

ОЦЕНА ЕФИКАСНОСТИ ПОСЛОВАЊА ОДАБРАНОГ ПРЕДУЗЕЋА ШУМАРСТВА СА ПОДРУЧЈА ЈУЖНОБАЧКОГ ОКРУГА

Др Љиљана Кеча, ред. проф., Универзитет у Београду – Шумарски факултет, Београд
Илијана Блануша, дипл. екон., Универзитет у Београду – Шумарски факултет, Београд
Милица Марчета, маг. инж. шумарства, Универзитет у Београду – Шумарски факултет, Београд

Извод: У раду је извршена процена ефикасности пословања предузећа шумарства, које послује на територији Јужнобачког округа. У ту сврху спроведена је анализа финансијских показатеља пословања, односно ликвидности, задужености и солвентности. Након тога, приказано је кретање основних показатеља ефикасности пословања: продуктивности, економичности и рентабилности. **Циљ** истраживања је да се спроведе финансијска анализа пословања одабраног предузећа. **Сврха** истраживања је идентификација проблемских области у пословању предузећа, као и елиминисање истих. **Предмет** истраживања су: биланс стања и успеха одабраног предузећа. Период који је узет у разматрање је 2016, 2017 и 2018. година.

Кључне речи: предузеће, ефикасност пословања, показатељи пословања, финансијски извештаји

1. УВОД

Турбулентно окружење и јака конкуренција између предузећа, учинили су да борба на тржишту буде све тежа (Živković, Đokić 2008). У том смислу, за предузећа је потребно да врше идентификацију своје позиције, појашњавају сопствене циљеве и делују на начин који ће, по пословање, бити ефикасан и ефективан. Константна потреба за прилагођавањем окружењу захтева стално праћење и оцењивање перформанси пословања (Milić, Sredojević, 2004).

Извештавање које се реализује у предузећу служи као основа власницима да се оријентишу на унапређења сопствене пословне активности. Из тог разлога потребно је познавати кораке у процесу континуираног унапређења пословних процеса, јер све промене у предузећу видљиве су у финансијским извештајима, који истовремено описују крајњи резултат пословања

предузећа у једној години (Vučković, 2014). Спровођење финансијске анализе јесте основ за континуирано унапређење финансијске снаге привредног друштва, које се огледа у трајним способностима плаћања, финансирања, инвестирања и задовољења интересних група (Ilić, 2019). Такође, на основу резултата финансијске анализе може се објаснити протекло пословање, али и да се добију назнаке шта се може очекивати у будућности (Čavić, 2009).

Како основни финансијски извештаји о пословању предузећа (биланс стања, биланс успеха, извештај о токовима готовине и др.) не дају доволно информација за оцену успешности пословања предузећа, потребно је израчунати индикаторе успешности пословања у циљу добијања релевантних информација неопходних за доношење пословних одлука (Keča *et al.*, 2017).

Тема која се односи на испитивање начина за унапређење пословања различитих актера у оквиру дрвне индустрије, посматрано из различитих углова и сегмената пословања, увек је актуелна и важна област. Ово истраживање осмишљено је на начин да буде усаглашено са његовим циљем, сврхом и предметом.

За потребе истраживања анализирано је предузеће које послује као породично, основано пре једне деценије у општини Темерин. Основач је, истовремено, и једини члан с обзиром да у власништву учествује 100%, а такође обавља и функцију законског заступника овог привредног друштва. У предузеће је од самог почетка унето дугогодишње искуство власника у делатности дрвопрерађивачке индустрије, а данас је препознато као једно, које се успешно бави производњом дрвене амбалаже: дрвених гађбица, дрвених патоса, дрвених елемената и дрвених палета.

Производи предузећа су под сталном контролом квалитета, као и стриктном вођењу производног процеса, при чему тежи ка константности у испуњавању рокова испоруке, задовољавању потреба купаца и праћењу промена на тржишту. Сви ови фактори допринели су томе да, ово предузеће, релативно брзо, на тржишту буде препознато као ефикасно и поуздано и да се добро позиционира у оквиру истог.

Имајући у виду наведено, **циљ** рада је финансијска анализа пословања посматраног предузећа (Milanović *et al.*, 2017).

Сврха рада односи се на идентификовање проблемских области у пословању предузећа, у оквиру дрвопрерађивачке индустрије са територије Јужнобачког округа, и предлог њиховог решења. **Предмет** рада су подаци из финансијских извештаја о пословању одабраног предузећа, на бази којих се одређују основни показатељи успешности пословања) (Keča *et al.*, 2017).

Хипотезе истраживања су:

- X1. Показатељи продуктивности указују на ефикасност, односно исплативост производње анализираног предузећа током 2016., 2017., и 2018. године.
- X2. Показатељи економичности указују на повећавање пословних прихода у односу на

пословне расходе анализираног предузећа током 2016., 2017., и 2018. године.

X3. Показатељи рентабилности указују на степен профитабилне моћи предузећа који покрива трошкове, али и ствара добитак анализираног предузећа током 2016., 2017., и 2018. године.

2. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

Опште научне методе, коришћене за потребе истраживања су: аналитички метод, метод разумевања, финансијска анализа, као и метод дескрипције. Аналитички метод и метод дескрипције примењени су са циљем логичког промишљања о предмету истраживања, односно дефинисања предмета и циљева истраживања, прикупљања података и интерпретације добијених резултата (Gaćinović, 2010).

У овом делу истраживања одређена су три основна циља, која ће бити реализована кроз спровођење студије случаја предузећа, која може бити дефинисана као: метод дубинске анализе неке појаве, процеса, институције, особе, групе или догађаја (Jožanc, 2015). Ова метода биће примењена кроз анализу података о пословању једног предузећа из области дрвопрерађивачке индустрије. Предузеће које ће бити анализирано је одабрано као представитивно на бази значаја које има на датом микроподручју по количини производа које реализује, по промету који остварује и слично.

Посебне методе које су коришћене у конкретном истраживању спадају у домен економске анализе пословања предузећа и односе се, првенствено, на анализу ликвидности, економичности и рентабилности (Marčeta *et al.*, 2018).

Анализа финансијских показатеља пословања предузећа биће анализирана са аспекта ликвидности, задужености и солвентности. **Ликвидност** се дефинише као способност предузећа да измири доспеле обавезе уз очување кредитног бонитета пословања (Stančić, 1999). *Тренутна ликвидност* је ликвидност првог степена и представља однос готовине и краткорочних обавеза предузећа. Овај коефи-

цијент представља најстрожи тест ликвидности и његова референтна вредност износи 1 (Tadić, 2018). Коефицијениј редуциране ликвидносћи показује са колико динара ликвидних средстава је покрiven сваки динар краткорочних обавеза. Потребно је да овај коефицијент буде исти или већи од 1, а уколико је ситуација обратна, значи да су краткорочне обавезе веће од ликвидних средстава што је први показатељ неликвидности (Knežević, Mizdraković, 2010). Последњи коефицијент ликвидности који ће се анализирати је оишћа ликвидносћ. Овај показатељ мери колико динара обртне имовине се покрива са динаром краткорочних обавеза. Његова референтна вредност износи 2 (Proklin, Zima, 2011).

Финансирање пословања предузећа може да се обезбеди из сопствених и туђих извора. Када предузеће није у могућности да пословање финансира из сопствених извора неопходно је да исто врши путем туђих извора финансирања (Žarkić-Joksimović, 2013). Финансијски леверид је показатељ задужености предузећа, односно показује у ком степену се предузеће ослања на позајмљене изворе и потребно је да буде што мањи. Добија се као однос дугова и капитала (Đurićin, Beraha, 2016). Коефицијениј сопственој финансирања указује у ком степену сопствени капитал има учешће у укупном пословању предузећа. Овај коефицијент се добија као количник основног капитала предузећа и укупне имовине, а референтна вредност показатеља је 0,5. Фактор задуженосћи представља однос обавеза и новчаног тока. Овај показатељ указује колико би година последњу јединицу оствареног новчаног тока требало у будућем временском периоду остварити да би се сви дугови измирили, док, са друге стране, је потребно да се предузеће уздржава од инвестиција и расподеле добити. Последњи коефицијент задужености је индикашор самосналног финансирања који се добија као количник капитала и укупне пасиве (Ježovita, Žager, 2014).

