези са применом предложених унапређења (табела 5).

Могућности унапређења сарадње и пословног повезивања са другим МСП обухвата-

¹⁷ Опис дефинисања могућности унапређења је дат у поглављу Метод рада

ју подстицање пословног повезивања МСП из сектора шумарства и дрвне индустрије, између себе, као и са другим надлежним институцијама и организацијама (нпр. јавна предузећа у шумарству, јавне службе надлежне за МСП, образовне и истраживачке организације и др.). Удруживање би повезивало МСП у циљу олакшавања њиховог пословања кроз разне користи, попут омогућавања заједничког наступа на тржишту, коришћење заједничке опреме, саветовања, итд. Институције задужене за МСП би требале да подстакну овај вид повезивања предузећа.

Могућност унапређења сарадње са надлежним институцијама и организацијама би се односила, пре свега, на повећање информисаности МСП у шумарству и дрвној индустрији о њиховим активностима и програмима рада.

Већина представника приватног сектора, као и ½ испитаника из јавног сектора и представник ПСИО, сматрају да је потребно оснивање удружења МСП у шумарству и дрвној индустрији, уколико је присутна воља и заинтересованост њихових представника (ЈП2, УШ, ЛП4). При томе, истиче се да је потребно подстакнути „...комуникацију на локалном нивоу“ (ШФ), као и „...повезивање МСП, њиховог односа на локалном или регионалном нивоу“ (РПК-КГ). Удруживањем би се обезбедило „...јачање сектора МСП и осјиваривање заједничких интереса“ (ЈП1).

Активности удружења би требале да буду везане, пре свега, за информисање чланова о „...трендовима на тржиштима“ (ЛП3). У том смислу, део активности удружења би требао да обухвата и „...организовање регионалних скупова,

Табела 5. Матрица ставова испитаника о могућностима унапређења

| Могућности унапређења | | јавни сектор | | | | приватни сектор | | | | | | ПСИО |
|---|---|--------------|------|------|----|-----------------|------|------|------|------|------|--------|
| | | УШ | ЈП 1 | ЈП 2 | ШФ | ЛП 1 | ЛП 2 | ЛП 3 | ЛП 4 | ЛП 5 | ЛП 6 | РПК-КГ |
| Сарадња и пословно повезивање МСП | подстакнути оснивање удружења МСП из сектора шумарства и дрвне индустрије | +/- | + | - | + | + | + | +/- | + | + | - | + |
| | оснивање кластера | +/- | +/- | - | + | + | - | +/- | - | + | - | +/- |
| Сарадња са институцијама и организацијама | повећати информисаност о активностима и програмима надлежних институција и организација | + | + | + | + | + | + | +/- | + | + | + | + |

Легенда: + подржавам - не подржавам +/- индиферентан став

Скраћенице:

| | | | |
|--------|--|-----|---|
| ШФ | Представник Шумарског факултета | ЛП1 | Представник предузећа за коришћење шума |
| УШ | Представник Управе за шуме | ЛП2 | Представник предузећа за коришћење шума |
| ЈП1 | Представник ЈП „Србијашуме“ | ЛП3 | Представник предузећа за прераду дрвета |
| ЈП2 | Представник ЈП „Војводинашуме“ | ЛП4 | Представник предузећа за прераду дрвета |
| ПСИО | Пословно-стручне и интересне организације | ЛП5 | Представник предузећа за прераду дрвета |
| РПК-КГ | Представник регионалне привредне коморе Крагујевац | ЛП6 | Представник предузећа за прераду дрвета |

Извор: оригинал

ће да би моли да комуницирају са *председницима група предузећа и размењују идеје*“ (ЛПЗ). При томе, у удружење би обавезно требала да буду укључена *„мала локална предузећа и предузетници“* (ЛП2). Друга потенцијална корист од оснивања удружења би био сигуран пласман, односно *„проналажење пословних партнера из околине“* (ЛП5). Испитаник ЛПЗ сматра да би се, оснивањем удружења, постигла и боља позиција на тржишту.

Део испитаника сматра да је неопходна подршка државе за оснивање удружења, у смислу информисања и едукације о предностима удруживања, начина како се она оснивају и сл. (ЛП1, ЛП3, ЛП5, ШФ). Ово би могло бити реализовано кроз, нпр. *„развој и спровођење пројеката, који ће допринети популаризацији и промоцији удруживања у циљу заштите заједничких интереса чланова“* (ЈП1).

Са друге стране, поједини испитаници наводе да је *„неопходно и пословање сарадње и пословно повезивање са већ постојећим коморама“*, али има и оних који тврде да *„МСП већ добро сарађују, те да није неопходно оснивати њихову сарадњу већ им обезбедити савремене услове, што је дужност, пре свега, јавних предузећа и институција“* (ЈП2), као и да је *„неопходно оснивати удруживање МСП, при чему би најбоље било оснивање класера који би повезао МСП у оквиру ЈКШП“* (РПК-КГ).

Већина испитаника из приватног сектора изражава жељу за унапређењем сарадње са институцијама, односно сматра да је потребно повећати информисаност предузећа о активностима и програмима надлежних институција и организација. Наводе да је *„неопходно да надлежне институције буду у савременом контакту са предузећима“* (ЛП6), како би *„размењивали идеје и решавали проблеме“* (ЛП4). Недостатак комуникације између МСП и институција негативно утиче на пословање предузећа с обзиром да представници предузећа често нису довољно информисани о кретањима на тржишту (ЛП1). Такође, сви испитаници из јавног сектора, као и представник ПСИО, сматрају да је потребно подржати унапређење сарадње МСП са надлежним институцијама и организацијама. На овај начин, *„МСП би била више информисана и, самим тим, више учествовала*

у пројектима“ (ШФ), што је важно за унапређење њиховог пословања, јер *„само редовно, правовремено и поуздано информисање доноси пословни успех“* (РПК-КГ).

Један од додатних предлога је да се оснује стручна служба (као ужа организациона јединица у оквиру надлежног министарства), која би била надлежна за МСП у шумарству и дрвној индустрији. Ова служба би требала да буде у сталном контакту са предузећима и редовно их обавештава о активностима, субвенцијама, дешавањима и трендовима на тржишту и сл., кроз организовање округлих столова, семинара, обука, слањем информација електронском поштом и сл. (ЈП1, ЛП1, ЛП4). Сличан предлог се односи на *„оснивање одговарајуће секције¹⁸ или више секција које би функционисале у оквиру регионалних привредних комора, а чији би председници или председници били чланови органа и ишла при удружењу за шумарство привредне коморе Србије“* (РПК-КГ).

ДИСКУСИЈА

Сарадња МСП са другим предузећима, јавном управом и јавним службама, као и образовним и истраживачким организацијама је неопходна у циљу развоја иновативних активности, проширења и унапређења производних капацитета, добијања неопходних знања и ефикаснијег пласмана (Kamalian et al., 2015; Nedeljković, 2015; Cristoforo et al., 2020). Већина анализираних МСП сарађује са другим предузећима, што је веома важно ако се има у виду да она могу *„превазићи бројне проблеме са којима се сусрећу, у праву сарадњом и пословним повезивањем“* (Mijatović, 2014). Када је у питању недостатак или недовољна сарадња, као проблем се истиче да предузећа често немају довољно информација о потенцијалним партнерима што доводи до ниског степена уверења

¹⁸ Нпр. *„Група шумакарства, Група за примарне прераде дрвета, Група произвођача традиционалних елемената од дрвета, Група произвођача амбалаже од дрвета, Група произвођача намештаја од масива, Група произвођача илчачија намештаја, Група за истраживање намештаја“* (РПК-КГ).

да би сарадња била исплатива (M i c z y ŋ s k a - K o w a l s k a , S l o n i m s k a , 2020).

Најчешћи облик сарадње анализираних МСП у шумарству и примарној преради дрвета је заједнички наступ на тржишту, док МСП у финалној преради дрвета најчешће сарађују кроз откуп сировине. Са друге стране, најмање је учешће оних који сарадњу са другим предузећима остварују посредством саветовања и едукације. Ипак, у стручној литератури, размена знања се сматра једном од основних предности сарадње између предузећа (K a m a l i a n e t a l . , 2015; C r i s t o - A n d r a d e , F r a n c o , 2020).

Ниједно од анализираних предузећа није члан неког удружења. Ови резултати су у складу са претходним истраживањима у овој области у Србији, којима је утврђено да „...77% и с и њ и њ а н и к а н и је ч л а н н е к о ј и у д р у ж е њ а њ р е д у з е њ и н и к а“ (R a n k o в и ć e t a l . , 2012), односно да „...42,9% и с и њ и њ а н и к а и м а ч л а н с њ и в о у н е к о м у д р у ж е њ у“ (M i h a j l o в и ć , 2017). Резултати истраживања о пословном повезивању МСП у сектору шумарства и дрвне индустрије у Републици Српској, такође, указују да је мали број предузећа члан удружења (O s t и ć , 2011; S t a n и š и ć , 2021), али „...с м а њ р а ј у г а у д р у ж и в а њ е м о ж е д о в е с и њ и д о б о љ е ј о р г а н и з о в а њ а М С П у ј а ч а њ у к о н к у р е њ и њ е њ о з и ц и ј е“ (O s t и ć , 2011).

Заинтересованост представника МСП на ЈКШП за чланство у пословном удружењу је мала. Претходним истраживањима о предузећима дрвног сектора на Јужноморавском ШП, такође је констатована „...н е з а и н т е р е с о в а н о с т з а п о с л о в н о п о в е з и в а њ е , а ј е д а н о д р а з л о ж а з а њ о ј е и н е њ о с њ о ј а њ е њ о н у д а и и н и ц и ј а њ и в е“ (M i h a j l o в и ć , 2017).

