

Конзистентност опцијског приступа вредновању предузећа у условима глобализације

The Consistency of the Optional Approach to the Evaluation of the Companies in Terms of Globalization

Лидија Ромић*

Универзитет у Новом Саду, Економски факултет у Суботици

Иван Миленковић**

Универзитет у Новом Саду, Економски факултет у Суботици

Сажетак: Циљ рада је да објасни опцијски приступ, који није само алат за вредновање будућих пројеката већ може представљати и добар алат за вредновање предузећа. Стога ће у раду бити објашњене call и put опције, врсте реалних опција, опције одлагања, опције раста, опције прилагођавања и опције напуштања. У уводном делу наводе се мерила перформанси предузећа у условима глобализације. Потом следи осврт на методе невредносних и вредносних мерила перформанси предузећа. У следећем поглављу детаљно су размотрене предности опцијског приступа у вредновању предузећа.

Кључне речи: опције, вредновање предузећа, дисконтовани новчани ток, инвестиције.

Abstract: The aim of this paper is to explain the option approach that is not only a tool for evaluating future projects, but may represent a good tool for evaluating companies. Therefore, this study elaborates the call and put options, types of real options, option delay, growth options, custom caution option and the option of leaving. In introductory section companies' performance measures are stated. After that, non-value and value methods of company performance measurements are analyzed. In the following chapter benefits of option approach in company's assessment are discussed in detail.

Keywords: options, evaluating the companies, discounted cash flow, investments.

Увод

За разлику од финансијских опција, реалне опције јесу опције на реалну имовину. Оне дају право, али не и обавезу доношења пословних одлука, односно предузимања одговарајућих активности у будућности. Реалне опције се разликују од трговања финансијским опцијама на тржишту, јер њихова вредност не зависи од кретања финансијских хартија или инструмената, попут деоница или девизних курсева, већ од новчаног тока реалних инвестиционих пројеката у предузећу. Сваки стратешки важан пројекат који повећава флексибилност будућег

* ✉ romic.lidija@ef.uns.ac.rs

** ✉ imilenkovic@ef.uns.ac.rs

пословања предузећа садржи одређену вредност опције. За разлику од традиционалних метода вредновања пројеката, који не узимају у обзир значај избора тренутка уласка у пројекат, односно могућност одлагања уласка у пројекат, дакле, које негирају било какву флексибилност (временску, технолошку, тржишну, финансијску), опцијски приступ вредновању инвестиционих пројеката темељи се управо на флексибилности. Сваку инвестициону могућност карактерише неизвесност. Што је већа неизвесност будуће вредности инвестиције, вреднија је могућност чекања пре инвестирања, а тиме и критериј нето садашње вредности губи на значењу [Brealey, Myers, Marcus, 2007, 627].

Наиме, традиционални приступи вредновања предузећа су статички и строго детерминистички. По правилу, нето садашња вредност (*net present value* – NPV) пројекта прихватљива је ако је позитивна, чиме се игнорише вредност опције будући да ни очекивани новчани ток, нити дисконтне стопе, нису статичне категорије, већ се с временом мењају, чиме се мења и NPV пројекта. Пројект који данас показује негативну NPV, у будућности може очекивати позитивну NPV. Неизвесност вредности будућег инвестиционог пројекта има своју цену, или, другачије речено, опција инвестирања има своју вредност. Позитивна NPV (као разлика између садашње вредности поврата на инвестицију и садашње вредности улагања) код традиционалних метода јесте знак прихватљивости инвестиција, чиме се третирају само директни ефекти инвестирања [Ровчанин, 2005, 546], а занемарује опцијски приступ, који подразумева управљање ризиком и неизвесношћу и који укључује временски детерминисан стратешки избор. Уласком у одређени пројекат, инвеститор губи могућност инвестирања у неки други пројекат, што представља опортунитетни трошак инвестирања, који се традиционалним приступом вредновању инвестиционих пројеката игнорише. Опортунитетни трошак, односно трошак изгубљених прилика инвестирања у друге пројекте, не може се избећи, па се разлика директних користи и трошкова пројекта мора кориговати за салдо угашених, односно отворених опција након уласка у пројекат [Ровчанин, 2005, 546]. Другим речима, вредност инвестиционих прилика (реалних опција) увек је позитивна или се приближава нули, и као таква, будући да укључује опортунитетне трошкове инвестирања, може само повећати, а не и смањити вредност инвестиционог пројекта. Осим тога, уласком у пројекат отварају се додатне могућности, односно додатне опције улагања, чиме пројекат постаје флексибилнији и вреднији. Реалне опције се стога обично користе као надопуна традиционалним методама вредновања, јер док су традиционалне методе „прави алат“ у оперативној алокацији ресурса, недостатне су приликом доношења стратешких одлука. Управо на нивоу појединачних пројеката традиционалне методе имају највеће значење, посебно у случају малих, неопозивих и међусобно искључивих пројеката. Но те методе нису примењиве у случају мултиплицираних циљева и међузависних пројеката [Пушкар Бановић, 2008, 98].