Солвентност се дефинише као способност предузећа да подмири своје обавезе, у било ком моменту. Предузеће има могућност да плати дугове све док је имовина већа од његовог дуговања. Однос између имовине и дуга, за

оцену солвентности, није стандардизован, али се он цени приликом узимања у обзир да ли предузеће послује са губитком или добитком. Уколико предузеће има губитак, онда имовина треба да буде много већа у односу на дуговање, јер постоји могућност да ће у будућности имовина по основу губитка изнад капитала бити смањена испод нивоа дугова када предузеће постаје инсолвентно (Knežević, 2009).

Кључна техника која ће бити примењена са циљем анализе продуктивности, рентабилности и економичности предузећа односи се на примену рацио анализа, као облика финансијске анализе. Без обзира на тип корисника, односно на то да ли ће корисници финансијске анализе бити интерни или екстерни, рацио анализа се користи са циљем процене финансијске позиције и потенцијала предузећа, односно са циљем оцене стања и активности предузећа (Jegemić, 2012). Када је реч о конкретном истраживању, јасно је да ће корисници финансијске анализе бити екстерни, односно истраживачи, који ће добијене резултате користити у научне сврхе. Могуће је рећи да рацио анализа представља важан део финансијске анализе у чијој основи се налази испитивање односа између логички повезаних делова финансијских извештаја. Ови поступци воде ка анализи и доношењу закључака у вези са оценом и пројекцијом финансијског положаја предузећа.

Бројност рација које је могуће користити у оквиру финансијске анализе, као и њихов међусобни однос, јесу комплексни феномени, поготово уколико се узме у обзир чињеница да је неопходно да предузеће за потребе финансијске анализе одабере оне рацио бројеве који ће бити у складу са његовим пословним моделом и који ће пружити могућност да се на адекватан начин сагледа позиција предузећа на тржишту (Adžić, Vuksa, 2017).

Без адекватног нивоа **продуктивности рада** не могу се задовољити друштвене и индивидуалне потребе, а без повећања производивности не може се говорити о напретку макро и мезоекономије, односно о општем прогресу. Раст производивности рада је нужан услов привредног раста и побољшања животног стандарда становништва. Производивност се квантитативно одређује као однос између оствареног оутпута

– оствареног обима производње и услуга – и количине инпута који се користе у производњи одређеног производа (Jakovčević, 2011).

$$P = \frac{\text{излазак}}{\text{инпут}}$$

Основни и најбитнији фактори који утичу на раст продуктивности рада, су:

1. Количина капитала (опремљеност и савременост опреме на радном месту). Капитално интензивне делатности имају висок ниво техничке опремљености и присутна је висока зависност између техничке опремљености и продуктивности рада.
2. Ефикасност комбиновања инпута. Већа ефикасност комбиновања капитала и рада обухвата: примену савремене технике, специјализацију, нове производе, побољшање организације и коришћења капацитета, премештањем рада с мање продуктивних на продуктивније послове.

Квалификованост и мотивисаност радне снаге. Квалитет рада зависи и од степена образовања и искуства, здравља, старости и полне структуре радне снаге. Повећање квалификованости радне снаге треба посматрати као инвестицију која повећава продуктивност рада и зараде радника. (Jakovčević, et al., 2011).

Продуктивност рада показује колико прихода одбације један запослени у предузећу, и овај показатељ треба да буде што већи. Повећање нивоа продуктивности може се остварити повећањем нивоа производне снаге рада, реконструкцијом технолошког фактора. Ово се постиже смањењем утрошака радне снаге подизањем нивоа технолошке опремљеност (Stančić, 1999).

Индикатор економичности укупног пословања представља однос вредности укупних учинака и трошкова. Он указује колико се прихода остварује по једници расхода. Референтна вредност овог показатеља је 1 или више од 1 (Zakić, 2020).

Индикатор економичности редовног пословања је усмерен ка економском захтеву за рационалним пословањем и представља однос укупних прихода и расхода предузећа. У средишту је економски принцип пословања предузећа, који обезбеђује максималан производни

или други учинак, уз минимално трошење компонената производње пословања. Референтна вредност овог показатеља је 1 или више од 1 (Lovre, 2014).

Индикатор економичности финансирања показује колико се прихода финансирања остварује по једници расхода финансирања. Референтна вредност овог показатеља је 1 или мање од 1 (Rodić et al., 2015).

Принцип **рентабилности** се дефинише као захтев да се оствари максималан доходак с минималним ангажовањем средстава у репродукцији. Рентабилност је економско мерило успешности пословања које доноси приход од капитала у неком временском раздобљу а исказује се као однос пословног резултата, то јест профита и уложеног капитала (Jakovčević, 2011).

Економска теорија указује на велики број показатеља рентабилности. Након власничке трансформације друштвеног капитала, укупно ангажован капитал се посматра према власничкој структури – као сопствени и туђи и, по тој основи, се дефинишу показатељи рентабилности. Ангажован капитал се дефинише и као:

a) сопствен капитал, односно капитал предузећа за који не постоји обавеза враћања, а чине га друштвени капитал, акцијски капитал, трајни улози, инокосни капитал, акцијски капитал.

б) просечна вредност ангажованих средстава која су коришћена за остваривање економског резултата, а чине их неотписани део основних средстава, обртна средства, дугорочна и краткорочна финансијска улагања (Jakovčević, 2011).

Рентабилност сопственог капитала:

$$R = \frac{\text{Нето добит}}{\text{Просечан сопствени капитал}} \times 100$$

Рентабилност сопственог капитала показује колико новчаних јединица предузеће остварује по једној новчаној јединици сопственог капитала (Lovre, 2014). Овим показатељем мери се повећање капитала које би предузеће остварило, под предпоставком да се задржи целокупна добит и не исплате дивиденде у предузећу. Овај показатељ би требао да буде што већи (Jakovčević, 2011).

Подаци који ће бити узети у разматрање, односе се на све податке који се приказују у оквиру биланса стања и биланса успеха предузећа, при чему ће бити узети у обзир подаци у трогодишњем периоду, односно биланси стања и успеха предузећа за 2016., 2017. и 2018. годину. Трогодишњи период је узет као основа за процену актуелног пословања предузећа, као и основ за поређење са пословањем у блиској прошлости.

3. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

3.1. Анализа показатеља пословања

У наредној табели су анализиране три врсте ликвидности односно тренутна, редуцирана и општа.

Из табеле 1 се може уочити да је највиша вредност тренутне ликвидности у предузећу забележена у 2017. години и да је у 2015. години предузеће није било ликвидно, имајући у виду да је вредност овог показатеља износила 0,3. У анализираном периоду присутне су велике осцилације услед промена на обема позицијама, а разлог пада овог коефицијента је бржи раст краткорочних обавеза у односу на готовину.

Следећи коефицијент ликвидности је редуцирана ликвидност, чија референтна вредност износи 1. У посматраном периоду предузеће је било ликвидно, а овај коефицијент је имао тенденцију раста до 2017. године, након чега је у

последњој анализираној години присутан пад са 4,99 на 1,57. Основни разлог пада редуциране ликвидности је велики раст краткорочних обавеза као последица раста обавеза из пословања, односно обавеза према добављачима у земљи.

Према показатељу опште ликвидности предузеће је било ликвидно у свим годинама, осим у последњој години, као резултат знатно бржег раста обавеза према добављачима у земљи у односу на спорији раст обртних средстава.

Из табеле 2 може се уочити да финансијски левериџ има пад до 2017. године, након чега има значајан раст на 0,56. Разлог раста финансијског левериџа је раст дугова односно краткорочних обавеза према добављачима у земљи.

Из анализе се може уочити да предузеће не испуњава референтне вредности, односно да се предузеће веома мало финансира из сопствених извора, с обзиром да овај показатељ има вредност од свега 3% у посматраном периоду, а током 2018. године исти је опао на 2%.

Из анализе се може уочити да је фактор задужености имао пад до 2017. године, након чега је дошло до наглог раста. Фактор задужености има исту тенденцију кретања као финансијски левериџ.

Може се уочити да је предузеће у периоду од 2015-2017. године више користило сопствене изворе у процесу пословања, након чега је 2018. године подигло кредит и ослонило се на туђе изворе финансирања, што је утицало на пад овог коефицијента на 0,64.