Међутим, већина МСП сматра да удруживање може да унапреди њихово пословање, што су показала и претходна истраживања у Тимочком (R a n k o в и ć e t a l . , 2012) и Јужноморавском ШП (M i h a j l o в и ć , 2017), као и у Републици Српској (O s t и ć , 2011; S t a n и š и ć , 2021). Као користи које очекују од пословног повезивања, испитаници наводе унапређење сарадње, увећање прихода и боље услове рада. Ови резултати се, у одређеној мери, поклапају са претходним истраживањима, у којима највећи број испитаника наводи да би „...д о б р о в о љ њ о њ о с њ а о ч л а н у д р у ж е њ а

у к о л и к о б и о њ о њ р у ж а л о н е к е е к о њ о м с к е к о с њ и њ и с в о ј и м ч л а н о в и м а“ (R a n k o в и ć e t a l . , 2012). Као предности пословног повезивања, испитаници у Јужноморавском ШП издвајају побољшање снабдевања, могућност примене нових технологија и повећање пласмана производа на домаћем и иностраним тржиштима (M i h a j l o в и ć , 2017). У Републици Српској, користи које представници МСП у шумарству и дрвној индустрији очекују од удруживања су „...л а к ш е у о в а р а њ е њ о с л о в а и у њ о њ и р е б а з а ј е д н и ч к е м е х а н и з а ц и ј е“, као и „...з а ј е д н и ч к и н а с њ и у њ н а њ р ж и ш њ и у“ (S t a n и š и ć , 2021).

Испитаници су сагласни са предлогом унапређења сарадње и пословног повезивања, који подразумева оснивање удружења МСП у шумарству и дрвној индустрији. Према мишљењу испитаника, активности удружења би требале да буду везане, пре свега, за пружање информација и координацију професионалних активности, у смислу проналажења пословних партнера и заједничког наступа на тржишту. У Европи су присутни бројни примери оваквог облика пословног повезивања предузећа у шумарству. Нпр. Удружење шумарских и грађевинских предузетника (енг. *Finnish Forestry and Earth moving contractors*) у Финској, заступа интересе својих чланова, пружа одређене услуге, затим организује програме усавршавања, али и слободне активности попут екскурзија и спортских догађаја (Š p o r č и ć e t a l . , 2009). У литератури се истиче, да се користи које МСП у сектору шумарства могу да очекују од ових удружења, углавном, односе на „...з а с њ и у њ а њ е и њ и њ е р е с а , њ р о ф е с и о н а л н у о б у к у , с а в е њ о г а в њ е у с л у ж е , а л и и к о о р д и н а ц и ј у њ о с л о в њ и х а к њ и в њ о с њ и (њ њ р . у с л у ч а ј у њ р и р о д њ и х њ е њ о њ о г а)“ (N e d e l j k o в и ć , 2021).

Треба истаћи да део испитаника наглашава неопходност креирања мера подршке оснивању удружења. То је потврђено и у стручној литератури, где се наводи да „... њ и р е б а њ о д р ж а њ и њ и р и в а њ и с е к њ о р у о к у њ љ а њ у о к о з а ј е д н и ч к и х и њ и њ е р е s а и р е ш а в а њ у њ и х о в и х м е њ у с о б њ и х њ р о б л е м а , у њ а њ р е њ у ј у њ и њ а к њ о с л о в а њ е и к о н к у р е њ и њ о с њ и“ (M i j a t o в и ć , 2014).

У претходним истраживањима Ранковића и сарадника у сектору шумарства у Србији, истакнуто је да та подршка подразумева „... њ о ј е д н о

савлађивање процедуре за оснивање удружења, ослобађање од плаћања такси приликом оснивања удружења, доделу средстава за пројекте подршке удруживању (пројекти обуке, повезивања у циљу заједничког насипања на иржишћу, оснивање индустријског удружења)“. Такође, мера подршке би требало да буде омогућено и „...добивање већих послова, освајање већих иржишћа, заједничког насипања и промоција предузетника на великом ирвредном скупу“ (R a n k o v i ć et al., 2012). Међутим, та подршка мора бити прилагођена потребама сектора шумарства и дрвне индустрије на ЈКПШ. Досадашња искуства су показала да би „...јавне иницијативе повезане са умрежавањем МСП ирвредне узети у обзир локалне економске ирвредне“ (M i j a t o v i ć , 2014).

У погледу сарадње са државним институцијама, утврђено је да МСП недовољно сарађују са јавном управом, јавним службама и ПСИО. На овај проблем указују и претходна истраживања у Србији, којима је констатовано да се „...сарадња и координација органа јавне власти и државних удружења и асоцијација у оквиру дрвне индустрије у Србији може оценивати као недовољно добра“ (2016). До сличних резултата се дошло и претходним истраживањима, која су се бавила предузећима у ланцу стварања вредности биомасе на Лимском ШП, у којима је утврђено да „...ниједна иллана не сарађује са институцијама надлежним за сектор обновљивих извора енергије, док је само 40% заинтересовано да иу сарадњу реализује у унапреду“ (M u s i ć , 2013).

Испитаници су подржали предлог унапређења сарадње са надлежним институцијама и организацијама, кроз повећање информисаности МСП о њиховим активностима и програмима. Ово је посебно важно ако се имају у виду резултати претходних истраживања, којима је утврђено да, нпр. када је у питању Министарство привреде, „...са изузетком иврвредних јавних ирвредних за учешће државних удружења, кластера и МСП у ирвредним развоја предузетничких (...), дрвних облика сарадње скоро да није ни било“ (2016).

Мере подршке, које обезбеђују јавна управа и јавне службе, као и сарадња МСП са њима, могу имати великог утицаја на пословање МСП (OECD, 2019; Z u l u - C h i s a n g a et al., 2020).

Иако у Србији постоје програми подршке развоју МСП и предузетништва (2021), резултати овде приказаних истраживања показују да их предузећа недовољно користе, а један од разлога је неинформисаност и недовољна сарадња са надлежним институцијама и организацијама. Слично је установљено и у стручној литератури. У земљама Западног Балкана и Турској, констатовано је да, „...уиркос најорима влада да их обезбеде, ирвреднање мера ирвредне од ирвредне МСП често није осиварило свој иуни ирвреднијал“. До тога је дошло због „...недосипања информација о дрвнијности мера и њихових ирвредности, некоординисане ирвредне информација, (...) и високих финансијских ирвредних обуке“ (OECD, 2019). То указује да државни органи, посебно у слабије развијеним државама, треба да „...ириички ирвреднијају своје механизме ирвредне и развију ирвредне ирвредне ирвредне који би ирвреднали учинак“ (Z u l u - C h i s a n g a et al., 2020). Оснивање и развој удружења у сектору шумарства и дрвне индустрије, решио би проблем сарадње са надлежним институцијама и организацијама, јер би, у том случају, постојали изабрани представници, који заступају и промовишу интересе чланова.

ЗАКЉУЧЦИ

На основу анализе ставова представника МСП у шумарству и дрвној индустрији може се закључити следеће:

- већина МСП у шумарству (78,9%), примарној (60%) и финалној преради дрвета (92,9%) сарађује са другим предузећима;
- најчешћи облици сарадње су заједнички наступ на тржишту и сарадња кроз откуп сировине;
- представници МСП у шумарству и МСП за финалну прераду дрвета, већином (57,9%, односно 71,4%) показују интересовање да се сарадња са другим предузећима унапреди;
- ниједно од анализираних предузећа није члан неког удружења;
- постоје разлике у заинтересованости МСП за чланство у удружењу, тако што МСП за финалну прераду исказују већу заинтересованост

- ваност за удруживање (50%) од МСП у шумарству (42,1%) и примарној преради (30%);
- позитиван став да удруживање може унапредити пословање, утврђен је код МСП у шумарству (56%) и МСП за финалну прераду дрвета (57%). Код МСП у примарној преради није утврђено да удруживање представља могућност унапређења пословања;
 - унапређење сарадње (33,3% МСП у шумарству, 50% МСП за примарну прераду и 37,5% МСП за финалну прераду), увећање прихода (33,3% МСП у шумарству, 50% МСП за примарну прераду и 62,5% МСП за финалну прераду), и бољи услови рада (33,3% МСП у шумарству, 0% МСП за примарну прераду и 0% МСП за финалну прераду) су очекиване користи од чланства у пословним удружењима;
 - постоји статистички значајна повезаност између заинтересованости за чланство у удружењу и става да се на овај начин може унапредити пословање ($\chi^2_{1, n=43} = 26,3, p = 0,0, phi = 0,8$);
 - утврђене су две врсте МСП: предузећа потенцијални чланови удружења (55,9%) и она која нису заинтересована за пословно повезивање на овај начин (44,1%);
 - већина анализираних МСП не остварују сарадњу са надлежним органима јавне управе (Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде и Министарство привреде), као ни са јавном службом (Развојна агенција Србије) и Привредном комором Србије.
- На основу анализе ставова представника институција и организација, као и представни-

ка лидерских предузећа, може се закључити да постоји подршка примени предлога који се односи на оснивање удружења МСП у шумарству и дрвној индустрији (позитивно одговорило 82% испитаника). Такође, сви испитаници су сагласни са предлогом да је потребно повећати информисаност МСП о програмима и активностима надлежних институција и организација.

Треба напоменути да се овде представљени резултати морају узети са извесном резервом, јер се односе само на испитане ставове представника МСП у шумарству и дрвној индустрији на ЈКШП, па се не могу односити на сва МСП у овим секторима у Србији. Исто тако, закључци и препоруке изнети у овом раду односе се само на МСП за коришћење шума и примарну и финалну прераду дрвета на ЈКПШ, и због тога се не могу се директно применити и на остала МСП у секторима шумарства и дрвне индустрије.

У том смислу, када су у питању препоруке за даља истраживања, требало би овакве анализе спровести и у другим ШП, како би се уочиле евентуалне сличности и разлике и дали даљи предлози унапређења сарадње и пословног повезивања МСП у Србији. Осим тога, важно је утврдити и ставове представника великих предузећа у шумарству и дрвној индустрији о сарадњи и пословном повезивању.

Напомена: Истраживање је финансирано од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, на основу Уговора о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. години, евиденциони број: 451-03-9/2021-14/200169 од 05.02.2021. године.

COOPERATION AND BUSINESS NETWORKING OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN FORESTRY AND WOOD INDUSTRY IN JUŽNOKUČAJSKO FOREST REGION

dr Jelena Nedeljković, associate professor, University of Belgrade-Faculty of Forestry, Belgrade
(jelena.nedeljkovic@sfb.bg.ac.rs);

dr Zoran Poduška, research associate Institute of Forestry, Belgrade;

graduate forest engineer Danilo Krgović, master student, University of Belgrade-Faculty of Forestry, Belgrade;

dr Dragan Nonić, full professor, University of Belgrade-Faculty of Forestry, Belgrade.