1. Класификација мерила перформанси предузећа

Уз претпоставку ефикасног тржишта капитала, корпоративне перформансе се, у коначној инстанци, верификују у цени, односно тржишној вредности хартија од вредности и других права на новчане токове предузећа у поседу инвеститора. У складу с методологијом дисконтованих новчаних токова, вредност ових права одређена је висином очекиваних новчаних токова које ће предузеће успети да генерише на ангажованим средствима и испоручи инвеститорима. Вредност права на новчане токове одређена је и ризиком остварења датих новчаних токова. Уколико се процењује да је ризик већи, инвеститори ће захтевати више стопе приноса, или, посматрано из перспективе предузећа, капитал који предузеће прибавља од инвеститора имаће већу цену. Пораст захтеваних стопа приноса (цене капитала) обара вредност хартија од вредности у поседу инвеститора, односно вредност предузећа у целини. Перформансе предузећа су заправо донели предузећа у остварењу постављеног циља. Уколико је циљ предузећа лоше дефинисан, ни мерила перформанси, ма колико добро одабрана, не могу бити од велике помоћи у навођењу предузећа ка циљу, нити у оцени успешности менаџера. Постоје различити критеријуми мерила перформанси предузећа. Од финансијских мерила, у обзир долазе [Тодоровић, 2010, 49]:

- 1) мерила путем добитка (нето добитак по акцији [*net earning per share*], пословни профит коригован за порезе и др.);
- 2) мерила путем приноса (стопа приноса на укупна средства – ROA [*return on asset*], стопа приноса на сопствени капитал – ROE [*return on equity*] и др.);
- 3) мерила путем новчаних токова (слободни новчани ток за инвеститоре, слободни новчани ток за акционаре); и
- 4) мерила путем вредности (додата тржишна вредност – MVA [*market value added*], додата економска вредност – EVA [*economic value added*] и др.).

1.1. Невредносна мерила перформанси предузећа

Сва рачуноводствена мерила можемо уврстити у невредносна мерила перформанси предузећа. Добре стране рачуноводствених мерила перформанси предузећа јесу њихово лако добијање и добра разумљивост. Бројне су и слабости рачуноводствених мерила перформанси. То се у првом реду односи на то да могу бити предмет манипулација, али и политике штимовања биланса, а у најмању руку подложна су утицају примењених рачуноводствених политика, што озбиљно доводи у питање њихову могућност да послуже као мерила остварења циља максимирања вредности за акционаре, односно максимирања вредности предузећа. Најчешће коришћена апсолутна рачуноводствена мерила перформанси су следећа [Тодоровић, 2010, 51–52].

