



**XXV Интернационални научни симпозијум**  
**Стратегијски менаџмент и системи подршке одлучивању у**  
**стратегичком менаџменту**

19. мај 2020, Суботица, Република Србија

**Душан Саковић**

Универзитет у Новом Саду, Економски  
 факултет у Суботици,  
 Суботица, Република Србија  
 dusan.sakovic@ef.uns.ac.rs

**Дејан Јакшић**

Универзитет у Новом Саду, Економски  
 факултет у Суботици,  
 Суботица, Република Србија  
 jaksicd@ef.uns.ac.rs

**Кристина Мијић**

Универзитет у Новом Саду, Економски  
 факултет у Суботици,  
 Суботица, Република Србија  
 mijick@ef.uns.ac.rs

## **АНАЛИЗА РАСТА ПРЕДУЗЕЋА НА БАЗИ РАЦИО ПОКАЗАТЕЉА - ИСКУСТВА ИЗ ИНДУСТРИЈЕ ШЕЋЕРА**

**Апстракт:** У раду је спроведена анализа раста водећих компанија у производњи шећера у периоду 2016-2018. година. Истраживање је базирано на примени квантитативних показатеља раста предузећа (базни и ланчани индекси) на основу података из финансијских извештаја предузећа из периода 2016-2018. година. Раст предузећа се мерио на основу раста имовине, раста капитала, раста прихода од продаје, нето резултата и раста стопе поврата на имовину. Корелациона анализа указује на постојање позитивне, али не и значајне везе између показатеља раста прихода од продаје, капитала и имовине предузећа. У 2018. години забележен је значајан пад прихода од продаје, док просечни показатељи раста указују на смањење вредности и имовине и капитала у периоду 2016-2018. година.

**Кључне речи:** раст, финансијски извештаји, индустрија шећера

### **УВОД**

Основни циљ оснивања и пословања предузећа јесте дугорочно пословање на тржишту уз максимизирање профита. Данашње пословно окружење карактерише оштра конкуренција, брза промена технологија које се примењују као неопходне за пословање предузећа, осцилације у степену привредног развоја, доводе до стварања претњи, али шанси на које предузеће треба адекватно да одговори кроз адекватне пословне одлуке. У циљу опстанка, раста и развоја предузећа неопходно је да предузеће континуирано мери и анализира ефекте пословних одлука. Ефекти пословних одлука и реализованих пословних активности предузећа рефлектују се кроз промене стања и успеха пословања предузећа. Како би предузеће опстало и развијало се на тржишту неопходно је да се кроз адекватну пословну политику обезбеди раст предузећа. Раст предузећа обично се мери кроз квантитивни раст величине предузећа, прихода од продаје и других релевантних показатеља. Раст предузећа поред тога што се поставља као један од циљева пословања предузећа, континуирани раст предузећа предуслов је и за остваривање других циљева пословања предузећа као што су нпр. повећање тржишног учешћа, умањење утицаја конкуренције, смањење ризика у турбулентним тржишним условима и слично. Позитивне стране раста предузећа осликавају се не само на пословање конкретног предузећа, него и на сектор у којем послује, па и на целокупни привредни амбијент. Тако нпр. раст предузећа доводи до повећања запослености и економски раст (опширније видети: Пољашевић, Мијић, 2018.)

У раду је спроведена анализа раста предузећа из индустрије шећера на бази рацио показатеља из финансијских извештаја. Повољни климатски услови, квалитетно пољопривредно земљиште стварају добре предуслове за

развој пољопривреде и прехранбене индустрије у Републици Србији. Производња шећерне репе у 2017. години износила је 2.513.495 тона, док је у 2015. години износила 2.183.194 тоне. Продаја и откуп шећерне репе као пољопривредног производа у 2017. години износила је 9.256 милиона РСД. Индустрија шећера је у 2017. години произвела 528 хиљада тона рафинисаног шећера, што је на релативно истом нивоу као и претходне године у којој је забележена производња рафинисаног шећера од 536 хиљада тона. У 2017. години цена шећера по килограму је износила 87,57 РСД, док је у претходној години цена по килограму износила 82,77 РСД (РЗС, 2018; РСЗ, 2017). Индустрија шећера у Републици Србији представља значајан инпут за прехранбену индустрију, али и значајног извозника. Стабилан раст индустрије шећера у функцији је обезбеђивања сигурности у снабдевању и смањењу зависности од увоза домаће производње и потрошње.