Abstract: Small and medium enterprises (SMEs), quite often do not have the capacity to independently meet all the requirements set by the market, which is why they strive for cooperation and business networking. This research aims to determine the attitudes of SME representatives in the forestry and wood industry towards cooperation and business networking in the Južnokučajsko forest region (JKFR). The paper uses methods of analysis and synthesis, comparative and statistical methods. Primary data were collected in two phases. At first, surveys were conducted with 43 representatives of SMEs in the forestry and wood industry, which operate on the territory of JKFR. After that, in the second phase, interviews were conducted with representatives of leading enterprises (six respondents), institutions and organizations from the public sector (three respondents) and business-professional and interest organizations (one respondent). The results of the research indicate that the majority of SMEs in forestry (78.9%), primary (60%) and final wood processing (92.9%) cooperate with other enterprises. The most common forms of cooperation are joint appearance on the market, and cooperation through the purchase of raw materials. However, in terms of business networking, the results indicate that none of the analysed enterprises is a member of an association. Regarding the cooperation with the competent institutions and organizations, it was determined that it is not present in most enterprises. Based on the conducted analyses, it can be concluded that there is support for the implementation of the proposal related to the establishment of SME associations in the forestry and wood industry. Also, respondents agree that it is necessary to improve cooperation with relevant institutions and organizations, by increasing the awareness of SMEs in the forestry and wood industry about their activities and work programs.

Keywords: small and medium enterprises, cooperation, business networking, forestry, wood industry, Južnokučajsko forest region

INTRODUCTION

Small and medium enterprises (SMEs) are a driver of economic growth and play an important role in the economy. SMEs represent “... *the backbone of the economy, whether it refers to individual countries or the world economy*” (R o b u , 2013). However, their performance is often limited, especially in competition with large enterprises. For SMEs to achieve a competitive advantage, mutual cooperation is necessary, which enables

greater availability of raw materials and other resources, access to new markets, exchange of information, development of innovations, but also the distribution of costs and business risks (R a p o s o *et al.*, 2014; T u *et al.*, 2014; F r a n c o , H a s e , 2020).

In this research, the term business cooperation between the enterprises is understood as “...*all activities which are undertaken to achieve common*

goals and interests" (Nonić, 2015). Business cooperation should provide an individual with access to the market, which would not be possible without cooperation, and, at the same time, provide and benefit the market (Lazdišić et al., 2005). Cooperation can be performed in several ways, such as cooperation in procurement, production, selling or research, where it can be achieved with different participants, such as customers, suppliers, universities, as well as research centers (Nonić, 2015). Cooperation is also of great importance for the functioning of supply chains. In this way, cooperation and communication between different participants, form *"...a basis for the formation of fruitful alliances and partnerships in the supply chain"* (Eriksson et al., 2015). This indicates that *"...enterprises must cooperate externally, work with suppliers and consumers to improve their operational capabilities"* (Tu et al., 2014).

One of the special types of cooperation between enterprises is business networking, which is defined as *"...association of existing enterprises with the aim of joint performance of tasks"* (Oesten, Roeder, 2012), with or without the creation of new business entities (Schmithüsen et al., 2014).

SMEs can create different types of business networking, which include cooperation with large enterprises, the formation of associations, business networks, clusters, etc., as well as networks with universities and institutes. SMEs establish these forms of business networking, in order to *"...respond to market opportunities with added business benefits"* (Miczyska-Kowalska, Slonimska, 2020), given that networks¹ and networking enable and, greatly enhance the ability to exchange knowledge and skills, which are necessary to maintain competitiveness (Powell, 2012; Miczyska-Kowalska, Slonimska, 2020). Networking is especially convenient in *"...circumstances where there is a need for efficient, reliable information"* (Powell, 2012).

¹ Network is *"...flexible structure, which should meet the requirements of responsiveness, high competitiveness and high risk. Within it is the central company, which by the nature of its activities is the core, while other companies, members of the network, perform specialized functions"* (Jaško et al., 2017).

Business networking in the form of networking can be organized through internal, stable and dynamic networks (Snow et al., 1992). Following this understanding of networking, the enterprise should operate effectively, efficiently with a focus on innovation and in cooperation with other business units, and following available resources (Snow et al., 1992). However, this understanding of business is somewhat opposed to the prevailing attitudes in forestry, which tend to accumulate resources over a large area due to extensive and long production, which is subordinated to the sustainability of yield and sustainable forest management in economic, environmental and social terms (Schmithüsen et al., 2014).

Following the basic assumption that forestry belongs to the traditional and "low-tech" industry, which are reluctant to transform and where enterprises are focused on low-cost and high-volume production (Breschi, Malerba, 1997), it is necessary to consider the reasons for the failure of business networks in such conditions. The main reasons for the failure of internal and stable networks are the need for such enterprises to have a large number of resources and financial means. Enterprises from traditional and "low-tech" industries such as forestry often face high-tech businesses in dynamic networks, which can be limiting (Miles, Snow, 1992).

In the forestry and wood industry, value creation is ensured through the economic activity of various participants in the supply chain (Schmithüsen et al., 2014). Given that one enterprise's success is influenced by another, it is very important to develop formal and informal forms of cooperation and business networks (Ranковиć et al., 2012). The link between forestry and the wood industry consists of specialized service enterprises (contractors for forestry services)² which, most often, belong to the category of small and micro enterprises (2011; Ranковиć et al., 2012; Nonić, 2015).

In 2019, SMEs accounted for 80-90% of enterprises in the forestry sector in the world and em-

² The clients of these enterprises are, on the one hand, private forests owners and enterprises and organizations for state forests management. On the other hand, their clients are also enterprises belonging to the wood industry, as customers (2011).

ployed over 40 million people (P R O F O R , 2020). In Serbia, according to data from 2020, there were 3,734 forest-based enterprises, which employed 52,041 workers. More than 90% of enterprises from the forestry and wood industry sector are privately owned and mainly located in the central parts of Serbia (R A S , 2020).

Contractors for forestry services “...face major challenges in terms of occupational safety and economic sustainability, as they lack organized cooperation and mutual support” (2011). For the development of SMEs in this area, it is necessary to provide an organized system of support for associations, given that the existing measures do not bring the expected results when it comes to the private forestry sector in Serbia (N o n i ć et al., 2012).

To exploit the full economic potential, SMEs for primary wood processing must have both horizontal and vertical links in the supply chain (N i s k a n e n et al., 2007). On the other hand, contractors for forestry services have a problem to procure modern equipment themselves, which with a low level of innovation, negatively affects their business efficiency (Š t ě r b o v a , K o v a l č i k , 2020). In addition, “...the extension of organizational capacity is clustering, such as the creation of producer organizations, community networks, community associations, cooperatives, second-tier organizations, and sectoral associations” (S a n c h e z B a d i n i et al., 2018). Improving the business activities of SMEs largely depends on their willingness to network with other enterprises (N o n i ć , 2015).

All participants in the supply chain in forest-based industries, whether they are contractors for forestry services, SMEs in primary or SMEs in final wood processing, public administration bodies and public services “...cannot be observed independently, but have to be considered as an integral whole”. The activities of all participants “...should be coordinated to maximize benefits throughout the supply chain” (2011). With all this in mind, it is important to conduct research on the cooperation of SMEs in the forestry and wood industry, as well as on their cooperation with relevant institutions and organizations.

Cooperation of enterprises in the forestry sector in Serbia so far has been studied from

the aspect of SMEs in Timočko forest region (FR) (R a n k o v i ć et al., 2012), non-wood forest products based SMEs (N e d e l j k o v i ć et al., 2014), as well as enterprises within the wood sector³ in Južnomoravsko FR (M i h a j l o v i ć , 2017). However, research on the cooperation of SMEs in forestry in other FRs, as well as with SMEs in wood processing, were not sufficiently represented. Therefore it was important to conduct research involving SMEs in the forestry and wood industry. In this way, new knowledge about this group of participants in the forestry and wood industry sector has been gained.

The research was conducted on the territory of Južnokučajsko forest region (JKFR)⁴, which covers the territory of the municipalities: Despotovac, Čuprija, Paraćin, Jagodina, Rekovac, Svilajnac, and Varvarin. The largest primary wood processing enterprise⁵ in Serbia is located in the territory of this FR, which was one of the reasons to conduct research there. As well, one of the largest furniture production enterprises⁶ in Serbia is located there. Besides that, JKFR was interesting due to its forest coverage of 114,257 ha (39.9%), with the share of privately owned forests of 64.3% (2012).

The research aims to determine the attitudes of SME representatives in the forestry and wood

³ The “wood sector” includes the following activities (Vasiljević, 2015):

- forestry and logging, which according to definition include the production of roundwood and the most urgent treatment of felled trees in the forest (cutting branches, peeling, making logs and wood for heating);
- processing industry, which includes wood processing and wood products (for example, sawn timber, boards, veneers, chests, parquet, building carpentry and elements, wood packing, prefabricated wood houses, etc.), cork and straw, except furniture.

⁴ The state forests on the territory of JKFR are managed by the Public enterprise “Srbijašume”, Forest Estate “Južni Kučaj”, Despotovac, with four forest management units (FMUs): FMU Despotovac, FMU Čuprija, FMU Paraćin, FMU Jagodina.

⁵ “Kronospan” produces and distributes wood-based panels in more than 40 production facilities around the world, one of which is located in Lapovo (Kronospan SRB d.o.o.) (2021/b).

⁶ “Jela Jagodina d.o.o.” is a furniture factory based in Jagodina, founded in 1991, with the aim of creating quality and functional furniture for every home. The factory today employs over 300 workers (2021/a).

industry towards cooperation and business networking at JKFR. **The purpose** of the research is to identify opportunities for improving cooperation and business networking of SMEs in the forestry and wood industry at JKFR. The respondents' attitudes towards this issue are the **subject** of the research.

METHODS

Of the general **methods**, this paper uses a statistical method (Mihailović, 2012) that was applied during the processing of primary data. Of the basic scientific methods, the comparative method (Milosavljević, Radosavljević, 2013) was applied when comparing the attitudes of the respondents in the first and second phase of the research. Methods of analysis and synthesis were applied in this research as the special scientific methods (Mihailović, 2012). The analysis method was used when analyzing the results of field research, within which the primary data were collected. The method of synthesis was used in the discussion, as well as for formulating the possibilities for improvement and when writing conclusions.

