

ТМГ. XXXVII	Бр. 1	Стр. 163-182	Ниш	јануар - март	2013.
-------------	-------	--------------	-----	---------------	-------

UDK 336.763

Прегледни рад

Примљено: 15.03.2012.

Ревидирана верзија: 15.12.2012.

Одобрено за штампу: 21.03. 2013.

Ксенија Денчић Михајлов

Универзитет у Нишу

Економски факултет

Ниш

ЗАШТО ДОЛАЗИ ДО ПОТЦЕЊЕНОСТИ АКЦИЈА ИЗ ИНИЦИЈАЛНЕ ЈАВНЕ ПОНУДЕ?*

Апстракт

Циљ рада је анализа феномена потцењености акција из иницијалне јавне понуде. Након приказа основних поставки теоријских модела феномена потцењености IPO акција, у раду се обрађују најзначајнији фактори који утичу на обим потцењености акција из иницијалне јавне понуде, као што су макроекономски услови, карактеристике предузећа емитента и карактеристике саме јавне емисије акција. Наведена разматрања помажу при анализи феномена потцењености акција и проблема откривања цена у процесу отварања српских предузећа. Обележја домаћег корпоративног окружења као што су неразвијеност тржишта капитала, изразито присуство информационе асиметрије између учесника у тржишним процесима, недостатак корпоративног образовања, слабији квалитет корпоративног управљања и нивоа заштите инвеститора, као и висок системски ризик, утичу на висок ризик спровођења процеса отварања и велику вероватноћу потцењености IPO акција, а самим тим и на непостојање интереса за реализацијом иницијалних јавних понуда акција.

Кључне речи: отварање предузећа, иницијална јавна понуда акција, потцењеност, асиметричност информација, сигнализирање

ksenija@eknfak.ni.ac.rs

* Рад представља резултат рада ауторке на пројекту бр. 179066 „Унапређење конкурентности јавног и приватног сектора Србије умрежавањем компетенција у процесу европских интеграција Србије”, финансираним од стране Министарства науке и просвете Републике Србије.

WHY DOES IPO UNDERPRICING OCCUR?

Abstract

The aim of this paper is to analyze the IPO underpricing phenomenon. After reviewing the basic assumptions of the IPO underpricing theoretical models, the paper explores the most important factors that determine the level of underpricing, such as macroeconomic conditions and characteristics of both the issuing company and the initial public offering. These considerations help analyze the IPO underpricing phenomenon and the problem of price discovery when Serbian companies go public. The features of domestic corporate environment, such as underdeveloped capital market, information asymmetry, lack of corporate education, substandard corporate governance and investor protection, and high level of systemic risk imply a high risk of going public, high probability of IPO underpricing, and, consequently, a lack of interest for IPO realization.

Key Words: Going Public, Initial Public Offering, Underpricing, Information Asymmetry, Signalling

УВОД

Иницијална јавна понуда акција (*Initial Public Offering* - IPO) и процес отварања предузећа представљају важне области истраживања финансијског менаџмента. У исто време ове теме истраживане су првенствено са институционалног аспекта, без дубље анализе економске суштине процеса отварања и активности и механизма за његово спровођење. Најпопуларнији прилаз проучавању IPO процеса налазимо у раду Мајерса (Myers, 1976), по коме је отварање предузећа природна фаза у процесу раста и развоја компанија. Након четири деценије примене IPO техника, може се рећи да је ова констатација само делимично тачна. Наиме, у пракси се за отварање не одлучују само велика предузећа у фази зрелости животног циклуса (у Немачкој је отварање великих компанија пре изузетак него правило). То упућује на закључак да отварање није обавезна фаза у животном веку предузећа већ је првенствено питање избора развојног пута привредног субјекта.

