

**БЕОГРАДСКА АКАДЕМИЈА ПОСЛОВНИХ И УМЕТНИЧКИХ
СТРУКОВНИХ СТУДИЈА**

В Е С Н И К

**ЧАСОПИС ЗА ТЕОРИЈУ И ПРАКСУ ДРУШТВЕНО
ХУМАНИСТИЧКИХ НАУКА**

ГОДИНА 4, БРОЈ 1/2, 2018.

(НАДОКНАДА ПРЕКИДА У ИЗЛАЖЕЊУ 2020.)

ВЕСНИК

Часопис за теорију и праксу друштвенио хуманистичких наука, број 1-2/2018

Издавач:

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија (БАПУСС) Београд, Краљице Марије 73,

www.bpa.edu.rs

За издавача:

Др Миодраг Паспаљ, професор струковних студија, директор

Главни и одговорни уредник:

Проф. др Маријана Видас-Бубања - БАПУСС

Уређивачки одбор:

др Валентина Мирковић, професор струковних студија, БАПУСС;
др Душан Марковић, професор струковних студија, БАПУСС;
др Сузана Марковић, професор струковних студија, БАПУСС;
др Јасмина Новаковић, професор струковних студија, БАПУСС;
др Срђан Богетић, професор струковних студија, БАПУСС;
др Биљана Радовановић, професор струковних студија, БАПУСС;
др Милош Лутовац, професор струковних студија, БАПУСС.

Секретар:

Весна Јокановић, Мсц., БАПУСС.

Чланови међународног уређивачког одбора:

Проф. др Јоаким Вебер, Универзитет кооперативних студија, Баден-Виртемберг, Штутгарт.

Проф. др Зинаида Голенко, Институт за социологију Руске Академије Наука, Москва.

Проф. др Ж. Т. Тошенко, Институт за социологију Руске Академије Наука, Москва.

Проф. др Гордана Пешаковић, Full Professor Southern New Hampshire University, NH, USA and Assistant Professor School of Advanced Studies, University of Tyument, Russia.

Проф. др Јасминка Нинковић, Associate Professor of Economics, Oxford College of Emory University, Atlanta, USA.

Проф. др Радован Пејановић, Пољопривредни факултет, Универзитета у Новом Саду.

Проф. др Борче Давидовски, Правни факултет „Јустинијан Први“ у Скопљу.

Проф. др Срећко Милачић, Економски факултет, Универзитета у Приштини.

Проф. др Зоран Арађеловић, Економски факултет, Универзитета у Нишу.

Проф. др Милутин Ђуричић, Универзитет Привредна Академија, Нови Сад.

Проф. др Миленко Крећа, Правни факултет, Универзитета у Београду.

Проф. др Предраг Веселиновић, Економски факултет, Универзитета у Крагујевцу.

Проф. др Корнелија Мрњаус, Филозофски факултет у Ријечи, Хрватска.

Проф. др Дејан Ђорђевић, Технички факултет “Михајло Пупин” Зрењанин, Универзитет у Новом Саду.

Проф. др Драган Ђоћкало, Технички факултет “Михајло Пупин” Зрењанин, Универзитет у Новом Саду.

Проф. др Ненад Јовановић, Факултет техничких наука, Универзитета у Приштини.

Проф. др Јулијана Лекић, Факултет техничких наука, Универзитета у Приштини.

Проф. др Славиша Трајковић, Економски факултет, Универзитета у Приштини.

Др. Снежана Михајлов, професор струковних студија, Висока пословна школа Блаце.

Издавачка делатност:

Крсто Шалетић

Техничка обрада:

Александар Ломас

Тираж: 100

Штампа: Кварк, Краљево

ISSN: 2683-5878

Часопис излази полугодишње. Редакција задржава сва права редактуре текстова, наслова, међунаслова и техничког обликовања свих примљених материјала. Рукописи се не враћају.

Прештампавање дозвољено само уз навођење извора.

Текстови изражавју став аутора. Аутор/и гарантују да су текстови оригинални и аутентични и да нису претходно објављивани. Лектуру текста врши аутор.

САДРЖАЈ:

ДИМЕНЗИЈЕ РАЗВИЈЕНОСТИ ПРИВРЕДЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ У ПЕРИОДУ 1990-2010 ГОДИНА	11
--	-----------

Милош Д. Лутовац, Валентина Мирковић, Биљана Радовановић

МОДЕЛОВАЊЕ ВОЛАТИЛНОСТИ АКЦИЈСКОГ ИНДЕКСА VELEX15 ПРИМЕНОМ ARCH/GARCH МОДЕЛА	21
---	-----------

Борјана Мирјанић, Миодраг Паспаљ, Душица Карић,
Филип Димитров

КОРПОРАТИВНА ДРУШТВЕНА ОДГОВОРНОСТ КАО КЉУЧНИ ЕЛЕМЕНТ ПОСЛОВНЕ СТРАТЕГИЈЕ ПРЕДУЗЕЋА	37
--	-----------

Срђан Богетић, Зорана Антић

УПРАВЉАЊЕ ПОСЛОВНИМ ПРОЦЕСИМА У ОБЛАСТИ ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА ИЗ УГЛА СТАНДАРДА ISO 900449	
--	--

Недељка Живковић, Зорана Антић, Звездан Ђурић

ПРАВНИ ЛЕКОВИ	63
----------------------------	-----------

Иван Мандић

СПОРАЗУМНО ФИНАНСИЈСКО РЕСТРУКТУРИРАЊЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ.....	77
---	-----------

Петар Булатовић

МЕЃУЗАВИСНОСТ ОРГАНИЗАЦИОНЕ СТРУКТУРЕ И КУЛТУРЕ НА ПРИМЕРУ КОМПАНИЈЕ ФРИКОМ	89
--	-----------

Никола Вујановић, Немања Лекић

ИНОВАТИВНИ ПРАВЦИ У САВРЕМЕНОМ ТУРИСТИЧКОМ ПОСЛОВАЊУ	103
---	------------

Светлана В. Марковић

ИНДЕКСНИ БРОЈЕВИ.....	115
------------------------------	------------

Миленко Ћурчин

РЕЧ УРЕДНИКА

Поштовани читаоци,

Пред вама се налази двоброј часописа Весник, гласила Београдске пословне школе – високе школе струковних студија (БПШ - ВШСС) који је покренут 2013. године са основним циљем да подстакне и подржи наставни кадар, а посебно оне најквалитетније студенте на вишим нивоима студирања да шире прате литературу из својих стручних области, истражују и своје резултате истраживања и пројеката објављују у матичном часопису.

Одлуком Владе Републике Србије 2018. године, извршена је трансформација БПШ - ВШСС у Академију пословних струковних студија Београд. Следи процес даљих трансформација и удруживања који профилише данашњу Београдску академију пословних и уметничких струковних студија као образовни центар који може одговорити квалитетом своје обуке и креирати кадрове који ће бити оспособљени да раде у врло динамичном и променљивом савременом пословном окружењу.

Како свака организациона трансформација доноси промене и од запослених тражи усмеравање пуне пажње и активности на основну делатност, тако и трансформације БПШ - ВШСС у Академију у току 2018. и 2019. године доводе до нарушавања континуитета излажења Весника. У складу са основном оријентацијом Академије да паралелно и континуирано унапређује своје образовне програме подстиче истраживачки рад, желимо да у првом тромесечју 2020. године надокнадимо прекид у излажењу Весника објављивањем два двоброја за 2018. и 2019. годину. Први од њих је пред вама. Надамо се да ће Вас текстови заинтересовати својим истраживачким резултатима, понудити вам нова знања и подстаћи ваше истраживачке и креативне способности.

Природа истраживачког рада који у основи има размену и ширење знања и идеја свакако да је у програмској оријентацији Весника нашла своје место у форми отвореног позива свим наставницима и истраживачима како са наше Академије, тако и са других школа, академија, факултета и института да својим радовима обогате садржај нашег часописа.

Унапред се радујемо вашим новим текстовима и истраживањима како би Академија добила замајац да даље активно ради на унапређењу квалитета часописа Весник који би имао и значајну улогу у резмени и подршци међународне сарадње Академије.

Испред Уредништва Весника
Проф. др Маријана Видас-Бубања

Испред менаџмента БАПУСС-а
Проф. др Иван Булатовић

Београд, март 2020.

**ДИМЕНЗИЈЕ РАЗВИЈЕНОСТИ ПРИВРЕДЕ
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ У ПЕРИОДУ 1990-2010
ГОДИНА**

**ECONOMIC DEVELOPMENT DIMENSIONS OF THE
REPUBLIC OF SERBIA IN THE PERIOD 1990-2010**

Милош Д. Лутовац¹

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

Валентина Мирковић²

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

Биљана Радовановић³

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

***Резиме:** У условима сазнања да је регионални развој сложен систем, произилази логика да постоји и сложена привредна структура као и једноставна чињеница да су потребна одговарајућа, дугорочна и конзистентна институционална решења која треба да омогуће нормално функционисање такве привредне структуре, а преко ње и целокупног привредног и регионалног развоја. Посебно је индикативна чињеница да је пример наше земље у прошлости довољно илустративан да укаже у којој мери лоша привредно-системска решења и нејасно дефинисан привредни и регионални развој наносе штету у прошлости указује и на велики раскорак између нормативног и стварног, када је у питању привредни систем који смо имали, што се на нашу штету одражавало бројним негативним последицама, а пре свега ниском ефикасношћу укупне националне привреде. Комплексност наслеђених развојних проблема Републике Србије, уз појаву регионалног транзиционог сиромаштва, достигли су размере које намећу потребу новог приступа дефинисању концепта укупног привредног и регионалног развоја. У овом раду ћемо компаративно-аналитички размотрити неке аспекте и тенденције економских и географских промена у функцији сагледавања могућности привредног и регионалног развоја. Досадашња искуства и постојеће тенденције указују да неадекватан развој није само последица ефеката примењене развојне политике, него и недостатака системских и институционалних регулативних механизма.*

***Кључне речи:** привреда, регионални развој, транзиција, неједнакост, економска политика, Република Србија.*

¹ milos.lutovac@bpa.edu.rs

² valentina.mirkovic@bpa.edu.rs

³ biljana.radovanovic@bpa.edu.rs

***Abstract:** Regarding the fact that regional development is a complex system, certain logic arises- that there is a complex economic structure as well as the simple fact: that appropriate, long-term and consistent institutional solutions are needed, which should enable the normal functioning of such an economic structure, and through it, the entire economic and regional development. It is particularly indicative that the example of our country in the past is illustrative enough to show the extent to which bad economic and systemic solutions and unclearly defined economic and regional development are damaging in making economic, geographical and other decisions. An example of our country in the past points to the great discrepancy between the normative and the real, when it comes to the economic system we had, which, to our detriment, was reflected in numerous negative consequences, and, above all, in low efficiency of the total national economy. The complexity of the inherited development problems of the Republic of Serbia, with the occurrence of regional transitional poverty, has reached proportions that impose the need for a new approach to defining the concept of overall economic and regional development. In this paper, we will analyze, comparatively and analytically, some aspects and tendencies of economic and geographical changes in the function of perceiving the possibilities of economic and regional development. Previous experiences and existing trends indicate that inadequate development is not only a consequence of the effects of the applied development policy, but also of the deficiencies of systemic and institutional regulatory mechanisms.*

***Keywords:** economy, regional development, transition, inequality, economic policy, Republic of Serbia.*

1. УВОД

У савременом свету степен привредне развијености је форма испољавања процеса глобализације, односно интернационализације и интеграције производних снага и нове поделе у складу са изазовима и потребама ширења савременог тржишта. У том смислу привредна и регионална развијеност се јавља као развојни фактор у економском, географском, просторно-планерском и друштвено-социјалном смислу. Она у националним и транснационалним размерама омогућује нову комбинацију фактора производње, ресурса и њихову мобилизацију, размештај и верификацију на основу тржишних законитости. Стварање регионалних тржишта и њихова интеграција у јединствено светско тржиште једно је од општих развојних законитости савременог друштва. Ради тога неопходно је да се кроз сарадњу и повезивање отвори процес сарадње и регионалне интеграције привреде са другим делатностима, како би се ојачала конкурентска способност одређеног територијалног простора и учврстило његово место на тржишту. Сходно томе неопходно је да држава Србија развије аутономну стратегију привредног развоја, како би се укључила у европске и светске интеграционе процесе. Комплексност наслеђених

економских и територијалних регионално-развојних проблема Републике Србије, уз појаву транзиционог сиромаштва, достигли су размере које намећу потребу новог приступа дефинисању концепта укупног привредног развоја. У наставку рада ћемо компаративно-аналитички размотрити неке аспекте и тенденције економских, географских и демографских промена, као и утицај пражњења одређених делова територије у функцији сагледавања могућности привредног развоја.⁴

2. НАСЛЕЂЕНЕ ДИСПРОПОРЦИЈЕ РАЗВИЈЕНОСТИ

Република Србија је једним делом наследила, привредни систем СФРЈ, СРЈ и СЦГ који је реформисан у просеку сваке треће или четврте године, а имајући у виду да је у њима извршено 15 реформи привредног система. Иако се после распада СФРЈ реформе у Србији одвијају скоро три деценије, оне заиста нису далеко одмакле у стварању једног дугорочног и конзистентног развојног миљеа. Скоро да је настављено по старом. Реформе су врло често спровођене несистематично, развојне стратегије доношене су најчешће парцијално и са мало правих решења да се обезбеди ефикасна привреда и да се остваре заиста корените промене. У претходне три деценије, имали смо два периода. Период од 1990. до 2000. године, и период од 2000-те године до данас. У првом периоду привредни и регионални развој били су засновани на постојећем политичком систему, носећи при том врло забрањивајуће елементе националног социјализма. Раскид са таквим системом почиње 2000-те године, али су досадашњи донети у привредном развоју још увек релативно ограничени. Међусобни сукоби оних који су се декларисали као демократска опција Србије само су се негативно одразили у напору да се изгради и промовише дугорочан и конзистентан привредни систем. Због таквих проблема, често смо се враћали корак по корак назад и помало упадали у стање „живог блата“. Морамо поменути да је направљен одређен искорак, јер смо после 2000. године остварили релативно динамичне стопе раста друштвеног производа уз обилату помоћ прихода од приватизације и донација. Иако смо били свесни да морамо имати стопу раста од најмање 6% на годишњем нивоу, да би смо решили нагомилане проблеме, стопе раста између 4% и 5,5% после 2000. године су представљале право охрабрење после десетогодишње стагнације у

⁴ Лутовац, Д. М. (2016). *Географске детерминанте регионалног развоја Војводине*, докторска дисертација, Географски факултет, Београд, стр. 75.

периоду 1980-1990. година и стрмоглавог пада привреде од 1990. до 2000. године.⁵ Имајући у виду озбиљне дугогодишње кумулиране проблеме и неповољно деловање бројних интерних и екстерних фактора, дошло је до дубоких развојних поремећаја у привредном развоју наше земље. Веома неповољни макроекономски трендови узроковани су успоравањем привредног раста, опадањем економске ефикасности привређивања, сужавањем територије државе, великим секторским и регионалним диспропорцијама и сл.

Стога је неопходно да се у наредном периоду остваре релативно високе стопе раста бруто домаћег производа и националног дохотка, а нужно је дефинисати ваљане индикаторе будућег развоја српске привреде. Такође, регионалном политиком требало би одредити:

- правце будућег развоја,
- циљеве развоја (краткорочне и дугорочне),
- основне задатке и методе остваривања развоја,
- ресурсе развоја (географске, демографске, економске и др),
- институционалне оквири за спровођење развојне политике,
- надлежности, овлашћења и одговорности за остваривање развојне политике.

Привредни развој представља озбиљан проблем савременог друштва, односно са њим се суочавају сви облици и нивои организовања у одређеним територијалним целинама, па самим тим и у Србији. Решавању свих нагомиланих проблема у нашој земљи треба прићи са становишта посебности и општости, али са аспекта компатибилности и комплексности. Политику привредног и целокупног регионалног развоја, требало би схватити као настојање да се одреди аутентична визија будућности. Она мора бити компатибилна са политиком развоја виших и нижих облика економске, друштвене, географске, демографске, политичке и других облика организација људских заједница. Само на тај начин регионална политика ће моћи да се инкорпорира у међурегионалну развојну политику и да истовремено омогући остваривање постављених циљева субјеката припадника одређеног региона.

⁵ Росић, И. (2017). „Наше идеолошке и стручне недоречености у изградњи привредног система“, Лековић, В., И. Росић (ур.), *Институционалне промене као детерминанта привредног развоја*, Економски факултет, Крагујевац, стр. 58-62.

3. ДИМЕНЗИЈЕ И ИНДИКАТОРИ РАЗВИЈЕНОСТИ

Досадашња научна проучавања, истраживачка искуства и постојеће тенденције у привредном развоју, указују да неадекватан развој није само последица ефеката примењене развојне политике, него и недостатака системских и институционалних регулативних механизма. Да би у разматрању проблема привредног развоја биле препознатљиве импликације за данашњу територију Србије (некада Југославије), потребно је претходно укратко указати на релевантна обележја послератне југословенске географске, просторно-планерске, економске и уопште друштвене сцене. Центрипеталне силе, историјски укорењене, снажно су се манифестовале од самог настанка Југославије 1918. године, а њени северозападни архитекти уграђивали су их касније приликом преврата и бројних уставних реконструкција. Семе потенцијалног распада Југославије два пута је исклијало у стварни распад, једном у време Другог светског рата, а други пут почетком деведесетих година прошлог века. Многобројни подаци показују да су дезинтеграциони процеси, који су у последње две деценије двадесетог века доминирали над интеграцијом, битно обележили југословенску привреду и да су несумњиво били један од значајних узрока њене дугогодишње кризе.⁶

Укупан развитак Републике Србије посматран и оцењен као развој економских региона, мада је остварен видан напредак свих, није дао резултате који су могли бити постигнути с обзиром на расположиве економске потенцијале, њихов размештај и већ извршено ангажовање. С друге стране, наслеђене територијалне диспропорције могу се узети као основа за оцену да фактори производње, а пре свих радно способно становништво, али и остали елементи економског потенцијала нису активирани сагласно њиховој расположивости, тако да се са становишта целе земље и дугорочно за све делове територије обезбеде што повољнији развојни резултати. Сем тога, у територијалном аспекту посматрано, вршена је спонтана концентрација привредних активности и становништва у развијеним подручјима и већим градовима, уз високе друштвене трошкове и нерационално коришћење дела друштвеног богатства и постојећих економских потенцијала. Негативне тенденције на које смо напред указали испољавају се кроз све јаче затварање, постају

⁶ Оцић, Ч. (1986). "Хетерогенија циља или лукавство политичког ума - (дез)интеграциони процеси у привреди југославије", *Криза југословенског привредног система: узроци и перспективе*, САНУ и Економика, Београд, стр. 295-320.

утолико очигледније што се више одмиче у развоју јер се он није спроводио као процес међурегионалне поделе рада на основу различитих потенцијала сваког региона, те на тој бази интеграција свих сегмената земље у јединствену и међусобно повезану привреду. Напротив, децентрализација је вршена на свим нивоима политичко-територијалног организовања, а њени ефекти се осећају све до најнижег степена.

Изражене територијалне диспропорције представљају основну карактеристику привредног развоја у Србији. Сходно томе у даљем тексту рада, посматраћемо различите група индикатора развијености статистичких региона дефинисаних новом регионализацијом земље и извршити њихову даљу анализу у циљу изналажења решења за смањење изражених привредних територијалних диспропорција у нашој земљи.

У складу са номенклатуром територијалних статистичких јединица (NUTS), Србија је извршила регионализацију на нивоу статистичких, али не и политичких области. Анализу (NUTS2) и (NUTS3) региона можемо извршити посматрањем различитих група индикатора, при чему ћемо се овде ограничити на анализу основних просторних индикатора, индикатора развијености и економско-финансијску анализу. Након тога, прегледом показатеља хуманог развоја можемо видети какво је стање у регионима узимајући у обзир шири аспект развијености од једноставног БДП по глави становника, као и поларизованост економске и хумане димензије развоја.

Територијалне неравномерности привреде Републике Србије транзициони процес је још више продубио. Вишеслојна регионална поларизованост Србије даље се испољава у високим међурегионалним разликама које се односе на демографске карактеристике, људски потенцијал, привредну структуру њену ефикасност, сиромаштво и инфраструктурну изграђеност.

У табели број 1., приказали смо основе индикаторе за нову регионализацију Србије, изузев за територију Косова и Метохије.⁷ Када посматрамо демографске индикаторе у Србији, долазимо до закључка да постоје значајне разлике између региона. Тако демографске трендове у Србији последњих деценија карактерише

⁷ Влада Републике Србије (2007). *Стратегија регионалног развоја Републике Србије за период 2007-2012. године*, Влада Републике Србије, Београд.

такозвана „популациона регресија“, условљена економским, географским, друштвено-социјалним и другим факторима, чијем се вишеструком утицају може приписати смањење укупног броја становника, пад наталитета, пораст просечне старости становништва, концентрација становништва у урбаним срединама, демографско пражњење руралних и приграничних подручја, као и стихијски миграциони процеси. Односно, демографска кретања у Србији карактерише изразита депопулација, демографско заостајање, слаби демографски ресурси и неравномеран територијални размештај становништва. Регионално посматрано највећи број округа припада демографски угроженом подручју (источни, западни и југозападни делови Србије), а са друге стране град Београд и Јужно-бачки округ се издвајају као подручја изразите концентрације становништва.

Таб. 1. Индикатори развијености региона Србије

Регион	Београд	Војводина	Шумадија и западна Србија	Јужна и источна Србија
Површина у км ²	3226	21603	26495	26246
Број становника 2011. године	1639121	1916889	2013388	1551268
Број запослених на 1000 становника 2011. године	350	237	199	186
Становника на км ²	514	89	77	60
Стопа незапослености 2011. године у %	13,1	27,5	32,6	26,8
Промене броја становника 2002-2011.	62997	-115103	-123493	-201736
ЕРО 2007. године у мил. динара	356529	316482	252263	196641

Извор: Лутовац, М., Гатарић, Д., Јовановић, С. (2017). „Регионални развој Србије на почетку XXI века“, *Гласник српског географског друштва*, свеска ХСVII, број 2, стр. 61.

Ниво регионалне развијености мерен БДП-ом (материјални концепт) досеже од 92.358 у Јужном региону, до 227.926 у Београду. Другим речима, одступање од просека је било преко 76% изнад и близу 29% испод, то јест екстреми се налазе у односу 2,46:1, а одговарајући коефицијент варијације је био 0,399. На овакав начин мерене разлике у нивоу економске развијености субрегиона (NUTS3), узетих укупно за читаву Србију, досежу од 62.067 у Јабланичком округу до 180.460 у Јужном Банату. Наиме екстреми се налазе у односу 2,9:1, то јест девијација од просека је била 52% на

више и 48% на ниже за крајности, а коефицијент варијације за све је био 0,324.⁸

Економске међурегионалне неравномерности, мерене синтетичким индикатором ЕРО, као резултат вишедеценијског пада економских активности и слабе финансијске снаге привреде, испољавају се у драстичном расту незапослености (118 општина и градова са вишом стопом незапослености од републичког просека) и екстремно ниским привредним резултатима (негативан финансијски резултат исказало је 18 округа, односно 85 општина пословало је са губитком у 2011. години). Такође, регионална асиметричност огледа се у све већим разликама између развијених и неразвијених подручја, што се негативно одражава на укупан економски регионални развој Србије. Просечне зараде највише су у граду Београду и Јужнобачком округу, а најниже у Топличком и Пиротском округу. Сиромаштво изазвано демографским и привредним нескладом, са растућим социјалним последицама и ниским животним стандардом становништва (18 округа бележи средњи ниво хуманог развоја-НДИ), нарочито је распрострањено на неразвијеним (23,3% сиромашних у Јужној и Источној Србији), и руралним подручјима.⁹

Такође, инфраструктурни јаз најочљивији је у унутар-регионалним разликама у погледу саобраћајне, телекомуникационе и водопривредне инфраструктурне опремљености. Разлике се манифестују као однос неразвијеног Јужног подручја и развијенијег Севера Србије у погледу квалитета путева, телекомуникација и услова становања. Учешће неразвијених општина у савременим путевима Србије је око 10% док је у структури локалне путне мреже чак 57,7% неасвалтирано. Тачније, 45 општина у локалној путној мрежи имају ниско учешће путева са савременим коловозом (испод просека Републике), односно 17 општина има учешће испод 20% просека.¹⁰

⁸ Деветаковић, С. (2010). „Актуелне регионализације и њихове импликације на оцену нивоа развијености, напредак, те смањење постојећих територијалних разлика у Србији“, Јовановић Гавриловић, Б. (ур.) *Тематски зборник радова катедре за Економску политику и развој*, Економски факултет, Београд, стр. 97-98.

⁹ Лутовац, М., Гатарих, Д., Јовановић, С. (2017), „Регионални развој Србије на почетку XXI века“, *Гласник српског географског друштва*, свеска ХСVII, број 2., стр. 60.

¹⁰ Лутовац, Д. М., Лутовац, М. (2011). „Специфичности регионализације у привреди Републике Србије“, *Проблеми и изазови савремене географске науке и наставе*, Географски факултет, Београд, стр. 363-370.

Такође, привреду Србије карактерише економска неефикасност која се огледа у недовољном коришћењу привредног потенцијала као што су привредни ресурси, инвестиције, изграђени капацитети, запослено радно способно становништво и други фактори развоја. Стагнацију и опадање производње и БДП-а пратила је стагнација и велико опадање запослености. Корени неефикасности привреде били су у привредном систему који није обезбеђивао рационално понашање привредних субјеката, економски рационалну алокацију и употребу развојног потенцијала. Повећање економске ефикасности и квалитет развоја захтевали су структурне реформе које би требало да радикално промене структуру и функционалне механизме целокупног друштвено-економског система.

4. УМЕСТО ЗАКЉУЧКА

Изложено кретање упућује нас на оцену да су постојеће територијалне диспропорције произашле из дугорочног наслеђа, чији корени сежу још у време настанка савремене државе Србије. Током развоја који је у међувремену остварен, овој проблематици се није посвећивала пажња, била је препуштена слободном, спонтаном деловању тржишта, што је имало за последицу ширење и продубљивање постојећих разлика, а таква пракса одговарала је и у то време владајућем теоријском концепту према коме се укупни привредни токови препуштају ничим неометаном деловању тржишта. Са једне стране, то је било резултат чињенице да су углавном као региони узимане републике, односно покрајине. Уствари се политика територијалног развоја усресређивала на интервенције према деловима територије, који су имали статус недовољно развијеног подручја. За Србију то је значило да се регионална политика водила путем подстицаја према једној покрајини која је имала статус најнеразвијенијег региона у земљи. Према Централној Србији и Војводини практично нису предузимане било какве мере из тог домена. С друге стране, у том раздобљу није извршена адекватна регионализација земље чији је део била и Србија, мада су у њеном централном делу чињени неки покушаји у том правцу, али пошто нису обухватили читаву републику, а нису довољно дуго опстајали, то сматрамо да нису ни могли бити постигнути неки видљиви резултати. Сем тога ниво развијености земље у целини, па и Републике Србије која се по бројним индикаторима налазила око просека СФРЈ, није био довољан како би

то деловало у смислу да се заустави ширење, па тим пре ни да се отвори процес смањивања територијалних диспропорција.¹¹

ЛИТЕРАТУРА

1. Влада Републике Србије (2007). Стратегија регионалног развоја Р. Србије за период 2007-2012. године, Београд.
2. Деветаковић, С. (2010). „Актуелне регионализације и њихове импликације на оцену нивоа развијености, напредак, те смањење постојећих територијалних разлика у Србији“. Јовановић Гавриловић, Б. (ур.), Тематски зборник радова катедре за Економску политику и развој, Економски факултет, Београд.
3. Лутовац, М., Гатарих, Д., Јовановић, С. (2017). „Регионални развој Србије на почетку XXI века“, Гласник српског географског друштва, свеска ХСVII, број 2.
4. Лутовац, Д. М. (2016). Географске детерминанте регионалног развоја Војводине, докторска дисертација, Географски факултет, Београд, 2016.
5. Лутовац, Д. М. (2015). „Специфичности регионалног развоја Србије у периоду транзиције“, Станковић, С., Филиповић, Д., Ђурђић, С. (ур.), Достигнућа, актуелности и изазови географске науке и праксе, поводом 150 година од рођења Јована Цвијића, IV српски конгрес географа, Географски факултет, Београд.
6. Лутовац, Д. М., Лутовац, М. (2011). „Специфичности регионализације у привреди Републике Србије“, Проблеми и изазови савремене географске науке и наставе, Географски факултет, Београд.
7. Росић, И. (2007). „Наше идеолошке и стручне недоречености у изградњи привредног система“, Лековић, В., Росић, И., (ур.), Институционалне промене као детерминанта привредног развоја, Економски факултет, Крагујевац.
8. Оцић, Ч. (1986). “Хетерогенија циља или лукавство политичког ума - (дез)интеграциони процеси у привреди Југославије“, Криза југословенског привредног система: узроци и перспективе, САНУ и Економика, Београд.