Among **the research techniques** in the paper, the survey technique was used. Primary data were collected using a door-to-door survey (in the first phase) and a face-to-face interview (in the second phase). Besides that, in the second phase of data collection, part of the interviews was conducted over the phone and via e-mail.

The collection of primary data in the first phase was conducted in the period from December 2019 to February 2020. Within this phase, a survey was conducted with representatives of SMEs registered in municipalities within the JKFR. Enterprises that perform their activities in the forestry and wood industry sector in this area have been selected.

Snowball sampling was used for the selection of respondents in the first phase of data collection. A preliminary list of enterprises⁷ was identified within the databases that were available on the

Internet⁸. After establishing initial contacts with representatives of individual enterprises, they obtained further contacts of the enterprises they cooperate with.

During the research, a total of 43 respondents were surveyed, and the number by the municipality⁹ was as follows:

- 31 respondents from Despotovac¹⁰;
- four respondents from Paraćin;
- three respondents from Čuprija and Jagodina;
- two respondents from Svilajnac.

Of the total number of respondents:

- 19 are representatives of SMEs that perform activities within the forestry sector (contractors for forestry services);
- 10 are representatives of SMEs in primary wood processing;
- 14 are representatives of SMEs in final wood processing.

Two primary wood processing enterprises also perform their activities within the forestry sector. Besides that, three enterprises that are primarily engaged in final wood processing, also perform activities related to primary wood processing.

The questionnaire consisted of six parts, as follows:

1. socio-demographic characteristics of the respondents (questions I-1 to I-8);
2. enterprise information (questions II-1 to II-5);
3. organization of business processes (questions III-1 to III-15);
4. cooperation and business networking (questions IV-1 to IV-6);
5. frameworks that provide business conditions and support measures (questions V-1 to V-3);
6. conditions in which business activities take place (question VI-1).

⁸ A database was used for each economic activity code by selected cities from the website <https://www.company-wall.rs/>. After searching and collecting contacts within the cross-calculation program, a single database was formed.

⁹ Representatives of SMEs from the municipality of Rekovac were not interested in participating in the research.

¹⁰ The larger number of respondents from Despotovac, in relation to other places, is, primarily, because the largest number of forest contractors within JKFR perform their work in the area of this municipality. Also, within JKFR, this municipality has the largest forest areas (2012).

⁷ The list consisted of enterprises with the following economic activity codes: 02.10, 02.20, 02.40, 02.30, 16.10, 16.21, 16.22, 16.23, 31.01, 31.02, 31.09.

Table 1. Structure of public sector representatives

| Group of respondents | Institution/organization | Number of respondents |
|---------------------------|--|-----------------------|
| Public administration | Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management | 1 |
| Public enterprises | PE "Srbijašume" and PE "Vojvodinašume" | 2 |
| Educational organizations | Faculty of Forestry Belgrade | 1 |

Source: authors

For this paper, the answers to the questions from group IV, which refer to cooperation and business networking, are presented and analysed.

In the second phase of data collection, interviews were conducted with representatives of leading enterprises registered in municipalities located within the JKFR, as well as with representatives of the public sector (table 1) and business, professional and interest organizations (BPIO). For the second phase of data collection were selected enterprises that perform their activities within the forestry and wood industry sector in JKFR, as well as institutions and organizations in charge of SMEs in the forestry and wood industry. These data were collected to determine the attitudes of respondents towards the possibilities for improving cooperation and business networking of SMEs at JKFR. The possibilities were defined based on the analysis of the respondents' answers, collected in the first phase, as well as based on a literature review.

Judgmental sampling was used for the selection of public sector respondents. Representatives of the public sector (table 1) were experts who directly encounter issues related to SMEs in the forestry and wood industry in their work.

For the selection of respondents from the private sector, the selection criteria were defined first. Namely, as leading enterprises were selected those that meet at least two of the following criteria:

- number of employees (more than 10, which puts them in the category of small enterprises, according to this criteria);
- the final stage of processing;
- complete supply chain (felling, and extraction of wood assortments, transport, primary processing and selling of semi-finished products);
- professional workforce (to employ a forestry engineer).

The level of fulfilment of the above criteria, i.e. the characteristics of the selected leading enterprises is shown in table 2.

Besides representatives of the public and private sector, an interview was conducted with the representative of BPIO, i.e. the Regional Chamber of Commerce Kragujevac (RCC-KG).

Two questionnaires were used during the research, namely for the representatives of:

1. public sector and BPIO;
2. leading enterprises.

Table 2. Characteristics of selected leading enterprises

| Respondent code | number of employees >10 | final stage of processing | complete supply chain | professional workforce |
|-----------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------|
| LE1 | x | x | | |
| LE2 | x | | | x |
| LE3 | | x | | x |
| LE4 | x | x | | x |
| LE5 | | | x | x |
| LE6 | x | | x | |

Source: authors

The questionnaire for representatives of the public sector and BPIO consisted of three parts:

1. information about the respondent and the institution/organization (questions 1-2);
2. regulatory and institutional frameworks and support measures (questions 3-5);
3. cooperation and business networking (questions 6-7).

The questionnaire for the private sector representatives consisted of four parts:

1. information about the enterprise and the interviewee (questions 1-2);
2. institutional frameworks and support measures (question 3);
3. organization of business processes (questions 4-5);
4. cooperation and business networking (questions 6-7).

Data processing and analysis followed the field research. In the first phase of data processing and analysis, a database was formed and both questionnaires were coded, followed by data processing in Microsoft Excel and SPSS (*ver.* 23).

During data processing, various statistical methods were applied: frequency analysis, χ^2 test of goodness of fit and χ^2 test of independence, and two-step cluster analysis.

The obtained answers were first coded, after which a database was formed. Frequency analysis was used to determine the frequency of values of categorical variables (M a l h o t r a , 2016). χ^2 test of goodness of fit was used to examine the difference in the obtained (empirical) and expected¹¹ frequencies. The results were processed and analysed separately for each group of SMEs, depending on the activity of the enterprise: contractors for forestry services SME, primary wood processing SMEs and final wood processing SMEs.

χ^2 test of independence was used to determine the existence of a statistically significant relationship between two categorical variables, where each of them has two categories (so-called 2x2 tables).

In order to group objects into relatively homogeneous groups (so-called clusters), a two-stage

¹¹ In all cases, it was assumed that the expected (hypothetical) frequency distribution was 50%: 50%, i.e. the null hypothesis was that the values were equal (there is no statistically significant difference in proportions).

cluster analysis was applied (M a l h o t r a , 2016), which does not require previous knowledge of the number and characteristics of clusters. This analysis was used to determine the type of enterprise based on interest in membership in a business association, and the grouping was performed based on the following variables:

1. respondents see the association as an opportunity to improve business (yes/no);
2. interest in membership in an association (yes/no);
3. expected benefit of membership in an association (better cooperation/ revenue increase/ better working conditions/ better production);
4. cooperation with other enterprises (yes/no).

After collecting and processing data from the first phase, certain problems were defined and suggestions for their improvement were given. The testing of the possibility of the practical application of these proposals, i.e. the determination of the attitudes of the representatives of institutions and organizations was performed using interviews, as a research technique.

Interviews with representatives of leading enterprises were conducted in the period November-December 2020, in the municipalities of Despotovac and Jagodina. The headquarters of all selected leading enterprises were located in these two municipalities. Interviews with representatives of institutions and organizations were conducted in the same period, but electronically (via email) and by telephone with respondents from Belgrade, Novi Sad and Kragujevac.

Data processing and analysis followed after field research, using the content analysis method. The "advocate-opponent" matrix table was used to present the responses.

RESULTS

In this chapter are presented and analyzed the attitudes of the respondents towards cooperation and business networking with other enterprises, as well as cooperation with competent institutions and organizations. In addition, the possibilities of improving cooperation and business networking were considered.

Attitudes of SME representatives towards cooperation and business networking

The majority (78.9%) of representatives of contractors for forestry services, as well as SMEs in primary wood processing (60%) and SMEs in final wood processing (92.9%), **cooperate with other enterprises**.

The analyzed SMEs cooperate with other enterprises in different ways (graph 1).

Joint market presence is the most common (86.7%) form of cooperation of contractors for forestry services, as well as of SMEs in primary wood processing (66.7%). Also, around ½ SMEs in final wood processing have this form of cooperation with other enterprises.

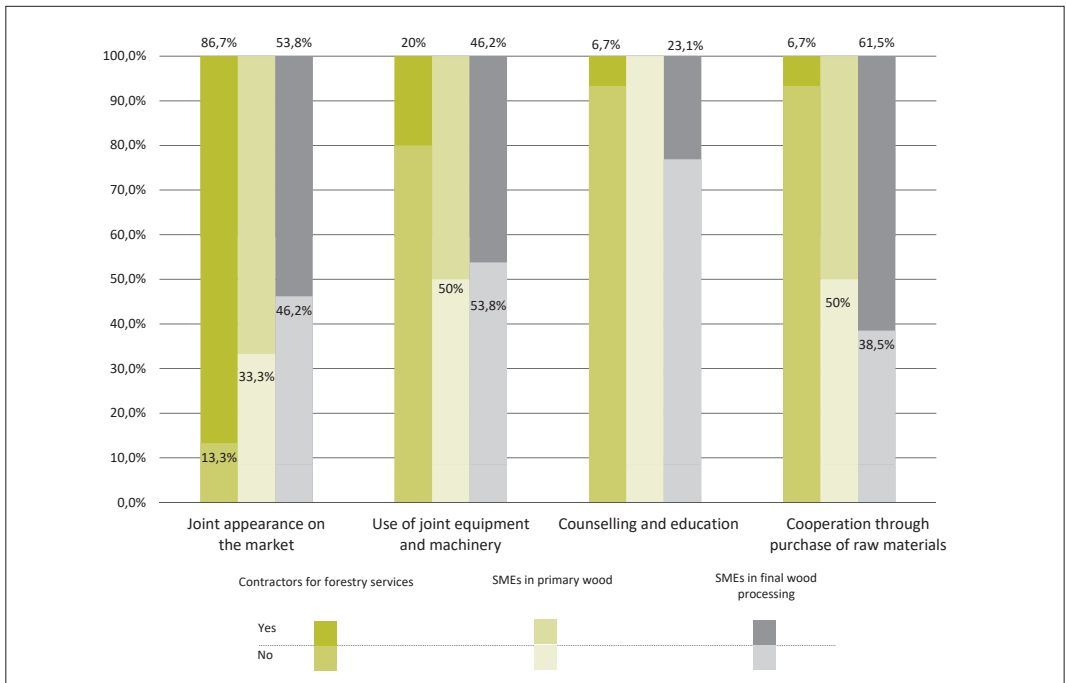
However, when it comes to cooperation through the use of joint equipment and machinery, the situation is somewhat different. SMEs in primary wood processing (50%) cooperate more often with other enterprises in this way, compared to contractors for forestry services (20%) and SMEs in final wood processing (46.2%).