Кроз поступак иницијалне јавне понуде акције се нуде најширој инвестиционој јавности, односно заинтересованим инвеститорима који би новчаним средствима куповали акције, а предузеће на тај начин прибавља неопходан капитал за сопствени развој. Иницијална јавна понуда, дакле, пружа могућност прибављања додатног капитала путем механизма примарног тржишта капитала. То је важна прекретница у животном циклусу приватних предузећа, јер има значајне ефекте на структуру власништва и контролна права постојећих вла-

сника. Потцењеност акција из иницијалне јавне понуде појава је која привлачи велику пажњу у теоријским и емпиријским истраживањима, али која и после скоро четири деценије истраживања представља још увек непознаницу у науци о финансијама (преглед теоријских модела потцењености дат у табели 1). У седишту проблема је одговор на питање ко поседује информације, које информације и када поседује. Да ли информисани инвеститори знају више о вредности IPO акција од потписника емисије (како на пример тврде Rock, 1986; Benveniste and Spindt, 1989), или потписник поседује супериорније информације у односу на емитента (случај принципал-агент модела, Baron и Holmström, 1980), или пак емитент и инвестициона банка поседују информације о вредности акција али се добровољно одлучују за нижу цену од реалне у циљу сигнализирања (Welch, 1989) или смањења ризика покретања парница (Hughes and Thakor, 1992). Дилема је и да ли је потцењеност начин креирања вишка тражње за IPO акцијама, која је пожељна чак и у условима симетричних информација.

Табела 1: Преглед теоријских модела потцењености IPO акција

Table 1: Theoretical models on IPO underpricing

Теоријски модел	Извор	Импликације модела
Модел базирани на информационој асиметрији	Rock, 1986 Ljungqvist, 2007 Michaely and Shaw, 1994 Baron and Holmstrom, 1980 Benveniste and Spindt, 1989	- IPO акције су потцењене да би привукле неинформисане инвеститоре - Степен потцењености акција расте са порастом неизвесности у погледу вредности IPO предузећа и информационе асиметрије између покровитеља емисије и емитента
Модел сигнализирања	Allen and Faulhaber, 1989; Grinblatt and Hwang, 1989; Welch, 1989 Jegadeesh et al., 1993 Busenitz et al., 2009	- Постојање позитивне везе између потцењености и учешћа у акцијском капиталу које су задржали оригинални власници - Постојање позитивне везе између потцењености и вероватноће реализације и капитала прикупљеног сезонском понудом акција (SEO) - Уговарањем дужег <i>lockup</i> периода смањује се неизвесност у погледу <i>going concern</i> вредности са којом се суочавају IPO инвеститори, а самим тим смањује се и степен потцењености IPO акција

<i>Модел повртаних информација са тржишта</i>	van Bommel, 2002; van Bommel and Vermaelen, 2003	- Ниво потцењености је у позитивној корелацији са вероватноћом да ће након IPO-а уследити сезонска понуда акција, као и са реакцијом тржишних цена на обелодањивање SEO
<i>Модел базиран на губитку предузећа-емитента</i>	Habib and Ljungqvist, 2001	- Постоји негативна релација између нивоа потцењености и реномеа инвестиционе банке - Постоји позитивна релација између нивоа потцењености и степена неизвесности у погледу вредности IPO компаније - Што је виша укупна вредност IPO акција, већа ће бити мотивисаност емитента да редукује потцењеност акција

Истраживања показују да је у периоду између 1996. и 1998. године, приликом реализације просечног IPO-а, остављено на столу (“left on the table”) 15 милиона долара, што значи да су компаније које су се отвориле путем IPO-а могле да прикупе додатних 15 милиона долара да су биле у стању да продају акције по цени која је достигнута на затварању првог дана трговања акцијама. Износ новца „остављеног на столу“ је током 1999. и 2000. године достигао фасцинантних 80 милиона долара (Lowry and Murphy, 2007).

Циљ рада је анализа феномена потцењености акција из иницијалне јавне понуде. У тексту који следи најпре су анализирани основне поставке теоријских модела феномена потцењености IPO акција који као основу имају информациону асиметрију и сигнализирање. Затим се обрађују најзначајнији фактори који утичу на обим потцењености акција из иницијалне јавне понуде, као што су макроекономски услови, карактеристике предузећа емитента и карактеристике саме јавне емисије акција. Наведена разматрања помажу при разматрању феномена потцењености акција и проблема откривања цена у процесу отварања српских предузећа. Последњи део рада садржи закључна разматрања.

ЗАШТО ДОЛАЗИ ДО ПОТЦЕЊЕНОСТИ IPO АКЦИЈА?