¹¹ Лутовац, Д. М. (2015). „Специфичности регионалног развоја Србије у периоду транзиције“, *Достигнућа, актуелности и изазови географске науке и праксе, поводом 150 година од рођења Јована Цвијића*, Станковић, С., Филиповић, Д., Ђурђић, С. (ур.), IV српски конгрес географа, Географски факултет, Београд, стр. 343-348.

**МОДЕЛОВАЊЕ ВОЛАТИЛНОСТИ АКЦИЈСКОГ
ИНДЕКСА BELEX15 ПРИМЕНОМ
ARCH/GARCH МОДЕЛА**

**MODELING VOLATILITY OF STOCK MARKET
INDEX BELEX15
BY ARCH/GARCH MODEL**

Борјана Мирјанић¹

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

Миодраг Паспаљ²

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

Душица Карић³

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

Филип Димитров⁴

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Србија

***Резиме:** GARCH је техника моделирања временских серија, која користећи се прошлим вредностима варијанси и прошлим предвиђањима варијансе, предвиђа вредности варијансе у будућности. Користећи ригорозне економетријске методологије и апаратуре предложити се модел за предвиђање волатилности у будућем периоду. Најпре ће се потврдити присуство условног варијабилитета и присуство ARCH структуре у резидуалима приноса, након чега ће се спровести тестирање спецификације. Будући да се варијанса мења током времена, у раду ће се користити модели који третирају нестабилну варијансу случајне грешке, односно модели који интегришу својство познато као условна хетероскедастичност. Другим речима, у раду ће се тестирати валидност GARCH модела приликом обухватања волатилности српског тржишта капитала. У раду ће се извршити квантитативно моделирање осцилација приноса тржишног индекса Belex15 коришћењем ARCH и три варијанте GARCH модела, од којих су два асиметрични GARCH модели T-GARCH и EGARCH.*

¹ borjana.mirjanic@bpa.edu.rs

² midorag.paspalj@bpa.edu.rs

³ dusica.karic@bpa.edu.rs

⁴ filip.dimitrov@bpa.edu.rs

Кључне речи: Београдска берза, хетероскедастичност, моделирање волатилности, ARCH/GARCH модели.

Abstract: GARCH is a time series modeling technique that, using past variance values and past variance predictions, predicts the value of variance in the future. Using a rigorous econometric methodology and apparatus, a model that can be used to predict volatility in the future period will be proposed. Firstly, the presence of conditional variability and the presence of ARCH structure in residual return will be confirmed, after which the model specification will be tested. Since variance changes over time, we will use models that treat an unstable variance of random error, or models that integrate a property known as conditional heteroskedasticity. In other words, the paper will test the validity of the GARCH model when capturing the volatility of the Serbian capital market. Quantitative modeling of the oscillation of the market value index Belex15 using ARCH and three variants of the GARCH model will be made in the paper, of which two asymmetric GARCH models are tested (TGARCH and EGARCH).

Keywords: Belgrade stock exchange, heteroskedasticity, volatility modeling, ARCH / GARCH models.

1. УВОД

Број емпиријских истраживања мерења и управљања ризиком финансијске активе на развијеним тржиштима капитала значајно се повећао у последње две деценије. Резултати наведених студија омогућили су развој економетријских модела моделовања ризика који је након финансијске кризе 2008. године постао централно питање у инвестиционом одлучивању. На тржиштима капитала у настајању, посебно на Београдској берзи број емпиријских студија које су свеобухватно истражиле могућност моделовања ризика је занемраљив. Циљ овог рада је да се научној и стручној јавности укаже на могућност квантитативног сагледавања осцилација приноса берзанског индекса Belex15 као апроксиматора кретања домаћег тржишта капитала ради заштите од ризика у будућности. Коришћењем ригорозне економетријске методологије и апаратуре предложиће се модел који се може користити за предвиђање волатилности у будућем периоду. Најпре ће се потврдити присуство условног варијабилитета и присуство ARCH структуре у резидуалима приноса. Будући да се варијанса мења током времена, у раду ће се користити модели који третирају нестабилну варијансу случајне грешке, односно модели који интегришу својство познато као условна хетероскедастичност. Другим речима, у раду ће се тестирати валидност GARCH модела приликом обухватања волатилности српског тржишта капитала.

Студије спроведене на финансијским тржиштима показале су да приноси финансијске активе имају следећа својства⁵:

1. Лептокуртозис: дистрибуција приноса финансијске активе поседује карактеристику „тежих“ репова, када је присутна већа вероватноћа настанка екстремних вредности у поређењу са Gauss-овом дистрибуцијом. У раду ће се феномен „тежих“ репова испитати преко коефицијента спљоштености емпиријске расподеле. Хипотеза о одсуству нормалног распореда испитаће се хистрограмом фреквенција, Q-Q дијаграмом и Jarque-Bera статистициком.

2. Хетероскедастичност временских серија: модел најмањих квадрата претпоставља да варијанса случајне грешке има непромењиву вредност (хомоскедастичност). Међутим, волатилности нису константне у времену (хетероскедастичност). Флуктуације приноса малог и великог интензитета групишу се у кластере. У раду ће се хипотеза о хетероскедастичности резидуала класичног модела испитати ARCH тестом;

3. Дугорочна зависност у подацима: аутокорелација логаритамских приноса нема вредност нула чак и на великим лаговима, што потврђује постојање временски условљене зависности у дугом року. У раду ће се хипотеза о присуству аутокорелационе структуре тестирати аутокорелограмом и Q статистиком;

4. Ефекат леверица: промене цене финансијске активе негативно су корелисане са променама у волатилности. Ефекат леверица објашњава чињеницу да волатилност у већој мери расте пратећи велики ценовни пад него пратећи ценовни раст који је исте апсолутне вредности као ценовни пад. За приносе финансијске активе, негативни шок има снажнији ефекат на волатилност у поређењу са позитивним шоком истог интензитета. Ефекат леверица обухватиће се GARCH асиметричним моделима. Након спроведеног тестирања претпоставки, економетријски је изазов предложити спецификацију коришћењем естимационог периода из прошлости за предвиђање будуће средње вредности и варијансе приноса.

У теорији и пракси су развијени ARCH (engl. Autoregressive Conditional Heteroskedasticity – Ауторегресивна условна хетероскедастичност) и GARCH (engl. Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity – Уопштена ауторегресивна условна хетероскедастичност) модели који могу да опишу условну варијансу

⁵ Мирјанић, Б., Бранковић, Н. (2012). Моделирање волатилности тржишних индекса акција Београдске берзе – Belex15 и Belexline, *EMC Review – Economy and Market Communication Review*, Бања Лука, Vol. 2, No. 2, 336-355.

приноса. У раду ће се тестирати спецификације симетричних и асиметричних ARCH/GARCH модела, и према критеријуму најнижих вредности Akaike, Schwarz и Hannan-Quinn информационих критеријума предложити оптималан модел.

2. МАТЕМАТИЧКО МОДЕЛОВАЊЕ ВОЛАТИЛНОСТИ ARCH/GARCH МОДЕЛИМА

Волатилност је последица случајних промена вредности финансијских инструмената и представља меру дисперзије приноса финансијске активе. Волатилност се односи на варијансу (σ^2) или стандардну девијацију (σ) узорка опсервација.

$$\hat{\sigma}^2 = \frac{1}{N-1} \sum_{t=1}^N (r_t - \bar{r})^2 \quad (1)$$

При чему је: r_t – принос у времену t , док је \bar{r} просечан принос у току временског интервала, а N број дана трговања. У истраживањима се користе логаритамске серије приноса.

$$r_t = \log P_t - \log P_{t-1} = \log \frac{P_t}{P_{t-1}} = \log \left(1 + \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \right), t = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

ARCH/GARCH модели претпостављају да је неједнаке варијансе могуће моделовати и хетероскедастичност не третирају као проблем који је неопходно елиминисати. Ови модели отклонили су недостатке методе најмањих квадрата, и омогућили предвиђање варијансе случајних грешака. Robert F. Engle (1982) је формулисао ARCH модел у којем је експлицитно приказао временски променљиву условну варијансу. ARCH модел наведене пондере посматра као параметре које је потребно оценити и омогућава да се на основу података из узорка одреде најбољи пондери за потребе предвиђања варијансе.⁶

Bollerslev је предложио уопштенију GARCH параметризацију (1986)⁷, ауторегресиван модел који описује утицај прошлих на садашње вредности, условни јер варијанса зависи од прошлих информација и обухвата временску нестабилност варијансе која у различитим

⁶ Engle, R. (1982). Autorregressive Conditional Heteroskedasticity with Estimates of United Kingdom Inflation, *Econometrica*, 50, pp. 987-1008.

⁷ Bollerslev, T. (1986). Generalized Autorregressive Conditional Heteroskedasticity, *Journal of Econometrics*, 31, pp. 307-327.

периодима може бити изразито висока или изразито ниска. GARCH је техника моделирања временских серија, која користећи прошле вредности и прошла предвиђања варијансе, предвиђа варијансу у будућности. Модел претпоставља пондерисани просек квадрата резидуала из прошлости, при чему опадајућа вредност пондера за податке у прошлости не достиже вредност нула.

Основна идеја GARCH модела је разликовање условне и независне варијансе иновационог процеса (ε_t). Термин условна говори о експлицитној зависности од прошлих операција, док се независност варијансе односи на непостојање експлицитног знања о прошлости које би значајно утицала на дугорочна понашања у будућности. Условна варијанса има ауторегресивну структуру и позитивну корелисаност са прошлим вредностима, те се условна варијанса GARCH модела (σ_t – стандардна девијација у тренутку t) дефинише као функција одсечка (ω – константни члан), шока из претходног периода (α – параметар који одређује колико јако промена приноса утиче на волатилност) и варијансе из претходног периода (β – параметар који одређује промену волатилности у времену). GARCH модел има флексибилнију параметарску структуру него ARCH и припада класи детерминистичких условних хетероскедастичних модела у којима је условна варијанса функција променљивих у тренутку t .⁸

ARCH модел: модел који условну варијансу представља као линеарну комбинацију грешака из прошлости, ε_t , $t = 1, 2, \dots$, r_t – принос у тренутку t , ε_t – грешка линеарне регресије.

$$r_t = \mu_t + \sigma_t \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\mu_t = \mu$$

$$\text{ARCH (1)}: \sigma_t^2 = \omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 \quad (4)$$

$$\text{ARCH(m)}: \sigma_t^2 = \omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \varepsilon_{t-2}^2 + \dots + \alpha_m \varepsilon_{t-m}^2 \quad (5)$$

$$\alpha_t = \sigma_t \varepsilon_t \quad (6)$$

$\varepsilon_t \sim N(0, 1)$, IID. Условна варијанса шока у тренутку t је функција квадрата шокова (новости или грешака, ε) из прошлости, при чему је условна варијанса ненегативна. Ако је $\alpha_1 = 0$, условна варијанса је константна и условно хомоскедастична.

⁸ Мирјанић, Б., Филиповић, Л. (2018). Моделирање волатилности девизног курса динара према евр у примени ARCH/GARCH модела, *Ревизор, Институт за економику и финансије*, Београд, XXI, бр. 82, стр. 79-94.

GARCH (1,1) модел:⁹ је развијен као одговор на тешкоће присутне приликом оцењивања ARCH(p) модела, и због тога што ρ (ε_{t-2}^2 , ε_{t-3}^2), ρ (ε_{t-3}^2 , ε_{t-4}^2) итд. опадају веома споро. Корисност GARCH је да дозвољава да се варијанса развије у времену на свеобухватнији начин него што је то у једноставној спецификацији ARCH модела.

$$\text{GARCH} : \sigma_t^2 = \omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \beta_1 \sigma_{t-1}^2, \quad \varepsilon_t \mid I_{t-1} \succ N(0, \sigma^2) \quad (7)$$

$$\text{GARCH} (p, q) : \sigma_t^2 = \omega + \sum_{j=1}^p \alpha_j \varepsilon_{t-j}^2 + \sum_{k=1}^q \beta_k \sigma_{t-k}^2 \quad (8)$$

Условна варијанса се предвиђа на основу прошлих предвиђања варијансе (σ_{t-1}^2) и реализација саме варијансе у прошлости (ε_{t-1}^2). Једначина (7) је GARCH (p,q) модел. Када је $p = 0$, реч је о ARCH (q) Engle моделу. Када су $p = q = 0$ варијанса процеса је бели шум са варијансом ω . Једначине (7) и (8) приказују феномен груписања волатилности, када велики поремећаји било ког знака, имају тенденцију постојаности и утицаја на предвиђања волатилности. Кашњење (доцње, лагови) дужине p и q , одређено је коефицијенима α_j и β_k који утичу на степен постојаности.¹⁰

$$\text{GARCH} (1,1) : \sigma_{t+1}^2 = \omega + \alpha \varepsilon_t^2 + \beta \sigma_t^2 \quad (9)$$

$$\text{GARCH} (1,1) : \sigma_t^2 = \omega + \left[1 + \sum_{k=1}^{\infty} \prod_{i=1}^k (\alpha_1 \varepsilon_{t-i}^2 + \beta_1) \right] \quad (10)$$

Ознака (1,1) је стандардна нотација, у којој први број означава број укључених ауторегресионих лагова, односно ARCH чланове, док се други број односи на број укључених лагова покретних просека и представља број GARCH чланова у једнакости. Да бисмо обезбедили ограниченост и позитивност независне варијансе уводимо ограничења: $\omega > 0$, $\alpha + \beta < 1$. Поред тога, потребно је да ограничимо могуће вредности GARCH параметара тако да условна варијанса увек буде позитивна. Услов стабилности GARCH (1,1) процеса је:

$$\omega > 0, \alpha, \beta \geq 0, (\alpha + \beta) < 1 \quad (11)$$

⁹ Bollerslev, T. (1986). Generalized Autorregressive Conditional Heteroskedasticity, *Journal of Econometrics*, 31, pp. 307-327.

¹⁰ Мирјанић, Б., Филиповић, Л. (2018). Моделирање волатилности девизног курса динара према евр у примени ARCH/GARCH модела, *Ревизор, Институт за економику и финансије*, Београд, XXI, бр. 82, стр. 79-94.

Одсечак (ω) је једнак γV_L при чему је V_L просечна варијансна стопа.

$$\gamma + \alpha_1 + \beta_1 = 1 \quad (12)$$

Просечна варијансна стопа у дугом року је:
$$V_L = \frac{\omega}{1 - \alpha_1 - \beta_1} \quad (13)$$

Просечна варијансна стопа се повећава са растом одсечка, условне варијансе и варијансе из претходног периода. Параметри у GARCH моделу се оцењују методом максималне веродостојности (engl. maximum-likelihood) који укључује итеративну процедуру да би се одредиле вредности параметара максимизирајући функцију веродостојности. Процедура оцењивања параметара заснована на максимизацији функције веродостојности претпоставља да је расподела за ε_t , $t=1,2, \dots$ таква да све случајне променљиве имају исто очекивање и дисперзију и да су међусобно независне.

Нека је L вероватноћа да се уз дате параметре α , β и ω догоди одређена временска серија приноса. У обрнутом случају, параметре можемо пронаћи ако нађемо максимум функције L , уз ограничења дефинисана условима (11). Максимизација функције L по параметрима модела врши се помоћу нумеричког алгорита за тражење максимума функције уз задате услове на параметре.

$$\ln L(\theta) = -\frac{1}{2} \sum_{t=1}^T \left[\ln(\sigma_t^2) + \left(\frac{\varepsilon_t}{\sigma_t}\right)^2 \right] \quad (14)$$

θ – параметар из једначине условне варијансе. Проблем можемо свести на поступак минимизације:

$$-2 \ln L(\theta) = \sum_{t=1}^T \left[\ln(\sigma_t^2) + \left(\frac{\varepsilon_t}{\sigma_t}\right)^2 \right] \quad (15)$$

У симетричном GARCH моделу $\theta = (\omega, \alpha$ и $\beta)$. Зависност логаритамске веродостојности од ω , α и β се јавља јер је σ_t дата једначином (6). GARCH модел има ограничења: приноси нису увек или за све серије стационарни, не описују ефекат леверица (те се у ту сврху препоручује коришћење асиметричних GARCH модела) и фракталност у серијама. Будући да су ови модели параметарски модели они боље резултате дају у стабилним тржишним условима. Велике и нагле промене тржишних услова захтевају структурне промене модела. Хетероскедастичност не описује сва понашања карактеристична за дебеле репове.

E-GARCH (1,1)-GED модел:¹¹ дозвољава појаву асиметричних шокова у волатилности.

$$E-GARCH : (1,1) : \log(\sigma^2_t) = \omega + \beta \log(\sigma^2_{t-1}) + \gamma \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sqrt{\sigma^2_{t-1}}} + \alpha \left[\frac{|\varepsilon_{t-1}|}{\sqrt{\sigma^2_{t-1}}} - \sqrt{\frac{2}{\pi}} \right] \quad (16)$$

При чему је γ коефицијент леверица, односно асиметрична компонента модела.

T-GARCH (1,1) модел:¹² дефинише условну варијансу као линеарну функцију по сегментима и користи се за ефекат леверица.

$$T-GARCH(1,1) : \sigma^2_t = \omega + \alpha r_{t-1} + \delta D_t r^2_{t-1} + \beta \sigma^2_{t-1}$$

$$D_{t-1} = \begin{cases} 1 & r_{t-1} > 1 \\ 0 & \leq 1 \end{cases} \quad (17)$$

У наставку рада извршено је утврђивање параметара сваког од модела и извршена оцена спецификација.

3. ЕКОНОМЕТРИЈСКО ТЕСТИРАЊЕ ФИНАНСИЈСКЕ ВРЕМЕНСКЕ СЕРИЈЕ BELEX15

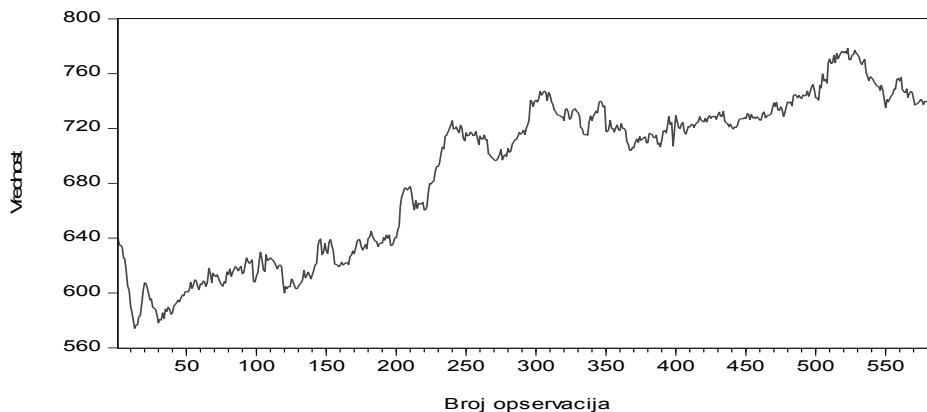
Методологија истраживања: истраживање је спроведено на подацима о дневним вредностима Belex15 од 01.01.2016. до 30.04.2018. године (585 опсервација). Пораст вредности индекса представља капиталну добит, док пад вредности капитални губитак.

За спровођење економетријског истраживања неопходно је да подаци који се користе имају својство стационарности. Стационарност временске серије је тестирана коришћењем сва три облика ADF теста (енгл. Augmented Dickey-Fuller Test): константа као детерминистичка компонента, константа и тренд као детерминистичке компоненте и без коришћене детерминистичке компоненте.

¹¹ Nelson, D. B. (1991). Conditional Heteroskedasticity in Asset Returns: A New Approach, *Econometrica*, Vol. 59, pp. 347-370, 1991.

¹² Glosten, L. R., Jagannathan, R., and Runkle, D. E. (1993). On the Relation between the Expected Value and the Volatility of the Nominal Excess Return on Stocks, *Journal of Finance*, 48, 1779-1801.

Слика 1. Кретање вредности индекса Belex15 у периоду од 01.01.2016.. до 30.04.2018. године (585 дневних опсервација)



Извор: Обрада аутора, www.belex.rs

Тестирана је нулта хипотеза: временска серија није стационарна варијабла, односно у анализираној временској серији присутан је јединични корен (енгл. Unit root), на супрот алтернативној хипотези: временска серија је стационарна варијабла односно нема јединични корен. Резултати ADF теста добијени су коришћењем SIC критеријума (енгл. Schwarz criterion) за одабир дужине лагова приказани су у табели 1.

Табела 1. Резултати ADF теста јединичног корена апсолутних вредности индекса Belex15

Augmented Dickey-Fuller Test		t-Statistic	p*
ADF са константом		-0.846110	0.8047
Test critical values:	1% level	-3.441318	
	5% level	-2.866270	
	10% level	-2.569348	
ADF са константом и трендом		-2.348825	0.4063
Test critical values:	1% level	-3.973847	
	5% level	-3.417533	
	10% level	-3.131184	
ADF без константе и без тренда		0.912163	0.9036
Test critical values:	1% level	-2.568928	
	5% level	-1.941366	
	10% level	-1.616335	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Извор: Прорачун аутора

Сва три облика ADF теста јединичног корена у табели 1 имају р-вредност већу од 5%, те прихватамо нулту хипотезу да апсолутна вредност $Belex15$ није стационарна варијабла јер поседује јединични корен. Нулту хипотезу потврдило је и упоређивање апсолутне вредности t-статистике које су мање од критичних вредности за 99%, 95% и 90% поузданости. Како би стационарну трансформисали у нестационарну варијаблу, извршили смо диференцирање првог нивоа и спровели ADF тест јединичног корена на тако добијеним подацима. Прва диференца логаритмоване вредности $Belex15$ представља дневну стопу приноса.

Табела 2. Резултати ADF теста јединичног корена прве диференце логаритмованог приноса индекса $Belex15$

Augmented Dickey-Fuller Test		t-Statistic	p*
ADF са константом		-23.87668	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.441337	
	5% level	-2.866279	
	10% level	-2.569353	
ADF са константом и трендом		-23.85610	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.973874	
	5% level	-3.417546	
	10% level	-3.131192	
ADF без константе и без тренда		-23.85350	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.568935	
	5% level	-1.941367	
	10% level	-1.616334	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

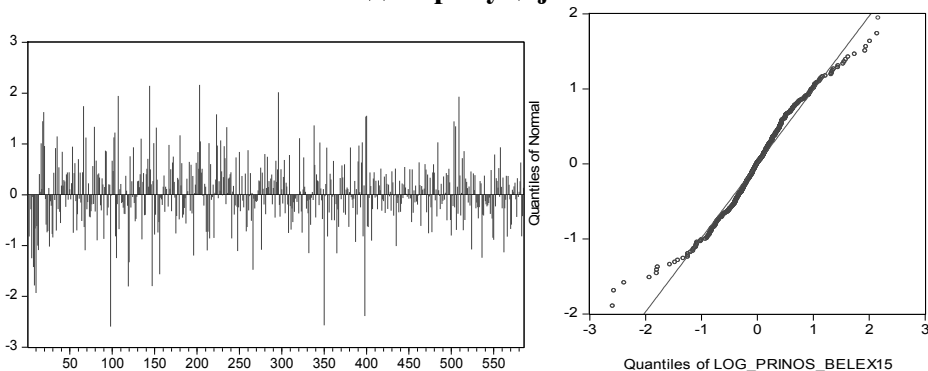
Извор: Прорачун аутора

На основу података у табели 2, закључујемо да је првом диференцом логаритмованих података у сва три облика ADF теста р-вредност мања од 5%, те прихватамо алтернативну хипотезу, односно прва диференца приноса $Belex15$ трансформисала је варијаблу у стационарну временску серију од 584 опсервације без јединичног корена. Нулту хипотезу одбацило је и упоређивање апсолутне вредности t-статистике које су веће од припадајућих критичних вредности за 99%, 95% и 90% поузданости.

Слика 2. показује високе осцилације кретања дневне стопе приноса $Belex15$. Уочавамо присуство већег броја екстремних вредности. Коришћењем QQ дијаграма (енгл. quantile-quantile plot), извршена је провера у којој мери емпиријска дистрибуција одступа од

теоријске поређењем стандардизованих вредности, при чему се тачке на графикону налазе на линији која представља изглед правца у случају да узорак потиче из претпостављене нормалне Gauss-ове дистрибуције.

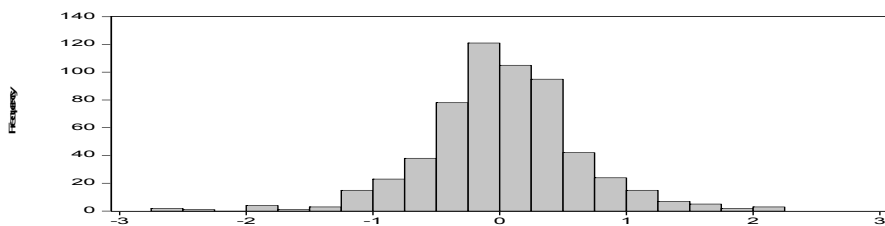
Слика 2. Кретање дневне стопе приноса Velex15 и Q-Q дијаграм дистрибуције



Извор: Обрада аутора

Дескриптивна статистика серије приноса показује да средња вредност износи 0,024464, а стандардна девијација 0,611962. Коefицијент асиметрије износи -0,136072: дистрибуција је асиметрична улево. Коefицијент спљоштености је већи од 3 и износи 5,145133: тежи репови дистрибуције. Присуство екстремних вредности условљава уочени лептокуртозис. Вредност Jarque-Bera коefицијента је 113,7744 уз р-вредност 0,000000 која је мања од 5% одбацујемо нулту хипотезу и прихватамо алтернативну: временска серија стопе приноса није нормално дистрибуирана. Критична вредност χ^2 распореда за ниво значајности 5% износи 5,99, а за ниво значајности 1 % 9,21. С вероватноћом од 95 и од 99% одбацујемо нулту хипотезу о постојању нормалне расподеле стопа приноса јер је вредност JB статистике већа од 5,99 и од 9,21.

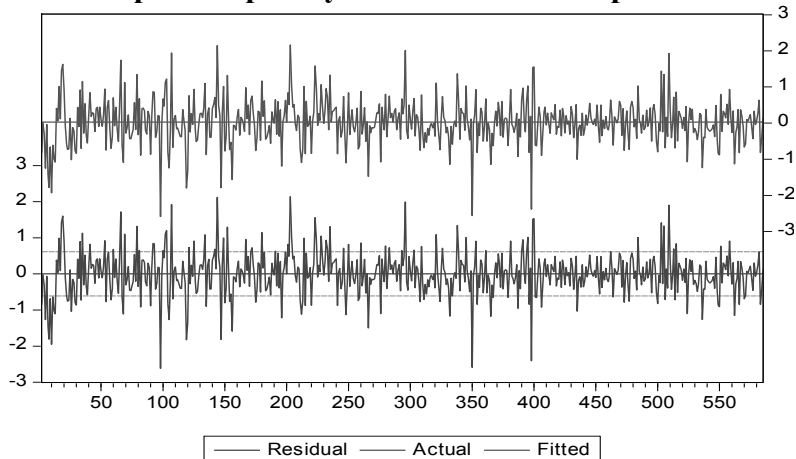
Слика 3. Хистограм фреквенција дневне стопе приноса Velex15



Извор: Обрада аутора

Тестирање хетероскедастичности резидуала: на слици 4. уочава се груписање волатилности у резидуалима, односно особина хетероскедастичности.

Слика 4. Кретање резидуала дневне стопе приноса Belex15



Извор: Обрада аутора

Табела 3. Резултати теста хетероскедастичности резидуала дневне стопе приноса

F-statistic	16.22730	Prob. F(1,581)	0.0002
Obs*R-squared	16.23781	Prob. Chi-Square(1)	0.0003

Извор: Прорачун аутора

Да би се потврдило постојање ARCH структуре у резидуалима, тестирана је нулта хипотеза о непостојању ARCH ефекта насупрот алтернативној о присуству ARCH ефекта у резидуалима применом теста хетероскедастичности. На основу табеле 3, Prob. Chi-Square(1) је мања од 5%, те одбацујемо нулту хипотезу и прихватамо алтернативну о постојању ARCH структуре у резидуалима.