Counselling and education are also more often present as a form of cooperation in SMEs in final wood processing (23.1%), compared to contractors for forestry services (6.7%). None of the representatives of SME in primary wood processing stated that they cooperate with other enterprises in this way.

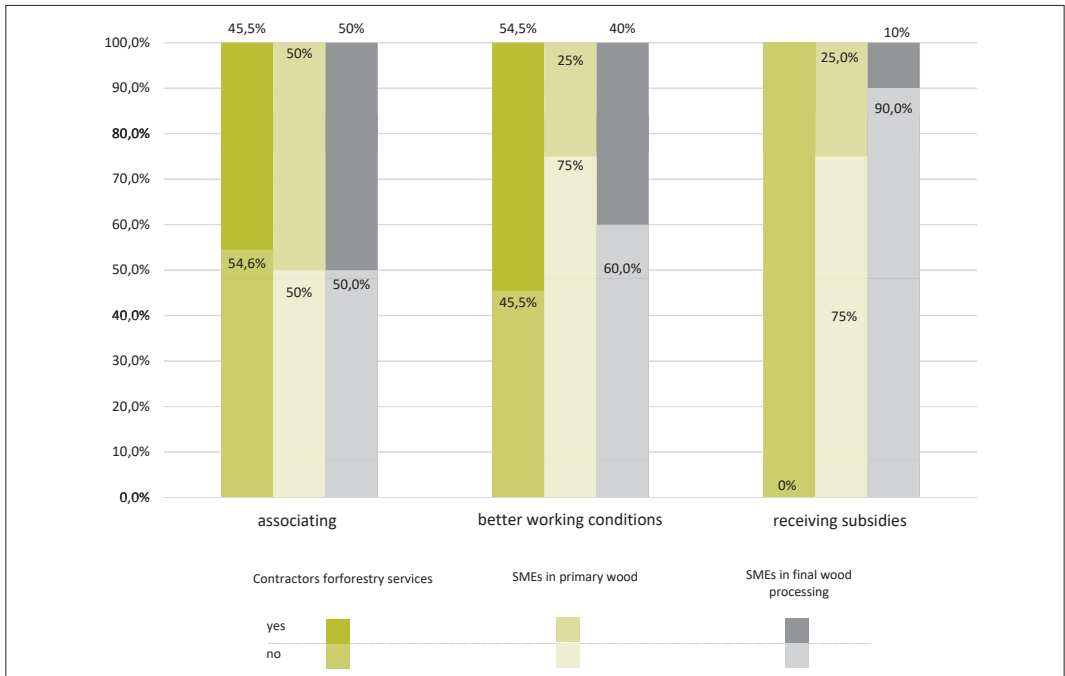
Cooperation through the purchase of raw materials is the most common form of cooperation that SMEs in final wood processing have with other enterprises (61.5%). On the other hand, only 6.7% of contractors for forestry services and 50% of SMEs in primary wood processing cooperate with other enterprises in this way.

Most of the representatives of contractors for forestry services (57.9%) and SMEs in final wood processing (71.4%) are interested in improving cooperation with other enterprises. However, less than ½ (40%) SME representatives in primary wood processing show interest in this regard.

Respondents' attitudes towards the possibilities of improving cooperation are shown in graph 2.



Graph 1. Types of cooperation with other enterprises; Source: authors



Graph 2. Respondents' attitudes towards improving cooperation; **Source:** authors

Respondents point out that cooperation can be improved in several ways:

- by associating (45.5% representatives of contractors for forestry services, 50% of representatives of SME in primary wood processing and 50% of representatives of SME in final wood processing);
- by providing better working conditions (54.5% representatives of contractors for forestry services, 25% of representatives of SME in primary wood processing, and 60% of representatives of SME in final wood processing);
- by receiving subsidies (25% of representatives of SME in primary wood processing and 10% of representatives of SME in final wood processing).

Respondents' attitudes towards **business networking** are shown in graph 3.

It should be emphasized that none of the analyzed enterprises is a member of any association. Interest in membership in a business association was shown by less than ½ respondents from the forestry sector, about ⅓ representatives of SMEs in primary wood processing and ½ representatives of SMEs in final wood processing.

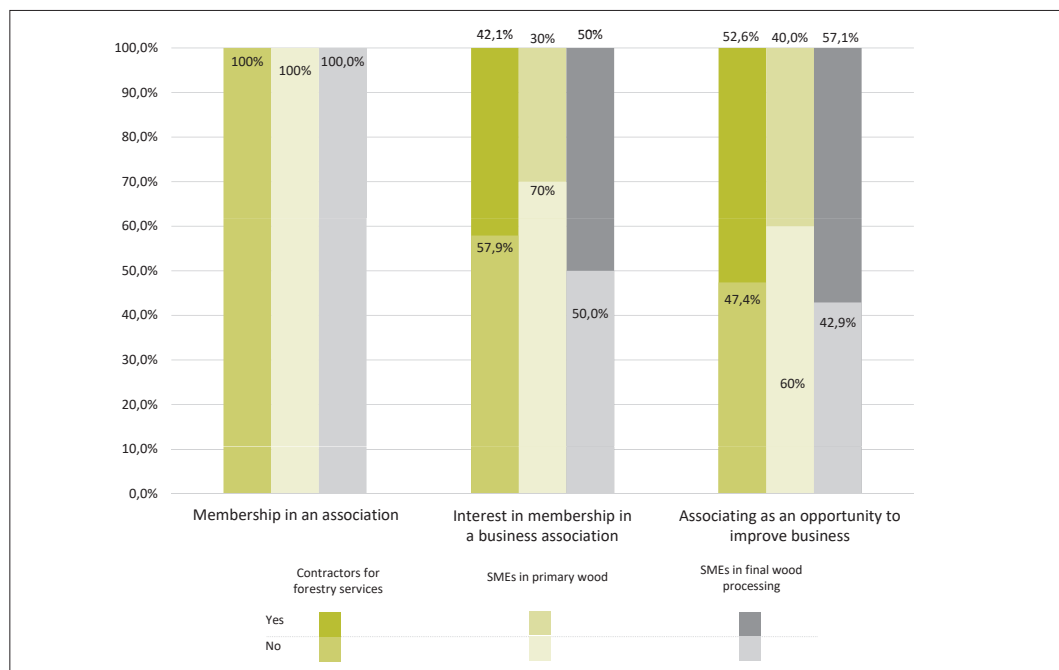
The majority of representatives of contractors for forestry services (56%) and SMEs in final wood processing (57%) believe that associating can improve their business.

To determine whether there is a connection between the respondents' attitude that the association can improve the business of the enterprise and their interest in the association, a χ^2 test of independence¹² was conducted. The results of this test (with Yates¹³ correction for continuity) showed that there is a statistically significant relationship between interest in membership in the association and the attitude of respondents to see the association as an opportunity to improve business ($\chi^2_{1, n=43} = 26.3, p = 0.0, phi = 0.8$), where this influence is large¹⁴ ($phi = 0.8$). In other words, respond-

¹² The test conditions were met, given that no cell had an expected value of less than 5.

¹³ For 2x2 tables (each variable has only two categories), it is recommended to use a correction known as the Yates χ^2 test or χ^2 with correction for continuity, which "...compensates the estimated value of the Chi-square test due to the small number of dimensions of 2x2 table" (P a l l a n t , 2011).

¹⁴ The effect size was determined according to Cohen's criteria (Cohen, 1988).



Graph 3. Respondents' attitudes towards business networking; **Source:** authors

Table 3. Expected benefits of SME representatives from membership in a business association

| No | Benefits | Contractors for forestry services | SMEs in primary wood processing | SMEs in final wood processing |
|----|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. | improvement of cooperation | 33.3% | 50.0% | 37.5% |
| 2. | revenue increase | 33.3% | 50.0% | 62.5% |
| 3. | better working conditions | 33.3% | 0% | 0% |

Source: authors

ents who see the association as an opportunity to improve their business are more often interested in membership in the association.

Representatives of SMEs expect numerous benefits from membership in a business association, which can be classified into three groups: improvement of cooperation, revenue increase, and better working conditions (table 3).

Improvement of cooperation with other enterprises, as a benefit from membership in a business association, expects $\frac{1}{3}$ representatives of contractors for forestry services, $\frac{1}{2}$ representatives of SMEs in primary wood processing and 37.5% of representatives of SMEs in final wood processing.

Revenue increase (e.g. "better selling", "increase the price of products", "new markets",

"better selling of semi-finished products and final products", etc.), as a benefit from membership in a business association, expect $\frac{1}{3}$ of representatives of contractors for forestry services, $\frac{1}{2}$ representatives of SME in primary and majority (62.5%) of SME representatives in final wood processing.

Representatives of contractors for forestry services (33.3%), unlike respondents who are engaged in primary and final wood processing, expect better working conditions¹⁵ as benefit from membership in a business association.

¹⁵ Better working conditions include stability and job security, even distribution of work throughout the year, more efficient work, etc.

Table 4. Types of SMEs regarding the interest in the association

| Variable | Type of enterprise | |
|---|--|--|
| | Potential members of the association (55.9%) | Not potential members of the association (44.1%) |
| Association as an opportunity to improve their business | yes (100%) | no (93.3%) |
| Expected benefits from membership in the association | revenue increase (47.4%) | do not expect any benefit (100%) |
| Interest in membership in a business association | yes (89.5%) | no (100%) |
| Cooperate with other enterprises | yes (100%) | yes (100%) |
| Membership in the association | no (100%) | no (100%) |

Source: authors

Regarding cooperation and business networking, two types of SMEs in the forestry and wood industry have been identified on JKFR: those that are interested in associating and improving cooperation with other enterprises and those that are not¹⁶. Their characteristics in terms of cooperation and networking are shown in table 4.