Асиметричност информација

Иницијалне јавне понуде акција обично су праћене значајном информационом асиметријом. Због постојања информационе асиметрије, IPO предузећа често отежано указују на своје развојне спосо-

бности потенцијалним инвеститорима, услед чега ови имају тешкоће приликом оцене вредности нове емисије акција. Асиметричност информација је најчешће навођен разлог потцењености акција из иницијалне јавне понуде. Асиметричност информација се може уочити између различитих типова инвеститора на тржишту капитала, између потписника емисије и емитента IPO акција, али и између инвеститора и инвестиционе банке.

Први тип асиметричности информација уочен је од стране Рока (Rock, 1986) у моделу „уклетог победника“ (*the winner's curse model*). Основна претпоставка овог модела је да неинформисани инвестори купују нове акције свих предузећа која се отварају, док се они информисани одлучују искључиво за учешће у атрактивним иницијалним јавним понудама. IPO тржиште свакако има потребе за капиталом и тражњом оба типа инвеститора. Како неинформисани инвеститори учествују у понуди неатрактивних IPO, и само у делу понуде атрактивних IPO-а, очекивани принос ових инвеститора биће нижи од просечног нивоа потцењености акција, или ће бити негативан. У случају негативног очекиваног приноса престаће интересовање за учешћем у иницијалним јавним понудама од стране неинформисаних инвеститора. Овај тип инвеститора инвестираће у IPO само када очекује позитиван принос, тако да је потцењеност IPO акција у просеку потребна (Ljungqvist, 2007). Michaely и Shaw (1994) тврде да повећање степена хомогености информација минимизира деловање проблема „уклетог победника“, а самим тим и смањује интензитет потцењености IPO акција.

Принципал-агент IPO модел у центар пажње поставља асиметричност информација између потписника емисије и емитента (Baron and Holmstrom, 1980). Степен потцењености акција расте са порастом неизвесности у погледу вредности IPO предузећа и информационе асиметрије између ове две интересне групе.

Постоји и мишљење да потписници емисије имају преференције у погледу алокације нове емисије акција. Они ће се залагати за алокацију потцењених акција ка групи инвеститора која поседује начин да прикупи информације којима ће избећи прецењене иницијалне јавне понуде акција (Gondat-Larralde and James, 2008). На тај начин информациона асиметрија представља кључни фактор како у процесу утврђивања цене акција, тако и током алокације акција међу инвеститорима.

У моделу повратних информација са тржишта (*the market feedback model*) инвестори су боље информисани о вредности предузећа у односу на менаџере (van Bommel, 2002; van Bommel and Vermaelen, 2003). Менаџери који поседују одређено власничко учешће предлажу обим IPO-а и цену по акцији како би максимизирали продукцију информација од стране информисаних инвеститора. Ре-

ална вредност предузећа открива се од стране менаџера из пост-IPO цене. Предузећа ревидирају своју процену маргиналног приноса и планирају реализацију сезонских понуда акција на основу нивоа потцењености IPO акција и остварених приноса у периоду непосредно након отварања предузећа. Модел повратних информација са тржишта предвиђа да су приноси на улагање у IPO акције и ниво потцењености у позитивној корелацији са вероватноћом да ће након IPO-а уследити сезонска понуда акција (*seasonal equity offering* - SEO), као и са реакцијом тржишних цена на обелодањивање SEO.

Након више од две деценије од појаве модела Rock-а, у економској литератури је опште прихваћено да је *ex ante* незвесност срж IPO процеса, односно да виши ниво неизвесности у погледу вредности IPO компаније подразумева и виши ниво потцењености IPO акција. Заинтересовани инвеститори су у процесу иницијалне јавне понуде изложени трошковима у вези прикупљања информација о вредности акција. На тај трошак којим се инвеститори излажу може се гледати као на куповну опцију (*call option*) на IPO, са ценом реализације једнакој цени по којој се IPO акције нуде на продају. У теорији и пракси пословних финансија је познато да цена опције расте са ризиком промене цене активе на коју опција гласи, у овом случају, са ризиком у погледу вредности IPO предузећа. Тада ће више инвеститора бити спремно да плати за IPO акције нижу цену, што чини вредност опције вишом.