## 1. ПРЕГЛЕД ЛИТЕРАТУРЕ

Раст предузећа обично се изражава кроз квантитативну промену показатеља раста између два временска периода или у односу на базну годину. Извори раста предузећа обично се посматрају кроз поделу на органски и неоргански раст (Machek, Machek, 2014). Органски раст подразумева раст предузећа где се као извор раста идентификују инвестиције у постојеће предузеће. Улагање у развој нових производа и услуга представља један од видова иновација који за циљ има остваривање раста предузећа (Narabi, 2003). Ако је раст предузећа последица спајања или преузимања неког другог предузећа онда је реч о неорганском расту предузећа. Раст предузећа кроз процесе спајања или преузимања доводи до значајног повећања тржишне концентрације.

У литератури раст предузећа се анализира пре свега са аспекта одређивања релевантних показатеља раста. Показатељи раста се могу посматрати са становишта финансијских и нефинансијских показатеља. Финансијски показатељи обухватају широк спектар показатеља који се израчунавају на бази података из финансијских извештаја и других јасно мерљивих показатеља о пословању предузећа. На бази финансијских извештаја раст предузећа се обично изражава кроз промену величине предузећа мерене на основу имовине, промену капитала, резултата пословања, прихода од продаје, промена броја запослених и слично. У нефинансијске показатеље раста обухватају се показатељи који указују на обуку и квалификацију запослених, показатељи у вези задовољства купаца и други (опширније видети: Богићевић, Домановић, Крстић, 2016).

Обзиром да се раст предузећа може мерити и анализирати применом различитих показатеља раста, поставља се питање који показатељи раста у релевантни и поуздани у оцени раста, односно промена предузећа. Истраживања указују да се раст предузећа универзално може изражавати посредством показатеља промене прихода од продаје и промене броја запослених (Delmar, 2006; Daunfeldt, Elert, Johansson, 2014). Такође, у истраживањима се наводи да је нпр. показатељ раста предузећа мерен на основу промене имовине односно величине адекватан за анализу раста производних предузећа. Према томе, приликом разматрања примене индикатора раста треба у обзир узети и фактор да ли су предузећа капитално интензивна.

Раст предузећа не може се мерити и анализирати само на основу једног показатеља. У наведену анализу треба не само укључити већи број показатеља, него је потребно и сагледати њихов међусобни однос. Сoad је у свом истраживању дошао до закључка о постојању позитивне везе између стопе раста запослености, стопе раста прихода од продаје и стопе раста профита (Сoad, 2011). Даље, Goddard и сарадници установили су применом регресионог модела да профит остварен у претходном периоду позитивно утиче на раст предузећа мерен кроз раст имовине у текућем периоду (Goddard и сар., 2004).

## 2. МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

У оквиру спроведеног истраживања анализиран је раст предузећа регистрованих у Републици Србији која послују у индустрији шећера. Узорак за истраживање чини три правна лица у оквиру којих послује укупно пет фабрика које се баве производњом шећера и која по обиму производње покривају преко 95% укупне производње шећера у Републици Србији.

За потребе анализе раста прикупљени су подаци из финансијских извештаја предузећа за 2016., 2017., и 2018. годину. Извор података је јавно доступна база финансијских извештаја Агенције за привредне регистре Србије (АПР, 2020). Анализа раста предузећа спроведена је на основу примене ланчаног и базног индекса на одабраним позицијама из финансијских извештаја предузећа. Позиције на којим је испитан тренд раста су:

- Укупна актива
- Укупан капитал
- Приход од продаје
- Нето профит
- Стопа поврата на укупну имовину (калкулативно на основу података из финансијских извештаја)