More than ½ enterprises belong to the type of SMEs that is interested in membership in a business association and their characteristics are:

- all respondents see associating as an opportunity to improve business;
- economic motive (revenue increase) prevails as an expected benefit from membership in an association;
- the majority (89.5%) are interested in membership in a business association;
- all SMEs are already cooperating with other enterprises;
- currently are not a member of an association or other forms of business networks.

The second type consists of SMEs whose representatives are not interested in membership in an association. This group of respondents (44.1%) does not see the association as an opportunity to improve business, nor do they expect any benefits from membership in an association.

Most enterprises **do not cooperate with competent institutions and organizations** (graph 4).

¹⁶ The results of the χ^2 -test of the significance of proportions indicate that there is no statistically significant difference between the observed types of enterprises ($\chi^2 = 0.471$, $df = 1$, $p = 0.493$).

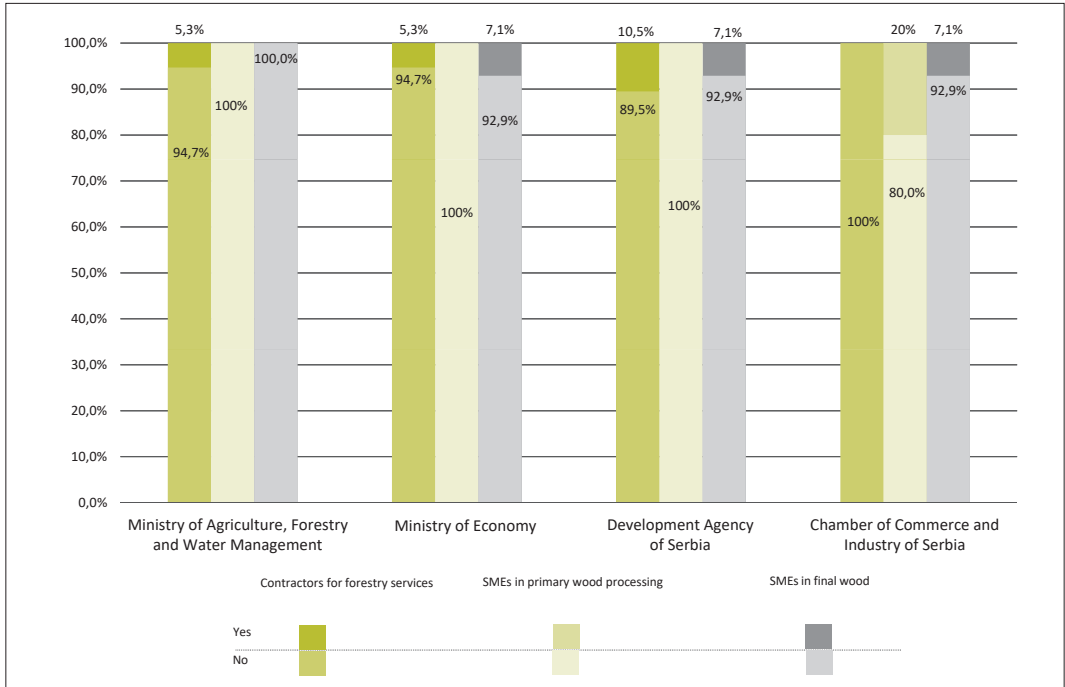
A small number of contractors for forestry services (5.3%) and SMEs in final wood processing (5.3%) cooperate with the public administration in charge of forestry (Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management) and the public administration in charge of SMEs (Ministry of Economy). The analyzed SMEs in primary wood processing do not cooperate with public administration.

As well, a small number of contractors for forestry services (10.5%) and SMEs in final wood processing (7.1%) cooperate with the public service in charge of SMEs (Development Agency of Serbia). SMEs in primary wood processing do not cooperate with this organization.

Only SMEs from the wood industry sector cooperate with the Chamber of Commerce and Industry of Serbia (primary wood processing - 20.0% and final wood processing - 7.1%).

Certain **problems** related to cooperation and business networking were noticed based on the analysis of the attitudes of the representatives of SMEs in the forestry and wood industry on JKFR.

As the first problem, it was noticed that, although they cooperate with other enterprises, none of the analyzed SMEs is a member of an association. Nevertheless, respondents show interest in improving cooperation with other enterprises. They also see associating as an opportunity to improve their business. In addition, more than ½ enterprises belong to the type of SMEs, which are potential members of an association that would be established.



Graph 4. Cooperation with institutions and organizations; **Source:** authors

Another problem is the lack of cooperation of the analyzed SMEs with public administration bodies (the Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management and the Ministry of Economy), as well as with the public service in charge of SMEs (Development Agency of Serbia) and Chamber of Commerce and Industry of Serbia.

Respondents’ attitudes towards the possibilities of cooperation improvement

After reviewing the problems related to cooperation and business networking of SMEs, the possibilities¹⁷ for their improvement were defined. Also, the attitudes of representatives of competent institutions and organizations and leading enterprises (“I support”, “I do not support”, “indifferent”) towards the implementation of the proposed improvements were considered (table 5).

Possibilities of improvement of the cooperation and business networking with other SMEs in-

¹⁷ The explanation of the process of defining the possibilities of improvement is given in Methods

clude encouraging business networking between SMEs in the forestry and wood industry sectors, among themselves, as well as with other relevant institutions and organizations (e.g. public forestry enterprises, public services responsible for SMEs, educational and research organizations etc.). The association would connect SMEs in order to facilitate their business through various benefits, such as enabling joint market presence, use of common equipment, consulting, etc. Institutions in charge of SMEs should encourage this type of business networking.

The possibility to improve the cooperation with the competent institutions and organizations would refer, above all, to increasing the awareness of SMEs in the forestry and wood industry about their activities and work programs.

Most representatives of the private sector, as well as ½ respondents from the public sector and the representative of BPIO, believe that it is necessary to establish an association of SMEs in the forestry and wood industry if there is the will and interest of their representatives (PE2, FD, LE4). At the same time, it is emphasized that it is necessary

Table 5. Matrix of attitudes of respondents towards possibilities for improvement

| Possibilities for improvement | | public sector | | | | private sector | | | | | | BPIO |
|---|---|---------------|------|------|----|----------------|------|------|------|------|------|--------|
| | | FD | PE 1 | PE 2 | FF | LE 1 | LE 2 | LE 3 | LE 4 | LE 5 | LE 6 | RCC-KG |
| Cooperation and business networking of SMEs | encourage the establishment of an association of SMEs in the forestry and wood industry | +/- | + | - | + | + | + | +/- | + | + | - | + |
| | cluster establishment | +/- | +/- | - | + | + | - | +/- | - | + | - | +/- |
| Cooperation with institutions and organizations | increase awareness of activities and programs of competent institutions and organizations | + | + | + | + | + | + | +/- | + | + | + | + |

Legend: + advocate - opponent +/- indifferent

Abbreviations:

- FF Representative of Faculty of Forestry
- FD Representative of Forest Directorate
- PE1 Representative of PE “Srbijašume”
- PE2 Representative of PE “Vojvodinašume”
- BPIO Business, professional and interest organisation
- RCC-KG Representative of the Regional Chamber of Commerce Kragujevac
- LE1 Representative of contractor for forestry services
- LE2 Representative of contractor for forestry services
- LE3 Representative of wood processing enterprise
- LE4 Representative of wood processing enterprise
- LE5 Representative of wood processing enterprise
- LE6 Representative of wood processing enterprise

Source: authors

to encourage “...communication at the local level” (FF), as well as “...networking of SMEs, primarily at the local or regional level” (RCC-KG). Associating would ensure “...the strengthening of the SME sector and the realization of common interests” (PE1).

Association’s activities should be related, above all, to informing members about “...market trends” (LE3). In this sense, part of the activities of the association should include “...organization of regional meetings, where they could communicate with representatives of other enterprises and exchange ideas” (LE3). Thereby, the association must include “...local small businesses and entrepreneurs” (LE2). Another potential benefit of establishing an association would be secure selling, i.e. “...finding business partners from the region” (LE5). Respondent LE3 believes that a better position in the market would be achieved by establishing an association.

Some of the respondents believe that the state’s support is necessary for the establishment of an association, in terms of information and education about the advantages of an association, its establishment, etc. (LE1, LE3, LE5, FF). This could be realized through, e.g. “...development and implementation of projects, which will contribute to the popularization and promotion of associating in order to represent the members’ common interests” (PE1).

On the other hand, some respondents stated that “...it is necessary to encourage cooperation and business networking with existing chambers”. Some claim that “...SMEs already cooperate well, therefore it is not necessary to encourage their cooperation but provide them with a permanent business, which is the duty, above all, of public enterprises and institutions” (PE2). One respondent believes that “...it is necessary to encourage asso-

ciating of SMEs, where it would be best to establish a cluster that would connect SMEs within the JKFA" (RCC -KG).

The majority of respondents from the private sector express a desire to improve cooperation with institutions, i.e. they believe that it is necessary to increase the enterprise's awareness of the activities and programs of competent institutions and organizations. They state that "...it is important for the competent institutions to be in constant contact with enterprises" (LC6), in order to "...exchange ideas and solve problems" (LC4). Lack of communication between SMEs and institutions negatively affects the enterprise's operations, as enterprise representatives are often not sufficiently informed about market developments (LC1). Also, all respondents from the public sector, as well as the representative of BPIO, believe that it is necessary to support the improvement of cooperation of SMEs with relevant institutions and organizations. In this way, "...SMEs would be more informed and, therefore, more involved in programs" (FF), which is important for improving their business, because "...only regular, timely and reliable information brings business success" (RCC-KG).

One of the additional proposals is to establish an expert service (as an organizational unit within the competent ministry), which would be responsible for SMEs in the forestry and wood industry. This service should be in constant contact with enterprises and regularly inform them about activities, subsidies, events and trends in the market, etc., through the organization of round tables, seminars, training, sending information by e-mail, etc. (PE1, LE1, LE4). A similar proposal refers to "...the establishment of an appropriate section¹⁸ or more sections that would function within the regional chambers of commerce, and whose presidents or representatives would be members of bodies and organs at the Forestry Association of the Serbian Chamber of Commerce" (RCC-KG).