Посебан правац у финансијској литератури чине истраживања која феномен потцењености IPO акција посматрају са становишта предузећа-емитента. Информације се продукују у различитим фазама IPO процеса како би се смањио проблем погрешне селекције (*adverse selection problem*). Модели који припадају овом правцу подразумевају постојање информационе асиметрије између различитих инвеститора. Како за емитенте продаја IPO акција по цени нижој од тржишне представља трошак, предузећа су мотивисана да тај трошак сведу на минимум. Habib и Ljungqvist (2001) креирају модел оптималног понашања предузећа које се отвара путем IPO-а. По овим ауторима, емитент ће предузети активности у циљу смањења информационе асиметрије (нпр. ангажовати реномирану инвестициону банку као покровитеља емисије) до оног тренутка када се маргинални трошкови изједначе са маргиналним користима таквих активности. Што је већи обим IPO акција, већа ће бити мотивисаност емитента да редукује потцењеност акција.

Анализа проблема потцењености акција усмерена је како на информациону асиметрију између информисаних инвестора и покровитеља емисије, тако и на начин решавања тог проблема путем избора метода утврђивања цене IPO акција. Покровитељ емисије игра значајну улогу у процесу утврђивања цене и алокацији IPO акција на

заинтересоване инвеститоре. Примена *book building* метода омогућиће инвестиционој банци екстраховање приватних информација од информисаних инвеститора (Benveniste and Spindt, 1989). Покровитељ ће алоцирати више IPO акција ка оним инвеститорима који поделе своје приватне информације са инвестиционом банком тако што ће агресивније наступити током *book building* процеса. Уколико *book building* процес ефективно открива приватне информације инвеститора, постојање веће информационе асиметрије између инвестиционе банке и инвеститора подрумеваће и већу ревизију цене акција током реализације иницијалне јавне понуде.

Модели сигнализирања

Емитент поседује приватне информације о садашњој вредности будућег новчаног тока IPO предузећа које су недоступне инвеститорима. Високо квалитетне IPO компаније имају интерес да се изложе додатним трошковима сигнализирања како би се на IPO тржишту дистанцирале од ниско квалитетних предузећа која такође намеравају да се отворе путем иницијалне јавне понуде акција. Уколико квалитетна предузећа не шаљу сигнале на тржиште, постојање асиметричних информација ће довести до погрешне селекције на IPO тржишту. Да би сигнал био користан, као прво мора бити уочљив на тржишту, а затим мора бити или скуп или тежак за имитирање од стране других IPO предузећа. На пример, један од значајних сигнала у случају IPO-а био би проценат задржавања власништва од стране оригиналних акционара. Што је тај проценат већи, то значи да ће акционари у пост-IPO периоду свесно поднети већи ризик (на недоверљиво улагање), што је позитиван сигнал за новодолазеће акционаре да се ради о IPO пројекту веће вредности (односно нижег ризика). Као други могући сигнали наводе се ангажовање престижних инвестиционих банака, учешће ризико капитала и сл.

Сигнализирање смањује вероватноћу појаве негативне селекције. Током IPO процеса, екстерни инвестори су забринути због последица негативне селекције из разлога што не поседују довољно информација о будућим инвестиционим улагањима IPO предузећа, нити о кредибилитету менаџмент тима. Без потребних сигнала неизвесност са којом се суочавају инвеститори је висока и води високој потцењености IPO акција. За квалитетна IPO предузећа овај дисконт у продајној цени представља беспотребно изгубљена финансијска средства која су могла бити рационално инвестирана. Стога се таква предузећа могу одлучити да унапред плате премију у виду високих провизија покровитељу емисије, чиме се шаље сигнал инвеститорима да IPO предузеће има солидне потенцијале развоја.

Двостепени модели сигнализирања (Allen and Faulhaber, 1989; Grinblatt and Hwang, 1989; Welch, 1989) препостављају да се тип пре-

дузећа (квалитетно или не) открива егзогено након реализације иницијалне јавне понуде акција. Слањем сигнала (који нису бесплатни) квалитетна предузећа могу очекивати да ће у пост-ИРО периоду успешно реализовати сезонску понуду акција или да ће повећање дивиденди на акције бити много боље оцењено од стране тржишта. Ради се, дакле, о двостепеним моделима сигнализирања, где се трошак сигнала надокнађује у другој фази и где се очекивана вредност примања максимизира у двостепеној продаји акција.