Табела 1. Анализа ликвидности предузећа (у 000 РСД)

Р.Б.	БИЛАНСНЕ ПОЗИЦИЈЕ	2015.	2016.	2017.	2018.
1.	Готовински еквиваленти и готовина	8.464	24.204	49.527	73.472
2.	Обртна средства	88.957	100.996	92.821	113.458
3.	Залихе	47.962	47.678	18.433	14.599
4.	Краткорочне обавезе	27.867	22.230	14.904	63.017
I	Коефицијент тренутне ликвидности - 1/4	0,30	1,09	3,32	1,17
II	Коефицијент редуциране ликвидности - (2-3)/4	1,47	2,40	4,99	1,57
III	Коефицијент опште ликвидности - 2/4	3,19	4,54	6,23	1,80

Извор: оригинал

Табела 2. Анализа задужености предузећа (у 000 РСД)

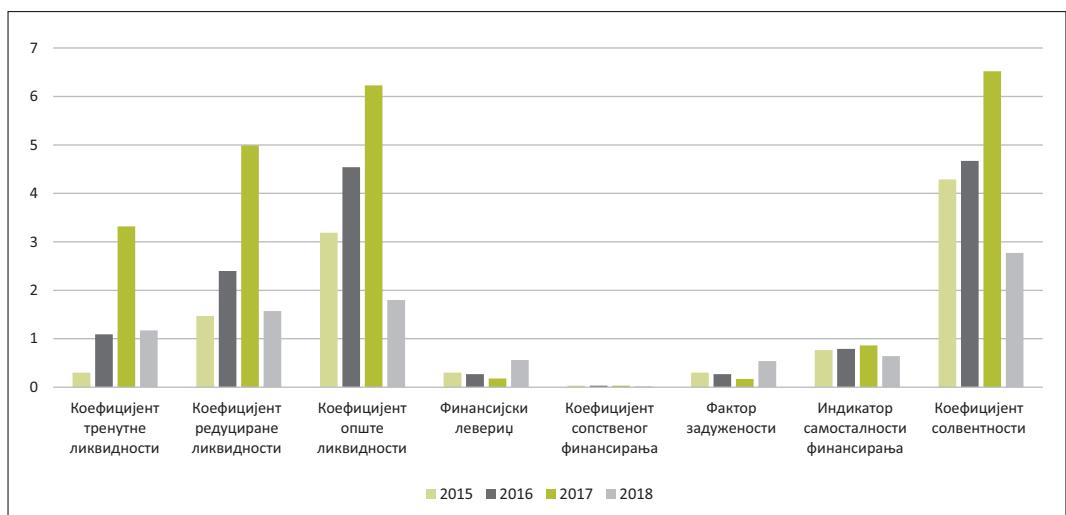
Р.Б.	БИЛАНСНЕ ПОЗИЦИЈЕ	2015.	2016.	2017.	2018.
1.	Дугови (дугорочно резервисање и обавезе, одложене пореске обавезе и краткорочне обавезе)	28.558	28.825	19.498	63.920
2.	Капитал	93.885	105.684	109.567	113.200
3.	Основни капитал	4.244	4.137	4.137	4.137
4.	Укупна имовина	122.443	134.509	127.065	177.120
5.	Нераспоређена добит	89.641	101.547	105.430	109.063
6.	Амортизација	4.360	6.658	7.153	8.807
7.	Укупни извори (укупна пасива)	122.443	134.509	127.065	177.120
I	Финансијски левериц - 1/2	0,30	0,27	0,18	0,56
II	Коефицијент сопственог финансирања - 3/4	0,03	0,03	0,03	0,02
III	Фактор задужености - 1/(5+6)	0,30	0,27	0,17	0,54
IV	Индикатор самосталности финансирања (2/7)	0,77	0,79	0,86	0,64

Извор: оригинал

Табела 3. Анализа солвентности предузећа (у 000 РСД)

Р.Б.	БИЛАНСНЕ ПОЗИЦИЈЕ	2015.	2016.	2017.	2018.
1	Пословна имовина	122.443	134.509	127.065	177.120
2	Укупне обавезе (дугови)	28.558	28.825	19.498	63.920
I	Коефицијент солвентности - 1/2	4,29	4,67	6,52	2,77

Извор: оригинал



Графикон 1. Кретање ликвидности, задужености и солвентности предузећа

Извор: оригинал

Анализа коефицијента солвентности показује да је предузеће у периоду од 2015-2018. године солвентно (табела 3). Коефицијенти имају тенденцију раста до 2017. године након чега долази до пада услед раста обавеза предузећа, међутим, предузеће је и даље солвентно и може да измири своје обавезе, па и из стечајне масе.

На основу графика 1 може се уочити да коефицијенти ликвидности и солвентности имају значајно високе вредности, посебно у току 2017. године, и да је код свих показатеља присутна тенденција опадања у 2018. години.

3.2. Анализа ефикасности пословања

Највећу продуктивност рада предузеће је остварило у 2016. години (табела 4). У наредним годинама дошло је до пада продуктивности услед бржег раста броја радника у односу на раст прихода током 2017. године, односно у 2018. години приходи од продаје су имали пад док је број радника порастао, што је резултирало знатним падом продуктивности.

Из графика 2 се може закључити темпо кретања продуктивности предузећа. Уочава се тенденција опадања у периоду од 2016. до 2018. године, с тим да је у 2018. години ниво

Табела 4. Продуктивност предузећа (у 000 РСД)

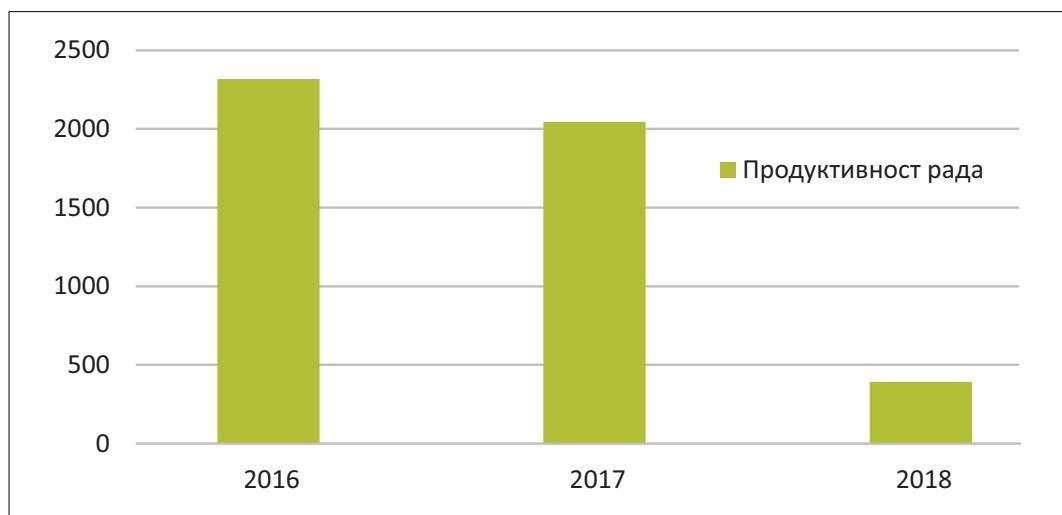
Р.Б.	ПОЗИЦИЈА	2016.	2017.	2018.
1.	Приходи од продаје	32.438	34.764	18.387
2.	Број радника	14	17	47
3.	Продуктивност рада	2.317	2.045	392

Извор: Оригинал

продуктивности на изузетно ниском нивоу у односу на претходне две године.

Што се тиче економичности редовног пословања закључујемо да је иста задовољена и приближно иста вредности економичности укупног пословања из разлога што пословни приходи чине највећи удео укупних прихода. Економичност укупног пословања и редовног пословања бележе благи пад услед бржег кретања расхода у односу на приходе што је довело до пада са 1,09 на 1,02 током периода 2016-2018. године.