3.1. Тестирањ различитих ARCH/GARCH модела и валидност спецификације

На основу најниже вредности Akaike, Schwarz и Hannan-Quinn информационог критеријума (табела 4), закључујемо да је најбољи са најнижим вредностима два од три информациона критеријума асиметрични EGARCH модел.

Табела 4. Информациони критеријуми ARCH/ GARCH модела

	ARCH	GARCH(1,1)	T-GARCH	EGARCH
Akaike	1.847810	1.833761	1.834205	1.828403
Schwarz	1.900189	1.863691	1.871618	1.865817
Hannan-Quinn	1.868225	1.845426	1.848787	1.842985

Извор: Прорачун аутора

Да бисмо тестирали статистички квалитет предложеног модела, извршено је тестирање серијске корелације и хетероскедастичности резидуала EGARCH модела. Тестирање хетероскедастичности резидуала EGARCH модела: тестирање хипотезе о непостојању ARCH структуре спровели смо применом теста хетероскедастичности. Вредност Prob. Chi-Square(1) у табели 5. већа је од 5% те прихватамо нилту хипотезу о непостојању ARCH ефекта у резидуалима.

Табела 5. Резултати теста хетероскедастичности резидуала предложеног EGARCH модела

F-statistic	0.065962	Prob. F(1,502)	0.7974
Obs*R-squared	0.066181	Prob. Chi-Square(1)	0.7970

Извор: Прорачун аутора

Слика 6. Аутокорелограм резидуала EGARCH модела

Included observations: 584

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.011	-0.011	0.0666	0.796	
2	0.019	0.019	0.2822	0.868	
3	0.022	0.022	0.5586	0.906	
4	-0.007	-0.007	0.5890	0.964	
5	0.002	0.001	0.5926	0.988	
6	-0.006	-0.007	0.6168	0.996	
7	-0.024	-0.024	0.9593	0.995	
8	0.003	0.003	0.9660	0.998	
9	0.026	0.028	1.3776	0.998	
10	-0.034	-0.032	2.0551	0.996	
11	0.002	-0.000	2.0568	0.998	
12	0.085	0.086	6.4024	0.894	
13	-0.011	-0.008	6.4789	0.927	
14	-0.067	-0.073	9.1818	0.819	
15	0.004	0.000	9.1910	0.867	
16	-0.010	-0.004	9.2458	0.903	
17	-0.020	-0.020	9.4826	0.924	
18	-0.032	-0.033	10.113	0.928	
19	-0.007	0.000	10.141	0.949	
20	-0.024	-0.026	10.504	0.958	
21	0.031	0.024	11.084	0.961	
22	-0.041	-0.033	12.098	0.955	
23	-0.037	-0.037	12.937	0.953	
24	-0.016	-0.031	13.096	0.965	
25	0.035	0.041	13.847	0.964	
26	-0.040	-0.026	14.809	0.961	
27	0.017	0.013	14.987	0.970	
28	-0.022	-0.026	15.275	0.975	
29	0.011	0.015	15.348	0.982	
30	0.000	-0.001	15.348	0.988	
31	-0.019	-0.018	15.575	0.990	
32	0.020	0.019	15.833	0.992	
33	0.001	-0.006	15.834	0.995	
34	-0.048	-0.049	17.241	0.992	
35	-0.055	-0.047	19.143	0.986	
36	0.059	0.056	21.285	0.975	

Извор: Прорачун аутора

Тестирање серијске корелације резидуала EGARCH модела: анализа обичног и парцијалног корелограма (AC и PAC) резидуала EGARCH модела има р-вредности Q-статистике на свим лаговима веће од 5%, прихвата се нулта хипотеза да у резидуалима EGARCH модела не постоји аутокорелација.

На основу добијених оцена закључујемо да резидуали предложеног модела не поседују ауторегресиону структуру варијабилитета (слика 6). Будући да резидуали модела немају присуство ARCH ефекта и немају серијску аутокорелацију, EGARCH модел је статистички валидан и као такав примењив приликом моделовања волатилности приноса берзанског индекса Belex15.

4. ЗАКЉУЧАК

У овом раду је потврђено присуство варијације условне варијансе временске серије приноса тржишног индекса Belex15. Будући да волатилности нису константне у времену, закључујемо да је анализирана финансијска временска серија хетероскедастична. Хетероскедастичност доприноси појави спљоштености расподеле приноса, односно уоченом лептокуртозису емпиријске дистрибуције. Инвеститори који су изложени ризицима волатилности берзанских индекса као апроксиматора кретања тржишта капитала морају уочену нестабилност варијансе интегрисати у моделе који условавају да се оцена динамике варијансе врши применом модела који припадају ARCH/GARCH фамилији. У раду се извршило квантитативно моделирање осцилација приноса тржишног индекса Belex15 коришћењем ARCH и три варијанте GARCH модела, од којих су два асиметрични GARCH модели T-GARCH и EGARCH. Од посматрана три информациона критеријума EGARCH модел има најниже вредности два критеријума, статистички је валидан и као такав примењив приликом моделовања волатилности Belex15. Осим тога, предложени асиметрични EGARCH модел потврђује да је утицај негативних шокова (губитака) снажнији од утицаја позитивних шокова (приноса) на домаћем тржишту капитала, те обухвата ефекат леверица када негативне информације (губици) условљавају већу волатилност у наредном временском интервалу у односу на позитивне информације (приносе). Инвеститори на домаћем тржишту капитала стога морају бити опрезни јер је утицај негативних шокова (губитака) на волатилност приноса берзанског индекса снажан и има ефекат дуге меморије.

ЛИТЕРАТУРА

1. Black, F. (1976). Studies of stock prices volatility changes, Proceedings of the 976 Meeting of the American Statistical Association, Business and Economic Statistics Section, pp. 177-181.
2. Bollerslev, T., Engle R. F., Nelson D. B. (1994). ARCH Model in Handbook of Econometrics, Vol. 4, Engle, R.F. and D. L. McFadden (Eds.) New York: Elsevier Science; 2961-3031.
3. Bollerslev, T., Chou, R. Y., and Kroner, K. F. (1992). ARCH Modeling in Finance: A Review of the Theory and Empirical Evidence, Journal of Econometrics, 52, 5-59.
4. Bollerslev, T. (1986). Generalized Autorregressive Conditional Heteroskedasticity, Journal of Econometrics, 31, pp. 307-327.
5. Engle, R. (1982). "Autorregressive Conditional Heteroskedasticity with Estimates of United Kingdom Inflation", Econometrica, 50, pp. 987-1008.
6. Glosten, L. R., Jagannathan, R., and Runkle, D. E. (1993). "On the Relation between the Expected Value and the Volatility of the Nominal Excess Return on Stocks", Journal of Finance, 48, 1779-1801.
7. Hansen, P. R., and Lunde, A. (2005). "A Forecast Comparison of Volatility Models: Does Anything Beat A GARCH (1,1)?", Journal of Applied Econometrics, 20, 873-889.
8. Jarque, C. M., Bera, A. K. (1987). „A Test for Normality of Observations and Regression Residuals“, International Statistical Reviews, 55, pp. 163–172.
9. Mandelbrot, B. (1967). The Variation of Some Other Speculative Prices, Journal of Business, Vol. 40, Issue 4, pp. 393 – 413.
10. Мирјанић, Б., Бранковић, Н. (2012). Моделирање волатилности тржишних индекса акција Београдске берзе – Belex15 и Belexline, EMC Review – Economy and Market Communication Review, Banja Luka, Vol. 2, No 2, 336-355.
11. Мирјанић, Б., Филиповић, Ј. (2018). Моделирање волатилности девизног курса динара према еврџу применом ARCH/GARCH модела, Ревизор, Институт за економику и финансије, Београд, XXI, бр. 82, стр. 79-94.
12. Nelson, D. B. (1991). Conditional Heteroskedasticity in Asset Returns: A New Approach, Econometrica, Vol. 59, pp. 347-370.
13. Rees, D. G. (2000). Essential Statistics, Chapman & Hall, 259.

КОРПОРАТИВНА ДРУШТВЕНА ОДГОВОРНОСТ КАО КЉУЧНИ ЕЛЕМЕНТ ПОСЛОВНЕ СТРАТЕГИЈЕ ПРЕДУЗЕЋА

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AS A KEY ELEMENT OF A COMPANY'S BUSINESS STRATEGY

Срђан Богетић¹

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

Зорана Антић²

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

Резиме: У условима савременог пословања, предузећа се сусрећу са великим изазовима који су утицали на промену њиховог односа према животnoj средini, радном окружењу, запосленима и пословним партнерима. Аутори у овом раду указују да потребу примене корпоративне друштвене одговорности која предузећу помаже да спремно одговори на изазове које им нуди савремено тржиште. Предузећа у Републици Србији још увек немају довољно развијену свест о значају и потреби за применом концепта корпоративне друштвене одговорности. Такође, осим предузећа, ни грађани нису упознати са карактеристикама овог концепта, што утиче на недовољан притисак грађана на предузећа везано за одређене проблеме из области корпоративне друштвене одговорности нпр. загађење животне средине, одређени социјали проблеми и сл. Као резултат оваквог односа предузећа и грађана према овом концепту, питања завољства запослених радом у предузећу, проблем животне средине, борба против корупције и сл., остаће и даље још увек недовољно прихваћена у склопу пословне стратегије.

Кључне речи: корпоративна друштвена одговорност, стратегија, задовољство корисника, задовољство запослених

Abstract: In today's modern business environment, companies face major challenges that have transformed their perceptions of the environment, workplace surroundings, employees and business associates. The authors of this paper point to the need to apply corporate social responsibility which assists a company in readily responding to the challenges posed by the contemporary market. Companies in the Republic of Serbia do not yet have a sufficiently developed awareness of the importance and need

¹ srdjan.bogetic@bpa.edu.rs

² zorana.antic@bpa.edu.rs

to apply the concept of corporate social responsibility. Furthermore, apart from businesses, citizens are not familiar with all the aspects of this concept, which results in the fact that citizens do not apply adequate pressure on businesses in terms of particular issues such as environmental pollution, certain social problems, etc. As a result of the prevalent attitude related to this concept found in both businesses and citizens, the issues of employee work satisfaction, the environmental problems, the battle against corruption, etc., will still remain under-appreciated as part of the business strategy.

Keywords: *corporate social responsibility, strategy, customer satisfaction, employee satisfaction*

1. УВОД

Термин друштвена одговорност ушао је у ширу употребу раних 70-их, мада су различити аспекти друштвене одговорности били предмет деловања организација и влада још крајем 19 века, а у појединим случајевима и раније. У прошлости је пажња друштвене одговорности била усмерена примарно на пословање. Термин "корпоративна друштвена одговорност" (КДО) много је познатији људима него "друштвена одговорност". Мишљење да је друштвена одговорност примењива на све организације појавило се зато што су различите организације, не смао оне из пословног света, препознале да и оне такође имају одговорности за допринос одрживом развоју³.

У почетку је фокус предузећа у сегменту друштвено одговорног пословања (ДОП) био на филантропске активности, односно давање одређених средстава у добротворне сврхе. Питања као што су: радна пракса и етично пословање су употреби више од једног века. Међутим, питања везана за: људска права, заштиту животне средине, заштиту потрошача, борбе против корупције додате су у каснијем периоду као резултат промена на тржишту. До данас су многи угледни теоретичари из области менаџмента и економије говорили о потреби одговорности предузећа за сопствене активности, као нпр. Адам Смит, Питер Дракер, Филип Котлер и др. и на тај начин ширили свест о потреби за одговорнијим пословањем предузећа у пракси⁴.

³ Институт за стандардизацију (2011). Стандард *SRPS ISO 26000:2011 Унутрство о друштвеној одговорности*, Београд, април, стр. 13.

⁴ Bogetić, S., Đorđević, D., & Čočkalović, D. (2013). *Analysis of the Process of Promoting Corporate Social Responsibility in Function of Competitiveness Improvement*. In S. Arsovski, M. Lazic & M. Stefanovic (Eds.), *Proceedings of the 7th International Quality Conference*, pp. 143-152.

Предузећа у Републици Србији још увек нису спремна да адекватно прихвате концепт друштвено одговорног пословања. Наиме, овај концепт на домаћем тржишту, највише примењују предузећа која су у већинском власништву страних предузећа и на тај начин примењују пословну филозофију матичног предузећа. За активније учешће домаћих предузећа у промени концепта КДО неопходна развијена свест код домаћих менаџера и генералних директора о предностима и значају овог концепта.

2. ОДНОС МЕНАѢРА ПРЕМА КОРПОРАТИВНОЈ ДРУШТВЕНОЈ ОДГОВОРНОСТИ

Конкуренција тера компаније да се непрекидно мењају, да траже начине да потуку такмаце или бар да одрже корак с њима. Неке, наравно, пропадају и одлазе у банкрот, а њихови радници остају без посла⁵.

Зато су успешни извршни директори решили да је за њихова предузећа од стратешког значаја примена овог концепта у пословању. Појава термина корпоративна друштвена одговорност (КДО) се везује за 70 године прошлог века, и од тада до данас су се појавили различити облици. Такође, не треба занемарити и чињеницу да су на облике КДО утицале технолошке и друштвене промене у свету, које су допринеле промени свести о томе шта представља овај концепт. У почетку је фокус предузећа био ка филантропским активностима, да би у наредном периоду он био усмерен ка радној пракси и етичком пословању. Савремени трендови у области примене добре пословне праксе се односе на питања везана за: људска права, заштиту животне средине, заштиту потрошача, борбу против корупције, подршку социјалним проблемима и сл.⁶

Примена корпоративне друштвене одговорности у предузећима се може унаредити, али је неопходан предуслов који доприноси њеној успешности: одговорност извршног руководства и комуникација у области КДО.

⁵ Фалчер Џејмс (2017). *Капитализам: сажети приручник*, Лагуна, Београд, стр. 31.
⁶ Bogetić S., Đorđević D., Čoćkalo D., Vorkapić M. (2018). *Corporate social responsibility as a factor of global competitiveness*, Journal of Engineering Management and Competitiveness (JEMC), TF Mihajlo Pupin, Zrenjanin, Vol. 8, No.1., p. 14.

Извршно руководство предузећа захваљујући својој позицији успоставља амбијент који омогућује запосленима да разумеју и примењују принципе добре пословне праксе. Искуства предузећа која су успешни промотери КДО су показала да без проактивног извршног руководства не можемо говорити ефикасној примени КДО у предузећу.

Истраживање које је реализовала реномирана међународна консултантска кућа Deloitte Central Europe у региону Централне Европа, међу предузећима која се налазе на листи ТОП 500 предузећа овог региона, показала је став менаџера о улози предузећа у примени КДО и његовом утицају на друштвени и економски развој⁷.

У истраживању су испитани менаџери имали могућност да дају своје мишљење о позицији КДО-а у наредном периоду. Највише оптимизма имају испитаници из Литваније (100%), Бугарске (90%), Србије (79%) и Чешке Републике (78%). Скоро половина њих сматра да ће КДО просперирати и биће наставак раста броја друштвено одговорних предузећа. Једна трећина испитаника тврди да ће КДО достићи зрелост када социјални и еколошки проблеми постану део пословних модела⁸.

Испитани менаџери су издвојили предности које обухватају активнију укљученост запослених у предузећу, као и промене које утичу на имиџ предузећа (унапређење угледа, односа са локалним заједницама и признавање брэнда као друштвено одговорног). Према мишљењу српских менаџера⁹, највећа предности од примене КДО су: унапређење репутације (67%), унапређење односа са локалним заједницама (63%) и унапређење укључености запослених (54%).

Глобални услови пословања утицали су да се квалитет уз друштвену одговорност сматра најважнијим елементима који могу да утичу на позитивну репутацију предузећа. Уколико предузеће има

⁷ Bogetić S., Bešić C., Đorđević D., Čockalo D. (2017). *The analysis of the implementation of corporate social responsibility concepts on the market of the Republic of Serbia*, The Review of International Affairs, The Institute of international politics and economics, Vol LXVIII, No 1165, Belgrade, p. 32.

⁸ Deloitte Central Europe (2015). *CSR managers survey 2015 in Central Europe*.

⁹ Deloitte Central Europe (2015). *CSR managers survey 2015 in Central Europe*, www2.deloitte.com/ru/en/pages/risk/articles/2016/csr-managers-survey-in-central-europe-2015.html, стр. 16.

негативну репутацију, као последицу ће имати лоше финансијске перформансе и слаб корпоративни имиџ.

Као пример лоше репутације, може да послужи предузеће Фолксваген, које се 2015. године нашло у центру скандала везаног за софтверски програм који је лажирао податке о емисији издувних гасова. За предузеће је то значило осим финансијске кризе и губитак позиције на угледној листи "100 најетичнијих предузећа у свету" коју формира Ethisphere Institut. Фолксваген је успео да се финансијски опорави тек након три године, али није још успео да побољша свој негативан имиџ и врати се на листу "100 најетичнијих предузећа у свету". Скандал је показао да руководство Фолксваген-а није било спремно да се понаша у складу са принципима добре пословне праксе (етичко пословање, поштовање запослених) и да су резултати лошег руководства далекосежни. Зато предузећа своје КДО комуникације успостављају кроз корпоративне комуникације које су одговорне за питања из области одрживог развоја и друштвене одговорности.

Један од кључних облика комуникације КДО-а је корпоративно извештавање, које компаније користе на стратешки и инструментални начин. Извештавање о КДО описано је као "начин да организације пруже информације различитим заинтересованим странама у вези са социјалним и еколошким питањима"¹⁰.

Многи људи који критикују извештавање о друштвеној одговорности (ДО) пропуштају поенту да у 21. веку извештавање ДО јесте, или би требало да буде, основни алат за управљање пословањем. Извештавање о ДО је начин на који предузеће може схватити и своју изложеност ризицима ових промена, као и њен потенцијал да профитирају из нових комерцијалних могућности. Друштвено одговорно извештавање је процес којим компанија може сакупљати и анализирати податке који су јој потребни за стварање дугорочне вредности и отпорност на еколошке и друштвене промене. Извештавање о ДО је од суштинског значаја за уверење инвеститора да предузеће има будућност и после следећег квартала или наредне године¹¹.

¹⁰ Hetze K., Winistörfel H. (2016). *CSR communication on corporate websites compared across continents*. International Journal of Bank Marketing. Vol. 34 Issue: 4. 504-505.

¹¹ KPMG International Cooperative (KPMG International) (2013). *The KPMG Survey of Corporate responsibility reporting 2013*, Netherlands, pg. 10.

Интезиван развој инфомационо-комуникационих технологија (ИКТ) су предузећа искористила за кључну улогу КДО комуникацији са заинтересованим странама. Наиме, уместо до тада традиционалног начина штапаног документа, заинтересовани корисници могу да путем интернета преузму жељени документ. Интернет представља одличан комуникациони алат који пружа велике могућности предузећима, као што су: брзина комуникације, смањење тршкова, боља укљученост заинтересованих страна, већа укљученост младих као потенцијалних корисника и сл. Предузећа на свом веб-сајту формирају засебне секције, у којима су представљени сопствени циљеве и примере добре праксе из области КДО. У овим посебним секцијама на веб-сајту предузећа могу поставити Извештаје о КДО или одрживом развоју и на тај начин утицати на информисање свих заинтересованих страна о активностима и достигнућима предузећа у овој области, као и смањити загађење нештапањем извештаја.

3. СТАТВОВИ И МИШЉЕЊЕ О ГРАЂАНА О КОРПОРАТИВНОЈ ДРУШТВЕНОЈ ОДГОВОРНОСТИ

Резултати истраживања које је 2013. године спровео Smart kolektiv у сарадњи са Ipsos Strategic Marketingom о примени друштвено одговорног пословања у домаћој привреди на узорку од 1.008 испитаника из свих делова Републике Србије показује изузетно развијену свест међу грађанима о значају примене овог концепта. Наиме, грађани Републике Србије су свесни утицаја примене овог концепта на квалитет њиховог живота. Према подацима истраживања, од укупног броја испитаника, њих 81% сматра да је у функцији њиховог унапређења квалитет живота неопходно да већина предузећа у Србији послује у складу са принципима друштвено одговорног пословања. На основу овог, можемо закључити да грађани Републике Србије у значајној мери разумеју да фокус друштвено одговорног пословања није окренут само ка ужем кругу директних сарадника и партнера предузећа, већ и различитим аспектима друштвеног развоја и да значајно утиче на опште добро друштва.

Највећи број испитаника овог истраживања (52%) сматрају да би предузећа применом друштвено одговорног пословања значајно,

или донекло поправило квалитет живота (29%). Са овим ставом се не слаже 19% испитаника. Међутим, истраживање је показало да је међу испитаницима развијена активност да подрже предузећа која за свој циљ имају бригу о одређеном друштвеном циљу и друштва у целини. Наиме, испитаници су спремни да некупују производе предузећа која не сматрају друштвено одговорним, или да раде за мању плату у друштвено одговорним предузећу.

Од укупног броја испитаника, њих 73% би радије куповало производе, у продавницама које су друштвено одговорне и поред виших цена. Такође, испитаници (68%) су спремни да користе услуге друштвено одговорног предузеће и поред удаљености локације. Овај податак је доста важан у даљој промоцији концепта друштвено одговорног пословања. Он показује предузећима да су домаћи потрошачи спремни да и поред лоше економске ситуације која је проузроковала пад платежне моћи грађана, предности дају друштвено одговорним предузећима и њиховим производима и услугама.

Упркос високим стопама незапослености и отежаном проналажењу посла, велики број грађана Србије радије би радило у предузећу које је друштвено одговорно, чак и за нижу плату (87%). Запослени се лакше идентификују са циљевима предузећа које је друштвено одговорно, а репутација компаније има велику улогу у привлачењу квалитетних кадрова. Овај резултат представља велики помак у односу на резултате истраживања из 2005. године, који су показали да висина плате представља најважнији фактор при избору послодавца за 79% грађана¹².

У последњих неколико година међу грађанима Србије се развија свест о значају креирања различитих друштвено одговорних акција у предузећу, што указује на много шире схватање овог концепта у односу на раније године кад су испитаници под њим подразумевали филантропију и улагање у заједницу. Као последица лоше економске политике у последњих неколико година, и нетранспарентно спроведене приватизације домаћих предузећа јављају се лоша искуства радника који су остали запослени у новоприватизованим предузећима. Такође, не треба занемарити групу тзв. транзиционих губитника која се за ових 16 година стално

¹² Smart kolektiv (2014). *CSR у Србији: Анализа стања и примери добре праксе*, Београд, стр. 50.

повећава, а решење се не појављује. Зато као резултат ових лоших искустава испитаници свој акценат у области КДО све више усмеравају ка области бриге о запосленима и то посебно ка здрављу и безбедности запослених, као и каријерном развоју. Остале друштвено одговорне праксе као што је брига о односу предузећа према крајњим потрошачима и животној средини су у порасту, док су донације на приближно истом нивоу у односу на ранија истраживања.

Истраживање је показало да од укупног броја испитаника њих 80% сматра да је друштвено одговорно предузеће оно које води рачуна о здрављу и безбедности на раду, док 76% оцењује да су то ипак она која својим запосленима омогућавају напредовање и развој. После бриге о запосленима, други по заступљености параметара оцене друштвено одговорног предузећа је заштита животне средине. Заштита животне средине¹³ за грађане представља једно од најважнијих питања приликом процене да ли је неко предузеће друштвено одговорно. Веома висок проценат оних који сматрају бригу о животној средини неопходним условом (њих 80%), говори о томе да постоји високо развијена свест о значају очувања животне средине у којој живе и раде, чему је несумљиво допринео велики број кампања које су на територији Републике Србије спроведене и које су имале управо за циљ подизање свести грађана о значају заштите животне средине.

Табела 1. Области интересовања у области ДООП

Област у коју предузећа треба да улажу		Коме предузећа треба да највише помажу	
1.	Борба против корупције	1.	Угрожени (сиромашни и болесни)
2.	Хуманитарне акције	2.	Деца и млади
3.	Образовање	3.	Образовне институције
4.	Заштита људских права	4.	Жене
5.	Заштита животне средине	5.	Локалне самоуправе
6.	Наука	6.	Талентовани спортисти
7.	Спорт	7.	Културне институције
8.	Култура и уметност	8.	Организације које заступају интересе грађана

Извор: Smart kolektiv (2014). *CSR у Србији Анализа стања и примери добре праксе*, Београд, стр. 53.

¹³ Smart kolektiv (2014). *CSR у Србији: Анализа стања и примери добре праксе*, Београд, стр. 52.

У табели 1. дате су области за које испитаници сматрају да су битне и о којима предузећа морају да размишљају уколико желе да их сматрају друштвено одговорним. Као што смо већ рекли, деценијска борба против бирократије, као о лоша искуства из области приватизације резултовала су да је борба против корупције област у коју предузећа морају да највише улажу. Занимљиво је да грађани сматрају да је од изузетног значаја да предузећа улажу у образовање и образовне институције.

Када се говори о предузећима у Републици Србији и њиховој примени концепта друштвено одговорног пословања истраживање је показало да испитаници сматрају само 16% предузећа друштвено одговорним. У распону од 1 до 5, крајња оцена им је 2,6. Највећи број испитаника 42% сматра да домаћа предузећа и јесу и нису одговорна, док њих 20% сматра да јесу. За разлику од њих, 31% испитаника сматра да нису одговорна према заједници. Испитаници су оцењивали и одговорност предузећа према потрошачима који је показао да 42% сматра да јесу и нису одговорна, 20% да јесу и 40 % да нису одговорна према потрошачима.

Када говоримо о односу предузећа према запосленима испитаници су ту били доста јасни. Наиме, од укупног броја испитаника чак 57% сматра да предузећа нису одговорна према запосленима. Тај проценат је био на највишем нивоу и у ранијим истраживањима што указује на дугогодишњи тренд који је неопходно да се мења уколико се желе развијати успешна домаћа предузећа која ће бити конкурентна и на другим тржиштима.

Став испитаника везан за њихов однос према главним сегментима друштва који показује да они имају највише поверења у Владу (39%) и међународна предузећа (32%). Занимљив је исти однос цивилног сектора и великих домаћих предузећа. Испитаници највише поверања имају у међународна предузећа, у односу на домаћа велика предузећа. Пракса је показала да велика међународна предузећа прва примењују нове моделе пословања, а један од њих је и корпоративна друштвена одговорност.

У 2015. години представљено је још једно истраживање које су спровели Форум за одговорно пословање и Smart Kolektiv у периоду од новембра 2014. до фебруара 2015. године, а везано је за област **Истраживање ставова топ менаџера о друштвено одговорном пословању у Србији**. Специфичност овог истраживања

је та што су доносиоци одлука у домаћој привреди, као најрелевантнији актери, пружили своје виђење актуелног стања и перспективе друштвено одговорног пословања у Србији.

Према мишљењу топ менаџера у Републици Србији, у наредне три године највећи утицај на предузећа приликом креирање стратегије друштвено одговорног пословања имаће: потрошачи (75%) и држава (67%). За њима иду власници/акционари (54%), локална заједница (38%) и држава (29%). Истраживање је показало да 96% директора сматра да ће инвестирање у одрживост расти у наредним годинама. Испитани директори (83%) сматрају да су активности у области друштвено одговорног пословања у директној вези са пословним успехом.

Истраживање које је рађено међу топ менаџерима да мерење ДОП перформанси у Србији није директно везано за финансијске показатеље већ за следеће параметре¹⁴:

- задовољства запослених (71%),
- задовољства потрошача (67%),
- утицаји на животну средину (67%),
- репутација компаније/бренда (60%).

Издвојене су две препреке за ефикаснију примену концепта ДОП у домаћој привреди и то¹⁵:

- непознавање концепта ДОП-а и недостатак знања о вези ДОП-а и пословања (85%),
- уверење да је пословање по ДОП принципима додатни трошак за компанију (54%).

Питање развоја свести и едукације из области ДОП међу домаћим топ менаџерима је од пресудног значаја за даљи развој овог концепта. Топ менаџери као најодговорнија лица у предузећа морају да разумеју сврсисходност овог концепта како за предузеће, тако и за само друштво.

¹⁴ Форум за одговорно пословање и Smart kolektiv (2015). *Бизнис лидери о друштвено одговорном пословању - Истраживање ставова топ менаџера о друштвено одговорном пословању у Србији*, Београд, стр. 15.

¹⁵ Ibidem, стр. 22.