- 1) Нето добитак (разлика између укупних прихода и укупних расхода); генерише се у пословним активностима, али и у финансијским и непословним активностима.
- 2) Нето добитак по акцији (*net earning per share*) – нето добитак подељен бројем акција у поседу акционара.
- 3) Добитак пре камата и пореза (ЕБИТ – *earning before interest and taxes*) – разлика између укупних прихода и расхода пре обрачунатих трошкова и камата. Поред оперативног добитка, као разлике између оперативних прихода и повезаних оперативних расхода, укључује и приходе предузећа из финансијских инвестиционих и непословних активности предузећа.
- 4) Добитак пре камата, пореза и амортизације (ЕБИТДА – *earning before interest, taxes, depreciation and amortization*) – ЕБИТ увећан за амортизацију. Сурогат новчаног тока расположивог за финансирање неопходних инвестиционих улагања у фиксна средства и трајна обртна средства, као и остале исплате према држави, повериоцима и акционарима.
- 5) Пословни профит после опорезивања – добитак генерисан у пословним активностима коригован за припадајуће пореско оптерећење, који је расположив за повериоце и акционаре. Мери есенцијалну способност основног бизниса да генерише принос за инвеститоре. За разлику од ЕБИТ, не укључује добитке генерисане у непословној и финансијској активности.
- 6) *Cash flow* (разлика између примања и издавања готовине), који се јавља у бројним варијантама:
 - а) пословни или оперативни новчани ток (разлика између примања и издавања које генерише пословна активност предузећа);
 - б) слободни новчани ток за инвеститоре (вишак готовине генерисан у пословној активности након што је из њега обезбеђено финансирање неопходних и/или исплативих издавања у инвестиционој активности; расположив за враћање главнице, исплате дивиденди, откупе акција и друга издавања у финансијској активности; и
 - в) слободни новчани ток за акционаре (слободни новчани ток за инвеститоре умањен за издавања према повериоцима).

Осим наведених апсолутних рачуноводствених мерила, у значајној употреби су и релативна рачуноводствена мерила попут стопе приноса на укупна средства – *ROA (return on asset)*, стопе приноса на сопствени капитал – *ROE (return on equity)* и др., затим тржишна мерила перформанси попут тржишне цене акција (за акције отворених акционарских друштава), као и групе хибридних мерила перформанси (у које нећемо детаљније улазити).

1.2. Вредносна мерила перформанси предузећа

Вредносна мерила перформанси развијена су с намером да се добију интерна мерила перформанси која би имала већу корелацију с тржишним перформансама, односно с циљном функцијом максимирања вредности за акционаре, према *shareholder* теорији предузећа. У основи вредносних мерила перформанси налази се идеја да предузећа треба да обезбеде већу стопу приноса на инвестирани капитал од цене коштања датог капитала, односно да одржавају позитиван распон перформанси. Очигледну предност вредносних мерила перформанси представља чињеница да она указују на менаџерима примерени начин како могу креирати вредност и шта су основни покретачи вредности. Основни недостатак ових мерила перформанси представља комплексност и субјективност процеса обезбеђења инпута за њихово добијање [Тодоровић, 2010, 76].

2. **CALL** и **PUT** опције

Опције представљају једну важну класу тзв. дериватних вредносних папира (*derivative securities*), чија је вредност изведена из неке друге имовине. Највећи део тржишта вредносних папира припада опцијама. Опције се могу дефинисати као специфична врста терминског уговора који њиховим имаоцима даје право на куповину или продају имовине која је предмет тих уговора, по фиксној цени (тзв. извршној цени, *exercise price*), на одређени дан или за одређено време. Другим речима, опције својим имаоцима дају право, али не и обавезу куповине (*call* опције) или продаје (*put* опције) по унапред уговореној цени, до тачно одређеног датума у будућности.

Будући да ималац опције није обавезан да изврши опције, куповина ће се код *call* опције (опције на куповину) извршити онда када је тржишна вредност имовине већа од извршне цене. Тада је састављач *call* опције дужан да прода уговорени пакет вредносних папира по неповољнијој (нижој) цени, тако да ће изгубити део примљене премије, или ће чак претрпети апсолутни губитак ако је разлика између тржишне и извршне цене већа од премије. С друге стране, ималац (купац) купује имовину (деонице) по извршној цени. Разлика између тржишне вредности имовине и извршне цене представља бруто добит на опцијско улагање. Нето добит улагања разлика је између бруто добити и цене иницијално плаћене за опцију. Ако је по истеку *call* опције тржишна цена имовине мања од извршне цене, опција се не реализује и истиче неискоришћена.