И на крају, према критеријуму референтне вредности, економичност финансирања је у току 2016. и 2017. године није задовољена, што значи да се предузеће неекономично финансирало у поменутом периоду. Разлог за то је што су финансијски расходи били на знатно



Графикон 2. Кретање продуктивности предузећа (у 000 РСД)

Извор: оригинал

Табела 5. Економичност предузећа (у 000 РСД)

Р.Б.	ПОЗИЦИЈА	2016.	2017.	2018.
1.	Укупни приходи	168.213	218.612	208.011
2.	Укупни расходи	154.020	213.088	203.189
3.	Пословни приходи	166.850	217.848	206.437
4.	Пословни расходи	153.402	211.057	200.055
5.	Финансијски приходи	67	417	1.276
6.	Финансијски расходи	618	803	533
I	Индикатор економичности укупног пословања	1,09	1,03	1,02
II	Индикатор економичности редовног пословања	1,09	1,03	1,03
III	Индикатор економичности финансирања	0,11	0,52	2,39

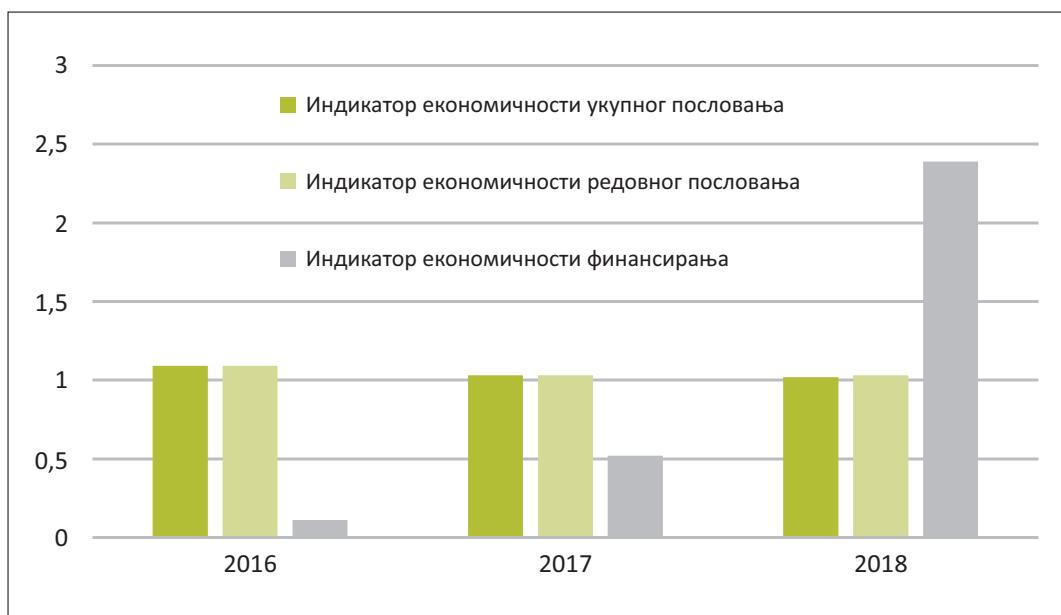
Извор: Оригинал

вишем нивоу, за разлику од 2018. године када је уследио раст финансијских прихода док су финансијски расходи бележили пад, што је довело до економичности финансирања у вредности од 2,39.

Судећи по критеријуму референтне вредности закључујемо да је економичност укупног пословања задовољена, што значи да предузеће економично послује, а на графикону 3 се

може уочити кретање самих показатеља, где се уочава нагла раст индикатора економичности финансирања у 2018. години као резултат раста прихода из финансирања.

У динамици је присутан пад вредности рентабилности (табела 6), што је последица пада нето добитка у посматраном периоду, док је сопствени капитал имао непромењене вредности у периоду 2016-2018. године.

**Графикон 3. Кретање економичности пословања предузећа (у 000 РСД)**

Извор: оригинал

Табела 6. Рентабилност сопственог капитала предузећа (у 000 РСД)

P.Б.	ПОЗИЦИЈА	2017-2016	2018-2017
1.	Просечан нето добитак	7.894,5	3.758
2.	Просечан сопствени капитал	4.137	4.137
	Рентабилност сопственог капитала	1,91	0,87

Извор: оригинал

На последњем графикону 4 илустровано је кретање рентабилности сопственог капитала предузећа.

Према графикону 4, уочава се такође пад и овога коефицијента. Основни разлог овакве ситуације у пословању је пад нето добитка у 2018. години, који се директно одразио и на просечне вредности нето добитка, односно рентабилност пословања предузећа.

4. ЗАКЉУЧАК

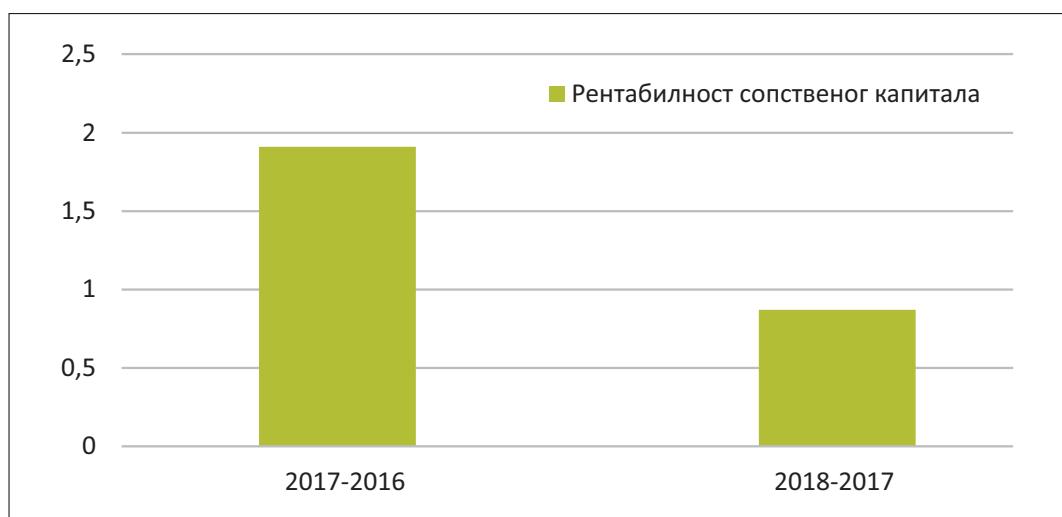
На основу целокупног рада и добијених резултата о начину пословања предузећа у обла-

сти шумарства на територији Јужнобачког округа, изведені су следећи закључци:

- предузеће има добре рацио показатеље пословања који су имали тенденцију раста до 2018. год., након чега је присутно благо подгоршање код свих коефицијената услед раста краткорочних обавеза предузећа, што је резултат раста обавеза према добављачима;
- уочено је да продуктивност има благи пад, посебно у 2018. години када је дошло до пада пословних прихода, док је број запослених имао раст;
- коефицијенти економичности показују да је предузеће економично у анализираном периоду, али је присутна тенденција пада услед бржег раста расхода у односу на приходе, док, по питању финансијске економичности, предузеће није испунило референтне вредности;
- коефицијент рентабилности је последњији анализиран, где је уочен пад услед опадања нето добитка.

Анализом резултата истраживања доказана је само хипотеза 1 и то:

X1. Показатељи продуктивности указују на ефикасност, односно исплативост производње одабраног предузећа током 2016., 2017., и 2018. године.



Графикон 4. Кретање рентабилности сопственог капитала предузећа (у 000 РСД)

Извор: оригинал

Анализом резултата истраживања нису доказане хипотезе и то:

- X2. Показатељи економичности указују на повећавање пословних прихода у односу на пословне расходе одабраног предузећа током 2016., 2017., и 2018. године. Наиме, током анализiranог периода предузеће је економично по питању укупног и редовног пословања, док је по питању економичности из финансирања предузеће неекономично током 2016. и 2017. године.
- X3. Показатељи рентабилности указују на степен профитабилне моћи предузећа који покрива трошкове, али и ствара добитак одабраног предузећа током 2016., 2017., и 2018. године. Такође, и хипотеза везана за

рентабилност пословања није потврђена, јер је предузеће имало велики пад рентабилности у 2018. години услед пада нето добитка чија вредност је била испод 1.