Стопа поврата на укупна средства представља индикатор колико предузеће остварује пословног добитка у односу на просечно ангажована средства. РОА указује на ефикасност менаџмента да оствари пословни добитак употребом имовине која им је на располагању (Рођић и сар., 2017). РОА се исказује се као:

$$\text{Стопа поврата на укупну имовину} = \frac{\text{Нето добит}}{\text{Укупна актива}} \quad (1)$$

У истраживању је примењена дескриптивна статистичка обрада података за наведене показатеље раста предузећа. Како би се испитало да ли постоји статистички значајна веза између појединих показатеља раста, како би се могло закључити да по којим показатељима се раст може на исти начин мерити и интерпретирати, спроведена је корелациона анализа између показатеља раста мерених на основу прихода од продаје, имовине и капитала.

Карактеристике узорка приказане су у наредној табели. Предузећа анализирана у узорку имају карактеристике великих правних лица. Приметно је да број запослених има тенденцију пада у 2018. години у односу на 2016. годину.

**Табела 1.** Карактеристике узорка

	Број запослених			Величина предузећа	Врста финансијских извештаја
	2016	2017	2018		
Фабрика шећера Жабалъ	125	148	110	Велико	Појединачни
Фабрика шећера Црвенка	166	153	141	Велико	Појединачни
Суноко	498	524	465	Велико	Консолидовани

Извор: аутори

### 3. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

**Табела 2.** Резултати истраживања раста укупне aktive предузећа

	2016 у хиљ. рсд	2017 у хиљ. рсд	2018 у хиљ. рсд	Ланчани индекс 2018/2017	Базни индекс 2017/2016	Базни индекс 2018/2016
Фабрика шећера Жабалъ	3.386.364	3.448.760	3.156.506	0,92	1,02	0,93
Фабрика шећера Црвенка	6.695.569	6.044.332	5.417.378	0,90	0,90	0,81
Суноко	37.383.416	30.937.754	28.834.065	0,93	0,83	0,77

Извор: аутори

Резултати истраживања раста предузећа шећерне индустрије на бази оцене раста укупне active указују на постојање тренда пада обима пословања у посматраном периоду. Посматрајући резултате ланчаног индекса видимо да је у сва три анализирана предузећа дошло да смањења укупна active у 2018 у односу на 2017 годину. Резултати базног индекса 2017/2016 указују да је раст остварен само код фабрике шећера Жабалъ. На основу базног индекса за цео период 2018/2016 закључује се да су за сва посматрана предузећа остварене негативне стопе раста.

**Табела 3.** Резултати истраживања раста капитала предузећа

	2016 у хиљ. рсд	2017 у хиљ. рсд	2018 у хиљ. рсд	Ланчани индекс 2018/2017	Базни индекс 2017/2016	Базни индекс 2018/2016
Фабрика шећера Жабалъ	1.993.093	2.183.189	1.792.318	0,82	1,10	0,90
Фабрика шећера Црвенка	3.649.581	4.287.447	4.044.231	0,94	1,17	1,11
Суноко	11.340.410	5.770.443	6.246.158	1,08	0,51	0,55

Извор: аутори

Истраживање раста капитала испитаних предузећа не даје јединствен закључак о посматраном скупу. На основу ланчаног индекса 2018/2017 види се да је само Суноко остварио позитиван раст и то од 8%, док остала предузећа бележе негативне стопе раста. На основу базног индекса 2017/2016 ситуација је обрнута јер једино предузеће Суноко остварује негативан раст и то од 49%, док остала предузећа из узорка имају позитиван раст капитала, 10% Фабрика шећера Жабалъ и 17% Фабрика шећера Црвенка. Посматрно за цео временски период једино Фабрика шећера Жабалъ има позитиван раст капитала, док остала предузећа бележе пад вредности ове позиције.