Испитаници сматрају да кључни промотери концепта ДОП представљају појединачна предузећа (79%), односно примери добре праксе појединачних предузећа. У успешном креирању амбијента за промовисање ДОП значајну улогу би требало да имају медији и влада, али према мишљењу испитаника они немју велику улогу.

Када говоримо о државним подстицајима предузећима за примену ДОП, у пракси су се издвојила два модела и то¹⁶:

- Пореске олакшице за компаније које издвајају средства за опште корисне циљеве (75%),
- Истицање друштвено одговорних компанија кроз - национални знак, сертификацију, CSR index (71%).

Висока заступљеност модела пореских олакшица за предузећа која примењују принципе ДОП у свом пословању не би требало да чуди, јер је пореска политка за домаћа предузећа дугогодишњи проблем који се нерешава. Наиме, тренутни прописи нису стимулативни за домаћа предузећа да у своје пословање уграде принципе ДОП. Нажалост држава и даље нема слуха за овај модел подстицаја предузећа.

4. ЗАКЉУЧАК

Концепт корпоративне друштвене одговорности је прошао велики пут од концепта који је 70-их година прошлог века био везан искључиво за корпорације и производну индустрију, да би данас он представљао предуслов за успешна предузећа (без обзира на делатност), невладине организације, локалне самоуправе и сл. Током свог развоја овај концепт је мењао свој фокус активности у складу са потребама друштва у којем је деловао.

Овај концепт све више постаје значајан сегмент пословне политике предузећа. Предузећа у новонасталим условима морају да се прилагођавају и да прате нове трендове везане за нову КДО законску регулативу и препоруке од стране држав, као и да уважавају високо развијену свести код потрошача о значају примене КДО-а. Пословна пракса успешних предузећа је показала да примена

¹⁶Форум за одговорно пословање и Smart kolektiv (2015). *Бизнис лидери о друштвено одговорном пословању - Истраживање ставова топ менаџера о друштвено одговорном пословању у Србији*, Београд, стр. 25.

овог концепта у пословању позитивно утиче на њихову тржишну конкурентност.

Примена КДО-а у Републици Србији још увек није на високом нивоу, што представља озбиљан проблем у развоју конкурентности домаће привреде. Највећи промотери добре пословне праксе на домаћем тржишту су успешна приватизована предузећа или она која су у већинском власништву страних партнера. Домаћа предузећа су у малом броју спремна да се ангажују у овој области. Разлог за овакав однос домаћих предузећа лежи у чињеници да менаџери још увек немају развијену свест о сврсисходности примене КДО за унапређење конкурентности, односно профитно су оријентисани. Зато је неопходно креирање адекватног амбијента који ће промовисати примену концепта КДО. Потребно је истицати примере домаћих предузећа која послују у складу са принципима КДО, и посебно инсистирати на кажњавању оних који се оглушују о одређење принципе КДО нпр. загађивање животне средине, лош однос према средини у којој послују, неадекватан однос према запосленима и сл.

ЛИТЕРАТУРА

1. Институт за стандардизацију (2011). Стандард SRPS ISO 26000:2011 Упутство о друштвеној одговорности, Београд.
2. Bogetić, S., Đorđević, D., & Čočkaló, D. (2013). Analysis of the Process of Promoting Corporate Social Responsibility in Function of Competitiveness Improvement. Proceedings of the 7th International Quality Conference, In S. Arsovski, M. Lazic & M. Stefanovic (Eds.), Kragujevac, Faculty of Engineering, pp. 143-152.
3. Фалчер Џејмс (2017). Капитализам: сажети приручник, Лагуна, Београд.
4. Bogetić S., Đorđević D., Čočkaló D., Vorkapić M. (2018). Corporate social responsibility as a factor of global competitiveness, Journal of Engineering Management and Competitiveness (JEMC), TF Mihajlo Pupin, Zrenjanin, Vol. 8, No.1., pp. 11-19.
5. Bogetić S., Bešić C., Đorđević D., Čočkaló D. (2017). The analysis of the implementation of corporate social responsibility concepts on the market of the Republic of Serbia, The Review of International Affairs, The Institute of international politics and economics, Vol LXVIII, No 1165, Belgrade, pp. 29-46.
6. Deloitte Central Europe (2015). CSR managers' survey 2015 in Central Europe, www2.deloitte.com/ru/en/pages/risk/articles/2016/csr-managers-survey-in-central-europe-2015.html.
7. Hetze K., Winistörfer H. (2016). CSR communication on corporate websites compared across continents, International Journal of Bank Marketing, Vol. 34 Issue: 4, 504-505.
8. KPMG International Cooperative (KPMG International) (2013). The KPMG Survey of Corporate responsibility reporting 2013, Netherlands.
9. Smart kolektiv (2014). CSR у Србији: Анализа стања и примери добре праксе, Београд.
10. Форум за одговорно пословање и Smart kolektiv (2015). Бизнис лидери о друштвено одговорном пословању - Истраживање ставова топ менаџера о друштвено одговорном пословању у Србији, Београд.

УПРАВЉАЊЕ ПОСЛОВНИМ ПРОЦЕСИМА У ОБЛАСТИ ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА ИЗ УГЛА СТАНДАРДА ISO 9004

BUSINESS PROCESSES MANAGEMENT IN THE FIELD OF HIGHER EDUCATION: THE STANDARD ISO 9004 PERSPECTIVE

Недељка Живковић¹

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

Зорана Антић²

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

Звездан Ђурић³

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

***Резиме:** Рад обрађује сва битна подручја примене управљања пословним процесима у области високог образовања. Циљ рада је да се укаже на значај, улогу и могућност стварања одрживе супериорне вредности адекватним управљањем пословним процесима у области високог образовања у Републици Србији. У раду је примењен део стандарда ISO 9004:2018 који се односи на управљање (наставним и ненаставним) процесима високошколске установе, затим побољшање и иновације у оквиру високошколске установе, као и опис кључних индикатора за праћење, мерење, анализу и преиспитивање перформанси у високошколској установи. Изменама Закона о високом образовању уређује се област високог образовања. Високошколске установе у складу са Законом о високом образовању, уређују област високог образовања као и статом, правилницима, стандардима и другим актима.*

***Кључне речи:** управљање процесима, перформансе, високошколска установа, стандард, студенти.*

***Abstract:** Paper addresses all relevant areas of application of business process management in higher education. The aim of the paper is to point out the importance, role and possibility of creating sustainable superior value by adequate business processes management in the field of higher education in the Republic of Serbia. The paper applies the part of ISO 9004:2018 that relates to process*

¹ nedeljka.zivkovic@bpa.edu.rs

² zorana.antic@bpa.edu.rs

³ zvezdan.djuric@bpa.edu.rs

management (teaching and non-teaching) of a higher education institution, then improvement and innovation within a higher education institution, and description of key indicators for monitoring, measuring, analyzing and reviewing performance in a higher education institution. Amendments to the Law on Higher Education regulate the field of higher education. Higher education institutions, in accordance with the Law on Higher Education, regulate the field of higher education as well as the Statute, Regulations, Standards and other acts.

Keywords: *process management, performance, higher education, standard, students.*

1. УВОД

Високошколске установе су усмерене на постигнућа и резултате студената. Академску заједницу чине наставно особље, сарадници, студенти и други учесници у процесу високог образовања. Високошколска установа, треба посебно да прати квалитет наставног процеса и предузима потребне мере за отклањање неусаглашености у процесу извођења наставе, испита, успешности студената, успешности студената према предметима, квалитету појединачних уџбеника⁴ и сл. Према стандарду, менаџмент високошколске установе мора успоставити механизме за управљање свим процесима да би они били ефикасни и ефективни. То значајно може бити олакшано прихватањем процесног приступа – сви процеси у организацијама морају бити јасно дефинисани, организовани и праћени од стране највишег руководства. Коришћење пословног модела у високошколским установама допринело би универзитетском развоју општег оквира за континуирани модел управљања квалитетом заснован на ефектним захтевима дипломираних студената⁵. Процеси и њихова међусобна повезаност треба да се периодично преиспитују и треба да се предузимају мере за отклањање евентуалних неусаглашености.

2. СИСТЕМ УПРАВЉАЊА КВАЛИТЕТОМ У ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ

Савремени систем управљања квалитетом подразумева постојање тела за управљање квалитетом у свим областима високог

⁴ Службени гласник РС, *Стандарди и поступак за акредитацију високошколских установа и студијских програма*, бројеви: 106/2006, 112/2008, 70/2011, 101/2012 - I и II и 13/2014.

⁵ Dragan, M., Ivana, D., Arba, R. (2014). Business Process Modeling in Higher Education Institutions. Developing a Framework for Total Quality Management at Institutional Level, *Procedia Economics and Finance*, Volume 16, pages 95-103.

образовања. Систем управљања квалитетом у високошколским установама захтева унапређење и побољшање квалитета кроз све функције деловања у области високог образовања, при томе, активности примене се темеље на свим заинтересованим групацијама и то⁶:

- студенти,
- запослени на високошколским установама,
- послодавци,
- средњошколска популација,
- друштвена заједница

Квалитет у високом образовању представља све делатности и активности високошколских институција, које треба да буду у функцији захтева и потреба корисника/студената и њиховог задовољства. Данас се квалитет у високом образовању неретко повезује са Болоњском декларацијом, иако је он одувек био својствен високом образовању. Квалитету се приступа на другачији начин због високог нивоа законске регулативе, стандарда, смерница, процедура и сл. Европа је ушла у ову реформу због свести о економској моћи и престижу на глобалном нивоу. У табели 1. приказан је број земаља које су потписале Болоњски процес.

Табела 1. Земље потписнице Болоњске декларације

Конференција	Број потписница
Sorbonne, May 1998	4
Bologna, June 1999	29
Prague, May 2001	32
Berlin, September 2003	33
Bergen, May 2005	45

Извор: Sorbone Joint Decleration, at: <https://www.wg.aegee.org/ewg/sorbonne.htm>;
Bologna process at: <https://www.wg.aegee.org/ewg/bologna.htm>; Prague Communiqu at: <https://www.wg.aegee.org/ewg/praguecommuniqu.htm>; Berlin Communiqu at: <https://www.wg.aegee.org/ewg/berlincommuniqu.htm>; Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Bergen, 19-20 May 2005 at: <http://www.ehea.info/cid101762/ministerial-conference-bergen-2005.html>.

⁶ Бобрек, М. (2011). Развој и стандардизација система квалитета у институцијама високог образовања, Научно-стручни скуп са међународним учешћем „Квалитет 2011“, зборник, Неум, БиХ, 1-4. јун, стр. 792. <http://www.quality.unze.ba/zbornici/QUALITY%202011/132-Q11-004.pdf>.

Циљ система управљања квалитетом треба да буде успостављање механизма за непрекидна побољшања, а никако контрола рада или инспекција. Савремени систем управљања квалитетом подразумева уређење пословног система кроз све аспекте пословања. Лидерска позиција представља комплексан систем активности која ће на документованом систему обезбеђујења квалитета које чине стандарди, процедуре, правилници и смернице уз осталу документацију уредити према смерницама стандарда:

- мисију и визију,
- анализу стања у процесу стварања јединственог европског система (Болоњска декларација, Лисабонска конвенција и други документи),
- искуства и организациона решења.

2.1 Планирање и управљање процесима високошколске установе

На основу стандарда, високошколска установа треба да развије механизме за планирање процеса, дефинисање функција за обезбеђивање пружања услуга, наставног и ненаставног процеса који континуирано може испуњавати потребе и очекивања студената. Највиши ниво менаџмента приликом планирања и управљања процесима треба, према смерницама стандарда, да оцени следеће:

- преиспитивање окружења високошколске установе,
- предвиђање развоја тржишта на краћи и дужи временски период,
- потребе и очекивања свих заинтересованих страна (студенти, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, послодавци, средњошколска популација...),
- циљеве који се желе постићи,
- законске и друге прописе,
- могуће економске ризике,
- елементе процеса (улазне и излазне),
- ресурсе, информације, технологије,
- принципе, методе и активности,
- вредновања, мерења и анализе,
- примену корективних и превентивних мера,
- активности усмерене на стална побољшавања свих процеса.

2.2 Одговорност и овлашћења за наставни и ненаставни процес

Високошколска установа остварује квалитет наставног процеса успостављањем интерактивности наставе, обезбеђујући механизме за успостављање и поштовање процеса рада, обезбеђујући професионални рад наставног и ненаставног процеса⁷. Сагласно томе, највише руководство високошколске установе путем вредновања, оцењивања и анализирања систематски прати према смерницама стандарда:

- план наставе по предметима,
- квалитет извођења наставе,
- етички кодекс наставника и сарадника,
- реализацију испитних рокова,
- квалитет рада свих административних служби и сл.

Према стандарду, високошколска установа треба да именује руководиоца сваког подсистема и процеса и то са циљем да се креира механизам за успостављање, одржавање и побољшавање процеса.

3. ПРАЋЕЊЕ, МЕРЕЊЕ, АНАЛИЗА И ПРЕИСПИТИВАЊЕ ПЕРФОРМАНСИ ВИСОКОШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ

У несигурном и константно променљивом окружењу, да би високошколска установа постигла одрживи развој, неопходно је да редовно прати, мери, анализира и преиспитује своје перформансе у свим процесима и подсистемима. У том смислу, од помоћи може бити тотално управљање квалитетом, TQM (Total Quality Management) које се примарно фокусира на културу лидерства, а постоје и слични стандарди који настоје да постигну пословну изврсност као на пример ISO 9004 чија је ажурирана верзија објављена у 2018. након 2009. године⁸. На основу стандарда, највише руководство високошколске установе треба да успостави процес који ће стално пратити перформансе из окружења. То значи и прикупљање информација према смерницама стандарда за:

⁷ Никшић, П., Ђукић, Р. (2007). Пример израде извештаја о самовредновању једне високошколске установе у процесу акредитације, Фестивал квалитета, 34. Национална конференција о квалитету, Крагујевац, 08. – 11. мај 2007.

⁸ Krajcsák, Z. (2019). Implementing Open Innovation Using Quality Management Systems: The Role of Organizational Commitment and Customer Loyalty, *Journal of Open Innovation*, Volume 5, pp. 1-10.

- активности које се односе на идентификовање садашњих и будућих потреба и очекивања корисника и свих заинтересованих страна,
- праћење перформанси које се односе на јаке и слабе стране,
- утврђивање механизма да се понуди нова конкурентска услуга,
- сагледавање постојећих технологија и тржишта,
- идентификовање тржишта рада и утицаја на запослене у високошколској установи,
- идентификовање економских, друштвених и конкурентских трендова,
- праћење садашње способности високошколске установе.

3.1 Мерење перформанси и кључни индикатори перформанси у високошколској установи

Суштина мерења перформанси у високошколској установи јесте постизање што већег квалитета у свим делатностима високог образовања и то у областима образовања, научно-истраживачког рада и сарадње са привредом⁹. Према стандарду, највише руководство високошколске установе треба да утврди механизме за оцењивање и анализирање планираних активности у односу на стратегију, политику и друге циљеве високошколске установе за све процесе и подсистеме. Ефективно доношење одлука заснива се на обезбеђивању неопходних информација за вредновање. Активности које се користе за прикупљање информација за мерење перформанси према смерницама стандарда су:

- ефикасно управљање ризиком,
- мерење задовољства студената,
- преиспитивање свеукупних перформанси,
- анализирање и записивање свих променљивих у наставном и ненаставном процесу.

Идентификација перформанси једне високошколске установе врши се у циљу сагледавања системског приказа информација о достигнутом нивоу квалитета, као и сагледавање основе за управљање квалитетом у циљу унапређења система квалитета.

⁹ Бојанић, Р. и др. (2013). Мерење перформанси успешности универзитета као предуслов за конкурентску предност на тржишту високог образовања, *XIX скуп трендови развоја „Универзитет на тржишту“* Марибор, Похорје, Словенија 18. – 21. 02. 2013.

Основе за успостављање система кључних показатеља перформанси високошколске установе (Key Performance Indicators) су засноване на Националним стандардима у области високог образовања и то према¹⁰:

1. Стандардима за акредитацију високошколске установе које садрже: основне задатке и циљеве високошколске установе, планирање и контролу, организацију и управљање, студије, уметнички и научно-истраживачки рад, наставни процес, ненаставни процес, опрему и простор, библиотеку, информациону подршку, изворе финансирања (буџетско финансирање и сопствени приходи), интерне механизме за обезбеђење квалитета и јавност у раду високошколских установа;

2. Стандардима за акредитацију студијских програма и то: садржај студијских програма, структуру студијских програма, компетентност дипломираних студената, квалитет и међународну усаглашеност студијских програма, упис студената, оцењивање студената, наставно особље, ненаставно особље, студије на даљину и контролу квалитета студијских програма.

Такође постоје и стандарди за самовредновање и оцењивање квалитета високошколске установе који садрже: стратегију обезбеђивања и унапређења квалитета, квалитет студијских програма, квалитет наставника и стручних сарадника, квалитет наставне подршке, квалитет ненаставне подршке, квалитет управљања високошколске установе и улогу и значај студената у самовредновању високошколске установе.

Према стандарду, кључни индикатори перформанси треба да одговарају активностима и процесима високошколске установе који треба да буду компатибилни са стратегијом и политиком високошколске установе. Приликом одређивања кључних индикатора перформанси, највиши ниво менаџмента високошколске установе треба да осигура да кључни индикатори перформанси могу обезбедити информације које су транспарентне и поуздане, или обезбедити примену корективних мера уколико перформансе нису усклађене са стратегијом и циљевима високошколске установе.

¹⁰ Максимовић, Р. (2012). Перформансе високошколске установе, основа за рангирање, *XVIII Трендови развоја: „Интернационализација Универзитета“* Нови Сад 27. 02. – 01. 03. 2012.

4. ПОБОЉШАВАЊЕ ПРОЦЕСА И ИНОВАЦИЈЕ У ОКВИРУ ВИСОКОШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ

Према стандарду, квалитет наставног и ненаставног процеса као и иновације у оквиру ових процеса могу бити неопходни за успостављање одрживог успеха високошколске установе у односу на окружење. Савремени универзитет суочен је са изазовом прилагођавања сложеном свету, са новим захтевима за занимањима и вештинама повезаним са друштвом знања¹¹. Побољшавање и иновације у оквиру високошколске установе треба да се примене према смерницама стандарда на:

- квалитет наставних активности,
- квалитет ненаставних активности,
- инфраструктуру, радну средину и технологију,
- информациону подршку.

На основу стандарда, процеси побољшавања могу да иду од побољшавања у оквиру једног радног места до значајног побољшавања унутар целе високошколске установе. Основа за ефективно и ефикасно побољшавање свих процеса представља способност и могућност особља високошколске установе. Високошколска установа треба да успостави механизме да стално побољшавање постане пракса као и део организационе културе, што према смерницама стандарда може:

- пружити могућности свим запосленима да активно учествују у побољшавању,
- утврдити неопходне ресурсе,
- успоставити механизме за признавање побољшавања,
- утврдити механизме за награђивање побољшавања,
- обезбедити ефективно и ефикасно побољшавање наставног процеса,
- обезбедити ефективно и ефикасно побољшавање ненаставног процеса.

¹¹ Русо, Ј. Филиповић, Ј. Пејовић, Г. (2017). The Role of Higher Education in National Quality Infrastructure Policy-Marking, *Management Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies* p. 15-24, DOI: 10.7595/management.fon.2017.0003.

4.1 Иновације наставног и ненаставног процеса

Према стандарду, да би се испуниле потребе и очекивања свих заинтересованих страна неопходне су иновације у оквиру високошколске установе. Према UNESCO-у садржај високог образовања подржава програме изучавања и обуке, осмишљене тако да директно одговоре на идентификоване потребе специфичних захтева привреде¹². Високим образовањем студенти стичу потребна знања и неопходне вештине за укључивање у привреду.

5. ЗАКЉУЧАК

У раду се полази од сагледавања улоге и значаја система квалитета у високом образовању. Сваки човек, без обзира на пол, веру и националност има право на образовање што је загарантовано Декларацијом о људским правима. Високошколске установе у складу са законом о високом образовању уређују област високог образовања као и Статутима, Правилницима, Стандардима и другим актима. Све значајнија потреба за применом система квалитета доводи до реалне потребе другачијег приступа у пружању високообразованих услуга. Студенти очекују висок квалитет образовних услуга, савремене и у будућности применљиве студијске програме. Србија се потписивањем Болоњске декларације обавезала да ће успостављањем система квалитета учествовати у стварању јединственог образовног система. Болоњски процес се односи на реформе у високом образовању стварањем јединственог образовног система, а потписници Болоњске декларације из 29 земаља, обавезали су се на преображај академског простора.

¹² Martin, A., Thawabieh, A. F. (2018). The Effect of ISO 9001 to Oman Higher Education Operational Performance: Buraimi University College as a Case Study, *International Journal of Applied Engineering Research*, Volume 13, Number 6, pp. 3939-3947.

ЛИТЕРАТУРА

1. Службени гласник РС, Стандарди и поступак за акредитацију високошколских установа и студијских програма, бројеви: 106/2006, 112/2008, 70/2011, 101/2012 - I и II и 13/2014.
2. Dragan, M., Ivana, D., Arba, R. (2014). Business Process Modeling in Higher Education Institutions. Developing a Framework for Total Quality Management at Institutional Level, *Procedia Economics and Finance*, Volume 16, Pages 95-103.
3. Бобрек, М. (2011). Развој и стандардизација система квалитета у институцијама високог образовања, Научно-стручни скуп са међународним учешћем „Квалитет 2011“, зборник, Неум, БиХ, 1-4. јун, стр. 792, доступно на <http://www.quality.unze.ba/zbornici/QUALITY%202011/132-Q11-004.pdf>.
4. Sorbone Joint Declaration, at: <https://www.wg.aegee.org/ewg/sorbonne.htm>;
5. Bologna process at: <https://www.wg.aegee.org/ewg/bologna.htm>;
6. Prague Communiqu at:
7. <https://www.wg.aegee.org/ewg/praguecommuniqu.htm>;
8. Berlin Communiqu at: <https://www.wg.aegee.org/ewg/berlincommuniqu.htm>;
9. Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Bergen, 19-20 May 2005 at: <http://www.ehea.info/cid101762/ministerial-conference-bergen-2005.html>
10. Никшић, П. Ђукић, Р. (2007). Пример израде извештаја о самовредновању једне високошколске установе у процесу акредитације, Фестивал квалитета, 34. Национална конференција о квалитету, Крагујевац, 08. – 11. мај.
11. Бојанић, Р. и др. (2013). Мерење перформанси успешности универзитета као предуслов за конкурентску предност на тржишту високог образовања, XIX скуп трендови развоја “Универзитет на тржишту” Марибор, Похорје, Словенија, 18. – 21. фебруар.
12. Krajcsák, Z. (2019). Implementing Open Innovation Using Quality Management Systems: The Role of Organizational Commitment and Customer Loyalty, *Journal of Open Innovation*, Volume 5 p.1-10.

13. Максимовић, Р. (2012). Перформансе високошколске установе, основа за рангирање, XVIII Трендови развоја: „Интернационализација Универзитета“, Нови Сад, 27. 02. – 01. 03.
14. Гојгић, Н. и др. (2013). Информациони подсистем за управљање интерним проверама QMS – а на високошколским установама, XIX Скуп Трендови Развоја: Универзитет на тржишту, Марибор, Похорје, Словенија, 18. – 21. фебруар.
15. Маринковић – Недучин, Р., Лазетић, П. (2002). Европски систем преноса бодова у високом школству, Министарство образовања Србије, Београд.
16. Martin, A. Thawabieh, A. F. (2018). The Effect of ISO 9001 to Oman Higher Education Operational Performance: Buraimi University College as a Case Study, International Journal of Applied Engineering Research Volume 13, Number 6, pp. 3939-3947.
17. Ruso, J. Filipović, J. Pejović, G. (2017). The Role of Higher Education in National Quality Infrastructure Policy-Marking, Management Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies, p. 15-24.
18. Сл. гласник РС, Закон о високом образовању, бројеви 76/2005, 100/2007, 97/2008, 44/2010 и 93/2012.
19. Сл. гласник РС (2012). Стратегија развоја образовања у Србији до 2020. године, број 107/2012. Доступно на: <http://www.vtsnis.edu.rs/StrategijaObrazovanja.pdf>.
20. ISO (2015). ISO 9000:2015 Quality management systems - Fundamentals and vocabulary.
21. ISO (2018). ISO 9004:2018 Quality management - Quality of an organization - Guidance to achieve sustained success.

ПРАВНИ ЛЕКОВИ

REMEDIES

Иван Мандић¹

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

***Резиме:** У правном поретку правним субјектима, држава признаје право на правну заштиту и право на правни лек, уколико се субјективна права не остварују спонтано у друштвеним односима или се остварују уз одређена одступања. Уколико надлежан орган у поступку за пружање правне заштите донесе одлуку која нема очекиване квалитете, законодавац поред права на правну заштиту признаје правним субјектима и право на правни лек. Правни лекови су страначке радње којима странке побијају оне судске одлуке за које тврде да су незаконите, неправилне са циљем да таква одлука буде укинута или преиначена.*

***Кључне речи:** правни лек, судска одлука, жалилац, противник жалиоца, инстанциони суд.*

***Abstract:** In legal order to legal entities, the state recognizes the right to legal protection and the right to a remedy, unless the subjective rights are exercised spontaneously in social relations or are exercised with certain deviations. If the competent authority in the procedure for the provision of legal protection makes a decision that does not have the expected quality, the legislator recognizes the right to legal entities in addition to the right to legal protection. True remedies are party action by which the parties contest those court decisions which they claim to be illegal, irregular, with the aim of reversing such decision. (font Times New Roman, italic, size 10) (250 words maximum)*

***Keywords:** remedy, court decision, appellant, appellant's opponent, court of appeal.*

1. УВОД

Сваки конкретан правни поредак признаје правним субјектима одређена права и одређене обавезе. Ступањем у правне односе, правни субјекти стичу одређена субјективна права и одређене обавезе. Правни субјекти свакодневно суделују у правним односима и тако омогућавају да се оствари пројектован правни поредак. Међутим, могуће је да у појединим грађанскоправним односима дође до понашања које није у складу са материјалноправним нормама. У том случају постоји несклад између нормативног поретка и фактичког понашања у друштву. Због тога су правни субјекти, чија права нису остварена, и само друштво

¹ ivan.mandic@bpa.edu.rs

приморана да предузимају мере за отклањање противправног понашања.

Грађанска субјективна права, призната и загарантована нормама материјалног права, која не могу да се остваре спонтано и добровољно у свакодневним животним активностима, остварују се у поступцима за пружање правне заштите. Држава која је прокламовала читав спектар грађанских субјективних права мора, ако жели да оствари пројектовани материјалноправни поредак, да предвиди путеве и инструменте за њихово остварење. Један од инструмената за остваривање пројектованог правног поретка, правне сигурности и самих грађанских субјективних права је и право на правну заштиту. Право на правну заштиту омогућава овлашћеном субјекту да покрене одговарајући поступак правне заштите и затражи правну заштиту када се субјективно право не остварује спонтано, или када се остварује уз одређена одступања, или када се оно може остварити једино у поступку правне заштите. Праву на правну заштиту овлашћеног субјекта одговара дужност суда да захтев за пружање правне заштите узме у разматрање, да испита да ли су испуњени услови за пружање правне заштите и да тражену заштиту пружи, уколико је она допуштена и основана.²

Могуће је, међутим, да суд у поступку пружања правне заштите погрешити и да његова одлука буде незаконита, неправилна и неправедна. Да би се отклонили недостаци у поступку за пружање правне заштите и недостаци саме одлуке, као правног акта који садржи појединачну правну норму и која представља закон за конкретан случај, законодавац признаје и гарантује, поред права на правну заштиту, и право на правни лек као његову допуну и инструмент за практичну верификацију. Правни лекови, као правна средства којима се врши право на правни лек су универзалне правне категорије којима се, у сваком правном систему остварују одређени правнополитички и правнотехнички циљеви.

2. ПРАВНИ ЛЕКОВИ

Правни лекови су законом предвиђена правна средства којима странке врше право на правну заштиту и право на правни лек. Право на правни лек је једно од основних људских права признато и

² Према: Станковић, Г. (1988). *Грађанско процесно право*, Ниш, стр. 15; Трива, С. (1983). *Грађанско парнично процесно право*, Загреб, стр. 9-11; Мандић, Љ., Рачић, Р. (2002). *Правни лекови у ванпарничном поступку*, Ниш, стр. 19.