На основу претходно изведеног може се закључити да предузеће има повољну позицију на тржишту, међутим, велике осцилације у показатељима су углавном резултат значајног раста краткорочних обавеза, односно обавеза према добављачима у земљи што се одразило на промене и пад ликвидности, задужености и солвентности. Предузеће би требало да у што већој мери продужи рокове доспећа за своје краткорочне обавезе односно да повећа готовину и готовинске еквиваленте.

EVALUATION OF BUSINESS EFFICIENCY OF A SELECTED FORESTRY COMPANY FROM THE SOUTH BAČKA DISTRICT AREA

PhD Ljiljana Keča, full professor, University of Belgrade - Faculty of Forestry, Belgrade

Ilijana Blanuša, B.Econ.Sc., University of Belgrade - Faculty of Forestry, Belgrade

Milica Marčeta, MSc , University of Belgrade - Faculty of Forestry, Belgrade

Abstract: The paper evaluates the efficiency of a forestry company, which operates in the territory of South Bačka District. For this purpose, an analysis of financial indicators of operations, i.e., liquidity, indebtedness and solvency was performed. After that, the movement of basic indicators of business efficiency is shown: productivity, cost-effectiveness, and profitability.

The aim of the research is to conduct a financial analysis of the business of the analyzed company. **The purpose** of the research is to identify problem areas in the business operations of the company within the South Bačka District, as well as to eliminate them. **The subject** of the research are: balance sheet and income statement of the selected company. The period taken into consideration is 2016, 2017 and 2018.

Key words: company, business efficiency, business indicators, financial statements.

1. INTRODUCTION

The turbulent environment and strong competition among companies are making the struggle on the market ever more difficult (Živković, Đokić 2008). In that sense, companies need to identify their position, clarify their own goals and act in a way that will be efficient and effective

for their business. The constant need to adapt to the environment requires constant monitoring and evaluation of business performance (Milić, Sredojević, 2004).

Reporting conducted in the company serves as a basis for owners to focus on improving their own business activities. For this reason, it is necessary to know the steps in the process of continuous

improvement of business processes, because all changes in the company are visible in the financial statements, which simultaneously describe the end result of the company operations in one year (Vučković, 2014). Conducting financial analysis is the basis for continuous improvement of the financial strength of a business organization, which is reflected in the permanent ability to pay, finance, invest and satisfy interest groups (Ilić, 2019). In addition, based on the results of the financial analysis, the past business can be explained, but also indications of what can be expected in the future (Čavić, 2009).

As the basic financial reports on the company's operations (balance sheet, income statement, cash flow statement, etc.) do not provide enough information to assess the company's performance, it is necessary to calculate business performance indicators in order to obtain relevant information necessary for business decisions (Keča *et al.*, 2017).

The topic related to the examination of ways to improve the business of various stakeholders within the lumber industry, viewed from different angles and business segments, is always a relevant and important area. This research is designed to be aligned with its aim, purpose, and subject.

The research analyzes a company that operates as a family business founded a decade ago in the Municipality of Temerin. The founder of this company is at the same time the only member, considering that he participates in the ownership 100%, and also performs the function of the legal representative of this company. From the very beginning, the company has had many years of experience in the wood processing industry, and today the analyzed company is recognized as a company that successfully manufactures wooden packaging: wooden crates, wood flooring, wooden elements, and wooden pallets.

The company's products are manufactured under a constant quality control process, careful selection of materials used, strict management of the production process, while striving to be constant in meeting delivery deadlines, meeting customer needs and monitoring market changes. All of these factors have contributed to the fact that this company, relatively quickly be recognized on the market as efficient and reliable and to be well positioned within it.

Having in mind the above, the **aim** of the paper is the financial analysis of the business of the observed company (Milanović *et al.*, 2017; Marčeta *et al.*, 2018).

The **purpose** of the paper refers to the identification of problem areas in the business of companies within the wood processing industry from the territory of South Bačka District and the proposal of their solution. The **subject** of the paper are data from the financial reports on the operations of the selected company, on the basis of which the basic indicators-indicators of business success are determined) (Keča *et al.*, 2017).

The research hypotheses are:

- H1. Productivity indicators indicate the efficiency, i.e., cost-effectiveness of the production of the analyzed company during 2016, 2017, and 2018.
- H2. Cost-effectiveness indicators indicate an increase in operating revenues in relation to the operating expenses of the analyzed company during 2016, 2017, and 2018.
- H3. Profitability indicators indicate the degree of earnings power of the company that covers costs, but also creates a profit of the analyzed company during 2016, 2017, and 2018.

2. MATERIAL AND METHOD

General scientific methods used for research purposes are: analytical method, method of understanding, financial analysis, as well as the method of description. The analytical method and the method of description were applied with the aim of logical thinking about the subject of research, i.e., defining the subject and goals of the research, collecting data and interpreting the obtained results (Gaćinović, 2010).

In this part of the research, three basic aims are determined, which will be realized through conducting a case study of the company, which can be defined as: the method of in-depth analysis of a phenomenon, process, institution, person, group, or event (Jožanc, 2015). This method will be applied through the analysis of business data of a company in the field of wood processing industry. The company that will be analyzed is selected

as representative on the basis of the importance it has in a given micro-area in terms of the amount of product it sells, the turnover it generates and so on.

The special methods used in the specific research belong to the domain of economic analysis of business operations and relate primarily to the analysis of liquidity, cost-effectiveness, and profitability (Marčeta et al., 2018).

The analysis of the company financial performance indicators will be analyzed in terms of liquidity, indebtedness, and solvency. **Liquidity** is defined as the ability of a company to settle due payment obligations while maintaining the creditworthiness of the business (Stančić, 1999). **Current liquidity** is first-degree liquidity and represents the ratio of cash and short-term liabilities of the company. This ratio represents the strictest liquidity test, and its reference value is 1 (Tadić, 2018). **The reduced liquidity ratio** shows how many dinars of liquid assets each dinar of short-term liabilities is covered with. It is necessary for this ratio to be the same or higher than 1, and if the situation is reversed, it means that short-term liabilities are higher than liquid assets, which is the first indicator of illiquidity (Knežević, Mizdraković, 2010). The last liquidity ratio to be analyzed is **general liquidity**. This indicator measures how many dinars of current assets are covered by the dinar of short-term liabilities. Its reference value is 2 (Proklin, Zima, 2011).

Financing of company's operations can be provided from its own and external sources. When a company is not able to finance its business from its own sources, it is necessary to do the same through other sources of financing (Žarkić-Joksimović, 2013). **Financial leverage** is an indicator of a company's indebtedness, i.e., it shows the extent to which the company relies on borrowed resources and needs to be as small as possible. It is obtained as a ratio of debts and capital (Đuričin, Beraha, 2016). **The self-financing ratio** indicates the extent to which equity has a share in the total business of the company. This ratio is obtained as a quotient of the share capital of the company and total assets, and the reference value of the indicator is 0.5. **The indebtedness factor** represents the ratio of liabilities and cash flow. This indicator shows how many years the last unit of

realized cash flow should be realized in the future period of time in order to settle all debts, while on the other hand it is necessary for the company to refrain from investments and profit distribution. The last indebtedness ratio is the *indicator of independent financing* obtained as a ratio of capital and total liabilities (Ježovita, Žager, 2014).

Solvency is defined as the ability of a company to settle its obligations, at any time. The company has the ability to pay debts as long as the assets are greater than its debt. The relationship between assets and debt, for the assessment of solvency, is not standardized, but it is assessed when considering whether the company operates at a loss or a profit. If a company has a loss, then the assets should be much larger in relation to the debt, because there is a possibility that in the future the assets based on the loss above the capital will be reduced below the debt levels when the company becomes insolvent (Knežević, 2009).

The key technique that will be applied with the aim of analyzing the productivity, profitability and cost-effectiveness of the company refers to the application of ratio analysis, as a form of financial analysis. Regardless of the type of user, i.e., whether the users of financial analysis will be internal or external, the ratio analysis is used to assess the financial position and potential of the company, or to assess the state and activities of the company (Jeremić, 2012). When it comes to specific research, it is clear that the users of financial analysis will be external, i.e., researchers, who will use the obtained results for scientific purposes. It can be said that ratio analysis is an important part of financial analysis, which is based on examining the relationship between logically related parts of financial statements. These steps lead to the analysis and adoption of conclusions related to the assessment and projection of the financial position of the company.