¹⁸ For instance: "...Forestry Group, Primary Wood Processing Group, Group of Manufacturers of Wood Construction Elements, Wood Packaging Manufacturers Group, Solid Wood Furniture Manufacturers Group, Panel Furniture Manufacturers Group, Upholstered Furniture Group" (RCC-KG).

DISCUSSION

Cooperation of SMEs with other enterprises, public administration and public services, as well as educational and research organizations is necessary to develop innovative activities, expand and improve production capacity, obtain the necessary knowledge and more efficient selling (Kamalian *et al.*, 2015; Nedeljković, 2015; Cristó-Andrade, Franco, 2020). Most of the analysed SMEs cooperate with other enterprises, which is very important if one bear in mind that they can "...overcome many of the problems they face through cooperation and business networking" (Mijatović, 2014). When it comes to lack or insufficient cooperation, the problem is that enterprises often do not have enough information about potential partners, which leads to a low level of confidence that cooperation would be profitable (Miczyska-Kowalska, Slonimska, 2020).

The most common form of cooperation of the analysed SMEs in forestry and primary wood processing is a joint appearance on the market, while SMEs in the final wood processing most often cooperate through the purchase of raw materials. On the other hand, the lowest participation of those who cooperate with other enterprises is through counselling and education. However, in the professional literature, the exchange of knowledge is considered one of the basic advantages of cooperation between enterprises (Kamalian *et al.*, 2015; Cristó-Andrade, Franco, 2020).

None of the analysed enterprises is a member of any association. These results are in line with previous research on this topic in Serbia, which found that "...77% of respondents are not members of an association of entrepreneurs" (Ranković *et al.*, 2012), that is, that "...42.9% of respondents have membership in an association" (Mihajlović, 2017). The results of the research on business networking of SMEs in the forestry and wood industry sector in the Republic of Srpska also indicate that a small number of enterprises are members of an association (Ostić, 2011; Stanišić, 2021), but "...believe that the association can lead to better organization of SMEs and strengthen the competitive position" (Ostić, 2011).

The interest of SME representatives at JKFR for membership in the business association is low. Previous research on wood sector enterprises in the Južnomoravsko FR has also stated “...*lack of interest in business networking, and one of the reasons for that is the lack of offers and initiatives*” (Mihajlović, 2017).

However, most SMEs representatives believe that an association can improve their business, as previous research in Timočko FR (Ranković et al., 2012) and Južnomoravsko FR (Mihajlović, 2017) as well as in the Republic of Srpska (Ostić, 2011; Stanišić, 2021) has shown. Respondents expect the following benefits from business networking: improved cooperation, increased revenue and better working conditions. These results, to some extent, coincide with previous research, in which the majority of respondents state that they “...*would voluntarily become a member of an association if it would provide some economic benefits to its members*” (Ranković et al., 2012). As advantages of business networking, respondents in Južnomoravsko FR point out the improvement of supply, the possibility of applying new technologies and increasing product selling in domestic and foreign markets (Mihajlović, 2017). In the Republic of Srpska, the benefits that SME representatives in the forestry and wood industry expect from an association are “...*easier contracting and use of joint machinery...*”, as well as “...*joint appearance on the market*” (Stanišić, 2021).

Respondents agree with the proposal to improve cooperation and business networking, which includes the establishment of SME associations in the forestry and wood industry. According to the respondents, the activities of the association should be, above all, related to providing information and coordination of professional activities, in terms of finding business partners and joint market presence. In Europe, there are numerous examples of this form of business networking of forestry enterprises. For example, the Finnish Forestry and Earth Moving Contractors Association represents the interests of its members, provides certain services, organizes training programs, but also other activities such as excursions and sporting event (Šporčić et al., 2009). The literature points out that the benefits that SMEs in the forestry sector can expect from these associations

are mainly related to “...*advocacy, professional training, advisory services, but also the coordination of business activities (e.g. in case of natural disasters)*” (Nedeljković, 2021).

It should be noted that some respondents emphasize the need to create measures to support the establishment of associations. Previous research confirmed this and state that “...*the private sector should be supported in gathering around common interests and solving their mutual problems, thus improving business and competitiveness*” (Mijatović, 2014).

In previous research by Ranković et al in the forestry sector in Serbia, it was pointed out that this support includes “...*simplification of the procedure for establishing an association, exemption from paying fees when founding an association, allocation of funds for association support projects (training projects, networking, establishment of an interest association)*”. Also, support measures should enable “...*getting bigger jobs, conquering larger markets, joint appearance and promotion of entrepreneurs at economic gatherings*” (Ranković et al., 2012). However, this support must be tailored to the needs of the forestry and wood industry sectors at JKFR. Experience to date has shown that “...*public initiatives related to SME networking should take into account local economic interests*” (Mijatović, 2014).

Regarding cooperation with state institutions, it was found that SMEs do not cooperate sufficiently with public administration, public services and BPIO. This problem is also indicated by previous research in Serbia, which concluded that “...*cooperation and coordination of public authorities and professional associations within the wood industry in Serbia can be assessed as insufficiently good*” (2016). Similar results were obtained in previous surveys, which included enterprises in the biomass value chain at the Limsko FR, and found that “...*no sawmill cooperates with institutions responsible for the renewable energy sector, while only 40% are interested in implementing and improving that cooperation*” (Mušić, 2013).

Interviewees supported the proposal to improve cooperation with relevant institutions and organizations, by increasing the awareness of SMEs about their activities and programs. This is especially important if the results of previous re-

search are taken into account. It was found that e.g. when it comes to the Ministry of Economy, "...except for occasional public invitations for the participation of professional associations, clusters and SMEs in entrepreneurship development programs (...), there were almost no other forms of cooperation" (2016).

Support measures provided by public administration and public services, as well as the cooperation of SMEs with them, can have a major impact on the SMEs business performance (OECD, 2019; Zulu-Chisanga *et al.*, 2020). Although there are programs in Serbia to support the development of SMEs and entrepreneurship (2021), the results of the research presented here show that enterprises use them insufficiently. One of the reasons is lack of information and insufficient cooperation with relevant institutions and organizations. A similar has been found in the literature. In Western Balkans and Turkey "...despite the potential benefits for SMEs, and governments' efforts to provide them, SMEs' uptake of business support services has often not realised its full potential". This has been due to "...lack of information on business support services availability and their benefits, excessive and uncoordinated supply of information, (...), and the high financial costs of training" (OECD, 2019). This indicates that public authorities, especially in less developed countries, should "...critically reconsider their support mechanisms and develop more appropriate approaches that enhance performance" (Zulu-Chisanga *et al.*, 2020). The establishment and development of associations in the forestry and wood industry sector would solve the problem of cooperation with competent institutions and organizations, because, in that case, there would be elected representatives who represent and promote the interests of members.

CONCLUSIONS

Based on the analysis of the attitudes of SME representatives in the forestry and wood industry, the following can be concluded:

- most SMEs in forestry (78.9%), primary (60%), and final wood processing (92.9%) cooperate with other enterprises;
 - the most common forms of cooperation are joint appearance on the market and cooperation through the purchase of raw materials;
 - representatives of SMEs in forestry and for final wood processing SMEs, mostly (57.9% and 71.4%, respectively) show interest in improving cooperation with other enterprises;
 - none of the analysed enterprises is a member of an association;
 - there are differences in the interest of SMEs representatives for membership in an association: representatives of final processing SMEs show a higher interest in associating (50%) than SMEs in forestry (42.1%) and primary processing (30%);
 - a positive attitude that the association can improve business was found among SMEs in forestry (56%) and SMEs in final wood processing (57%). For SMEs in primary processing, it has not been determined that the association represents an opportunity to improve business;
 - improvement of cooperation (33.3% of SMEs in forestry, 50% of SMEs in primary wood processing and 37.5% of SMEs in final wood processing), an increase of revenues (33.3% of SMEs in forestry, 50% of SMEs in primary wood processing and 62.5 % SMEs in final wood processing), and better working conditions (33.3% SMEs in forestry, 0% SMEs in primary wood processing and 0% SMEs in final wood processing) are expected benefits of membership in business associations;
 - there is a statistically significant correlation between the interest in membership in an association and the attitude that the business can be improved in this way ($\chi^2_{1, n=43} = 26.3, p = 0.0, phi = 0.8$);
 - two types of SMEs have been identified: enterprises that are potential members of an association (55.9%) and those that are not interested in business networking (44.1%);
 - most of the analysed SMEs do not cooperate with the competent public administration bodies (Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management and the Ministry of Economy), as well as with the public service (Development Agency of Serbia) and the Serbian Chamber of Commerce.
- Based on the analysis of the attitudes of representatives of institutions and organizations, as

well as representatives of leading enterprises, it can be concluded that there is support for the implementation of proposals related to the establishment of SME associations in the forestry and wood industry (82% answered positively). Also, all respondents agree with the proposal that it is necessary to increase the awareness of SMEs about the programs and activities of relevant institutions and organizations.

It should be noted that the results presented here should be interpreted with caution because they refer only to the attitudes of SME representatives in the forestry and wood industry in JKFR, thus they cannot refer to all SMEs in these sectors in Serbia. Also, the conclusions and recommendations presented in this paper refer only to contractors for forestry services and SMEs in primary and final wood processing in JKFR, and therefore cannot be directly applied to other SMEs in the forestry and wood industry sectors.

In that sense, when it comes to recommendations for further research, such analyses should be conducted in other FRs, to notice possible similarities and differences and give further suggestions for improving cooperation and business networking of SMEs in Serbia. In addition, it is important to determine the attitudes of representatives of large enterprises in the forestry and wood industry towards cooperation and business networking.