загарантовано уставним актима. Иако је право на правни лек универзално право, оно је уже од права на правну заштиту. У грађанском судском поступку право на изјављивање правног лека имају, по правилу, субјекти који су учествовали у поступку за пружање правне заштите, а који нису задовољни изреченом судском одлуком. Изузетно, право на правни лек може да буде признато и одређеним органима³ који нису били странке у првостепеном поступку (јавни тужилац, орган старатељства).

Правни лекови су страначке радње којима странке побијају оне судске одлуке за које тврде да су незаконите. Правни лек може да уложи само она странка која је незадовољна одлуком. Изјављивањем правног лека, странка изражава своје незадовољство одлуком и настоји да од инстанционог суда издејствује одлуку која ће за њу бити повољнија од одлуке коју побија. Иницирањем инстанционог поступка, странка захтева од суда који врши контролу законитости да побијану одлуку укине или преиначи. Укидањем или преиначењем побијане одлуке отклањају се недостаци у поступку за пружање правне заштите и недостаци саме одлуке и успоставља законитост у фактичким животним односима.⁴ На тај начин се остварују циљеви поступка за пружање правне заштите и остварује пројектовани материјалноправни поредак.

Различити су разлози због којих једна одлука може да буде неисправна и да има одређене недостатке. Недостатке одлуке, пре свега, може да проузрокује суд у својој делатности, јер да би донео одлуку суд мора да спроведе поступак у којем утврђује чињенично стање ствари на које примењује одговарајућу правну норму. Ако суд не поступи у складу са правилима процесног права, одлука којом се поступак окончава, биће незаконита. Осим тага, недостатке одлуке могу да проузрокују и странке које предузимају недопуштене радње, али они могу да буду и последица заједничке делатности и суда и странака. Да би се отклонили недостаци одлуке, странка која сматра да одлука суда нема очекиване квалитете има право да изјави правни лек. Улагањем правног лека отвара се поступак по правном леку, који омогућава инстанционом суду да изврши контролу законитости побијање одлуке.

³ Мандић, Љ., Рачић, Р.(2002). *Правни лекови у ванпарничном поступку*, Ниш, стр. 23.

⁴ Станковић, Г. (1988). *Грађанско процесно право*, Ниш, стр. 422-423.

Одлука је неисправна ако је суд погрешно или непотпуно утврдио чињенично стање и погрешно формирао чињеничну подлогу судске одлуке, ако је погрешно применио правила процесног права и ако је неправилно применио правила материјалног права. У том случају одлука је процесноправно, материјално и материјалноправно неисправна. Одлука која је неисправна је незаконита. Таквом одлуком вређа се субјективни интерес странке и јавни интерес. Да би се отклонили недостаци одлуке и успоставила законитост у правном односу, странка која сматра да је одлука суда неисправна, има право да изјави правни лек. Улагањем правног лека, странка изражава своје незадовољство одлуком⁵ и захтева да се одлука замени другом која ће бити законита и правилна.

Улагањем правног лека отвара се поступак по правном леку. Инстанциони поступак омогућава да се изврши контрола законитости побијане одлуке. У циљу испитивања законитости одлуке, странкама стоје на располагању редовни и ванредни правни лекови. Изјављивањем редовног правног лека отвара се нов стадијум исте парнице код истог, или код вишег суда. Улагањем ванредног правног лека не наставља се првобитно покренута парница, већ се покреће сасвим нов поступак поводом парнице окончане правноснажном одлуком.⁶

Правни лек је, по својим обележјима, страначка радња којом жалилац реагује на одлуку, кад одлуком није задовољан. Правни лек је искључиво страначка радња јер иницијатива за промену незаконите, неправилне и неправедне одлуке потиче од странке. Ни суд који је одлуку донео, ни суд који треба да врше контролу законитости одлуке, не могу да иницирају испитивање одлуке. Једна судска одлука може се испитивати само уколико незадовољна странка изјави правни лек.

Правни лек је страначка парнична радња регулисана правилима процесног права, која садржи захтев да инстанциони суд спроведе законом прописану делатност и донесе одлуку која ће за жалиоца бити повољнија од одлуке која се побија. Пошто тежи промени постојеће правне ситуације створене одлуком, правни лек је по својој правној природи офанзивна страначка радња. До промене правне ситуације ће доћи ако жалилац са правним леком успе, тј. ако

⁵ Марковић, М. (1982). *Грађанско процесно право*, књ. 1, св. 2, Ниш, стр. 429.

⁶ Станковић, Г. (1988). *Грађанско процесно право*, Ниш, стр. 424; Трива, С., (1983), *Грађанско парнично процесно право*, Загреб, стр. 516-517.

суд који врши контролу законитости побијане одлуке усвоји захтев садржан у правном леку.

Правни лек је страначка радња која садржи захтев, тражење странке да суд у поступку контроле побијану одлуку укине или преиначи. Правним леком се тражи промена правне ситуације створене мериторном одлуком јер постоји несклад између, нормативног и фактичког. Ако жалилац успе да увери суд у исправност свог гледишта, суд правног лека ће побијану одлуку укинути или преиначити. Укидањем или преиначењем побијане одлуке у поступку контроле, она се елиминише као незаконит акт из правног поретка. На тај начин се обезбеђује остварење принципа законитости и владавине права.

Кад суд донесе одлуку у конкретној правној ствари, може се догодити да одређена странка не буде задовољна донесеном одлуком. Незадовољна може да буде странка која је покренула судски поступак или странка према којој се поступак води. Донесеном одлуком је, по правилу, незадовољна странка која је покренула поступак ако суд није усвојио њено тражење, без обзира да ли је одбацио или одбио њен захтев. С друге стране, странка према којој се поступак води није задовољна одлуком, ако је суд усвојио тражење странке која је покренула поступак. Уколико захтев за пружање правне заштите буде делимично усвојен, а делимично одбијен незадовољна је и странка која је покренула поступак и странка према којој се поступак води. Странке које су судском одлуком незадовољне имају на располагању правне лекове, у циљу отклањања неправилности, који омогућавају да се остваре одређени субјективни и објективни процесни услови.

Циљ правног лека редовно је у томе да се издејствује одлука која ће за жалиоца бити повољнија од одлуке која се побија. Правним леком жалилац захтева од инстанционог суда укидање или преиначење одлуке којом је решена једна правна ствар, а за коју тврди да је незаконита и да трпи неку штету. Усвајањем захтева који је садржан у правном леку спречава се правно дејство побијане одлуке у фактичким животним односима и отклањају неправилности у поступку за пружање правне заштите и неправилности саме одлуке. С друге стране, правни интерес за улагање правног лека нема странка која је задовољна диспозитивом одлуке, али је незадовољна разлозима одлуке. Странка која је незадовољна само разлозима одлуке, она правним леком не тражи промену, већ тражи да

инстанциони суд донесе истоветну одлуку као што је одлука која се побија, али да је другачије образложи. Ако је суд правилно решио спор, али је за своје решење дао погрешне разлоге, уложени правни лек би био бесциљан.

Правни лек је допуштен ако је жалилац легитимисан за побијање одлуке. Право на изјављивање правног лека имају странке у поступку. Приликом одређивања субјеката којима се признаје право на изјављивање правног лека, полази се, пре свега, од претпостављеног интереса тих субјеката који они могу имати с обзиром на њихов положај у поступку. Правни лек може уложити само она странка која није задовољна одлуком коју побија. Странка није задовољна одлуком кад је она изречена на њену штету, а то ће бити увек кад није усвојено њено тражење.

Странка може да изјави прани лек сама или га за њу може изјавити њен пуномоћник. Правни лек у име и за рачун странке која је процесно неспособна, изјављује њен законски заступник.

Титулари права на правни лек могу да буду законом овлашћени органи који у своје име али у туђем интересу изјављују правни лек и покретањем инстанционог поступка постају у поступку странке у функционалном смислу. Пре свега, ради заштите правног поретка, право на изјављивање правног лека признато је јавном тужиоцу.⁷ Он може да изјави правне лекове ако су у питању одлуке које имају посебан значај за друштво. Изјављивањем правног лека јавни тужилац спречава да наступи дејство одлуке која је резултат недопуштених страначких радњи. Јавни тужилац може да изјави правни лек и кад није био странка у првостепену поступку у коме је одлука донесена. Поред тога, кад је у питању заштита имовинских права и интереса Републике Србије, аутономне покрајне, односно јединица локалне самоуправе, правни лек може да уложи и надлежно правобранилаштво, као заступник по закону.

Право на изјављивање правног лека, признато је и органу старатељства као специјализованом органу коме су законом поверени послови социјалне заштите, послови старатељства и овлашћења у домену заштите и помоћи породици. Орган старатељства има право да уложи правни лек без обзира да ли је био

⁷ О улози јавног тужиоца и у његовим процесним овлашћењима у грађанском судском поступку, детаљно: Станковић, Г., Мандић, Љ. (2013). *Организационо грађанско процесно право*, Косовска Митровица, стр. 142-146.

учесник у првостепеном поступку или је својство странке стекао самим изјављивањем правно лека. Орган старатељства има право да улаже правне лекове у поступцима у којима суделује ради заштите интереса малолетне деце.

Легитимацију за изјављивање правног лека има и странка *ad hoc* против одлуке којом је одлучено о њеном праву или дужности. У улози странке *ad hoc* може да се јави свако лице које није субјект примарног процесног односа. У улози странке *ad hoc* може да се јави сведок који има право да уложи правни лек против решења којим му је изречена казна. Исто тако, у улози жалиоца може да се јави сведок и кад изјављује жалбу против решења којим је суд одлучио о накнади његових трошкова.

3. КЛАСИФИКАЦИЈА ПРАВНИХ ЛЕКОВА

Да би се одредила функција и циљ правних лекова, неопходно је извршити одређену класификацију. У систему правних лекова класификација се може вршити на различите начине, у зависности од тога шта се узима као критеријум разликовања. Подела правних лекова може се извршити према: облику судске одлуке која се побија, правном дејству које постижу у односу на побијану одлуку, правној природи, циљу за којим тежи, могућности изјављивања правног лека, органу који врши контролу законитости побијане одлуке.⁸ С обзиром на то, правни лекови као универзалне категорије могу да буду: редовни и ванредни, ремонстративни и деволутивни, суспензивни и несуспензивни, двострани и једнострани, самостални и несамостални, ограничени и неограничени правни лекови.

С обзиром на то да ли се изјављују против не правноснажних или против правноснажних одлука правни лекови могу да буду редовни или ванредни. Редовним правним лековима се побијају не правноснажне одлуке. Одлука која је постала правноснажна може се побијати ванредним правним лековима.

За разлику од ванредних правних лекова, редовни правни лекови имају суспензивни карактер. Редовни правни лекови, по правилу, одлажу наступање правноснажности и осталих дејстава које правноснажна одлука изазива. Међутим, самим законом може да

⁸ Станковић, Г., Рачић, Р. (2010). *Грађанско процесно право*, прва свеска, *Парнично процесно право*, Подгорица, стр. 463-464.

буде предвиђено да жалба не задржава извршење одлуке. Код одлука којим се налаже испуњење какве чинидбе редовни правни лекови одлажу наступање правноснажности и извршности потоње одлуке. С обзиром да утврђујуће и правнопреиначавјуће одлуке нису подобне за принудно извршење, изјављивањем правног лека само се одлаже наступање правноснажности одлуке.

Редовним правним лековима се побијају првостепене одлуке и тражи њихова измена јер су процесно, материјално и материјалноправно неисправне. Само благовремено изјављен редовни правни лек има суспензивно дејство, тј. одлаже наступање правноснажности и осталих дејстава које правноснажност изазива. Тренутак наступања правноснажности зависи од тога да ли је против одлуке допуштен правни лек: ако је правни лек допуштен, да ли су странке исти изјавиле или нису; ако су странке правни лек изјавиле, да ли су при њему остале или су га повукле.⁹ И сам рок за изјављивање правног лека има суспензиван карактер.

Редовни и ванредни правни лекови су, по правилу, преклузивни правни лекови. Они се могу изјавити само у року који је одређен законом. Рок за изјављивање правног лека тече од дана достављања преписа одлуке, и он тече одвојено за сваку странку.

Ако је одлука садржала погрешну поуку у погледу дужине рока за изјављивање правног лека у теорији и судској пракси поставља се питање који је рок меродаван рок прописан законом или рок о коме је странка поучена. У теорији се, углавном, сматра да правни лек изјављен по протеку законског рока је неблаговремен, јер суд својом грешком није могао да продужи рок за улагање правног лека. Странка која је због погрешне поуке о правном леку неблаговремено изјавила правни лек може једино тражити враћање у пређашње стање.¹⁰ Међутим, постоји и мишљење да странка не може да сноси никакве штетне последице ако се придржавала поуке о правном леку и да у том случају жалбу треба сматрати благовременом. Не може се од странке која изјављује правни лек очекивати ни боље познавање прописа, ни већа пажња, него што су познавање и пажње изражена у састављању поуке¹¹. И у судској пракси се примењује аналогно схватање из управног поступка по коме странка не може да сноси штетне последице пропуста суда, као

⁹ Марковић, М. (1982). *Грађанско процесно право*, књ. 1, св. 2, Ниш, стр. 397.

¹⁰ Станковић, Г. (1988). *Грађанско процесно право*, Ниш, стр. 431.

¹¹ Марковић, М. (1982). *Грађанско процесно право*, књ. 1, св. 2, Ниш стр. 455.

државног органа и да њену жалбу треба сматрати благовременом ако је до истека рока означеног у одлуци изјавила правни лек.

У систему правних лекова које познаје наше процесно право, редовни правни лекови су, по правилу, неограничени правни лекови. Они се могу улагати због процесне, материјалне и материјално-правне неисправности побијане одлуке. Насупрот њима, ванредне правне лекове карактерише ограничена могућност контроле побијане одлуке. У поступку поводом ванредних правних лекова контролишу се само правни недостаци одлуке која се побија.

По својим карактеристикама, и редовни и ванредни правни лекови су по правилу, двострани правни лекови. Они се достављају на одговор противнику жалиоца.

Правни лекови, с обзиром на околности који се суд у судском систему јавља као орган контроле законитости побијане одлуке, могу да буду деволутивни и ремонстративни. Правни лек је деволутиван кад контролу законитости врши виши суд. Ремонстративни правни лекови су они код којих контролу побијане одлуке врши суд који је донео одлуку, у истом или измењеном саставу.

С обзиром да се употребом правног лека жели отклонити неправилности у поступку пружања правне заштите и неправилности саме одлуке, практични разлози налажу да поновно испитивање не врши онај суд које је побијану одлуку донео, већ суд вишег ранга. Објективност, а самим тим и законитост суђења би била доведена у питање, у ситуацији кад би исти суд одлучивао у поступку по правном леку против своје одлуке. Зато што је мало вероватно да би судије које су ту одлуку изрекле биле довољно објективне да признају или непристрасно утврде своје сопствене грешке¹².

Деволутивност правних лекова у највећој мери омогућава да се обезбеди квалитетније суђење од оног у нижем систему. Суд вишег степена као квалификованији и стручнији, пружа више гаранције да се оствари циљ који треба да буде постигнут у инстанцином поступку. Поред тога, контрола законитости побијане

¹² Марковић, М. (1982). *Грађанско процесно право*, књ. 1, св. 2, Ниш, стр. 430; Старовић, Б., Кеча, Р. (1988). *Грађанско процесно право*, Нови Сад, стр. 388-389; Мандић, Љ., Рачић, Р. (2002). *Правни лекови у ванпарничном поступку*, стр. 33.

одлуке од стране вишег суда доприноси ефикаснијем и квалитетнијем раду судова, уједначавању судске праксе и правној сигурности.

Деволутивност правих лекова могуће је остварити у судском систему организованом на принципу вишестепености. Таква организација судова подразумева да одлуку нижег суда преиспита бар још један виши квалитетнији суд пре него што та одлука постане коначна, неоспорива и незаменљива. Колико је у нашем процесном систему усвоје, по правилу, принцип двостепености суђења, одлуке се могу контролисати само у још једној инстанци.

У случају да је недостатак који је разлог за контролу законитости последица активности и грешака самих странака, нема сметње да о правом леку одлучује исти суд који је одлуку донео. На тај начин се странкама омогућава да исправе своје грешке и да пред исти суд изнесу нове чињенице, за које суд раније није знао. Такав начин контроле не угрожава објективност суда, јер се нова одлука заснива на другачијем стању ствари. Осим тога, кад би у таквој процесној ситуацији контролу законитости вршио виши суд, а не суд који је одлуку донео, странкама би било ускраћено право на правни лек¹³. У одређеним ситуацијама, понављање поступка иако ремонстративан правни лек, може се изјавити не само да би се отклониле грешке самих странака, већ и због неких повреда поступка које имају битан значај.

Правни лекови могу да буду суспензивни и несуспензивни, зависно од процесног дејстава које постижу у односу на побијану одлуку. Суспензивни правни лекови одлажу наступање правоснажности одлуке и настанак одређених правних последица које су правоснажношћу условљене. Изјављивањем правног лека, нападнута одлука остаје „in suspensa“ све до одлуке вишег суда¹⁴. Насупрот њима, несуспензивни лекови немају то дејство.

Суспензивност је карактеристика редовних правних лекова. Сама могућност изјављивања правног лека, одлаже наступање правности одлуке. У теорији процесног права има мишљења да није сасвим правилно кад се каже, да се изјављивањем правног лека „одлаже правоснажност побијане одлуке“. То би било тачно само у

¹³ Трива, С. (1983). *Грађанско парнично процесно право*, Загреб, стр. 518.

¹⁴ Марковић, М. (1982). *Грађанско процесно право*, књ. 1, св. 2, Ниш, стр. 448.

ситуацији кад правни лек буде као неосновано одбијен. У случају да је правни лек основано изјављен, онда ће побијана одлука бити укинута или преиначена у зависности од резултата испитивања инстанциног суда. Укидањем или преиначењем побијане одлуке, не само што се одлаже наступање правноснажности, него се у ствари доводи у питање и сам опстанак побијане одлуке¹⁵.

Код одлука којом се странки налаже испуњење какве чинидбе, суспензивни правни лекови одлажу наступање правноснажности и извршности побијане одлуке. С обзиром да утврђујуће и правопренавачне одлуке нису подобне за принудно извршење, изјављивањем правног лека само се одлаже наступање правноснажности. С друге стране, како се ванредни правни лекови могу изјавити само против правноснажних одлука, они немају суспензивно дејство. Ни сама могућност изјављивања, ни изјављени ванредни правни лек не задржава извршење правноснажне одлуке која се побија.

Зависно од тога да ли се о изјављеном правном леку изјашњава или не изјашњава противник жалиоца, правни лекови могу да буду двострани и једнострани. Правни лек је двостран кад се противнику жалиоца пружа могућност да се изјасни о наводима, предлозима и захтевима које је жалилац изнео побијајући одлуку. Насупрот томе, једнострани правни лекови се не достављају на одговор противнику, већ се о њему одлучује само на основу жалиоцеве изјаве.¹⁶

Двострани правни лекови су последица начела обостраног саслушавања странака. У инстанцином поступку, ово начело се изражава кроз правила о достављању правног лека на одговор и достављању одговора на правни лек противнику жалиоца. Поред тога, суд правног лека може жалиоца позвати на другостепену усмену расправу на којој се расправља о правном леку. У случају да подносилац правног лека није користио могућност учествовања у инстанцином поступку, не одузима правном леку карактер двостраности.¹⁷

Благовремен и допушен двострани правни лек доставља се противнику жалиоца на одговор, за који је у закону одређен рок.

¹⁵ Ibidem, стр.449.

¹⁶ Марковић, М. (1982). *Грађанско процесно право*, књ. 1, св. 2, Ниш, стр. 448.

¹⁷ Трива, С. (1983). *Грађанско парнично процесно право*, Загреб, 519.

Противник је само овлашћен, али није дужан да на правни лек одговори. Неблаговремено поднесен одговор доставља се суду који врши контролу законитости побијане одлуке, који ће га узети у обзир уколико је то још увек могућно. Иначе, инстанциони суд о правном леку, по правилу, извиђа и одлучује без заказане расправе.

Двострани правни лекови нису само средства за заштиту права и интереса странака, него и средство које обезбеђује остварење економичности и ефикасности судског поступка. Правни лек и одговор на правни лек, представљају за инстанциони суд једину могућност да се он упозна са ставовима жалиоца и његовог противника. Осим тога, ставови странака могу знатно да убрзају и олакшају рад суда приликом одлучивања о правном леку.

С обзиром на то да ли се правни лек може изјавити одвојено, или уз правни лек против одлуке, правни лекови могу да буду самостални или несамостални. Правни лек је самосталан, ако се против одређене одлуке може изјавити одмах чим је она објављена или странци достављена, без обзира на друге одлуке у тој истој правној ствари. Несамостални правни лек је онај правни лек који се може изјавити само уз правни лек против коначне мериторне одлуке. Могућност изјављивања несамосталног правног лека зависи од тога да ли ће бити изјављен основни правни лек.

У систему правних лекова у процесном праву, по правилу, правни лекови су самостални. Међутим поједина решења које суд доноси у судском поступку могу се побијати само несамосталном жалбом, тј. жалбом против коначне мериторне одлуке.

Појединачна решења, посебно она којима суд управља поступком, могу се побијати само несамосталном жалбом. Правило по коме се одређена решења могу побијати само жалбом која се улаже против коначне мериторне одлуке оправдава се, пре свега, тиме да су у питању таква решења која немају самосталан значај. Због тога нема основа да се одлучује о њиховој законитости пре него што се утврди њихов утицај на доношење коначне одлуке чијем су доношењу претходила.¹⁸ Поред тога, могућност да се против таквих решења укаже самостална жалба могла би значајно да утиче на одуговлачење поступка.

¹⁸ Трива, С. (1983). *Грађанско парнично процесно право*, Загреб, стр. 556-557.

Правни лекови могу да буду ограничени и неограничени. Правни лек је ограничен ако се може изјавити само против одређених одлука и само из одређених разлога. Насупрот томе, неограничени правни лекови могу се изјавити из свих разлога из којих се може побијати једна судска одлука.

У литератури процесног правца, се истиче да подела правних лекова на ограничене и неограничене правне лекове има релативан значај, јер нема правног лека који није ограничен у одређеном смислу. Ограничења имају различите видове и обележја. Ограничења се, пре свега тичу разлога због којих се један правни лек може изјавити. Неограничени правни лекови могу се изјавити због процесноправне, материјалне и материјалноправне неправилности и незаконитости одлуке. С друге стране, већина правних лекова које познаје наше процесно право су ограничени јер се могу побијати из тачно одређених разлога. Такође, ограничења долазе до изражаја и према степену у коме је донета одређена одлука¹⁹. Неограниченост је, по правилу, карактеристика редовних правних лекова.

4. ЗАКЉУЧАК

Право на правни лек је једно од основних људских права признато и загарантовано уставним актима. Правни лекови су страначке радње којима странке изражавају своје незадовољство судском одлуком за коју тврде да је незаконита. Изјављивањем правног лека странка настоји да од инстанционог суда издејствује одлуку која ће за њу бити повољнија од одлуке коју побија. Покретањем инстанционог поступка, странка захтева од суда који врши контролу законитости да побијану одлуку укине или преиначи. Укидањем или преиначењем побијане одлуке отклањају се недостаци у поступку за пружање правне заштите и недостаци саме одлуке.

Правни лек је искључиво страначка парничка радња. Изјављивањем правног лека отвара се поступак по правном леку. У циљу испитивања законитости одлуке, странкама стоје на располагању редовни и ванредни правни лекови. Улагањем редовног правног лека отвара се нов стадијум исте парнице код истог или код вишег суда. Изјављивањем ванредног правног лека не наставља се

¹⁹ Старовић, Б., Кеча, Р. (1998). *Грађанско процесно право*, Нови Сад, стр. 392.

првобитно покренута парница, већ се покреће сасвим нов поступак поводом парнице окончане правоснажном одлуком.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мандић, Љ., Рачић, Р. (2002). Правни лекови у ванпарничном поступку, Ниш.
2. Марковић, М. (1982). Грађанско процесно право, књ. 1, св. 2, Ниш.
3. Станковић, Г. (1988). Грађанско процесно право, Ниш.
4. Станковић, Г., Рачић, Р. (2010). Грађанско процесно право, прва свеска, Парнично процесно право, Подгорица.
5. Станковић, Г., Мандић, Љ. (2013). Организационо грађанско процесно право, Косовска Митровица.
6. Старовић, Б., Кеча, Р. (1998). Грађанско процесно право, Нови Сад.
7. Трива, С. (1983). Грађанско парнично процесно право, Загреб.

СПОРАЗУМНО ФИНАНСИЈСКО РЕСТРУКТУРИРАЊЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

CONSENSUAL FINANCIAL RESTRUCTURING IN REPUBLIC OF SERBIA

Петар Булатовић¹

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

Резиме: Рад приказује правни и институционални оквир спровођења неформалног финансијског реструктурирања. Република Србија је 2011. године усвојила правни оквир за добровољно (споразумно) финансијско реструктурирање како би се омогућило ефикасније решавање проблема раста проблематичних кредита. Поступак је осмишљен тако да омогући преговоре између дужника (привредних друштава и предузетника), банака и других кључних поверилаца уз институционално посредовање. Ипак поступак се у протеклих девет година није често користио јер је у том периоду покренуто само 52 поступка.

Кључне речи: споразумно финансијско реструктурирање, унапређени оквир за реструктурирање, посредовање.

Abstract: This article reviews legal and institutional frameworks for facilitating informal debt restructuring. In 2011, Republic of Serbia has adopted a new legal framework for voluntary (consensual) financial restructuring to promote a more efficient resolution of escalating NPLs. The procedure is designed to facilitate mediation driven negotiations between debtors (companies and entrepreneurs), banks and other major creditors. However, the procedure has not been widely used in past nine years since during that period there has only been 52 cases initiated.

Keywords: consensual financial restructuring, enhanced framework for restructuring, mediation

1. УВОД

У литератури се неформално реструктурирање уобичајено среће под термином вансудско реструктурирање (енгл. *Out-of-court restructuring*) или се користи термин *workout*.² У домаћој пракси

¹ petar.bulatovic@bpa.edu.rs

² У Републици Србији термин *workout* се преваходно користи да означи наплату потраживања од дужника за које се сматра да нису више у зони одрживог пословања – кроз извршне и стечајне поступке, а не и поступак реструктурирања.

користи се термин споразумно реструктурирање, што означава реструктурирање које се обавља по посебним прописима.

Циљ вансудског финансијског реструктурирања је благовремено препознавање и решавање финансијских потешкоћа и стварање услова за нормалан наставак пословања дужника.

Република Србија је једна од првих земаља која је покушала да подстакне вансудско финансијско реструктурирање и то доношењем Закона о споразумном финансијском реструктурирању привредних друштава.³ Овим Законом уређен је поступак споразумног финансијског реструктурирања, као потпуно добровољни и вансудски поступак финансијског реструктурирања на основу усвојених међународних стандарда. Закон је осмишљен тако да омогући вођење преговора уз подршку Привредне коморе Србије као институцијалног посредника између привредних друштава и предузетника, као дужника, и кључних поверилаца (банака, већих добављача и других поверилаца који желе да учествују) и пружи додатне подстицаје у виду пореских ослобађања и других погодности које нису доступне ван поступка споразумног финансијског реструктурирања.

Четири године након ступања на снагу овог Закона, донет је нов Закон о споразумном финансијском реструктурирању, који по својој суштини задржава концепт предходног закона, али уводи решења којима се отклањају неки од уочених недостатака у примени предходног Закона.⁴

2. ПОЈАМ СПОРАЗУМНОГ ФИНАНСИЈСКОГ РЕСТРУКТУРИРАЊА

Како би се дефинисао појам споразумног финансијског реструктурирања потребно је претходно дефинисати сам појам корпоративног реструктурирања, а затим његов финансијски и споразумни аспект. Сам појам корпоративног реструктурирања може да има више значења. Тако Алтман и Хочкис дефинишу корпоративно реструктурирање као било коју суштинску промену

³ Сл. гласник РС (2011). Закон о споразумном финансијском реструктурирању привредних друштава, бр. 36/2011.

⁴ Сл. гласник РС (2015). Закон о споразумном финансијском реструктурирању, бр. 89/2015.

структуре имовине или капитала⁵, док Клесенс реструктурирање дефинише као процес утврђивања финансијских губитака и реструктурирање потраживања финансијских институција и других поверилаца, са једне стране и реструктурирање пословања, са друге стране.⁶

Закони Републике Србије споразумно финансијско реструктурирање привредних друштава и предузетника дефинишу као неформално реструктурирање корпоративних дугова кроз поновно уређење дужничко-поверилачких односа између привредног друштва, односно предузетника у финансијским тешкоћама и његових поверилаца, првенствено банака.