The number of ratios that can be used in financial analysis, as well as their relationship are complex phenomena, especially if we take into account the fact that it is necessary for the company for financial analysis to choose those ratios that will be consistent with its business model and which will provide an opportunity to adequately assess the company's position in the market (Adžić, Vukša, 2017).

Without an adequate level of **labor productivity**, social and individual needs cannot be met, and without an increase in productivity, we cannot talk about the progress of macro and mesoeconomics, that is, about general progress. Growth of labor productivity is a necessary condition for economic growth and improvement of the living standard of the population. Productivity is quantitatively defined as the ratio between the realized output - the realized volume of production and services - and the amount of input used in the production of a certain product (Jakovčević, 2011).

$$P = \frac{\text{output}}{\text{input}}$$

The basic and most important factors that affect the growth of labor productivity are:

1. The amount of capital (range and up-to-datedness of the equipment in the workplace). Capital-intensive activities have a high level of technical equipment and there is a high dependence between technical equipment and labor productivity.
2. Input combination efficiency. Greater efficiency of combining capital and labor includes: application of modern technology, specialization, new products, improvement of organization and capacity utilization, by moving labor from less productive to more productive jobs.
3. Qualification levels and motivation of the workforce. The quality of work also depends on the level of education and experience, health, age, and gender structure of the workforce. Increasing the skills of the workforce should be seen as an investment that increases labor productivity and wages. (Jakovčević, et al., 2011).

The labor productivity shows how much income one employee in the company rejects, and this indicator should be as high as possible. Increasing the level of productivity can be achieved by increasing the level of productive labor, by reconstructing the technological factor. This is achieved by reducing labor costs by raising the level of technological equipment (Stančić, 1999).

An indicator of the **cost-effectiveness** of the total operations is the ratio of the value of total

output and costs. It indicates how much revenue is generated per unit of expenditure. The reference value of this indicator is 1 or more than 1 (Zakić, 2020).

The indicator of the *cost-effectiveness of regular operations* is directed towards the economic demand for rational operations and represents the ratio of total revenues and expenditures of the company. At the center is the economic principle of the company's operations, which provides maximum production or other performance, with minimal consumption of the components of business production. The reference value of this indicator is 1 or more than 1 (Lovre, 2014).

The *financing cost-effectiveness* indicator shows how much financing income is generated per unit of financing expenditure. The reference value of this indicator is 1 or less than 1 (Rodić et al., 2015).

The principle of **profitability** is defined as the requirement to achieve maximum income with minimal employment of funds in reproduction. Profitability is an economic measure of business success that brings income from capital in a certain period of time and is expressed as the ratio of business results, i.e., profit and invested capital (Jakovčević, 2011).

Economic theory points to a large number of profitability indicators. After the ownership transformation of public capital, the total engaged capital is viewed according to the ownership structure - as own and external and, on that basis, profitability indicators are defined. Employed capital is also defined as:

- a) equity, i.e., the capital of the company for which there is no obligation to return, and it consists of public capital, share capital, investments in equity, contingent capital.
- b) the average value of employed funds that were used to achieve economic results, and they consist of the part of fixed assets not written off, working capital, long-term and short-term financial investments (Jakovčević, 2011).

Return on Equity

$$P = \frac{\text{Net profit}}{\text{Average Equity}} \times 100$$

Return on equity shows how many monetary units a company generates per one monetary unit of equity (Lovre, 2014). This indicator measures the increase in capital that the company would achieve, assuming that the entire profit is retained, and no dividends are paid in the company. This indicator should be as high as possible (Jakovčević, 2011).

The data that will be taken into consideration refer to all data that are presented within the balance sheet and income statement of the company, whereby the data in the three-year period, i.e., the balance sheets and income statements of the company for 2016, 2017 and 2018 will be taken into account. The three-year period was taken as a basis for assessing the current business of the company, as well as a basis for comparison with the operation in the recent past.

3. RESULTS AND DISCUSSION

3.1. Analysis of business indicators

The following table analyzes three types of liquidity, i.e., current, reduced, and general.

From Table 1, it can be seen that the highest value of current liquidity in the company was recorded in 2017 and that in 2015 the company was not liquid, bearing in mind that the value of this indicator was 0.3. In the analyzed period, there are large oscillations due to changes in both positions, and the reason for the decline in this ratio is the faster growth of short-term liabilities in relation to cash.

The next liquidity ratio is reduced liquidity, whose reference value is 1. In the observed peri-

od, the company was liquid, and this ratio tended to grow until 2017, and after that there was a decline from 4.99 to 1.57 in the last analyzed year. The main reason for the decline in reduced liquidity is the large increase in short-term liabilities as a result of the growth of operating liabilities and liabilities to suppliers in the country.

According to the general liquidity indicator, the company was liquid in all years except in the last year as a result of significantly faster growth of liabilities to suppliers in the country compared to the slower growth of current assets.

From Table 2, it can be seen that financial leverage declined until 2017 and after that period it had a significant increase to 0.56. The reason for the growth of financial leverage is the growth of debts or short-term liabilities to domestic suppliers.

The analysis shows that the company does not meet the reference values, i.e., that the company is very little financed from its own sources, given that this indicator has a value of only 3% in the observed period, and during 2018 it dropped to 2%.

From the analysis, it can be seen that the indebtedness factor had a decline until 2017, and after that period it rose sharply. The indebtedness factor has the same trend as financial leverage.

It can be noticed that in the period from 2015-2017, the company used its own sources more in the business process. After that period, in 2018, it took out a loan and relied on external financial sources, which affected the decrease of this ratio to 0.64.

The analysis of the solvency ratio shows that the company was solvent in the period from 2015-2018 (Table 3). The coefficients increased until 2017, and after that period there is a decline due

Table 1. Company liquidity analysis (in 000 RSD)

No.	BALANCE SHEET ITEMS	2015	2016	2017	2018
1.	Cash equivalents and cash	8,464	24,204	49,527	73,472
2.	Current assets	88,957	100,996	92,821	113,458
3.	Inventories	47,962	47,678	18,433	14,599
4.	Short-term liabilities	27,867	22,230	14,904	63,017
I	Current ratio - 1/4	0.30	1.09	3.32	1.17
II	Reduced liquidity ratio - (2-3)/4	1.47	2.40	4.99	1.57
III	General liquidity ratio - 2/4	3.19	4.54	6.23	1.80

Source: original

Table 2. Business indebtedness analysis (in 000 RSD)

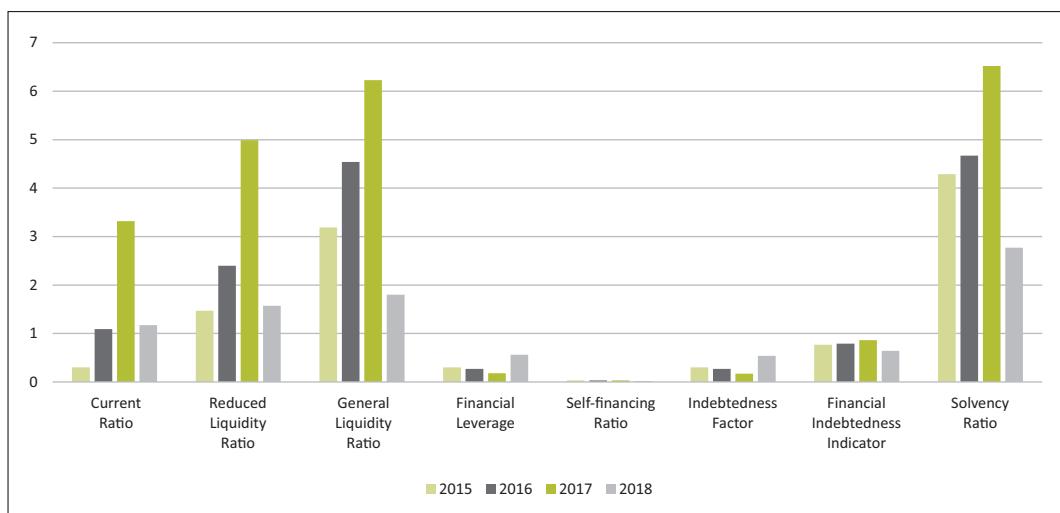
No.	BALANCE SHEET ITEMS	2015	2016	2017	2018
1.	Debts (long-term provisions and liabilities, deferred tax liabilities and short-term liabilities)	28,558	28,825	19,498	63,920
2.	Capital	93,885	105,684	109,567	113,200
3.	Basic capital	4,244	4,137	4,137	4,137
4.	Total assets	122,443	134,509	127,065	177,120
5.	Undistributed profit	89,641	101,547	105,430	109,063
6.	Depreciation	4,360	6,658	7,153	8,807
7.	Total sources (total liabilities)	122,443	134,509	127,065	177,120
I	Financial leverage - 1/2	0.30	0.27	0.18	0.56
II	Self-financing ratio - 3/4	0.03	0.03	0.03	0.02
III	Indebtedness factor - 1/(5+6)	0.30	0.27	0.17	0.54
IV	Financial independence indicator - (2/7)	0.77	0.79	0.86	0.64