Уколико тржиште потцењеност акција протумачи као сигнал квалитета емитента, логично је очекивати позитивну релацију између ИРО потцењености и реакције цена на најаву сезонских понуда акција (а самим тим и на прилив финансијских средстава остварен путем СЕО). Другим речима, предузеће ће пристати на продају ИРО акција уз дисконт, само уколико се очекује продаја акција из СЕО уз премију. На овај однос између прилива средстава од продаје ИРО акција и садашње вредности прилива од продаје акција из сезонске понуде указују Welch (1989) и Jagadeh et al. (1993), као и Grinblatt и Hwang (1989) и Spiess и Pettway (1997), који истичу да већи степен потцењености ИРО акција повлачи и вишу комбиновану суму прилива из примарне и сезонске понуде акција. И Chemmanur (1993) показује да ће се ИРО акције продавати по нижој цени од тржишне у случају када емитент очекује продају акција из сезонске емисије по вишој цени. То имплицира да је ИРО потцењеност у позитивној релацији са вероватноћом реализације и обимом сезонске понуде акција.

Посебно истраживан у литератури као сигнал квалитета компаније која се отвара је и тзв. уговор о блокади (*lockup* уговор). То је уговор између постојећих акционара и покровитеља емисије којим се забрањује акционарима продаја акција без сагласности потписника емисије у унапред одређеном периоду након реализације ИРО-а. Уговор о блокади представља скуп сигнала јер се његовим спровођењем смањује ликвидност улагања постојећих акционара. Уз то, *lockup* уговор може служити и као механизам задржавања акционара у предузећу одређен период након његовог отварања (*bonding mechanism*).

Иако период блокаде обично траје 180 дана (Bradley et al., 2001), инсајдери су често спремни да им и у дужем периоду буде блокирана трговина акцијама. Businetz et al. (2009) указују да дужи период блокаде представља понекад последње уточиште предузећима у ситуацијама када остали сигнали квалитета ИРО предузећа нису на располагању. Уговарањем дужег *lockup* периода смањује се неизвесност у погледу *going concern* вредности са којом се суочавају ИРО инвеститори, а самим тим, може се очекивати нижи ниво потцењености ИРО акција. Businetz et al. испитују и природу релације између дужине *lockup* периода и нивоа потцењености ИРО акција. Ови аутори долазе до закључка да она предузећа која се суочавају са већом

неизвесношћу по питању *going concern* вредности могу смањити ниво потцењености IPO акција уговарањем дужег периода блокаде са постојећим акционарима.

ДЕТЕРМИНАНТЕ НИВОА ПОТЦЕЊЕНОСТИ IPO АКЦИЈА

Макро окружење као детерминанта потцењености IPO акција

Потцењеност акција је доказана у емпиријским истраживањима на тржиштима више од четрдесет земаља широм света. Потцењеност акција је документована у иницијалним јавним понудама акција на свим континентима, али се степен у коме се потцењеност реализује знатно разликује од земље до земље. Према Ljungqvist (2007), просечна потцењеност IPO акција америчких предузећа почевши од 1960. године је на нивоу од око 20%. У Француској је уочена просечна потцењеност на нивоу између 3% и 14%, док се у Аустралији она креће од 11% до 30%, Тајвану у распону 30%–47%. На IPO тржишту Грчке емпиријска истраживања документују просечну потцењеност акција од 48% до 64%, док се у Кини уочава да се разлика између IPO цене и цене на затварању првог дана трговања креће од 127% до 950% (Engelen and Essen, 2010). Ови подаци указују на очигледну релацију између нивоа потцењености IPO акција и карактеристика и степена развоја националног тржишта капитала, модела корпоративног управљања и правног оквира у коме се процес отварања предузећа реализује.

La Porta et al. (1997) истичу значај који формалне институције имају за корпоративне финансије, и указују на формалне институције као фактор који смањује неизвесност и ризик процеса отварања предузећа. Они показују да број и вредност иницијалних јавних понуда зависи од степена заштите права инвеститора и карактеристика правног система једне земље. У земљама са системом обичајног права већи је степен заштите инвеститора, а тржиште капитала је развијеније. Насупрот томе, у земљама континенталног права, заштита инвеститора је слабија. La Porta и сарадници указују да ефикаснији систем заштите инвеститора подразумева и већи интензитет отварања предузећа путем IPO-а. Логично се поставља питање да ли и степен потцењености акција зависи од нивоа правне заштите инвеститора.