Put опција (опција на продају) даје имаоцу (купцу) опције право да прода темељну имовину по фиксној (извршној) цени на одређени дан у било које време пре датума истека опције. Док профит од *call* опције расте када расте вредност имовине, профит од *put* опције расте када вредност имовине пада [Bodie, Kane, Marcus, 2006, 503]. *Put* опција ће се стога извршити само када је тржишна цена имовине нижа од извршне цене; у противном се опција неће реализовати и

истећи ће безвредна. Тада је састављач *put* опције дужан да купи уговорени пакет вредносних папира по неповољнијој (вишој) цени, тако да ће изгубити део примљене премије, или ће чак претрпети апсолутни губитак ако је разлика између извршне и тржишне цене већа од премије. Ималац (купац) *put* опције, с друге стране, продаће темељну имовину (деонице) по извршној цени, потражујући разлику између извршне цене и тржишне вредности имовине као бруто добит. И поново, разлика између бруто добити и почетног трошка плаћеног за опцију даје нето добит трансакције.

Вредност опције одређена је са шест варијабли које су повезане с темељном имовином и финансијским тржиштима [Дамодаран, 2010, 89–91].

- 1) Текућа вредност темељне имовине. Опције су имовина чија се вредност изводи из темељне имовине. Као последица, промене у вредности темељне имовине утичу на вредност опција на ту имовину.
- 2) Одступање у вредности темељне имовине. Купац опције купује право на куповину (*call*) или продају (*put*) темељне имовине по фиксној цени. Што је одступање у вредности темељне имовине више, већа ће бити вредност опције. Ово важи и за *call* и за *put* опције.
- 3) Дивиденде плаћене на темељну имовину. Може се очекивати пад вредности темељне имовине ако се током века опције исплаћују дивиденде. Због тога је вредност *call* опције опадајућа функција очекиваних исплата дивиденди, док је вредност *put* опција растућа функција очекиваних исплата дивиденди.
- 4) Извршна цена опције. Кључна карактеристика за опис опције јесте извршна цена. У случају *call* опције, код које ималац (купац) опције стиче право на куповину по фиксној цени, вредност *call* опције ће опадати кад извршна цена расте. Код *put* опције, код које ималац опције има право на продају по фиксној цени, вредност ће расти с растом извршне цене.
- 5) Време истека опције. И *call* и *put* опције су вредније ако је време истека опције дуже.
- 6) Неризична каматна стопа која одговара веку опције. Будући да купац опције плаћа цену опције унапред, укључен је опортунитетни трошак, који зависи од висине каматне стопе и времена истека рока опције. Неризична каматна стопа уноси се такође у вредновање опција када се израчунава садашња вредност извршне цене, јер се извршна цена не мора платити или примити све до истека рока *call* или *put* опције.

Табела 1: Учинак на вредност опција

| Одреднице | Учинак на | |
|------------------------------------|--------------------|------------------------|
| | вредност опције | вредност <i>put</i> |
| Повећање вредности темељне имовине | Расте | Опада |
| Повећање одступања у вредности | Расте | Опада |
| Повећање извршне цене | Опада | Расте |
| Повећање исплаћених дивиденди | Опада | Расте |
| Повећање времена до истека | Расте | Опада |
| Повећање каматних стопа | Расте | Опада |

Извор: Дамодаран, А., 2012., 91

Корпорације чије су деонице предмет куповине или продаје, односно чије су деонице назначене у опцији, обично немају никаквог директног интереса у овим трансакцијама, будући да ни на који начин нису одговорне за креирање, терминисање ли извршење куповине или продаје предметних деоница. Другим речима, опције „којима се тргује на берзама не продају предузећа, већ остали улагачи“ [Brealey, Myers, Marcus, 2007, 627]. То заправо значи да су у контексту вредновања предузећа битне само реалне (стварне, управљачке, односно стратешке) опције.