Source: original

Table 3. Company solvency analysis (in 000 RSD)

No.	BALANCE SHEET ITEMS	2015	2016	2017	2018
1	Business assets	122,443	134,509	127,065	177,120
2	Total liabilities (debts)	28,558	28,825	19,498	63,920
I	Solvency ratio - 1/2	4.29	4.67	6.52	2.77

Source: original

**Chart 1.** Movement of liquidity, indebtedness, and solvency of the company

Source: original

to the growth of the company's liabilities, however, the company is still solvent and can settle its liabilities, even from the bankruptcy estate.

According to Chart 1, it can be seen that the liquidity and solvency ratios have significantly high values, especially during 2017, and that all indicators have a declining trend in 2018.

3.2. Business efficiency analysis

The company achieved the highest labor productivity in 2016 (Table 4). In the following years, there was a decline in productivity due to faster growth in the number of workers compared to revenue growth during 2017, i.e., in 2018 sales revenues had a decline while the number of workers increased, resulting in a significant decline in productivity.

Table 4. Company productivity (in 000 RSD)

No.	POSITION	2016	2017	2018
1.	Sales revenue	32,438	34,764	18,387
2.	Number of workers	14	17	47
3.	Labor productivity	2,317	2,045	392

Source: original

Chart 2 shows the pace of enterprise productivity. There is a decreasing trend in the period from 2016 to 2018, with the fact that in 2018 the level of productivity is at an extremely low level compared to the previous two years.

Regarding the cost-effectiveness of regular operations, we conclude that it is satisfied and approximately the same as the value of the cost-effectiveness of total operations due to the fact that operating revenues account for the largest share of total revenues. Cost-effectiveness of total operations and regular operations record a slight decline due to faster movements of expenditures in relation to revenues, which led to a decline from 1.09 to 1.02 during the period 2016-2018.

Finally, according to the benchmark criterion, the cost-effectiveness of financing was not met in 2016 and 2017, which means that the company was uneconomically financed in the mentioned period. The reason for that is that financial expenses were at a much higher level, unlike in 2018 when there was an increase in financial income while financial expenses recorded a decline, which led to cost-effectiveness of financing in the amount of 2.39.

Judging by the benchmark criterion, we conclude that the cost-effectiveness of the overall operations is satisfied, which means that the com-

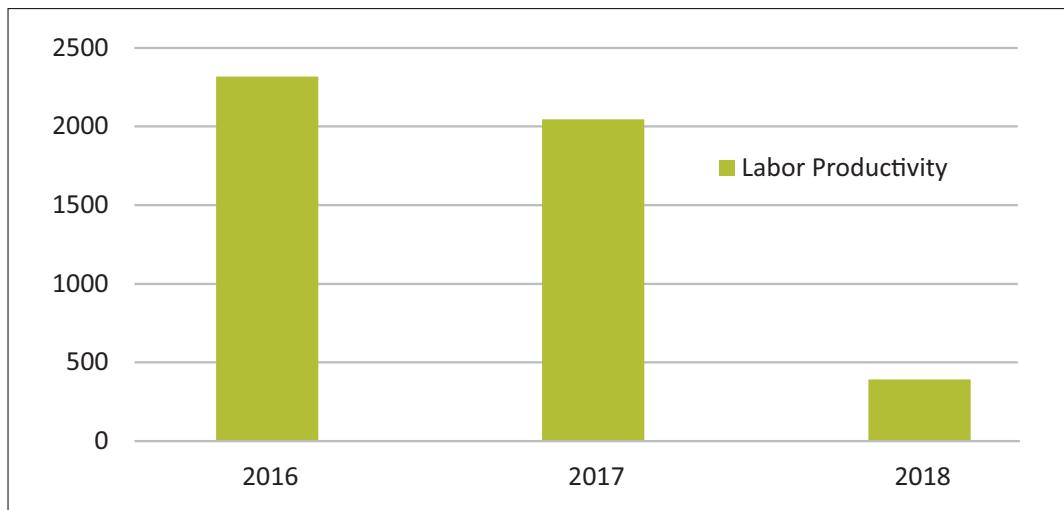


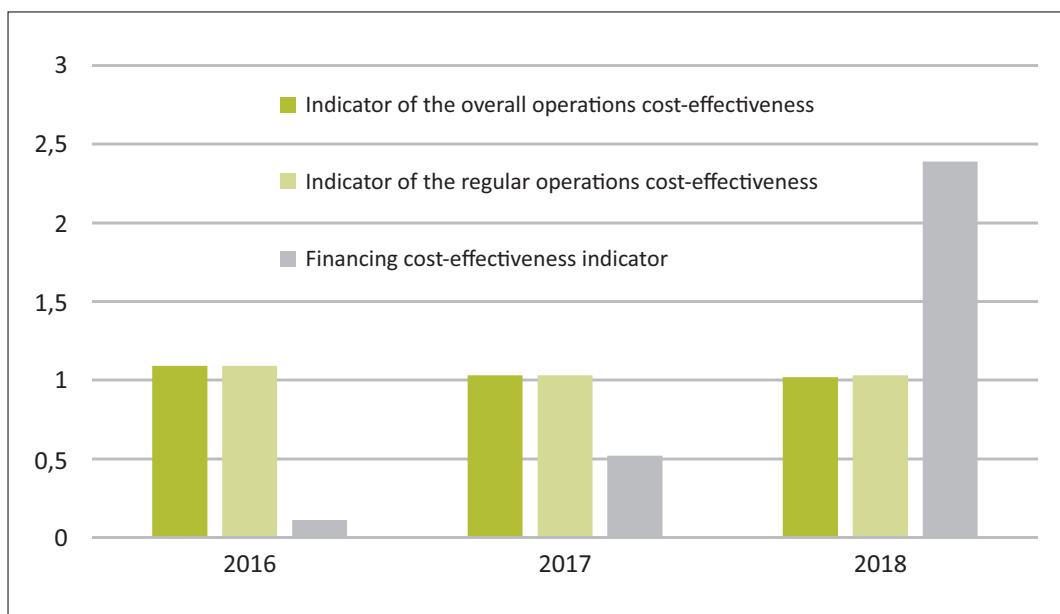
Chart 2. Company productivity trends (in 000 RSD)

Source: original

Table 5. Cost-effectiveness of the company (in 000 RSD)

No.	POSITION	2016	2017	2018
1.	Total revenue	168,213	218,612	208,011
2.	Total expenditures	154,020	213,088	203,189
3.	Operating revenue	166,850	217,848	206,437
4.	Operating expenditures	153,402	211,057	200,055
5.	Financial income	67	417	1,276
6.	Financial expenses	618	803	533
I	Indicator of the overall operations cost-effectiveness	1.09	1.03	1.02
II	Indicator of the regular operations cost-effectiveness	1.09	1.03	1.03
III	Financing cost-effectiveness indicator	0.11	0.52	2.39

Source: original

**Chart 3.** Company's business cost-effectiveness trends (in 000 RSD)

Source: original

pany operates economically, and Chart 3 shows the movement of the indicators themselves, with a sharp increase in financing cost-effectiveness indicators in 2018 as a result of growth in the financing income.

The dynamics shows a decline in the value of profitability (Table 6), which is a consequence of the decline in net profit in the observed period, while equity had unchanged values in the period 2016-2018.