Acknowledgement: The research was funded by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia, based on the Agreement on the realization and financing of scientific research work of SRO in 2021, registration number 451-03-9/2021-14/200169 from 5th February 2021.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- (2016): *Akциони plan podrške drvnoj industriji Srbije u izvozu proizvoda sa visokom dodatom vrednošću*, USAID, Beograd. (64)
- Breschi S., Malerba F. (1997): *Sectoral Innovation Systems: Technological Regimes, Schumpeterian Dynamics, and Spatial Boundaries*. „Systems of Innovation Technologies, Institutions and Organizations“, Edquist C. (Ed.), Pinter A Cassell imprint (130-156)
- Cohen J. (1988): *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, 2nd Ed., Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah. (567)
- Cristo-Andrade S., Franco, M.J. (2020): *Cooperation as a vehicle for innovation: a study of the effects of firm size and industry type*, European Journal of Innovation Management Vol. 23 No. 3, Emerald Publishing Limited, Bingley. (329-347)
- Eriksson M., LeBel L., Lindroos O. (2015): *Management of outsourced forest harvesting operations for better customer-contractor alignment*, Forest Policy and Economics 53, Elsevier B.V., Amsterdam. (45-55)
- Franco M., Haase H. (2020): *The role of reputation in the business cooperation process: multiple case studies in small and medium-sized enterprises*, Journal of Strategy and Management Vol. 14 No. 1, Emerald Publishing Limited, Bingley. (82-95)
- (2011): *Guide to good practice in contract labour in forestry*, Report of the UNECE/FAO, Team of Specialists on Best Practices in Forest Contracting, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. (61)
- (2012): *Izvod plana razvoja za Južnokučajsko šumsko područje*, Biro za planiranje i projektovanje u šumarstvu – JP „Srbijašume“, Beograd.
- Jaško O., Čudanov M., Jevtić M., Krivokapić J. (2017): *Organizacioni dizajn–pristupi, metode i modeli*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd (475)
- (2021/a): *Jela svet- o nama*, <https://jela.rs/article/jela/o-nama.html> (pristupljeno/accessed 12.04.2021)
- Kamalian A.R., Rashki M., Hemmat Z., Jolfaie S.A. (2015): *Cooperation Networks and Innovation Performance of Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs)*, International Journal of Management, Accounting and Economics Vol. 2, Issue 3, Kulliyah of Economics and Management Sciences, Kuala Lumpur. (233-242)
- (2021/b): *Kronospan – Organisation*, <https://www.kronospan-worldwide.com/organisation/> (pristupljeno/accessed 12.04.2021)
- Lazdinis M., Pivorjunas A., Lazdinis I. (2005): *Cooperation in Private Forestry of Post – Soviet system: Forest owner’s cooperatives in Lithuania*, Small Scale Forest Economics Management and Policy Vol 4, Springer. (377-390)

- Malhotra N. (2016): *Marketing research – an applied orientation*, 7th edition, Pearson India Education Services Pvt. Ltd, Uttar Pradesh. (999)
- Mijatović I. (2014): *The Need for Standardization in SMEs Networks*, Management 73, Faculty of organizational sciences, Belgrade. (35-40)
- Miles R., Snow C. (1992): *Causes of Failure in the Network Organization*. California Management Review Vol. 34 Issue 4, Sage Journals Publishing (53-72)
- Milosavljević S., Radosavljević I. (2013): *Osnovi metodologije političkih nauka*, JP „Službeni glasnik“, Beograd. (694)
- Mihailović D. (2012): *Metodologija naučnih istraživanja*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd. (288)
- Mihajlović D. (2017): *Organizacija lanaca snabdevanja drvnim proizvodima na Južnomoravskom šumskom području*, master rad u rukopisu, Univerzitet u Beogradu-Šumarski fakultet, Beograd (165)
- Miczyńska-Kowalska M., Slonimska M. (2020): *Network mechanisms for supporting entrepreneurially weak regions*, Social Inequalities and Economic Growth 62 (2/2020), Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów. (47-61)
- Musić A. (2013): *Organizacija lanca stvaranja vrednosti biomase na Limskom šumskom području*, master rad u rukopisu, Univerzitet u Beogradu-Šumarski fakultet, Beograd. (81)
- Nedeljković J. (2015): *Mala i srednja preduzeća za otkup, preradu i plasman nedravnih šumskih proizvoda, kao činilac razvoja šumarstva privatnog sektora u Srbiji*, doktorska disertacija u rukopisu, Univerzitet u Beogradu-Šumarski fakultet, Beograd. (404)
- Nedeljković J. (2021): *Organizacija i poslovanje u šumarstvu*, praktikum sa radnom sveskom, elektronski izvor, Univerzitet u Beogradu-Šumarski fakultet, Beograd. (236)
- Nedeljković J., Nonić D., Ranković N., Dragović N. (2014): *Oblici saradnje i povezivanja preduzeća koja posluju sa nedravnim šumskim proizvodima u centralnoj Srbiji*. Glasnik Šumarskog fakulteta 110, Univerzitet u Beogradu-Šumarski fakultet, Beograd. (121-144)
- Niskanen A., Lunnan A., Ota I., Blatner K., Herbohn J., Bull L., Ferguson I., Hickey M. G. (2007/a): *Policies Affecting Forestry Entrepreneurship*, Small Scale Forestry Vol. 6, Springer, Dordrecht. (233-255)
- Nonić D. (2015): *Organizacija i poslovanje u šumarstvu*, udžbenik, elektronski izvor, Univerzitet u Beogradu-Šumarski fakultet, Beograd. (380)
- Nonić D., Nedeljković J., Ranković N., Marinković M., Glavonjić P., Weiss G. (2012): *Analysis of factors influencing cluster establishment in the Timok forest area in Serbia*, Austrian Journal of Forest Science 129(3), BOKU and BFW, Vienna. (202-227)
- OECD (2019): *Support services for SMEs (Dimension 5a) in the Western Balkans and Turkey*, In „SME Policy Index: Western Balkans and Turkey 2019: Assessing the Implementation of the Small Business Act for Europe“, OECD Publishing, Paris
- Oesten G., Roeder A. (2012): *Menadžment šumskih gazdinstava u srednjoj Evropi: osnovi i poslovna politika*, Tom I, Institut für Forstökonomie der Universität Freiburg, Freiburg. (344)
- Ostić D. (2011): *Organizacija malih i srednjih preduzeća na Banjalučkom šumskoprivrednom području*, master rad u rukopisu, Univerzitet u Beogradu-Šumarski fakultet, Beograd. (45)
- Pallant J. (2011): *SPSS Priručnik za preživljavanje: Postupni vodič kroz analizu podataka pomoću SPSS-a*, prevod 4. izdanja, Mikro knjiga, Beograd (349)
- Powel W. (2012): *Neither market nor hierarchy*, „Sociology of organizations: structures and relationships“, Godwyn M., Gittel H. J. (Eds.), SAGE publications Ltd, Thousand Oaks. (30-40)
- PROFOR (2020): *Unlocking the potential of forest sector small and medium enterprises (SMEs)*, PROFOR Policy brief, https://www.profor.info/sites/profor.info/files/PROFOR_Brief_ForestSMEs.pdf (pristupljeno/accessed 21.04.2021)
- (2021/c): *Preduzetništvo – otvoreni programi*, <https://preduzetnistvo.gov.rs/otvoreni-programi/> (pristupljeno/accessed 22.04.2021)
- RAS (2020): *Forest-based industry in Serbia*, Development Agency of Serbia (RAS), Belgrade.
- Ranković N., Nonić D., Nedeljković J., Marinković M., Glavonjić P. (2012): *Mala i srednja preduzeća u Timočkom šumskom području- sistem mera podrške i modela organizovanja*, monografi-

- ja, Univerzitet u Beogradu- Šumarski fakultet, Beograd. (265) ISBN 978-86-7299-076-8
- Raposo M. L., Ferreira J.J.M., Fernandes C. L. (2014): *Local and cross-border SME cooperation: Effects on innovation and performance*, Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, Elsevier Doyma, Madrid. (157-165)
- Robu M. (2013): *The dynamic and importance of SMEs in economy*, The USV Annals of Economics and Public Administration Volume 13, Issue 1(17), Suceava. (84-89)
- Sanchez Badini O., Hajjar R. Kozak R. (2018): *Critical success factors for small and medium forest enterprises: A review*, Forest Policy and Economics 94, Elsevier B.V., Amsterdam. (35-45)
- Schmithüsen F., Kaiser B., Schmidhauser A., Mellinghoff S., Perchthaler K., Kammerhofer A.W. (2014): *Entrepreneurship and Management in Forestry and Wood Processing: Principles of Business Economics and Management Processes*. Routledge, Oxon. (496)
- Snow C. C., Miles R.E., Coleman Jr, H. J. (1992). *Managing 21st century network organizations*, Organizational Dynamics Vol 20, Issue 3, Elsevier B.V. (5-20)
- Stanišić M. (2021): *Organizacija poslovnih procesa i saradnje malih i srednjih preduzeća na odabranim šumskoprivrednim područjima u Republici Srpskoj*, master rad u rukopisu, Univerzitet u Beogradu-Šumarski fakultet, Beograd. (102)
- Šporčić M., Martinić I., Landekić M., Lovrić M., Svakidan M. (2009): *Prikaz stanja preduzetništva u šumarstvu srednje i istočne Evrope*, Nova mehanizacija šumarstva 30, Šumarski fakultet Sveučelišta u Zagrebu, Zagreb. (37-46)
- Štěrbova M., Kovalčik M. (2020): *Typology of contractors for forestry services: Insights from Slovakia*, Forest Policy and Economics 115, Elsevier, Amsterdam. (article 102143)
- Štěrbova M., Loučanová E., Paluš H., Ivan L., Šálka J. (2016): *Innovation Strategy in Slovak Forest Contractor Firms - A SWOT Analysis*, Forests Vol. 7, No. 6, MDPI, Basel. (article 118)
- Tu C., Hwang S.N., Wong J.Y. (2014): *How does co-operation affect innovation in micro-enterprises?*, Management Decision Vol. 52 No. 8, Emerald Group Publishing Limited, Bingley. (1390-1409)
- Vasiljević A. (2015): *Uticaj tržišta drveta na socio – ekonomsku komponentu održivog razvoja drvnog sektora u Srbiji*, doktorska disertacija u rukopisu, Univerzitet u Beogradu – Šumarski fakultet, Beograd. (228)
- Zulu-Chisanga S., Chabala M., Mandawa-Bray B. (2020): *The differential effects of government support, inter-firm collaboration and firm resources on SME performance in a developing economy*, Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies Vol. 13, No. 2, Emerald Group Publishing Limited, Bingley. (175-195)