3. Врсте реалних опција

Постоји више врста реалних опција. Парино и Кидвел [Parino i Kidwell, 2009, 677–680] тако говоре о опцијама одгађања улагања (*options to defer investment*), опцијама наставка улагања (*options to make follow-on investments*), опцијама промене операција (*options to change operations*) и опцијама напуштања пројеката (*options to abandon projects*). Говорећи о управљачким опцијама у капиталном буџетирању (*capital budgeting*), Мекгвиген, Кретлоу и Мојер [McGuigan, Kretlow, Moyer, 2006, 355–358] говоре о опцијама распореда улагања (*investment timing options*), опцијама напуштања (*abandonment options*), опцијама привременог заустављања (*shut down options*), опцијама раста (*growth options*), те опцијама флексибилног обликовања (*designed-in options*). Арнолд [Arnold, 2007, 144] говори о опцијама ширења (*expansion option*), опцијама напуштања (*option to abandon*), опцијама терминирања (*timing option*) и другим опцијским могућностима. Према Тригеоргису [Trigeorgis, 1995, 99], темељне врсте управљачких опција јесу: опције одгађања (*option to defer*), опције терминирања (*time to built option*), опције промене инпута и аутпута (*option to switch*), опције напуштања (*option to abandon*), опције раста (*growth options*) и вишеструке опције (*multiple interacting options*). Ровчанин [2003, 312–314] реалне опције класификује у следеће групе: опције одлагања, опције избора момента реализације пројекта, опције промене обима делатности (опције раста, опције контракције, опције обустављања делатности, опције поновног покретања), опције напуштања, опције прилагођавања, опције раста, те вишеструке опције, односно коришћење позитивних ефеката интеракције различитих опција.

Без обзира на присутне разлике, реалне опције се, у принципу, могу сврстати у следеће категорије:

- 1) опције одлагања улагања,
- 2) опције раста,
- 3) опције прилагођавања,
- 4) опције напуштања пројекта.

3.1. Опције одлагања (чекања)

Анализе нето садашње вредности пројекта (NPV анализа) не одражавају адекватно ове опције. NPV правило, наиме, говори о прихватању пројекта с позитивним, а његовом одбацивању с негативним NPV. NPV анализа не допушта могућност одлагања одлуке о улагању. Она полази од тога да се инвестира сада или никада. Иако се пројекти, по правилу, анализирају на бази очекиваних новчаних токова дисконтованих на садашњу вредност, то не значи да пројекат који данас има негативни NPV не може представљати добар избор у будућности ако предузеће одложи инвестирање с обзиром на могуће значајније промене околности које утичу на кључне варијабле формирања NPV. Коришћењем опције одгађања улагања смањује се ризик, с обзиром на то да се за време чекања не предузимају никакве додатне инвестиције. С друге стране, међутим, коришћењем ове опције губе се одређене користи због одгађања инвестиције (уходавање производње, ранији новчани ток и др.). Опција одгађања улагања има карактеристике *call* опције. Доња граница вредности те опције налази се у NPV пројекта покренутог сада, док извршну цену опције представља иницијално улагање.

3.2. Опције раста

Процена ночаног тока у традиционалној NPV анализи почива на новчаном току који ће расти по очекиваној стопи. Из дисконтованог новчаног тока могуће је утврдити NPV пројекта као збир садашњих вредности свих будућих токова новца. Процена новчаног тока не узима у обзир чињеницу „да предузеће у случају успеха може више улагати, додати нове производе или се ширити на нова тржишта и још увећати свој успех. То је стварна опција која креира додатну вредност“ [Дамодаран, 2010, 433]. Опција раста се појављује кад је одређени пројекат предуслов за остале повезане пројекте, без обзира на то што може имати и негативну нето садашњу вредност, те се може препознати као лоше улагање. Опцију раста је, саму по себи, тешко вредновати, зато што евалуација главног пројекта не мора јасно показивати шта ће бити са следећим пројектима. У сваком случају, ако се због опције раста користе више стопе раста него што је оправдано на основу очекивања, самим тим је већ урачуната вредност опције у вредновању дисконтованог новчаног тока главног пројекта. Опција раста има све карактеристике *call* опције. Садашња вредност новчаног тока који би се остварио ако би се уложило у пројекат проширења представља садашњу вредност имовине