Table 6. Return on equity of the company (in 000 RSD)

No.	POSITION	2017-2016	2018-2017
1.	Average net profit	7,894.5	3,758
2.	Average equity	4,137	4,137
3.	Return on equity	1.91	0.87

Source: original

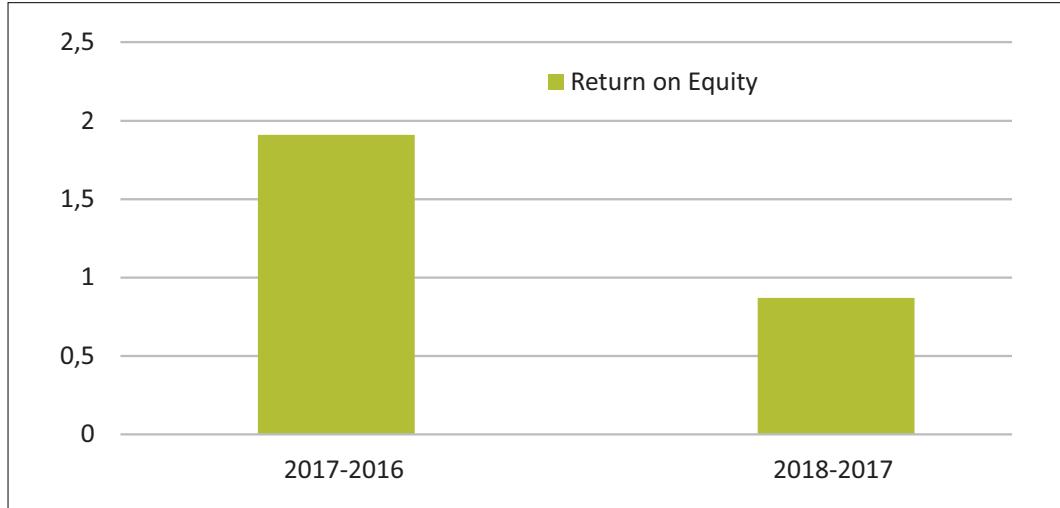


Chart 4. Return on equity of the company trend (in 000 RSD)

Source: original

The last chart (Chart 4) illustrates the trend of the return on equity of the company.

According to Graph 4, there is also a decrease in this coefficient. The main reason for this situation in business is the decline in net profit in 2018, which is directly reflected in the average values of net profit, i.e., the profitability of the company.

4. CONCLUSION

Based on the overall work and the obtained results on the way of doing business in the field of forestry in the territory of South Bačka District, the following conclusions were made:

- the company has a good ratio of business indicators that had a growing trend until 2018, and after that period there is a slight deterioration in all ratios due to the growth of short-term liabilities of the company, which is the result of growth in liabilities to suppliers;
- it was observed that productivity has a slight decline, especially in 2018 when there was a decrease in the operating income, while the number of employees recorded growth;
- cost-effectiveness ratios show that the company is cost-effective in the analyzed period, but there is a downward trend due to a faster growth of expenditures relative to revenues,

while in terms of financial efficiency the company did not meet the reference values;

- the profitability ratio was analyzed last, where a decrease was observed due to a decrease in the net profit.

The analysis of the research results proved only hypothesis 1, namely:

- H1. Productivity indicators indicate the efficiency, i.e., cost-effectiveness of the production of the selected company's products in 2016, 2017 and 2018.

The analysis of the research results did not prove the hypotheses, namely:

- H2. Cost-effectiveness indicators indicate an increase in operating income compared to the operating expenses of the selected company during 2016, 2017 and 2018. Namely, during the analyzed period, the company was cost-effective in terms of overall and regular operations, while in terms of financing cost-effectiveness, the company was not cost-effective in 2016 and 2017.

- H3. Profitability indicators indicate the degree of profitable power of the company that covers costs, but also creates a profit of the selected company in 2016, 2017, and 2018. In addition, the hypothesis related to the profitability of business was not confirmed, because the company had a large decline in profitability in 2018

due to the decline in net profit whose value was below 1.

Based on the aforementioned, it can be concluded that the company has a favorable position in the market, however, large fluctuations in indicators are mainly the result of significant growth of short-term liabilities, i.e., liabilities to domestic suppliers, which was reflected in the changes and decline in liquidity, indebtedness, and solvency. The company should extend the maturities for its short-term liabilities as much as possible, i.e., increase cash and cash equivalents.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Andžić S., Vukša S. (2016): Analiza finansijskih izveštaja preduzeća, Akcionarstvo, Časopis za menadžment, Beograd, (21-31)
- Čavić D. (2009): Analiza i tumačenje finansijskih izveštaja. Škola biznisa, Novi Sad, (170-77)
- Đuričin S., Beraha I. (2016): Uticaj zaduženosti na profitabilnost i održavanje realne vrednosti kapitala srednjih preduzeća, u: „Pravci strukturnih promena u procesu pristupanja Evropskoj uniji, Institut ekonomskih nauka, Beograd, (343-358)
- Gaćinović R. (2010): Metodološki proces u pisanju naučnog rada, Vojno delo, Beograd, (62) 2, (9-28)
- Jakovčević K., Komazec Lj., Tomić S. (2011): Ekonomika preduzeća, Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet Subotica, Subotica (137)
- Jeremić Lj. (2012): Ekonomika osiguranja, Univerzitet Singidunum, Beograd, (310)
- Ježovita A., Žager L. (2014): Ocena zaduženosti preduzeća pokazateljima profitabilnosti, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, Zagreb 12 (1), 1-22.
- Jožanc N. (2015): Studija slučaja u komparativnoj politici, Politička misao, Zagreb, 52(3), (35-58)
- Keča Lj., Antonijević A., Marčeta M. (2017): Primena ekonomskih indikatora u analizi finansijskih izveštaja ŠG „Južni Kučaj“ Despotovac, Šumarstvo 3-4, UŠITS, Beograd, (221-232)
- Knežević G. (2009): Analiza finansijskih izveštaja, Univerzitet Singidunum, Beograd (190).
- Knežević G., Mizdraković, V. (2010): Rizik likvidnosti i njegovo prikazivanje finansijskim izveštajima, Singidunum Revija, Beograd, (7)1, (50 – 56)
- Lovre I. (2014): Uloga i značaj računovodstva i revizije u korporativnom upravljanju, Škola biznisa, Novi Sad, (1), (69-79)
- Marčeta M., Keča Lj., Lazarević D. (2018): Procena efikasnosti poslovanja odabranh preduzeća Šumarstva sa područja Šumadije, Šumarstvo 1–2, UŠITS, Beograd, (239-250)
- Milanović N., Andžić S., Butulija M. (2017): Struktura kapitala kao determinanta vrednosti preduzeća. Oditor - časopis za Menadžment, finansije i pravo, Beograd, 3(1), (80-91)
- Milić D., Sredojević Z. (2004): Organizacija i ekonomika poslovanja, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad
- Proklin M., Zima J. (2011): Utjecaj likvidnosti i solvenčnosti na poslovanje poduzetnika, Ekonomski vjesnik, Osijek, (72-89)
- Rodić J., Andrić M., Vukelić G., Vuković B. (2015): Analiza finansijskih izveštaja, Beograd, (396).
- Stančić P. (1999): Finansijsko upravljanje i merenje likvidnosti preduzeća, "Upravljanje ključnim aspektima transformacije preduzeća" ured. Stefanović Ž., Univerzitet u Kragujevcu, Ekonomski fakultet, Institut za ekonomska istraživanja, Kragujevac, (183-198)
- Tadić A. (2018): Rizik likvidnosti, Oditor – časopis za Menadžment, finansije i pravo, Beograd (4) 1, (139-152).
- Zakić S. (2020): Analiza finansijskih izveštaja privrednog društva, Zbornik radova EkonBiz, Bijeljina (418-427)
- Vučković B. (2014): Značaj pojedinih indikatora poslovanja određenim grupama analitičara, Ekonomija teorija i praksa, Novi Sad, 1, (19-49)
- Žarkić-Joksimović N. (2013): Upravljačko računovodstvo – računovodstvo za menadžment, Fakultet organizacionih nauka, Beograd (312)
- Živković M., Đokić A. (2008): Ekonomika poslovanja, Visoka škola za primijenjene i pravne nauke "Prometej", Banja Luka (145)