**Табела 4.** Анализа раста прихода од продаје предузећа

	2016 у хиљ. рсд	2017 у хиљ. рсд	2018 у хиљ. рсд	Ланчани индекс 2018/2017	Базни индекс 2017/2016	Базни индекс 2018/2016
Фабрика шећера Жабалъ	5.287.124	4.790.862	3.284.464	0,69	0,91	0,62
Фабрика шећера Црвенка	7.270.589	7.108.617	4.592.068	0,65	0,98	0,63
Суноко	26.883.565	18.377.198	18.362.725	1,00	0,68	0,68

Извор: аутори

Позиција прихода од продаје најзначајнији је показатељ обима пословних активности предузећа. На основу израчунатих вредности раста, односно пада ове позиције биланса успеха закључује се да сва предузећа из шећерне индустрије бележе смањен ниво активности. На овакав закључак наводе резултати базног индекса 2018/2016 који описује цео посматрани период и на основу кога се види да су сва предузећа забележила негативне стопе раста. Појединачно посматрано Фабрика шећера Жабалъ забележила је пад прихода од продаје од 38%, Фабрика шећера Црвенка је имала пад од 37%, док је Суноко имао пад од 32% за период 2018/2016. Од свих посматраних предузећа и свих израчунатих индекса једино је Суноко у периоду 2018/2017 успео да заустави пад, односно да задржи ниво прихода од продаје на вредности из 2017. године.

**Табела 5.** Анализа раста нето профита предузећа

	2016 у хиљ. рсд	2017 у хиљ. рсд	2018 у хиљ. рсд	Ланчани индекс 2018/2017	Базни индекс 2017/2016	Базни индекс 2018/2016
Фабрика шећера Жабалъ	1.451.870	190.096	-390.871	-2,06	0,13	-0,27
Фабрика шећера Црвенка	1.385.212	637.866	-245.371	-0,38	0,46	-0,18
Суноко	6.263.690	4.047.623	474.279	0,12	0,65	0,08

Извор: аутори

На основу анализе резултата оцене раста нето профита може се извући неколико закључака. Први је да у посматраном периоду постоји тренд пада овог показатеља код свих предузећа из узорка. На ово упућују сви израчунати индекси чија је вредност мања од 1. Други закључак је да су два од три посматрана предузећа из узорка до краја посматраног периода прешла из зоне нето добитка у зону губитка. То је случај код Фабрика шећера Жабалъ и Црвенка. Трећи закључак је да је интензитет пада нето профита велики, што се види по коефицијентима који су значајно мањи од 1. Од сва три посматрана предузећа једно је Суноко задржао позитиван нето резултат, али је и код овог предузећа пад профита изузетно велики. Оваква кретања у индустрији шећера последица високих фиксних трошкова производње који остају непокрени у периодаима смањених прихода од продаје, а који су последица ниске продајне цене шећера.

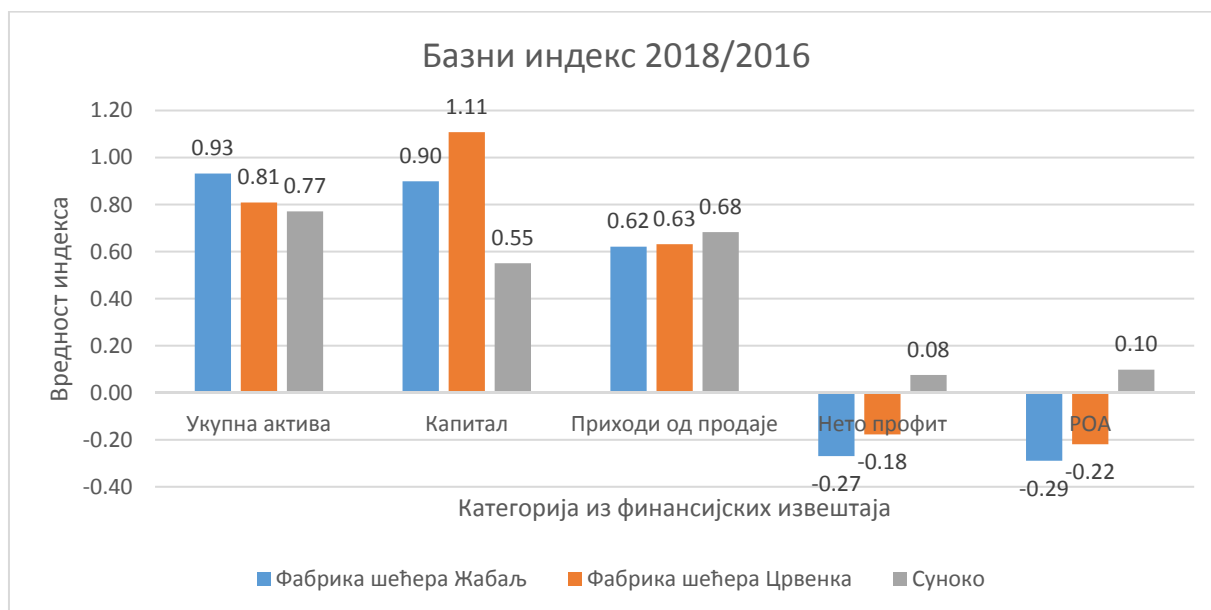
**Табела 6.** Анализа раста стопе поврата на укупна средства