Законом су уређени услови и начин споразумног финансијског реструктурирања, установљен је оквир за преговоре између привредних друштава и предузетника као дужника и банака и других већих поверилаца, као и основ за одређивање пореских и других подстицаја од стране државе. Оквир има своје три кључне карактеристике и то: 1) *добровољност* – примењен је концепт добровољног учешћа поверилаца и дужника, тако да се преговори воде и подстицаји примењују само за оне повериоце који пристану да учествују; 2) *минимални број поверилаца* – прописано је да се финансијско реструктурирање може спроводити само ако у њему учествују најмање две домаће или стране банке (из разлога правне и економске сигурности) при чему није прописан лимит потраживања нити су наметнути други посебни услови које дужник или поверилац треба да испуне како би могли да учествују у поступку; 3) *постојање институционалног посредника* ради олакшавања постизања споразума.⁷

⁵ Altman, E., Hotchkiss, E. (2006). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy – Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, pg. 122.

⁶ Claessens, S. (2005). “Policy Approaches to Corporate Restructuring around the World: What Worked, What Failed? ”, in: M. Pomerleano, W. Shaw (ed.), *Corporate Restructuring Lessons from Experience*, World Bank, Washington D.C., pg.11-12.

⁷ Преговори се воде уз посредовање Привредне коморе Србије, а сам поступак је прописан посебним правилником, и упутством Привредне коморе Србије.

3. УЧЕСНИЦИ СПОРАЗУМНОГ ФИНАНСИЈСКОГ РЕСТРУКТУРИРАЊА

У поступку споразумног финансијског реструктурирања **на страни дужника** могу учествовати: привредна друштва над којима није отворен стечај, нити је покренут предходни стечајни поступак у складу са унапред припремљеним планом реорганизације и предузетници, **под условом да на страни повериоца** учествују најмање две стране или домаће банке, рачунајући и оне банке које су у стечају, или најмање једна банка и једна развојна и финансијска институција основана посебним законом или уместо њих једна банка у стечају или ликвидацији.⁸ Када су у питању предузетници услов је задовољен када на страни повериоца учествује једна банка или финансијска институција.

Поред ових поверилаца закон не искључује могућност да у поступку финансијског реструктурирања учествују под једнаким условима и остали повериоци. Најчешће то могу бити поједини значајни добављачи дужника.

Поступак споразумног финансијског реструктурирања не може се спроводити над лицима која која послују у финансијском сектору, а чији рад надзире и контролише Народна банка Србије и Комисија за хартије од вредности у које спадају: банке, осигуравајућа друштва, покровитељи емисије хартија од вредности, приватни инвестициони фондови, добровољни пензијски фондови, брокерско дилерска друштва, привредна друштва која обављају послове финансијског лизинга.

Законом је изричито утврђено да се поступак споразумног финансијског реструктурирања не може водити у случају када је дужник лице у стечају или лице над којим је покренут предходни стечајни поступак у складу са унапред припремљеним планом реорганизације.

⁸ Фонд за развој Републике Србије, Агенција за осигурање и финансирање извоза и др.

4. НАЧЕЛА СПОРАЗУМНОГ ФИНАНСИЈСКОГ РЕСТРУКТУРИРАЊА

Финансијско реструктурирање спроводи се у складу са седам начела која су утврђена Законом и међусобно су усаглашена.

Начело подобности предвиђа да се СФР спроводи ради поновног уређења дужничко поверилачких односа о којима дужник и повериоци имају право да слободно располажу. Да ли је одређени дужничко поверилачки однос подобан за финансијско реструктурирање проверава Привредна комора Србије – Центар за услуге и посредовање.

Начело добровољности подразумева да се финансијско реструктурирање спроводи добровољно и то на основу писане сагласности дужника и његових поверилаца уз учешће Привредне коморе Србије као институционалног посредника. То значи да не постоји обавеза поверилаца или пак дужника да приступе финансијском реструктурирању ако то не желе, а и уколико приступе финансијском реструктурирању могу одустати у било којој фази поступка без икаквих последица.

Начело одрживости пословања подразумева да се финансијско реструктурирање спроводи само ако је могућ опоравак и одржив наставак пословања привредног друштва. Процену опоравка и одрживог наставка пословања врше сами повериоци, што значи да Привредна комора Србије није овлашћена да улази у процену нити је овлашћена за давање мишљења по овом питању. На пример, нема одрживог пословања ако оперативни приходи привредног друштва нису довољни да покрију оперативне расходе, па привредно друштво троши више него што зарађује па се тако и његов капитал троши и полако нестаје.

Поступање у доброј вери подразумева да се финансијско реструктурирање спроводи у складу са начелом савесности и поштења и са пажњом доброг привредника односно стручњака, а поверилац и дужник не могу да предузимају оне радње којима би другоме могли да нанесу штету.

Начело равноправности подразумева да се повериоци налазе у равноправном положају који је у сразмери са висином њихових потраживања. То значи да се у поступку финансијског

реструктурирања повериоцу са малим потраживањем не може наметати решење са којим он није изричито сагласан, али уколико дође до закључења уговора онда ће права и обавезе из уговора бити сразмерне висини потраживања сваког повериоца.

Начело сарадње и координације поверилаца подразумева да је потребно да повериоци који су прихватили да учествују у финансијском реструктурирању међусобно сарађују како би дужнику омогућили да им достави све податке о његовој имовини, капиталу, обавезама, пословању као и о пословним перспективама.

Начело приступа подацима и поверљивост података подразумева обавезу дужника да повериоцима обезбеди благовремен и несметан приступ свим подацима и документацији која је од значаја за финансијско реструктурирање, а односи се на његову имовину, капитал, обавезе, пословање и пословну перспективу, ради правилне процене финансијског стања дужника.

5. ЦИЉ СПОРАЗУМНОГ ФИНАНСИЈСКОГ РЕСТРУКТУРИРАЊА

Циљ споразумног финансијског реструктурирања је благовремено препознавање и решавање финансијских тешкоћа и стварање услова за наставак пословања дужника. Овом поступку се приступа ако повериоци процене да је опстанак и опоравак привредног друштва, односно предузетника у финансијским тешкоћама економски оправдан и изводљив, односно, ако процене да ће привредно друштво, или предузетник моћи да настави да одрживо послује на дужи рок и да ће повериоци моћи да намире своја потраживања.

6. ИНСТИТУЦИОНАЛНО ПОСРЕДОВАЊЕ

Привредна комора Србије је институционални посредник у поступку споразумног финансијског реструктурирања. Привредно друштво, односно предузетник, у својству дужника или пак његови повериоци, подносе захтев Привредној комори Србије – Центру за услуге и посредовање, ради институционалног посредовања у споразумном финансијском реструктурирању.

Центар проверава да ли су испуњени услови за институционално посредовање, као и да ли је дужничко-поверилачки однос подобан за споразумно финансијско реструктурирање.

Центар доставља предлог другој страни, са позивом да се у року од 15 дана од дана пријема захтева изјасни да ли прихвата предлог за споразумно финансијско реструктурирање.

Поступак институционалног посредовања организује Центар. У току спровођења поступка споразумног финансијског реструктурирања, стране у поступку могу да закључе Уговор о мировању дугова.

Стране у поступку преговарају о редефинисању дужничко-поверилачких односа, уз институционалну подршку Центра. Стране у поступку закључују Уговор о споразумном финансијском реструктурирању, који мора да садржи мере за спровођење реструктурирања.

Стране у поступку спроводе мере финансијског реструктурирања и користе прописане подстицаје (континуитет заложног права, процесно-правни и материјално-правни порески подстицаји и подстицаји Народне банке Србије).

Привредно друштво, односно предузетник над којим је успешно спроведено финансијско реструктурирање, наставља одрживо да послује.

Законом је прописана обавеза вођења евиденције о закљученим уговорима о финансијском реструктурирању од стране Привредне коморе Србије, као и обавеза праћења закључених уговора.

Законом је прописано да се одредбе о институционалном посредовању допуњују и усклађују са Законом о посредовању у решавању спорова⁹, Етичким кодексом, Правилником Привредне коморе Србије о условима и начину институционалног посредовања у споразумном финансијском реструктурирању.¹⁰

⁹ Сл. гласник РС (2014). *Закон о посредовању у решавању спорова* бр. 55/2014.

¹⁰ Сл. гласник РС (2011). *Правилник Привредне коморе Србије о условима и начину институционалног посредовања у споразумном финансијском реструктурирању*, бр. 65/2011.

7. УГОВОР О МИРОВАЊУ ДУГОВА

У поступку споразумног финансијског реструктурирања, стране у поступку могу да закључе Уговор о мировању дуга. Уговор о мировању дуга представља основ за обуставу извршења у принудној наплати са рачуна привредног друштва, односно предузетника, затим основ за забрану покретања поступка извршења, односно за одлагање извршења, али само у односу на извршног повериоца који је закључио овај уговор.

Суд, односно други орган пред којим се води поступак, дужан је да одмах по пријему захтева, а најкасније у року од два радна дана од пријема захтева, донесе одлуку о одлагању извршења и да је одмах, а најкасније наредног радног дана по доношењу, достави организацији која спроводи принудну наплату са рачуна дужника, односно другом надлежном органу или организацији. Закључење уговора о мировању дуга није услов за закључење уговора о реструктурирању у оквиру поступка споразумног финансијског реструктурирања.

8. УГОВОР О СПОРАЗУМНОМ ФИНАНСИЈСКОМ РЕСТРУКТУРИРАЊУ

Успешно реструктурирање окончава се Уговором о споразумном финансијском реструктурирању којим се могу предвидети следеће мере: отплата у ратама; измена рокова доспелости, камате или других услова кредита, зајма или другог потраживања као и инструмента обезбеђења; уновчење имовине или пренос имовине ради намирења потраживања, отпуст дуга, измена или одрицање од заложног права; давање додатних средстава обезбеђења од стране дужника или трећих лица, укључујући давање јемства и гаранција; претварање потраживања у капитал, закључивање уговора о кредиту, односно зајму; издавање хартија од вредности, као и друге мере од значаја за реализацију финансијског реструктурирања.

Привредна комора Србије – Центар за услуге и посредовање, као законом одређени институционални посредник, пружа помоћ при успостављању сарадње између дужника и поверилаца, ради преговора; пружа подршку дужнику и повериоцима у току преговора у циљу њиховог успешног окончања; води евиденцију и прати

реализацију закључених уговора о споразумном финансијском реструктурирању.

Институционално посредовање започиње на захтев дужника или једног или више поверилаца, а за његово спровођење потребна је сагласност и поверилаца и дужника. Захтев се подноси Центру за услуге и посредовање Привредне коморе Србије, на обрасцу који је предвиђен Правилником о условима и начину институционалног посредовања у споразумном финансијском реструктурирању.

Уколико је дужник привредно друштво, у захтеву се наводе најмање две домаће или стране банке, у својству поверилаца. Уместо једне од банака, као обавезни учесници, у захтеву се могу навести домаћа развојна институција или домаћа банка у стечају или ликвидацији.

Уколико је дужник предузетник, у захтеву се наводи најмање једна домаћа или страна банка или домаћа развојна институција или домаћа банка у стечају или ликвидацији.

Центар доставља предлог другој страни, уз позив да се у року од 15 дана од дана пријема захтева изјасни о његовом прихватању. Центар проверава да ли су испуњени услови за институционално посредовање и да ли је у питању дужничко-поверилачки однос који је подобан за финансијско реструктурирање. Нису подобни за реструктурирање дугови који су настали по основу јавних прихода, већ су за реструктурирање подобни корпоративни дугови.

Поступак споразумног финансијског реструктурирања спроводи посредник кога одреди Привредна комора Србије или споразумно стране у поступку.

9. ЕМПИРИЈСКА АНАЛИЗА СПОРАЗУМНОГ ФИНАНСИЈСКОГ РЕСТРУКТУРИРАЊА

Од почетка примене Закона о споразумном финансијском реструктурирању 2011. године закључно са јуном 2019. године, покренуто је укупно 52 поступка, од којих је успешно окончано 22 поступка и то закључењем 17 уговора о споразумном финансијском реструктурирању, док су у преосталих 5 случајева закључени билатерални споразуми услед неиспуњавања услова предвиђених

Законом. У три поступка неуспех споразумног финансијског реструктурирања довео је до покретања и усвајања унапред припремљеног плана реорганизације (реструктурирања) по одредбама Закона о стечају. Од укупног броја поступака до повлачења или одбачаја предлога дошло је чак у 25 предмета. Од тога су у шеснаест предмета дужници повукли захтев, а у девет предмета повериоци нису прихватили закључење уговора¹¹.

Захтев за спровођење споразумног финансијског реструктурирања у највећем броју предмета (51 предмет) поднели су дужници – привредна друштва, док је само у једном предмету, банка, као поверилац поднела захтев за спровођење овог поступка. Предузетници, као дужници, нису учествовали ни у једном поступку.

Према подацима Привредне коморе Србије, закључно са јуном 2019. године, реструктурирано је преко 40 милиона евра дугова, што је релативно мали износ реструктурираних дугова.

Табела 1. Преглед поступка према статусу

Статус поступка	Број поступка
	Од 2011. године закључно са јуном 2019. године
Закључен уговор о СФР	17
Споразум постигнут ван СФР	5
Повериоци одбили предлог (други разлози)	14
Дужник повукао захтев	16
У току	0
Укупно	52

Извор: Привредна комора Србије – Центра за услуге и посредовање.

Разлог малог износа реструктурираних дугова је то што је, по правилу, страна која иницира споразумно реструктурирање дужник који иницијативу подноси веома касно. Већина привредних субјеката имала је блокиране рачуне у тренутку покретања поступка,

¹¹ Подаци добијени од Привредне коморе Србије – Центра за услуге и посредовање.

а у неколико случајева већ је био покренут предходни стечајни поступак.

Досадашње искуство указује да повериоци – банке и друге финансијске организације, нису заинтересовани да започну преговоре са дужницима који су дужи период у финансијској кризи.

10. ЗАКЉУЧАК

Република Србија има заокружен оквир за спровођење реструктурирања, који поред стечајне реорганизације и неформалног финансијског реструктурирања укључује и споразумно финансијско реструктурирање које је уређено Законом.

Правни оквир и сам Закон засновани су на начелу добровољности. У том контексту, оквир за вансудско реструктурирање у Србији не треба суштински мењати тако што би се прописала обавезност и тиме омогућило прегласавање поверилаца, мимо судског поступка и без могућности судске контроле.

Степен формалности Закона је релативно низак. То се пре свега огледа у чињеници да је основни разлог постојања таквог закона (уместо смерница које би подржали кључни повериоци) стварање форума за вођење преговора и правног основа за коришћење подстицаја.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сл. гласник РС (2011). Закон о споразумном финансијском реструктурирању привредних друштава, бр. 36/2011.
2. Сл. гласник РС (2015). Закон о споразумном финансијском реструктурирању, бр. 89/2015.
3. Altman, E., Hotchkiss, E. (2006). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy – Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, pp. 122.
4. Claessens, S. (2005). “Policy Approaches to Corporate Restructuring around the World: What Worked, What Failed?”, *Corporate Restructuring Lessons from Experience*, (Pomerleano, M., Shaw, W., ed.), World Bank, Washington D.C., pp. 11-12.
5. Сл. гласник РС (2014). Закон о посредовању у решавању спорова, бр. 55/2014.
6. Сл. гласник РС (2011). Правилник Привредне коморе Србије о условима и начину институционалног посредовања у споразумном финансијском реструктурирању, бр. 65/2011.

МЕЂУЗАВИСНОСТ ОРГАНИЗАЦИОНЕ СТРУКТУРЕ И КУЛТУРЕ НА ПРИМЕРУ КОМПАНИЈЕ ФРИКОМ

THE INTERDEPENDENCE OF ORGANIZATIONAL STRUCTURE AND CULTURE ON THE EXAMPLE OF FRIKOM

Никола Вујановић¹

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

Немања Лекић²

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

Резиме: У савременим условима пословања компаније морају бити флексибилне како би на адекватан начин одговориле све захтевнијим потребама тржишта. У томе значајну улогу имају организациона структура и култура. Организациона структура се односи на формалну поделу послова унутар организације. Она обухвата груписање сличних и сродних активности у одређене организационе целине како би се на најбољи начин остварили постављени организациони циљеви. Култура је уско повезана са структуром организације. Културне норме, вредности и ставови опредељују активности, понашање и одлуке које запослени и менаџери свакодневно доносе. Циљ овог рада јесте да укаже на међузависност организационе културе и структуре на примеру компаније Фриком.

Кључне речи: организација, пословање, организациона структура, организациона култура.

Abstract: In today's business environment, companies need to be flexible to adequately address the increasingly demanding market needs. Organizational structure and culture play a significant role in this. Organizational structure refers to the formal division of jobs within an organization. It involves grouping similar and related activities into specific organizational units in order to best accomplish the set organizational goals. Culture is closely linked to the structure of the organization. Cultural norms, values and attitudes determine the activities, behaviors and decisions that employees and managers make every day. The aim of this paper is to analyze the interdependence of organizational structure and culture on the example of Frikom.

Keywords: organization, business, organizational structure, organizational culture.

¹ nikola.vujanovic@bpa.edu.rs

² nemanja.lekic@bpa.edu.rs

1. УВОД

Сваку организацију, без обзира на величину, тип, предметне области, индустрију и друге одреднице карактерише постојање структуре и културе. Организациона структура је један од кључних елемената сваке организације који даје одговор на питања како смо организовани, које су кључне улоге, како је рад управљан и ко поседује моћ и ауторитет. Минцберг (Mintzberg) под организационом структуром подразумева различите начине на које организација дели посао и задатке и на тај начин постиже координацију њиховог реализовања.³ Она одређује расподелу задатака, линије извршења и формалне механизме координације и интеракције.⁴ Често се поистовећује са формалним системом одговорности за постизање циљева, односно дефинисањем кључних позиција у организацији са јасно постављеним радним обавезама и одговорностима.

Организациона култура је скуп вредности и искустава које одређују како запослени реагују у одређеним ситуацијама. Она произилази из организационе структуре и представља ефикасан механизам утицаја на понашање и навике запослених. Бројни аутори сматрају да је култура најмоћније средство за разумевање понашања људи у организацијама јер има свеобухватан утицај на њих, кроз придавање значења појавама, догађајима, поступцима и људима, одлукама, стањима и процесима. Сваки појединачни поступак, реакција или одлука сваког члана организације условљени су значењем који људима у организацији намеће организациона култура. Култура обухвата основне вредности и норме које је дата група развила или открила учећи како да решава проблеме екстерне адаптације и интерне интеграције и који функционишу довољно добро да би били пренети новим члановима организације као исправан начин мишљења и осећања у вези са тим проблемима.⁵

³ Mintzberg, H. (1980). Structure in 5's: A Synthesis of the Research on Organization Design, *Management Science*, 26(3), 322–341.

⁴ Holtzhausen, D. (2002). The effects of divisionalised and decentralized organisational structure on a formal internal communication function in a South African Organisation, *Journal of Communication Management*, 6(4), 323–329.

⁵ Cameron, K.S, & Quinn, R. E. (2006). *Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework* (3rd Edition), John Wiley & Sons, New Jersey, p. 41.

Циљ овог рада јесте да се укаже на специфичност и међузависност организационе структуре и културе на примеру компаније Фриком.

2. ОРГАНИЗАЦИОНА СТРУКТУРА

Организациона структура представља формални систем задатака и овлашћења који контролише начин на који запослени координирају своје активности и користе ресурсе за постизање организационих циљева.⁶ Она показује како су међусобно повезане различите компоненте или делови организације, као и односи међу њима.⁷

Формирање организационе структуре зависи од менаџмента организације и индиректно од одабира циљева и стратегија, али и утицаја окружења индустријске гране, степена развоја технологије и других контингентних фактора. Један од приступа који се користи за формирање организационе структуре је ситуациони приступ који разматра целине, а не појединачне детерминанте и димензије структуре. Минцберг сматра да структура „мора да одражава ситуацију“.⁸ Своја истраживања засновао је на три хипотезе: конфигурације, конгруенције и проширене хипотезе конфигурације. Конфигурација полази од неопходности међусобне усклађености димензија структуре. Конгруенција је претпоставка да се параметри организационе структуре морају прилагодити ситуацији. Проширена хипотеза конфигурације подразумева да се истовремено испуњавају параметри организационе структуре и фактори ситуације.

Модел организационе структуре су поједностављена слика о подели и груписању организационих улога, веза и односа унутар организације. Резултат су донетих одлука о томе које целине постоје у организацији, на који начин извршена расподела послова између целина, одговорност између различитих нивоа хијерархије, као и које су линије директне и бочне комуникације. Најпознатији модели организационе структуре који се данас широко користе за организацију хијерархијских нивоа и токова комуникације су: линијски, линијско-

⁶ Jones, G. R. (2013). *Organizational Theory, Design, and Change* (7th Edition), Pearson, Boston, p. 8.

⁷ Goswami, C. & Goswami, S. (2010). Role of Organisation Structure in Facilitating Marketing, *Global Business and Management Research*, 2(2-3), 162–183.

⁸ Mintzberg, H. (1980). Structure in 5's: A Synthesis of the Research on Organization Design, *Management Science*, 26(3), 322–341.

штабни, функционални, дивизиони, пројектни, матрични и иновативни модел.⁹

Код *линијског модела* јасно је утврђен ланац команде. Његова основна предност јесте једноставност, јединство команде и јединство вођења што се огледа у јасноћи положаја свих учесника процеса.

Линијско-штабни модел укључује и формирање штабних јединица (нпр. људски ресурси, набавка, продаја итд.). Штабни руководиоци су најчешће експерти у датој области и имају саветодавну улогу, тј. помажу линијским руководиоцима да сагледају радне задатке и отклоне потенцијалне проблеме.

Функционални модел карактерише сегментација према пословним функцијама. Функционални руководиоци су везани за извршни одбор или директора организације и њему директно одговарају за активности и резултате своје функционалне јединице. Подела рада, висок ниво специјализације и потребне квалификације, примена јединства управљања, сродност послова, пренос искуства и знања у раду, могућност прилагођавања технолошким променама су основне карактеристике овог модела.

Дивизиони модел се примењује у великим компанијама (нпр. мултинационалне компаније или банкарске филијале), где се функције групишу унутар дивизије. Дивизије представљају мали независни профитни центар који настаје децентрализацијом пословања. Ова структура може бити: предметна, територијална (регионална) и мешовита. Предност овог модела је лакша координација, боља комуникација и олакшано доношење одлука.

Пројектни модел је карактеристичан за организације чији је принцип пословања базиран на реализацији различитих пројеката. Пројекти су сложени и целовити пословни подухвати који су усмерени ка коначним циљевима и будућности, а изводе се са ограниченим људским и материјалним ресурсима у одређеном временском периоду. Пројектни тим може бити привременог или сталног карактера. Основна предност овог модела је флексибилност и могућност сталног праћења и надзирања тока сваког пројекта.

⁹ Ondrej, J., Čudanov, M., Jevtić, M., Krivokapić, J. (2013). *Projektovanje organizacije*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, str. 547–576.

Матрични модел представља комбинацију функционалне и пројектне организационе структуре. Добро функционише у сложеном и нестабилном окружењу када је потребно одговорити на вишеструке захтеве. Модел има велику способност координације између различитих производа, функција и тржишта. Овај модел омогућава боље коришћење ресурса, али исто тако може доћи до проблема у одређивању ауторитета због двоструке линије команде.

Иновативни модел карактерише раздвајање активности организације на иновативне и оперативне. Основни разлог томе је тежња ка променама. За иновативне активности примењује се матрични или пројектни, док се код оперативних примењује функционални или дивизиони модел.

Облик организационе структуре кроз наметнути ауторитет, дистрибуцију моћи, канале комуникације и систем координације одређује понашање запослених. Да би опстали у тако дефинисаном окружењу, чланови организације се морају придржавати јасно дефинисаних правила и процедура рада. То значи да се морају прилагодити формираној организационој структури. Организациона структура не зависи од карактерних особина чланова организације и водећег руководства, већ је утемељена на јасно и прецизно дефинисаним критеријумима.

Комуникација унутар организације дефинисана је путем организационе структуре која приказује односе унутар предузећа, нивое одлучивања и координацију активности. Ако не постоји адекватна организациона структура и координација између организационих јединица могу се јавити конфликтне ситуације.¹⁰ Проблеми изазвани конфликтима могу се разрешити јаком организационом културом и њеном повезаношћу са структуром. Поједини аутори истичу да је организациона култура од суштинског значаја за разумевање конфликта међу групама на организационом нивоу.¹¹

¹⁰ Finlay, W., Martin, J. K., Roman, P. M., & Blum, T. C. (1995). Organizational Structure and Job Satisfaction: Do Bureaucratic Organizations Produce more Satisfied Employees? *Administration & Society*, 27(3), 427–450.

¹¹ Brown, A. (1998). *Organizational Culture* (2nd Edition), Financial Times Pitman, London.

3. ОРГАНИЗАЦИОНА КУЛТУРА

Оно што издваја једну организацију у односу на друге јесте њена организациона култура. Она представља систем заједничких схватања и веровања чланова организације који одређују њихове заједничке поступке. Поједини аутори културу посматрају као модел веровања и очекивања које деле чланови организације који продукују норме које снажно опредељују понашање појединаца и група у организацији.¹² Одређено понашање не може се у потпуности објаснити без утемељене организационе културе.¹³ Шејн (Schein) под организационом културом подразумева „образац заједничких основних претпоставки које је група научила решавајући проблеме екстерне адаптације и интерне интеграције и који функционишу довољно добро да би били сматрани валидним и пренети новим члановима организације као исправни начини перцепције“.¹⁴ Односи се на начин како запослени перципирају карактеристике културе једне организације, а не на њихову наклоност према тим карактеристикама.¹⁵ Организациону културу можемо дефинисати као „систем претпоставки, веровања, вредности и норми које су чланови организације усвојили и развили кроз заједничко решавање проблема и који битно утичу на њихово мишљење и понашање манифестовани кроз симболе и који усмеравају њихово мишљење и понашање“.¹⁶

Садржај организационе културе чине когнитивни и симболички елементи. У когнитивне елементе културе спадају претпоставке, вредности, веровања и норме понашања. Симболе чине сви материјални и нематеријални објекти и појаве који су настали као производ заједничких претпоставки вредности и веровања чланова организације. Насупрот когнитивним елементима који се налазе у главама људи и не могу се директно видети, симболи су видљиви у свакодневном животу организације.¹⁷

¹² Schwartz, H., & Davis, S. M. (1981). Matching Corporate Culture and Business Strategy, *Organizational Dynamics*, 10(1), p. 30–48.

¹³ Deal, T. E., & Kennedy, A. A. (2000). *Corporate Cultures: The rites and Rituals of Corporate Life* (2nd Edition), Perseus, Cambridge, Mass.

¹⁴ Schein, E. (2004). *Organizational Culture and Leadership* (3rd Edition), Jossey–Bass, San Francisco, CA, p. 17.

¹⁵ Robbins, S. P., & Judge, T.A. (2010). *Organizacijsko ponašanje* (12. izdanje), Mate, Zagreb, str. 575.

¹⁶ Janićijević, N. (2007). *Upravljanje organizacionim promenama*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 23.

¹⁷ Schein, E. (2004). *Ibid.*, p. 27.

Постоје различите класификације организационе културе. У литератури се најчешће користи подела коју је у поставио Харисон (Harrison)¹⁸, а касније је модификовао и усавршио Хенди (Handy). Хенди истиче четири основна типа културе: култура моћи, култура улога, култура задатка и култура подршке.¹⁹

Култура моћи се представља помоћу паукове мреже, са центром око кога се плете читава култура. Основна карактеристика ове културе је оријентација ка лидеру, врло интензивно и неформално комуницирање, борба моћи, брзина реаговања и јака контрола. Организација се посматра као средство за постизање дефинисаних циљева. У свом најбољем издању култура моћи ствара слику породице у једној организацији, на чијем се челу налази лидер, док у свом најгорем издању представља диктатуру. Не постоје одређена правила и процедуре која се строго поштују, већ све зависи од лидера. Основна предност културе моћи је њена ефикасност, односно могућност брзог реаговања и прилагођавања, а недостатак је то што зависи од једног човека. Најпогоднија је за младе и мале организације.

Култура улога је бирократска култура у којој доминирају правила и процедуре. Тежи се да се сваки процес, свако понашање и сви односи у организацију формализују и стандардизују. Моћ се стиче на основу позиције коју појединац има у организације и на основу експертског знања. Највише се примењује у великим организацијама. Њена главна предност јесте поузданост и ефикасност, а недостатак неспособност прилагођавања, ригидност, недостатак иницијативе и предузетништва.