у коју се инвестира у смислу одређивања цене опције. Ако постоји значајна неизвесност у погледу потенцијала ширења, садашња вредност ће вероватно бити волатилна, те ће се мењати зависно од предвиђених околности, што ће захтевати израду одговарајућих симулација. Трошак с којим би се инвеститор суочио ако би данас уложио у пројекат проширења еквивалент је пак извршне цене.

3.3. Опције прилагођавања

Ове опције укључују различите могућности везане за прилагођавање производње тржишним и технолошким променама. Уколико се очекују повољни тржишни услови предузеће може проширити обим делатности или интензивирати искоришћавање расположивих потенцијала. У случају пак погоршаних услова пословања, менаџмент предузећа се може одлучити на смањење обима пословања, а у екстремним случајевима чак на одређено време и обуставити производњу. Сама опција прилагођавања има одређену вредност која се састоји у могућностима прилагођавања пословања предузећа неочекиваним околностима у будућности. То је разлог што вредност опције прилагођавања треба укључити у традиционалну нето садашњу вредност пројекта [Колачевић, Хрељац, 2012, 336].

3.4. Опције напуштања

Пројекат може бити прекинут ако се околности не одвијају онако како је предвиђено. Спремност за одабир прекида пројекта је у суштини слична *put* опцији. Слично финансијској *put* опцији, опција напуштања представља својеврсно осигурање од ризика. Опција напуштања вреди када се догоде неповољне околности, док је потпуно безвредна у случају повољних околности, јер се напосто неће извршити. Продаја имовине инвестиционог пројекта представља њену резидуалну вредност у тренутку напуштања пројекта. Предузеће има опцију напуштања пројекта у тренутку када садашња вредност будућег новчаног тока падне испод нето резидуалне вредности имовине пројекта након пореза. Опција напуштања пројекта стога „садржи вредност избегнутих трошкова за време од напуштања пројекта до очекиваног времена ефектуирања пројекта и нето резидуалну вредност имовине пројекта након пореза“ [Орсаг, 2002, 296].

Закључак

Треба напоменути да је вредновање (*valuation*) процена будућег пословања. Вредност будућег пословања, капиталног пројекта или било којег предложеног улагања јесте функција износа, времена и неизвесности будућег новчаног тока. Но, менаџери не треба само да инвестирају, они треба и да руководе. Мерење успешности пословања по дефиницији је историјско, мери се оно што је постигнуто, а не оно што ће се тек постићи. Стога се поставља питање како осигурати да систем мерења успешности пословања који предузеће користи буде усклађен с принципима који воде креирању вредности? Како осигурати

повезаност између историјске евалуације перформансе и вредновања оријентисаног према будућности? Помоћ треба тражити у имплементирању управљања заснованог на вредности (*value based management* – VBM) и економске додате вредности (*economic value added* – EVA) у систем праћења успешности пословања и вредновања предузећа. Једна од предности EVA јесте да осигурава повезаност између мерила перформансе и вредновања.

Поред традиционалног приступа вредновању предузећа, утемељеног на традиционалним моделима, те моделу слободног новчаног тока, постоји и приступ вредновању предузећа утемељен на дисконтованим вредностима економског профита, односно EVA. Док је вредност предузећа по приступу слободног новчаног тока једнака садашњој вредности свих будућих новчаних токова, вредност предузећа базирана на приступу економског профита једнака је капиталу инвестираном у предузеће увећаном за садашњу вредност свих будућих економских профита / EVA.