	2016 у хиљ. рсд	2017 у хиљ. рсд	2018 у хиљ. рсд	Ланчани индекс 2018/2017	Базни индекс 2017/2016	Базни индекс 2018/2016
Фабрика шећера Жабалъ	0,429	0,055	-0,124	-2,25	0,13	-0,29
Фабрика шећера Црвенка	0,207	0,106	-0,045	-0,43	0,51	-0,22
Суноко	0,168	0,131	0,016	0,13	0,78	0,10

Извор: аутори

У свим посматраним годинама дошло је до пада стопе поврата на укупна средства што је последица пре свега пада нето добитка код свих предузећа, уз спорији пад укупно ангажованих средстава. По базном индексу 2017. у односу на 2016. годину сва предузећа бележе интензиван пад стопа поврата и то 87% Фабрика шећера Жабалъ, 49% Фабрика шећера Црвенка и 22% Суноко. Фабрике шећера Жабалъ и Црвенка у 2018. су оствариле негативан нето резултат, што је уроковало постојање негативних стопа и негативних индекса.

На крају графички су представљени резултати базног индекса за цео посматрни период анализе. На графику се види да све истражене категорије финансијских извештаја имају индекс мањи од 1 (осим капитала за Фабрику шећера Црвенка), што још једном показује да по свим основама у периоду 2016-2018 посматрана предузећа бележе негативне стопе раста.



**График 1. Базни индекс 2018/2016**  
Извор: аутори

Обзиром на остваривање губитка у пословању предузећа из индустрије шећера у 2018. години урађена је корелациона анализа у циљу утврђивања односа између показатеља раста укупне aktive, капитала и прихода од продаје. Резултати корелационе анализе указују на постојање позитивне везе између наведених показатеља раста, али да веза није статистички значајна. Према томе, промена прихода од продаје, праћена је у истом смеру променом капитала и имовине, али веза није статистички значајна.

**Табела 7. Резултати корелационе анализе између показатеља раста прихода од продаје, раста капитала и раста имовине**

		Раст приход од продаје	Раст капитала	Раст имовине
Раст прихода од продаје	Пирсон коефицијент корелације	1	0,770	0,430
	Значајност		0,074	0,394
Раст капитала	Пирсон коефицијент корелације	0,770	1	0,741
	Значајност	0,074		0,092
Раст имовине	Пирсон коефицијент корелације	0,430	0,741	1
	Значајност	0,394	0,092	

Извор: аутори

## ЗАКЉУЧАК

Анализа раста предузећа на основу квантитативних показатеља значајна је са аспекта праћења развоја предузећа, промене његове финансијске снаге, утврђивања одрживости његове тржишне позиције, али и за извођење закључака о глобалним кретањима унутар конкретне гране индустрије. Резултати анализе раста предузећа у индустрији шећера за период 2016-2018 указују да постоји пад у креираној вредности на нивоу гране, што се види кроз информације у званичним финансијским извештајима испитаних предузећа. Показатељи раста имовине и капитала бележе пад за посматрани период од 9,67% и 14,67% респективно. Најзначајнији показатељ раста активности предузећа, приход од продаје, такође показује просечан пад у 2018 у односу на 2016 годину и то за 36%. Исти резултати добијени су и када је раст испитан на основу промене вредности показатеља профитабилности. Просечна нето добит и стопа поврата на укупна средства у посматраном периоду су забележили негативан раст, који је праћен и уласком дела предузећа у зону губитка.