Култура задатка заснива се на претпоставци да организација постоји да би решавала задатке. Због тога је позната и као култура постигнућа. Људи се вреднују и цене према способностима које поседују, а не према позицији коју заузимају у организацији. Култура задатка највише одговара људима који су мотивисани постигнућем, а не материјалним наградама. Ова култура највише одговара малим, специјализованим организацијама (нпр. адвокатске канцеларије, консултантске агенције итд.). Најпожељније вредности у култури задатка си самосталност појединца, флексибилност и

¹⁸ Harrison, R. (1972). Understanding your Organization's Character, *Harvard Business Review*, 50(3), pp. 119–128.

¹⁹ Handy, C. (1985). *Understanding Organizations* (4th Edition), Facts on File Publications, New York, pp. 190–196.

прилагодљивост. Тимска или пројектна организациона структура највише одговара развоју културе задатка. Њен главни недостатак је у превеликој зависности од појединаца и њихових квалитета.

Култура подршке је тип културе који се ретко може наћи у организацијама. Код ове културе постоји апсолутна оријентација на појединца и његове интересе. У поређењу са осталим типовима културе моћ је у највећој мери „демократска“. Високо се цени индивидуална слобода. Из тог разлога, организације које примењују ову културу у сталној су опасности од распада. До овог стања може доћи оног тренутка када запослени сматрају да је за њих боље да се одвоје од организације. Најчешће се овај тип културе може срести на факултетима и у истраживачким установама.

4. ПОВЕЗАНОСТ ОРГАНИЗАЦИОНЕ СТРУКТУРЕ И КУЛТУРЕ КОМПАНИЈЕ „ФРИКОМ“ Д.О.О.

Организациона структура представља један од тврдых елемената организације.²⁰ Она описује начин на који су повезани елементи организације. Разумевање организационе структуре као стабилне, планиране, као обрасца понашања, почива на идеји да организациона структура има своју сврху.²¹ Она може значајно утицати на организациону културу, да је промени или учврсти. Утицај може бити и обрнут, односно организациона култура може утицати на структуру. Организациона култура не утиче само на организациону структуру током избора модела, већ и током процес имплементације.²² Она утиче на обликовање шема структуре, односно има утицаја на мишљење руководства које одлучује о избору модела организационе структуре. Модел који се изгради мора бити у складу са владајућим вредностима и нормама које доминирају у једном ентитету. Уколико у организацији влада претпоставка да моћ мора бити неравномерна онда ће организациона структура бити централизована.

Када се створи такво стање у организацији, да се структура и култура подударају, култура ће утицати на примену организационе

²⁰ Janićijević, N. (2008). *Organizaciono ponašanje*, Data status, Beograd, str. 501.

²¹ Dow, G. K. (1988). Configurational and Coactivational Views of Organizational Structure, *Academy of Management Review*, 13(1), pp. 53–64.

²² Pearse, N., & MacDonald, K. (2009). Researching Organizational Culture using the Grounded Theory Method, *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 7(1), pp. 67–74.

структуре кроз процес легитимизације. Када се организациона структура подудара са вредностима и нормама у једном ентитету, онда она бива прихваћена од стране чланова ентитета као користан модел за остваривање, како индивидуалних, тако и организационих интереса и циљева. У супротном, нова организациона структура неће бити легитимна. Тада мора доћи до промене или организационе структуре или културе.

Организациона структура може утицати на организациону културу, али какав ће утицај имати зависи од слагања вредности и норми с једне, и начина обављања задатака и послова у једном ентитету, с друге стране. Уколико дође до тога да организациона структура усмерава запослене да се понашају на начин који није у складу с њиховим вредностима и нормама, могу настати две ситуације. Прва доводи до когнитивне дисонанце, која представља фрустрирајуће понашање од стране запослених.²³ У овом случају преовладаће организациона култура, односно запослени ће се чврсто држати својих вредности и норми и доказаће да тренутна организациона структура није функционална, што ће довести до њене промене или модификације. Насупрот томе, може доћи до тога да превлада организациона структура. То подразумева промену постојеће организационе културе – структура деинституционализује културу и покреће нове промене.

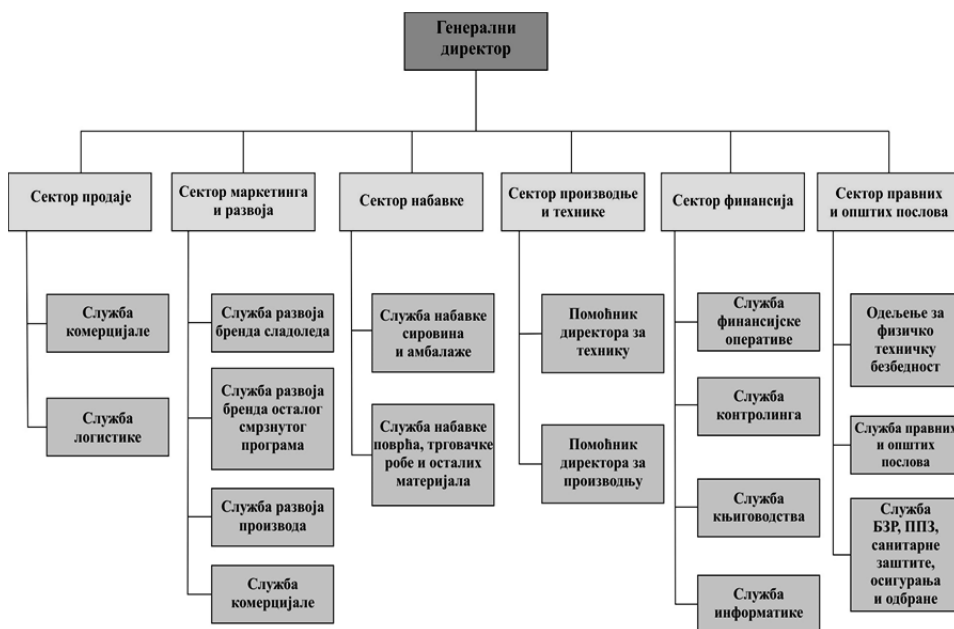
Компанија „Фриком” Д.О.О. је тржишни лидер у производњи и дистрибуцији сладоледа и смрзнуте хране, потврђен тржишним критеријумима и укусима потрошача, са традицијом дугом преко 40 година. „Фриком” Д.О.О. део је „Агрокор” концерна од 2003. године, који је највећа хрватска приватна компанија, и водећа на тржишту Југоистичне Европе. Пружањем квалитетних производа и услуга „Фриком” Д.О.О. је током неколико деценија постојања развио позитиван и препознатљив имиџ. Производни асортиман обухвата различите врсте сладоледа, смрзнутог поврће, смрзнуто тесто и рибе. Због различитих афинитета потрошача компанија „Фриком” Д.О.О. континуирано мења свој асортиман како би удовољила свим жељама потрошача. Уз обогаћивање домаћег тржишта, проширује се и организација продаје у иностранству. Радити у Фрикому значи радити у једној од водећих индустрија смрзнуте хране на Балкану. Читав процес производње надзире стручан, поуздан и искусан кадар.

²³ Fiske, S. T., & Taylor, S. E. (1991). *Social Cognition* (2nd Edition), McGraw Hill, New York.

Како би се задржала лидерска позиција, осим константног улагања у опрему, улаже се и у знање, кроз тренинг запослених. Тренутни број запослених је 900 људи, од чега је 600 у сталном радном односу. Током летње сезоне, број привремених (сезонских) радника расте. У периоду од маја до септембра месеца, број запослених на платном списку компаније износи 1.100 радника. Из свега овога можемо закључити да је реч о компанији која мора имати утврђене процесе, процедуре и усвојене стандарде, како би одржала организованост међу запосленима, као и јасно дефинисане позиције, радне задатке и нивое хијерархије.

На *графикону 1.* приказана је организациона структура компаније „Фриком“ Д.О.О. У питању је функционална организациона структура, која представља структуру везану за специјализацију улога у компанији, са врло јасним каналима комуникације.

Графикон 1. Организациона структура компаније „Фриком“ Д.О.О.



Извор: Интерни документи компаније „Фриком“ Д.О.О.

На основу информација које су прикупљене неформалним каналима комуникације с појединим запосленима на различитим нивоима хијерархије, аутори су закључили да у овој компанији

преовладава култура улога, с дефинисаним правилима и процедурама којима се контролише целокупан организациони систем. Хијерархијски нивои су јасно утврђени и транспарентни свим запосленима, што доводи до закључка да моћ и средства деловања зависе од положаја и статуса који поједини запослени имају. Треба имати у виду и личне карактеристике запослених јер у многоме одређују понашање и став према послу и раду. Покушај компаније да обликује перцепцију и деловање запослених решено је кроз јасно дефинисане радне инструкције, али постоје изузеци када ови механизми нису у потпуности делотворни. На пример, они који су ангажовани на нижим хијерархијским нивоима исказују висок степен поштовања својим надређенима и топ менаџменту. Ово није нешто што је прописано процедурама рада, али је опште прихваћено због постојања функционалне организационе структуре. На тај начин се не може десити ситуација да, на пример, комерцијалиста из сектора продаје директно комуницира с директором сектора продаје, већ преко свог надређеног, који има позицију супервизора.

На овај начин запослени на истом хијерархијском нивоу имају осећај припадности групи и не могу доћи до закључка да су појединци фаворизовани у односу на остале припаднике. Исти третман се примењује на све и сви имају једнаке шансе за напредовање и доказивање. Такође, култура која карактерише компанију „Фриком“ Д.О.О. се јасно изражава у делу награда и казни, као начина за мотивацију запослених. Врло је транспарентан начин понашања који се позитивно оцењује, као и кажњава у случају непоштовања, али радници знају у сваком случају које су потребе компаније и шта се од њих очекује. На датом конкретном примеру организације, доминантнија је организациона структура из које проистиче култура статуса.

5. ЗАКЉУЧАК

Организациона структура и организациона култура значајно утичу на понашање запослених, а на тај начин и на организационе перформансе. Може се рећи да организациона структура представља оквир ентитета док организациона култура проистиче из индивидуалних карактеристика појединаца као чланова организације. Формализација односа унутар организације је дефинисана структуром, а сва неформална правила и обрасци понашања проистичу из утемељене организационе културе.

Општи став је да између организационе структуре и културе постоји јак међусобни утицај. Анализирајући теоријску позадину и психолошки утицај норми и вредности, као и зависност са карактерним особинама чланова организације, субјективно мишљење аутора је да култура делује на структуру јачим интензитетом. Наиме, уколико је тврдо утемељена култура у једном организационом ентитету, лакше је формално променити организациону структуру, него у супротном случају. Структура представља писмену процедуру моћи, одговорности и утврђивања линија управљања и комуникације. Она се дефинише приликом настанка организационог ентитета, док је за утемељење културе потребан значајно дужи временски период, чак неколико десетина година. Пресудни утицај у креирању културе има руководство (када је реч о великим организацијама), док се у мањим ентитетима култура лакше и брже имплементира, а самим тим и брже мења. Уколико руководство приступа на исправан начин према својим запосленима (кроз дефинисане процедуре рада, учвршћивање односа међу запосленима, стварање колегијалности и прописаним начинима мотивације), може створити јаку организациону културу која ће се преносити и одржавати међу члановима ентитета. У супротном, једини утицај на запослене и на њихово задовољство може имати организациона структура, често централизована. Непостојање културе не може чинити организацију усмерену на своје запослене и њихово задовољство послом.

У савременом динамичном и турбулентном окружењу, да би организација била конкурента на тржишту, мора имати адекватну организациону структуру која може одговорити захтевима тржишта и јаку организациону културу (или тежњу за њеним утврђивањем). Кључ је пронаћи баланс између структуре и културе у циљу дугорочног одрживог развоја. Важно је перципирати да треба мењати ова два сегмента организационог постојања ради проналаска оптималног и општеприхваћеног равнотежног стања и међусобног утицаја.

ЛИТЕРАТУРА

1. Brown, A. (1998). *Organizational Culture* (2nd Edition), Financial Times Pitman, London.
2. Goswami, C. & Goswami, S. (2010). Role of Organisation Structure in Facilitating Marketing, *Global Business and Management Research*, 2(2-3), 162–183.
3. Deal, T. E., & Kennedy, A. A. (2000). *Corporate Cultures: The rites and Rituals of Corporate Life* (2nd Edition), Perseus, Cambridge, Mass.
4. Dow, G. K. (1988). Configurational and Coactivational Views of Organizational Structure, *Academy of Management Review*, 13(1), 53–64.
5. Интерни документи компаније „Фриком“ Д.О.О.
6. Janićijević, N. (2008). *Organizaciono ponašanje, Data status*, Beograd.
7. Janićijević, N. (2007). *Upravljanje organizacionim promenama*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd.
8. Jones, G. R. (2013). *Organizational Theory, Design, and Change* (7th Edition), Pearson, Boston.
9. Mintzberg, H. (1980). Structure in 5's: A Synthesis of the Research on Organization Design, *Management Science*, 26(3), 322–341.
10. Ondrej, J., Čudanov, M., Jevtić, M., Krivokapić, J. (2013). *Projektovanje organizacije*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd.
11. Pearse, N., & MacDonald, K. (2009). Researching Organizational Culture using the Grounded Theory Method, *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 7(1), 67–74.
12. Robbins, S. P., & Judge, T.A. (2010). *Organizacijsko ponašanje* (12. izdanje), Mate, Zagreb.
13. Schein, E. (2004). *Organizational Culture and Leadership* (3rd Edition), Jossey–Bass, San Francisco, CA.
14. Schwartz, H., & Davis, S. M. (1981). Matching Corporate Culture and Business Strategy, *Organizational Dynamics*, 10(1), 30–48.
15. Finlay, W., Martin, J. K., Roman, P. M., & Blum, T. C. (1995). Organizational Structure and Job Satisfaction: Do Bureaucratic Organizations Produce more Satisfied Employees? *Administration & Society*, 27(3), 427–450.
16. Fiske, S. T., & Taylor, S. E. (1991). *Social Cognition* (2nd Edition), McGraw Hill, New York.

17. Harrison, R. (1972), *Understanding your Organization's Character*, *Harvard Business Review*, 50(3) 119–128
18. Handy, C. (1985), *Understanding Organizations* (4th Edition), Facts on File Publications, New York.
19. Holtzhausen, D. (2002). The effects of divisionalised and decentralized organisational structure on a formal internal communication function in a South African Organisation, *Journal of Communication Management*, 6(4), 323–329.
20. Cameron, K.S, & Quinn, R. E. (2006). *Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework* (3rd Edition), John Wiley & Sons, New Jersey.

ИНОВАТИВНИ ПРАВЦИ У САВРЕМЕНОМ ТУРИСТИЧКОМ ПОСЛОВАЊУ

MODERN TOURISM AND ITS INNOVATIVE ACTIVITIES

Светлана В. Марковић¹

Академија пословних и уметничких струковних студија Београд,
Београд, Република Србија

***Резиме:** Бројне новине које карактеришу савремени туризам су настале као производ промена свести њеног потрошача, односно туристе. Туриста својим преференцијама на тај начин утиче и креира даљи ток развоја ове услужне делатности уједно и на невидљив а и уочљив начин. У овом раду је реч о сферама туризма које, следећи своје модерне токове, мењају правац његовог даљег развоја дајући му другачији појавни облик. На тај начин се иницијалне потребе туристе за одмором у природи успешно уклапају са иновативним идејама, производима и услугама.*

***Кључне речи:** туризам, иновације, одрживи развој, медицински туризам, интернет технологије*

***Abstract:** Numerous innovations that characterize modern tourism have arised as a product of the changing consciousness of its consumers, i.e. tourists. With its preferences, tourists influence and create the further course of development of this service industry, in an invisible and visible way at the same time. This paper deals with tourism spheres that, following their modern trends, change the direction of its further development by giving it a different appearance. In this way, the tourists' initial needs for a holiday in the countryside are successfully integrated with innovative ideas, products and services.*

***Keywords:** tourism, innovation, sustainable development, medical tourism, internet technologies*

1. УВОД

Развој туризма, последњих деценија, поред већ познатих сегмената понуде и тражње, указује на и својеврсне специфичности, посебно се односећи на економски развијене земље. Реч је о глобалним карактеристикама развоја ове привредне гране, односно оним променама у трендовима и тенденцијама које су проузроковане, примарно, научно-технолошким напретком и као такве узрокују све већу масовност туристичких кретања. То су изражене карактеристике самог модерног друштва, било да је реч о

¹ svetlana.markovic@bpa.edu.rs

емитивним или рецептивним државама, или је реч о економски мање или више развијеним земљама.²

Савремени концепт развоја туризма је настао као последица промене устаљених навика, прохтева и стила живота самог туристе, као и његових жеља. Раније поимање туристичких путовања која су се сводила на релативно кратку промену домицилне средине и жељу за боравком у некој другој здравијој и чистијој средини, данас се може сматрати превазиђеним. Због тога се велики акценат ставља на унапређење понуде туристичких путовања која ће моћи да задовољи већи дијапазон различитих сфера жеља и интересовања корисника. Такође, веома су уочљиве промене у структури и захтевима тражње које иду у правцу, тзв. „индивидуализације тражње“. Наиме, потребе и жеље туриста се таквом брзином увећавају да им се више не може пласирати неадекватан производ рачунајући на њихову недовољну обавештеност. Савремени туриста је далеко искуснији, пробирљивији и све захтевнији. С тим у вези су се јавили нови производи прилагођени савременој тражњи указујући на потребу за диференцирањем производа.

Савремена кретања у туризму иду у правцу стандардизације туристичких производа (нарочито у сфери хотелијерства и гастрономије), па самим тим долази и до губитка националног, регионалног и локалног карактера. С тим у вези, акценат се ставља на истицање туристичке дестинације која би се диференцирала од осталих задржавањем локалне културе и стандарда, али истовремено и балансирајући са очекиваним глобалним стандардима које захтева савремени туриста. Као последица наведеног се јавља тзв. процес глокализације – спајања локалног и глобалног у циљу адаптације одређеног производа (услуге) у различитим подручјима света.

Као савремени водећи глобални трендови на туристичком тржишту који уједно директно утичу на туристички промет у свету, класификујући водеће светске дестинације као емитивне или пак рецептивне се издвајају:

1. *Све израженији захтеви за безбедност туристе* – Велики број туриста последњих година је забринут због терористичких напада који могу бити изведени у дестинацијама. Поједине

² Черовић, С. (2009). *Стратегијски менаџмент у туризму*, Универзитет Сингидунум, Београд, стр. 37.

дестинације су се показале као веома погодне за извођење терористичких напада, посебно оних које имају за циљ изазивање масовних жртава путем чега терористичке организације обезбеђују себи публицитет и популарност. На листи разлога који брину потенцијалне туристе су и изненадне еколошке катастрофе у виду загађења воде, ваздуха, или појава могућих заразних болести (епидемија) и других безбедосних питања. Ово су потенцијалне неизвесности које се даље могу рефлектовати у правцу значајног смањења, тј. губитка интересовања туристичке тражње у датим дестинацијама.³

2. *Промене у структури и захтевима тражње (индивидуализација тражње)* – Највећи део постојеће тражње напушта традиционална обележја и начине понашања трагајући за новим облицима и садржајима туристичких кретања.⁴
3. *Развој и примена савремених информационих технологија* – интернет, мобилна телефонија, информациони системи и дигитални медији значајно су променили и преусмерили досадашњи начин комуникације, прикупљања информација и дистрибуције производа и услуга. Присутан је раст тзв. „економије дељења“ односно онлајн платформи попут AirBnB, booking.com-а као и учестало коришћење социјалних мрежа попут Instagram-а, Snapchat-а, Facebook и др. Могућности дестинација да ефикасно задовоље потребу савремене тражње за онлајн информацијама и резервацијама све чешће постају један од водећих фактора њихове привлачности за потенцијалне туристе и тржишне конкурентности. Иако информационе и комуникационе технологије (ICT-Information and Comunication Technology) још увек не представљају кључни фактор у развоју и пословању туристичких дестинација јасно се издвајају могућности и бројне предности које им доноси примена ових технологија. Показало се да су доста успешније дестинације које на овај начин транспарентно пружају информације туристима и туристичким агенцијама. Дате дестинације које у свом начину

³ Марић, Р., Николић, М. (2015). *Менаџмент туристичке дестинације*, Београдска пословна школа-Висока Школа пословних студија, Београд, стр. 201.

⁴ Марић, Р., Николић, М. (2015). *Менаџмент туристичке дестинације*, Београдска пословна школа-Висока Школа пословних студија, Београд, стр. 62, 63.

оглашавања, пословања и пласирању туристичких услуга користе савремене информационе технологије су познате под именом „е-дестинације“. Што више интернет технологија буде доступна широким сегментима тражње, то ће интересовање ка овим дестинацијама бити веће. Процене експерата Светске туристичке организације показују да се данас близу једне четвртине куповине/продаје туристичких аранжмана реализује преко интернета, као и на то да се коришћење ове технологије у туризму шири прогресивним темпом. Познато је да се број корисника интернета сваке године повећава. Процене су да услуге интернета користи око 50% светске популације, а примат и даље имају корисници мреже из развијених делова света – САД и земље ЕУ.⁵

4. *Интересовање у правцу очуване природе* – Битан фактор за испуњавање овог вида туристичке тражње јесте развитак, уједно и повратак „на велика врата природи“ новог правца управљања у развоју туризмом који се дефинише као одрживи и еколошки туризам. Овај концепт се јавља као идејно решење помирења масовног туризма и очувања биодиверзитета и за циљ поставља смањење еколошких последица уједно не заустављајући сам процес даљег развитка туризма у свету. На овај начин би се постојећи природни ресурси експлоатисали тако да буду расположиви за коришћење будућим генерацијама, дакле рационално и контролисано.

5. *Експанзија облика туризма у функцији здравља и рекреације* – Релативно нова грана у туризму која спаја сферу здравља и економије, медицине и туризма са циљем пружања здравствених услуга путовањем у инострану државу дефинише се као „медицински туризам“. Он у свом развоју бележи високе стопе раста у оквиру шире области којој припада, а то је здравствени туризам. Овај вид туристичког путовања се сматра несвакидашњим али оставрује све већи проценат из године у годину у односу на укупан број свих остварених међународних путовања.

⁵ Марић, Р. (2014). *Основе туризма*, Београдска пословна школа-Висока школа пословних студија, Београд, стр. 211.

2. МЕДИЦИНСКИ ТУРИЗАМ

Видљиве промене на савременом туристичком тржишту су условиле развитак тзв. „селективних области туризма“. Велнес и медицински туризам су два основна облика припадајући сегменту здравственог туризма. И пре открића медицине као науке, туризам и здравство су довођени у уску везу јер је примарни, а уједно и најјачи мотив туристичког кретања био у домену очувања здравља. Особе које путују у одређене стране земље (рецептивне туристичке дестинације медицинског туризма) са циљем унапређења свог здравственог стања, ради обављања одређених медицинских захвата се називају медицински туристи.

По ауторима Смиту и Пуку (Smith and Puck) „медицински туризам подразумева путовање у иностранство искључиво у медицинске сврхе, прецизније, ради јефтинијег и бржег лечења“.⁶ Као мотиве, они наводе и потенцијалну новчану уштеду, затим краћу листу чекања, квалитет саме операције, као и ток опоравка након исте уз адекватни смештај и негу.

Као најчешћи захвати се истичу они у области пластичне хирургије, а међу најпопуларнијима издвајамо:⁷

- стоматолошке услуге (реконструкција и корективне процедуре);
- естетска хирургија (реконструкција груди/лица, липосукција);
- кардиолошке интервенције (бајпас коронарних артерија);
- ортопедија (операција колена и зглобова);
- репродуктивне интервенције (вештачка оплодња, промена пола);
- трансплантација органа и ткива (коштане сржи и ћелије);
- офталмолошки захвати;
- медицинско третирање канцера.

Врло је видљиво учешће, као и сам тренд раста тржишта медицинског туризма у будућности. Данас се 5% свих иностраних путовања односи на овај вид туризма, а у његовој структури се по хијерархији учешћа налазе:⁸

- ортопедске интервенције 42%,

⁶ Smith, M. et al. (2009). *Health and Wellness tourism*, Oxford, pg.7.

⁷ Кургеш, Ђ. (2016). *Препреке и изазови медицинског туризма у Србији*, мастер рад, Универзитет Сингидунум, Београд, стр.40.

⁸ www.transforma.rs/zdravstveni_turizam

- стоматолошке услуге 40%,
- естетске интервенције 15%.

Одлазак у иностране земље у циљу адекватне медицинске помоћи је најочљивије у економски јаким земљама попут САД, земљама ЕУ. Као разлог се наводе врло велике разлике у ценама за поједине медицинске услуге, али и велике листе чекања у домицилним земљама. На тај начин уз адекватан и рационалан приступ свему, новчани издаци самог туристе уз путовање и боравак у иностраној земљи буду мањи него када би се за дату интервенцију определио сходно условима који прате законску регулативу у својој земљи.

Као водеће дестинације у свету у којима се врше ове врсте медицинске помоћи, у литератури познатије као рецептивне државе медицинског туризма, су се издвојиле (првих 5 на листи):⁹

- Сингапур,
- УАЕ,
- Мексико,
- Тајланд,
- Индија.

Када је реч о Републици Србији најпопуларнији захвати који привлаче стране туристе се односе на стоматолошке и естетске корекције, заузимајући завидно место на листи рецептивних дестинација Балканског подручја. С обзиром да Србија није пуноправна чланица ЕУ, ове врсте медицинске помоћи су знатно новчано приступачније. Међутим, фактор који који одбија иностране туристе је онај који се тиче чињенице да медицински туризам у нашој земљи још увек није праћен са адекватном здравственом регулативом. Уколико би се адекватном иницијативом Министарства здравља подржао рад државних здравствених установа, удруженим деловањем у поменутом правцу, новчани профит би био далеко већи. Такође, неке од иницијатива за даљи развој ове гране туризма би се односиле на отварање већег броја националних аеродрома, едукацију запослених, ефектнији маркетинга, отварање већег броја хотела средње класе и слично.

⁹ Куртеш, Ђ. (2016). *Препреке и изазови медицинског туризма у Србији*, мастер рад, Универзитет Сингидунум, Београд, стр.43-45.

3. КОНЦЕПТ ОДРЖИВОГ И ЕКОЛОШКОГ РАЗВОЈА ТУРИЗМА

Туризам као светска водећа услужна индустрија је истовремено директно зависна од квалитета постојеће животне средине, али је и својим стихијским развојем уједно и деградира. Са циљем да се превазиђу недостаци претходних модела развоја јавља се релативно нови концепт у правцу одрживог развоја туризма. Туристички производ укључује широк спектар чинилаца као што су саобраћај, смештај, угоститељске услуге, инфраструктура, од којих свака угрожава животну средину на директан или индиректан начин. Данас се ипак подиже свест туристе о штети на рачун окружења, где се акцентује загађеност животне средине (аеро-загађеност, бука, отпаци, осушена вегетација) туристичких локалитета и регија где се бележио боравак. Као водећи загађивач се наводи саобраћај (авио и моторни) који са више од 50% учествује у деградацији.¹⁰

Као идејно решење за „здравији“ правац даљег развоја туризма се јавља концепт одрживог развоја под којим се подразумева употреба и експлоатација данашњих природних ресурса, али на начин да ови ресурси буду расположиви за коришћење и будућим генерацијама.

Као један од кључних инструмената за ефикасно имплементирање овог концепта се издваја модел еколошког развоја туризма. Овај модел управљања, у пракси познат као екотуризам је прва дефинисала Светска унија за очување природе (World Conservation Union, 1996) одређујући га као одговорно путовање релативно нетакнутим областима природе да би се могло уживати у њеним благодетима. Циљ је да посетиоци бораве без негативних последица по посећене области, подстичући њихово очување и са настојањем да се у друштвено-економску сферу укључи и локално становништво те области.¹¹

У погледу очувања дугорочног квалитета окружења јављају се два различита правца развоја туризма: са једне стране масовни, неодрживи туризам који несумњиво бележи позитивне економске ефекте, док му се својим одрживим, контролисаним приступом

¹⁰ Черовић, С. (2009). *Стратегијски менаџмент у туризму*, Универзитет Сингидунум, Београд, стр. 56-58.

¹¹ Марић, Р. (2014). *Основе туризма*, Београдска пословна школа-Висока школа струковних студија, Београд, стр. 206, 207.