Опортунитетни приступ вредновању пројеката представља проширење теорије опција на реалну имовину. Инвестициони пројекат је сличан *call* опцији: инвеститор има право, али не и обавезу да инвестира у неки пројекат. Улазак у пројекат означава реализацију опције, а одустајањем од инвестирања опција остаје неискорешћено право.

Многи финансијски стручњаци сматрају да је будући новчани ток који ће бити створен продајом нових производа, уласком у нове сегменте пословања или освајањем нових тржишта, због његове неизвесности, најбоље вредновати приступом реалних опција. Вредност предузећа се, наиме, може исказати на следећи начин [Frykman, Tolleryd, 2003, 38]:

$$\begin{aligned} \text{вредност предузећа} &= \text{вредност постојећих операција} + \text{вредност будућих} \\ &\quad \text{потенцијалних операција} = \\ \text{вредност дисконтованог новчаног тока} &+ \text{вредност портфеља предузећа реалних} \\ &\quad \text{опција} \end{aligned}$$

Дакле, док се вредност постојећих операција може израчунати применом модела дисконтованог новчаног тока (DCF модела), вредност будућих потенцијалних операција се може израчунати приступом реалних опција. Укупна вредност предузећа је најпросто збир ових двеју вредности.

Референце

Arnold, G., *Essentials of Corporate Financial Management*, Pearson, Education Limited, Harlow, 2007.

Bodie Z., Kane, A., Marcus, A. J., *Почела улагања*, Мате, Загреб, 2006.

Brealey, R. A., Myers, S. C., Marcus, A. J., *Основе корпоративних финансија*, Мате, Загреб, 2007.

Дамодаран, А., *Дамодаран о валуацији*, Мате, Загреб, 2010.

Frykman, D., Tollyerd, J., *Corporate Valuation*, Pearson Education Limited, Harlow, 2003.

Колачевић, С., Хрељац, Б., *Вредновање подuzeћа*, пословно саветовање, Загреб, 2012.

McGuigan, J. R., Kretlow, W. J., Meyer, R. C., *Contemporary Financial Management*, Thompson, Mason, Ohio, 2006.

Орсаг, С., *Буџетирање капитала*, Масмедиа, Загреб, 2002.

Parino, R., Kidwell, D. S., *Fundamentals of Corporate Finance*, John Wiley & Sons Inc., New York, 2009.

Пушкар Бановић, Д., *Метода вредновања управљачких опција при оцени и планирању инвестиционих пројеката*, Мате, Загреб, 2008.

Ровчанин, А., „Опциони приступ вредновању капиталних улагања“, *Економски преглед*, 56(7–8), 2005, 544–554.

Ровчанин, С., *Управљање финансијама*, Економски факултет у Сарајеву, Сарајево, 2003.

Тодоровић, М., *Пословно и финансијско реструктурирање предузећа*, Центар за издавачку делатност Економског факултета, Београд, 2010.

Trigeorgis, L., *Real options in Capital Investment, Models Strategies and Applications*, Westport–Praeger, Connecticut–London, 1995 (према: Пушкар Бановић, Д., *Метода вредновања управљачких опција при оцени и планирању инвестиционих пројеката*).

Summary

The main drawback of approaches and methods of valuation of companies on the basis of discounted cash flow is that we underestimate the value of companies that have options related to the expansion (growth) in cases of favourable business conditions or delay new investments or even stop them in cases of unfavourable business conditions. It is so called real options that have their value and should be taken into account when evaluating companies. Because, as any delay or abandonment options has value for individual projects, it can also affect the value of the companies that expect the same cash flow and have the same financing costs, the same growth rate and return on investment, using a discounted cash flow model would have the same value. However, while the first company (company A) in their development plans install option postponement or abandonment of large projects which implies caution in their

preparation and implementation, another company (company B) such enclosure is not set, and therefore the analysis options postponement or abandonment suggest a higher value for the company A, or let's say, the option of spreading as on the (real) option also increases the value of the company and can be expressed as the sum of the discounted cash flow and value of the option spread.