Приступан пад финансијских показатеља предузећа која послују у Републици Србији у оквиру шећерне индустрије може се објаснити пре свега тржишним разлозима који су довели до раста понуде шећера из домаће производње и падом његове малопродајне цене. Домаћа предузећа велики део своје производње пласирала су на тржиште ЦЕФТЕ и Европске уније. Укидањем извозних квота и уклањањем спољно-трговинских баријере за ову врсту производа ино тржиште је постало конкурентније и самим тим домаћи извозници више немају загарантоване позиције у спољној трговини што је је узроковало мању продају на ино тржишту и пораст понуде на домаћем тржишту за коју не постоји довољна тражња. Опоравак финансијских показатеља може се очекивати оног тренутка када се ефикасност производње повећа тако да цена коштања производа буде прилагођена смањењу продајних цена и/или када се пронађу нова тржишта за пласман готових производа.

## РЕФЕРЕНЦЕ

- Агенција за привредне регистре (АПР). (2020). Претрага привредних друштава. Преузето 25.02.2020. са <http://pretraga2.apr.gov.rs/unifiedentitysearch>
- Goddard, J., Molyneux, P., Wilson, J.O.S. (2004). *Dynamics of growth and profitability in banking*. *J. Money Credit Bank.*, 36, 1069–1090.
- Daunfeldt, S. O., Elert, N. & Johansson, D. (2014). *The Economic Contribution of High-Growth Firms: Do Policy Implications Depend on the Choice of Growth Indicator?* *Journal of Industry, Competition and Trade*, 14 (3), pp. 337-365.
- Богићевућ, Ј., Домановић, В., Крстућ, Б. (2016). *The role of financial and non-financial performance indicators in enterprise sustainability evaluation*. *Економика*. 62 (3), 1-13.
- Delmar, F. (2006). *Measuring Growth: Methodological Considerations and Empirical Results*. *Entrepreneurship and the Growth of Firms*. 1 (1), 62-84
- Machek, O., Machek, M. (2014). *Factors of Business Growth: A Decomposition of Sales Growth into Multiple Factors*. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 11, 380-385.
- Пољашевић, Ј., Мијић, К. (2018). *Фактори раста предузећа у Републици Српској и Републици Србији*. *International Symposium on Corporate Governance, Теслић, Босна и Херцеговина*, 353-370.
- Републички завод за статистику (РЗС). (2018). *Статистички годишњак*. Београд: РЗС
- Републички завод за статистику (РЗС). (2017). *Статистички годишњак*. Београд: РЗС
- Родић, Ј., Вукелић, Г., Андрић, М., Вуковић, Б. (2017). *Анализа финансијских извештаја*. Суботица: Економски факултет у Суботици
- Narabi, N. (2003). *Determinants of Firm Growth: An Empirical Analysis from Morocco*. Преузето 20.02.2020. са [https://www.academia.edu/735195/Determinants\\_of\\_firm\\_growth\\_an\\_empirical\\_analysis\\_from\\_Morocco](https://www.academia.edu/735195/Determinants_of_firm_growth_an_empirical_analysis_from_Morocco)
- Coad, A., Rao, R., Tamagni, F. (2011). *Growth Processes of Italian Manufacturing Firms*. *Struct. Change Econ. Dyn.* 22, 54–70.

## GROWTH ANALYSIS BASED ON FINANCIAL RATIOS- EXPERIENCE FROM SUGAR INDUSTRY

**Abstract:** The paper analyzes the growth of the leading sugar companies in period 2016-2018. The research is based on the application of quantitative indicators of company growth (base and chain indices) based on data from the financial statements of the company from 2016-2018. Enterprise growth was measured on the basis of asset growth, capital growth, growth in sales revenue, net results and growth in the return on assets. Correlation analysis indicates that there is a positive, but not significant, relationship between growth indicators of sales revenue, equity and company assets. In 2018, there was a significant decline in sales revenue, while average growth indicators indicate a decrease in value of both assets and capital in 2016-2018.

**Key words:** growth, financial ratios, sugar industry