супроставља екотуризам. Разлике у моделу управљања представљене су у табели бр.1:

Табела 1. Разлике у правцима развоја одрживог и масовног туризма

Неодрживи (масовни)туризам	Одрживи (контролисани)туризам
Бржи развој	Спорији развој
Развој руковођен краткорочним циљевима и интересима	Развој руковођен дугорочним циљевима и интересима
Квантитативан развој	Квалитативан развој
Недовољно обучени кадрови	Континуирано образовање и едукација
Организован у великим групама	Мале групе посетилаца (25-30 особа)
Потрошња необновљивих ресурса	Потрошња обновљивих ресурса
Неодговорно понашање туристичких субјеката	Одговорно понашање туристичких субјеката
Низак степен свести туристе о заштити животне средине	Висок степен свести туристе о заштити животне средине
Нестабилан развој	Стабилан развој

Извор: Марић, Р. (2015). *Менаџмент туристичке дестинације*, Београд.

Имајући у виду да је једино здрава животна средина предуслов за успешно дугорочно бављење туризмом, као закључак се изводи да само оне државе чије се националне стратегије развоја туризма заснивају на концепту одрживог развоја туризма могу да се надају дугорочном опстанку на међународном туристичком тржишту.

Екотуризам укључује разноврсне активности туриста попут посета својеврсним екосистемима (прашумама, коралним гребенима и сл.), путовања кроз планине или прашуме (џунгле), посматрања заштићеног животињског света (делфини, птице, китови и сл.), сафари тура, рафтинг речних тура, крстарења на морима и великим рекама, руралног (сеоског) туризма. Као допринос целокупном доживљају туристе посебна пажња се полаже у изградњу специфичних и природних амбијенталних целина, прилагођених насеља, где би туристи били смештени (кампови у виду луксузних шатора у Африци, хацијенде у Венецуели, чајне куће у Непалу и сл.). Ова тзв. „екоконачишта“ нуде знатно мањи комфор од стандардне модерне понуде те је све подређено иницијалним активностима која представљају и сам циљ аранжмана. Такође, води се рачуна да су смештајни капацитети у којима туристи одседају изграђени од аутохтоних материјала, да не користе загађујуће изворе енергије (нафта, угаљ) па је тако, и овај сегмент укључен у функцију контролисанога развоја.

Примена екоцентричног менаџмента је веома пожељна у креирању одрживог развоја туризма и управо из тих разлога све светске дестинације које га примењују обезбеђују себи завидан еколошки имиџ. Оне се на тај начин сврставају у дугорочно одрживе туристичке просторе омогућавајући поменути дестинацијама јачу тржишну конкурентност и већу профитабилност.

4. ИНОВАЦИЈЕ У АГЕНЦИЈСКОМ И ИНТЕРНЕТ ПОСЛОВАЊУ

Између осталих трендова и појава који бележе савремени развој туризма у свету посебно се издваја оријентација великих предузећа на међународно пословање као и сам раст и развој у том правцу. Тзв. интернационализација великих компанија из економски високо развијених региона свој даљи раст обезбеђује ширењем пословних активности у међународним размерама. Овде је реч о међународним специјализованим хотелским ланцима који истовремено заузимају сам врх листе смештајних капацитета бележећи највећи број соба, а по подацима из 2005. године се издвајају три компаније и то:¹²

- InterContinental Hotels Group,
- Wyndham World Wide,
- Marriot International.

Иновације у агенцијском пословању, поред стандардних аранжмана, делују у правцу персонализованих путовања која се све више налазе у понуди клијентима. Са аспекта учесника у туризму, индивидуални туристички промет представља доминантан тип туристичких путовања где се унапред претпоставља да се повећава учешће ових туриста који би заслужени одмор у току године користили у више од два дела. Како модерно време са собом носи одређено „бреме“ у погледу дужине трајања годишег одмора и жеља потенцијалног туристе за коришћење слободног времена, то туристичке агенције да би се издвојиле међу постојећим конкурентима све више делују и правцу иновативног, индивидуалног типа понуде где се клијентима даје простор да сами одаберу датум поласка, дужину трајања аранжмана, дестинацију и сл. Наиме, имајући у виду данашњи стил живота туристичке агенције креирају што атрактивније, изазовније и креативније услуге знајући да тиме

¹² Черовић, С. (2009). *Стратегијски менаџмент у туризму*, Универзитет Сингидунум, Београд, стр.67, 68.

оплемењују највећи луксуз туристе, а то је његово слободно време. Тако су се, оне најиновативније компаније досетиле да креирају аранжмане невезано за период године, где би сам клијент могао да учествује у свим појединостима бирајући дестинацију, организацију читавог путовања, дужину останка, као и сам хотел.

Као пример туристичке агенције у Републици Србији која је излази из стандардних оквира пословања је “Travel Boutique” из Београда која, поред конвенционалних услуга, нуди и нову на нашем тржишту а то је пакет-аранжман венчања и меденог месеца за младенце који су у потпуности прилагођени жељи клијената, где поред свих стандардних услуга путовања је укључена и додатна услуга венчања на датом дестинацији. У зависности од дате одабране дестинације сама церемонија се може обавити у оним државама где би у оквиру закона сам чин био признат (Сејшели, Маурицијус) али и у жељеним дестинацијама где би сама агенција у оквиру својих услуга креирала и додатну у виду церемонијалног венчања.¹³

5. ЗАКЉУЧАК

Као економска и друштвена појава, туризам је перманентно изложен непрестаним и великим променама, а као последица се бележи континуираност развитка туристичког тржишта па и промета који попримају неслућене размере. Брз развој туризма уз опште промене друштвеног устројства и свести условљавају нови, диференцирани начин посматрања ове привредне гране мењајући до тада устаљене структурне одлике. Основне промене које сектор туризма чине изразито турбулентним су повезане са мењањем навика туриста и све изразитијом свешћу о потреби за очувањем основе његовог развоја, а то је простор око нас. Туристичка привреда на различите начине испољава интерес да заштити привредне и културне делатности који чине срж њене делатности.

Управо из разлога што заузимајући улогу лидера, туризам остварује значајан удео у светском бруто националном производу и запослености, преузима на себе завидну одговорност на природно, социјално и културно окружење. На тај начин, његов даљи развој тече у правцу одговорног развоја штитећи све битне вредности у окружењу тако што се постиже неопходна равнотежа у којој задовољење тренутних жеља и потреба туриста неће реметити

¹³ www.travelboutique.rs

задовољавање истих и наредним генерацијама. Одрживи развој се дакле, поставља као задатак испред целокупне туристичке привреде са свим својим институцијама у тој области. Као логичан след се јављају иницијативе за очувањем здравља самог туристе и свим ширим везујућим аспектима одмора, рехабилитације и рекреације.

Фонд слободног времена туристе намењен за путовања постаје главна сфера интересовања туристичких субјеката. Они настоје да истовремено делују двојачко: 1) са једне стране, настоје да се туристичке услуге стандардизују али, 2) са друге стране, уважавају неопходност да своју понуду диференцирају у складу са све разноврснијим захтевима савремене туристичке тражње.

ЛИТЕРАТУРА

1. Черовић, С. (2009). Стратегијски менаџмент у туризму, Универзитет Сингидунум, Београд.
2. Марић, Р., Николић, М. (2015) Менаџмент туристичке дестинације, Београдска пословна школа - Висока школа струковних студија, Београд.
3. Марић, Р., Николић, М. (2015). Менаџмент туристичке дестинације, Београдска пословна школа - Висока школа струковних студија, Београд.
4. Марић, Р. (2014). Основе туризма, Београдска пословна школа - Висока школа пословних студија, Београд.
5. Smith, M., et al. (2009). Health and Wellness tourism, Oxford.
6. Куртеш, Ђ. (2016). Препреке и изазови медицинског туризма у Србији, мастер рад, Универзитет Сингидунум, Београд.
7. www.transforma.rs/zdravstveni_turizam
8. Куртеш, Ђ. (2016). Препреке и изазови медицинског туризма у Србији, мастер рад, Универзитет Сингидунум, Београд.
9. Черовић, С. (2009). Стратегијски менаџмент у туризму, Универзитет Сингидунум, Београд.
10. Марић, Р. (2014). Основе туризма, Београдска пословна школа-Висока школа пословних студија, Београд.
11. Черовић, С. (2009). Стратегијски менаџмент у туризму, Универзитет Сингидунум, Београд.
12. www.travelboutique.rs

ИНДЕКСНИ БРОЈЕВИ

INDEX NUMBERS

Миленко Ђурчин¹

Београдска академија пословних и уметничких струковних студија,
Београд, Република Србија

Резиме: Индексни бројеви смањују комплексност и олакшавају поређење вредности посматране кроз временске серије. Уместо праћења апсолутних промена вредности, индекси исказују промене у процентима. Са њима се могу пратити индивидуалне или групне појаве. Многи статистичари су се бавили овом темом и временом су развили своја решења. Ово је довело до развоја више различитих решења и формула што нам омогућава да изаберемо ону која највише одговара подацима са којима радимо. Циљ нам је да лако разумемо трендове и учинак кроз време.

Кључне речи: индекси, мерење, временске серије, пондерисање.

Abstract: Index numbers reduce complexity and make it easier to compare values observed across time series. Instead of tracking absolute changes in values, indices show changes in percentages. With them, individual or group phenomena can be monitored. Many statisticians have dealt with this topic and over time have developed their solutions. This has led to the development of several different solutions and formulas that allow us to choose the one that best fits the data we work with. We aim to easily understand trends and performance over time.

Keywords: indexes, measuring, periods, weighting.

1. ДИНАМИЧКА АНАЛИЗА

Друштвене појаве, а посебно економске, се у току времена мање или више мењају услед последица деловања других појава. Варијацију промене можемо посматрати кроз функцију времена, односно поредити њихову вредност у различитим временским интервалима једнаке временске дужине².

Временски интервали које можемо користити (мада нису ограничени само на ове) су:

1. Декадни (популација Републике Србије по декадама),
2. Годишњи (годишњи увоз или извоз),

¹ milenko.djuricin@bpa.edu.rs

² Могуће је користити и временске интервале различите дужине, али то није баш практично јер је појава углавном везана за исти временски интервал, па нам различити интервали могу дати неочекиване или нереалне резултате.

3. Квартални (финансијски успех предузећа),
4. Месечни (просечна месечна примања),
5. Недељни (број саобраћајних удеса у граду),
6. Дневни (курс валуте).

Временом се методе мерења могу променити као и дефиниција појединих појава, или њихова категоризација. Индексни бројеви пореде промене односно различите вредности у временским серијама, па је битно обратити пажњу да се вредности мере на исти начин.

За посматрање варијација појаве у функцији времена користимо статичко – динамичко посматрање и анализе. Динамичка анализа је посматрање квантитивних промена у току времена и обухвата анализу кретања тих промена. Анализом проналазимо мировање (статичност) и промене (динамичност) појава. Појаве морају да буду хомогене³, а временске серије хронолошке⁴. Утврђивањем статичких података који се односе на два или више периода добијамо временски статички низ.

2. ПОЈАМ И ЗНАЧАЈ ИНДЕКСНИХ БРОЈЕВА

Постоје многи концепти у економији и другим социјалним наукама који се не могу директно мерити. На пример, није баш јасно како мерити ниво цена или трошкове живота. За ствари које нису подложне директном мерењу, неопходно је увести неку везану количину која ће их представљати квантитативно. Ова индиректна мерења или индикатори се генерално називају индексима. Технику индексних бројева је развио енглески епископ William Fleetwood још давне 1707. године, али су постали популарни и примењени тек после 1860. године након доприноса статистичара и економиста.

Индексни бројеви показују апсолутну или релативну разлику промене вредности обележја у различитим временским серијама. Апсолутна разлика је у истој јединици мере као и вредност коју поредимо, али она често није толико користан показатељ, и није погодна за анализу. Уместо тога се много чешће користи релативна

³ Истог рода, исте врсте, односно састављено од упоредивих података, дефинисаних и мерених на исти начин.

⁴ Динамичка анализа и индексни бројеви су предвиђени да пореде хронолошке, односно узастопне појаве у сврху анализе раста и опадања вредности кроз јединицу времена.

разлика која је изражена у процентима, и поред тога може да пореди различите јединице мере.

Вероватно најпопуларнија примена индекса је *потрошачки индекс цена* који у један индекс обухвата цене многих роба и услуга које користе потрошачи и *индекс произвођачких цена* који мери износ типичне потрошачке корпе предузећа односно добара продатих велепродајом.

2.1. Подела индексних бројева

С обзиром да постоје различите ситуације које желимо да анализирамо, и различити показатељи које тиме желимо да добијемо, индексни бројеви се могу поделити на неколико начина. Ови индекси се касније деле на своје подгрупе у зависности од жељеног показатеља промене. Према броју појава које пратимо индексним бројевима, можемо имати:

1. Индивидуалне индексне бројеве,
2. Групне индексне бројеве

3. ИНДИВИДУАЛНИ ИНДЕКСНИ БРОЈЕВИ

Индивидуални индекси показују промене само једне појаве. У зависности од тога да ли је база⁵ стална или не, разликујемо:

1. Индексе са сталном базом – базни индекс;
2. Индексе са променљивом базом – ланчани индекс.

3.1. Индекси са сталном базом

Код индекса са сталном базом, промене се увек изражавају у односу на ниво у једном фиксираном – базном периоду. Индекси са сталном базом заправо представљају удео фреквенције посматране у текућем (изабраном) периоду у односу на фреквенцију посматране појаве у базном периоду.

При избору базног временског периода битно је обратити пажњу на избор адекватног периода, оног који нема екстремне вредности, или другим речима, где вредности нису такве због неке ванредне ситуације⁶. Избор базног периода би могао да буде онај где

⁵ Период са којим поредимо тренутни, односно изабрани, период.

⁶ На пример: избор изузетно сушне или изузетно родне године када гледамо број произведених јабука, или рецимо узимање за базну годину 2000. годину да

је вредност најсличнија геометријској средини. Ако желимо да посматрамо релативно дуг период, рецимо 20 интервала, тада се, ради коректнијег закључивања динамике посматране појаве, базни период у пракси мења након сваких 5 до 10 понављања. По посматраном новоу појаве, базне индексе најчешће посматрамо као:

- Индексе физичког обима (количина);
- Индексе цена (цена);
- Индексе вредности (количина × цена).

Ако уведемо следеће ознаке:

I_t – Базни индекс у било ком периоду

Y_0 – Ниво појаве у базном периоду

Y_t – Ниво појаве у било ком периоду

Формула за рачунање базног индекса, за сваки временски период t , који је изражен у процентима гласи:

$$I_t = \frac{Y_t}{Y_0} \times 100 \quad (1)$$

3.2. Индекси са променљивом базом

Ланчани индекси показују промене стања појаве у узастопним периодима, односно показују за колико се процената вредност појаве променила у односу на претходни временски период. Из овог разлога, ланчани индекс се не може израчунати за први период јер он нема претходну вредност. То значи да је за исте податке, ланчани индекс увек за један краћи у односу на базни индекс.

Базни индекс је користан у ситуацијама када желимо да видимо промену у односу на базни период, док је ланчани индекс користан када желимо да пратимо стопу промене. Ланчани индекс, за разлику од базног, има „променљиву базу“ тако да са њим можемо да пратимо промене са више временских интервала, а да и даље имамо смислене вредности.

Ланчани индекс се израчунава следећом формулом:

$$L_t = \frac{Y_t}{Y_{t-1}} \times 100 \quad (2)$$

пратимо продају мобилних телефона који су тада још увек били скупи и недостижни у односу на рецимо 2015. годину.

Табела 1. Пример базног и ланчаног индекса

Месец	Износ	Базни It (Јан=100)	Ланчани индекс
Јануар	54,208	100.00	-
Фебруар	58,992	108.83	108.83
Март	59,141	109.10	100.25
Април	62,532	115.36	105.73
Мај	60,487	111.58	96.73
Јун	61,302	113.09	101.35
Јул	62,687	115.64	102.26
Август	61,538	113.52	98.17
Септембар	60,503	111.61	98.32
Октобар	60,767	112.10	100.44
Новембар	60,913	112.37	100.24
Децембар	70,763	130.54	116.17

4. ГРУПНИ ИНДЕКСНИ БРОЈЕВИ

У пракси је често потребно да се прати кретање бар две појаве које, према неком критеријуму, припадају истој целини, које су варијације различитих али опет релативно сродних појава. Да би, на пример, пратили производњу свих производа неке фабрике, или продају свих недељних часописа неке издавачке куће, користимо групне или агрегатне индексе.

Групне индексе, као и базне, најчешће посматрамо као: индексе физичког обима (количина), индексе цена, индексе вредности (количина \times цена). Групни индекси, као и индивидуални индексни бројеви, могу да буду базни или ланчани.

Пошто код групних индекса посматрамо више појава, онда радимо са сумама њихових вредности. Групне индексе затим, на основу тих сума, конструишемо помоћу:

- Метода агрегата;⁷
- Метода просека.⁸

У даљем тексту ћемо у формулама користити следеће ознаке код групних индекса:

⁷ Формулу је 1738. године дао француски економиста Nicolas Dutot.

⁸ Формулу је 1764. године дао италијански економиста и антиквар Gian Rinaldo Carli.

- P_{i0} – Цена у базном периоду
 P_{it} – Цена у текућем периоду
 q_{i0} – Количина у базном периоду
 q_{it} – Количина у текућем периоду

4.1. Непондерисани групни индекси

Ова форма групних индекса је најједноставнији облик јер код њих све компоненте у групи имају исти значај, а подаци свих производа морају бити дати у истим јединицама. У следећем тексту ћемо наводити само формуле за индексе вредности док уз минималне измене добијамо индексе цена или физичког обима.

4.2. Метод агрегата

Методом агрегата групни индекс се изражава као однос збира података свих серија у посматраном (текућем) периоду и збира података истих тих серија у базном периоду. Формула за рачунање индекса вредности је:

$$I_{pq(t)} = \frac{\sum P_{it}q_{it}}{\sum P_{i0}q_{i0}} \times 100 \quad (4)$$

4.3. Метод просечних односа

Методом просечних односа или методом средњих вредности полази се од индивидуалних индекса свих посматраних појава, а затим се одређује њихова аритметичка средина⁹. Формула за рачунање индекса вредности је:

$$\bar{I}_{pq(t)} = \frac{1}{n} \sum \left(\frac{P_{it}q_{it}}{P_{i0}q_{i0}} \right) \times 100 \quad (5)$$

4.4. Пондерисани групни индекси

Примена метода агрегата и метода просечних односа је оправдана само у случају када све саставне серије имају приближно једнак значај. Међутим, ситуација је у пракси често другачија, односно саставне серије немају исти значај. На пример, ако не би пондерисали групни индекс цена у трговини на мало, онда би

⁹ Уместо аритметичке средине може се користити геометријска или хармонијска средина.

скупљи производи имали већи утицај на општи ниво цена иако ти производи имају доста мањи обим промета у трговини.

Када конструишемо групне индексе, морамо имати на уму колико се пута цена сваког производа појављује, односно морамо придодати већи значај – пондер ценама оних производа које имају већи промет. Свакој компоненти групе додељује се један број – пондер¹⁰ који одређује значај те компоненте.

Пондерисањем групних индекса истичемо релативни значај сваке саставне серије коју укључујемо у групни индекс и на тај начин повећавамо репрезентативност групних индекса.

4.5. Ласпрејов метод (Ernst Louis Étienne Laspeyres)

За пондер се узима вредност из базне године. Ласпрејов индекс уме да прецени стопу инфлације јер не узима у обзир чињеницу да потрошачи реагују на промену цене па мењају колику ће количину производа купити.

Ласпрејов индекс може да буде за количину, па је фиксирана величина при рачунању цена, па тако имамо следећу формулу:

$$I_q(t) = \frac{\sum q_{it}P_{io}}{\sum q_{io}P_{io}} \times 100 \quad (6)$$

Ласпрејов индекс може да буде за цену, па је фиксирана величина количина, у којем случају добијамо следећу формулу:

$$I_q(t) = \frac{\sum P_{it}q_{io}}{\sum P_{io}q_{io}} \times 100 \quad (7)$$

4.6. Пашеов метод (Hermann Paasche)

За пондер се узима вредност из текуће године. Пашеов индекс уме да потцени стопу инфлације јер не узима у обзир чињеницу да потрошачи реагују на промену цене, па мењају колику ће количину производа купити.

Пашеов индекс може да буде за количину, па је фиксирана величина при рачунању цена, па тако имамо следећу формулу:

¹⁰ Пондерисање потиче од латинске речи *ponderatio* што значи: мерење, одмеравање, равнотежа.

$$I_q(t) = \frac{\sum q_{it}P_{it}}{\sum q_{io}P_{it}} \times 100 \quad (8)$$

Пашеов индекс може да буде за цену, па је фиксирана величина количина, у којем случају добијамо следећу формулу:

$$I_q(t) = \frac{\sum P_{it}q_{it}}{\sum P_{io}q_{it}} \times 100 \quad (9)$$

4.7. Фишеров метод (Irving Fisher)

Да би отклонио постојеће недостатке Ласпрејсовог метода (пренаглашење) и Пашеовог метода (потцењивање), Фишер 1922. године даје Фишеров такозвани „идеални индекс“ узима геометријску средину из ова два агрегатна индекса.

Фишеров индекс за количину има следећу формулу:

$$I_q(t) = \sqrt{\frac{\sum q_{it}P_{io}}{\sum q_{io}P_{io}} \times \frac{\sum q_{it}P_{it}}{\sum q_{io}P_{it}}} \times 100 = \sqrt{I_{(L)} \times I_{(P)}} \quad (10)$$

Фишеров индекс за цену, има следећу формулу:

$$I_q(t) = \sqrt{\frac{\sum P_{it}q_{io}}{\sum P_{io}q_{io}} \times \frac{\sum P_{it}q_{it}}{\sum P_{io}q_{it}}} \times 100 = \sqrt{I_{(L)} \times I_{(P)}} \quad (11)$$

Примена Фишевог идеалног индекса се у пракси избегава због сложеног начина израчунавања, па се у пракси најчешће користи Ласпејресов метод пондерисања. Додуше, да би се отклонили неки недостаци, и да би се добила реалнија слика, систем базних пондера код Ласпејресовог индекса се периодично ревидира.

4.8. Бовлијов метод (Sir Arthur Lyon Bowley)

Бовли је предложио једноставну аритметичку средину оба индекса Ласпрејовог и Пашеовог индекса) да би узели у обзир утицај оба периода – и тренутног и базног.

Бовлијов индекс за количину има следећу формулу:

$$I_q(t) = \frac{\frac{\sum q_{it}P_{io}}{\sum q_{io}P_{io}} + \frac{\sum q_{it}P_{it}}{\sum q_{io}P_{it}}}{2} \times 100 = \frac{I_{(L)} + I_{(P)}}{2} \quad (12)$$

Бовлијов индекс за цену, има следећу формулу:

$$I_{q(t)} = \frac{\frac{\sum P_{it}q_{io} + \sum P_{it}q_{it}}{\sum P_{io}q_{io} + \sum P_{io}q_{it}}}{2} \times 100 = \frac{I(L) + I(P)}{2} \quad (13)$$

4.9. Маршал-Едвортов метод (Alfred Marshall и Francis Ysidro Edgeworth)

Маршал-Едвортов индекс користи аритметичку средину тренутног и базног периода као вредност за пондерисање. Индекс се сматра симетричним, а формула псеудо-суперлативном. Овај индекс се такође сматра проблематичним за поређење нивоа цена велике земље са мањом јер ће у том случају скуп количина велике земље претрпати оне у малој.

Формула за рачунање Маршал-Едвортовог индекса је:

$$I = \frac{\sum P_{it} \times (q_{io} + q_{it})}{\sum P_{io} \times (q_{io} + q_{it})} \times 100 \quad (14)$$

4.10. Волшов метод (Correa Moylan Walsh)

Код Волшовог индекса користимо геометријску средину количине у тренутном и базном периоду. Коришћењем геометријске, а не аритметичке средине, једнак значај се даје релативним количинама у оба периода.

Формула за рачунање Волшовог индекса је:

$$I = \frac{\sum P_{it} \times \sqrt{q_{io} + q_{it}}}{\sum P_{io} \times \sqrt{q_{io} + q_{it}}} \quad (15)$$

4.11. Пример рачунања пондерисаних групних индекса

У следећем примеру су дате цене и количине у фиктивној валути (ради демонстрације рачунања пондерисаних групних индекса) за различите производе. Израчунаћемо све претходно наведене пондерисане групне индексе да покажемо њихову разлику у резултату (а и у рачунању).

Табела 2. Подаци за израчунавање пондерисаних групних индекса

Роба	Цена		Количина		Израчунато			
	2014	2015	2014	2015	$P_{it}q_{io}$	$P_{io}q_{io}$	$P_{it}q_{it}$	$P_{io}q_{it}$
	P_{io}	P_{it}	q_{io}	q_{it}				
А	10	12	20	22	240	200	264	220
Б	8	8	16	18	128	128	144	144
В	5	6	10	11	60	50	66	55
Г	4	4	7	8	28	28	32	32
Σ					456	406	506	451

Ласпрејов индекс:

$$I_{q(t)} = \frac{\sum P_{it}q_{io}}{\sum P_{io}q_{io}} \times 100 = \frac{456}{406} \times 100 = \mathbf{112.32}$$

Пашеов индекс:

$$I_{q(t)} = \frac{\sum P_{it}q_{it}}{\sum P_{io}q_{it}} \times 100 = \frac{506}{451} \times 100 = \mathbf{112.20}$$

Фишеров индекс:

$$I_{q(t)} = \sqrt{I_{(L)} \times I_{(P)}} = \sqrt{112.32 \times 112.20} = \mathbf{112.26}$$

Бовлијов индекс:

$$I_{q(t)} = \frac{I_{(L)} + I_{(P)}}{2} = \frac{112.32 + 112.20}{2} = \mathbf{112.26}$$

Маршал-Едвортов индекс:

$$I = \frac{\sum P_{it} \times (q_{io} + q_{it})}{\sum P_{io} \times (q_{io} + q_{it})} \times 100 = \left(\frac{456 + 506}{406 + 451} \right) \times 100 = \mathbf{112.25}$$

За Волшов индекс ћемо применити поступно рачунање јер у горњој табели немамо израчунат корен из збира количина оба периода, па тако имамо следеће решење:

$$I = \frac{12 \times \sqrt{42} + 8 \times \sqrt{34} + 6 \times \sqrt{21} + 4 \times \sqrt{15}}{10 \times \sqrt{42} + 8 \times \sqrt{34} + 5 \times \sqrt{21} + 4 \times \sqrt{15}} \times 100$$

$$I = \frac{167.4039}{149.8598} \times 100 = \mathbf{111.71}$$

5. ЗАКЉУЧАК

Примена индивидуалних индексних бројева за исказивање профита предузећа или промене у броју корисника као и коришћење групних индексних бројева за посматрање куповне моћи олакшава праћење тренда истих. Не треба подценити друге методе али индексни бројеви, нарочито и када се графички прикажу, можда и најбоље преносе информацију. Њихова вредност је и у томе што су разумљиви свима. Треба бити свестан мана одређених формула као и комплексности истих, мада су данашњи табеларни програми више него способни да их брзо израчунају. Треба их користити јер постоји разлог зашто они имају широку примену.

ЛИТЕРАТУРА

1. Килибарда, В. (2014). Статистика, Београдска пословна школа – Висока школа струковних студија, Београд.
2. Врцељ-Каћански, В., Даветић, С. (2014). Статистика, Београдска пословна школа – Висока школа струковних студија, Београд.
3. Index Numbers, <https://www.emathzone.com/tutorials/basic-statistics/index-numbers/>
4. International Monetary Fund (2009). Export and Import Price Index Manual, International Monetary Fund, Publication Services, Washington, DC, U.S.A. <https://www.imf.org/external/np/sta/xipim/pdf/xipim.pdf>
5. International Monetary Fund (2004). Electronic Discussion Group: Developing a Revised Manual for the PPI (TEG-PPI), <https://www.imf.org/external/np/sta/tegppi/index.htm>

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

3

ВЕСНИК : часопис за теорију и праксу друштвено хуманистичких наука /
Београдска академија пословних и уметничких струковних студија ; главни и
одговорни уредник Маријана Видас-Бубања. - Год. 4, бр. 1/2 (2018)- . - Београд :
Београдска академија пословних
и уметничких струковних студија, 2020- (Краљево : Кварк). - 24 cm

Полугодишње. - Је наставак: Весник (Београдска пословна школа) =
ISSN 2334-8070
ISSN 2683-5878 = Весник (Београдска академија пословних и уметничких
струковних студија)
COBISS.SR-ID 13976841