Према Engelen и Eseen-u (2010), квалитет правне заштите инвеститора двојачо утиче на степен потцењености акција из иницијалне јавне понуде:

- Прво, у правном систему са слабијом заштитом инвеститора повећа се *ex ante* неизвесност у вези са вредношћу IPO компаније. Поред фактора ризика на нивоу предузећа, овде се јављају и фактори ризика на макро нивоу. На пример, као фактор ризика који се везује за карактеристике предузећа, наводи се делатност којом се предузеће

бави. Тако ће, на пример, предузећа из области високих технологија, уколико послују у правном окружењу које карактерише ниска заштита интелектуалних права, мање инвестирати у неопипљиву активу, што може узроковати субоптимални раст и нижу вредност предузећа. Са друге стране, слабија заштита права инвеститора креираће неизвесност у вези са избором стратегија у пост-ИРО периоду, као и у вези са менаџерским одлукама које могу негативно да утичу на вредност предузећа. Већи степен *ex ante* неизвесности повлачи и виши ниво потцењености ИРО акција.

- Друго, у правним системима са слабијом заштитом инвеститора повећава се *ex ante* неизвесност дистрибуције (реализоване) вредности предузећа међу различитим интересним групама. Менаџери и већински власници имају више могућности да трансферишу остварен принос на инвестиције у ИРО акције на штету мањинских акционара (путем трансферних цена, ефекта "разводњавања", распродаје имовине - тзв. *asset stripping*). Већа вероватноћа *ex post* експропријације мањинских акционара од стране менаџмента или већинског власника повећава *ex ante* неизвесност у време реализације иницијалне јавне понуде акција. Ова појава је чешће присутна у систему грађанског права (на пример у Француској или Италији), у коме су инвеститори изложени већој неизвесности у погледу будућег приноса на инвестиције. Самим тим, они очекују да буду компензирани за ризик експропријације са којим се суочавају, што се постиже понудом ИРО акција по цени нижој од тржишне. Потцењеност ИРО акција у овом случају представља премију која се плаћа инвеститорима као осигурање за могућу експропријацију у пост-ИРО периоду. Стога се може очекивати да у земљама са слабијом заштитом права инвеститора ниво потцењености ИРО акција буде већи.

Може се закључити да су ефективно функционисање легалних институција, виши квалитет правног система, ефикаснија заштита права инвеститора у вези са нижом волатилношћу финансијског тржишта и нижим системским ризиком и нижим степеном потцењености ИРО акција, и обрнуто. Ова негативна релација између квалитета правног система и нивоа потцењености ИРО акција емпијски је доказана од стране Beatty и Ritter (1986), као и Engeln и Essen (2010).

Карактеристике предузећа као фактор потцењености акција

Поред карактеристика макро окружења, одређене карактеристике емитента такође утичу на ниво потцењености ИРО акција. Међу њима као значајније треба поменути:

- Старост предузећа,
- Однос тржишне цене по акцији и нето добити по акцији (P/E рацио),
- Делатност коју предузеће обавља,

- Кредитни рејтинг предузећа,
- Учешће ризико капитала,
- Начин компензације извршних менаџера.

У циљу праћења утицаја на потцењеност IPO акција, старост предузећа може се дефинисати као број година који протекне од оснивања предузећа до тренутка пласирања иницијалне јавне понуде акција. Старија предузећа поседују дужу пословну историју и постоји више информација доступних јавности (у обелодањеним финансијским извештајима, финансијској штампи и сл.) о њиховом пословању. За старија предузећа се узима мања *ex ante* неизвесност у погледу њихове вредности, и стога се може очекивати да ће, у односу на млађе компаније, ниво потцењености IPO акција код ових предузећа бити нижа. Негативна релација између старости предузећа и нивоа потцењености IPO акција је емпиријски потврђена у радовима Loughran и Ritter (2004) и Channine (2008).

Однос тржишне цене по акцији и нето добити по акцији (P/E рацио) указује на развојне могућности предузећа-емитента. P/E рацио је важан показатељ за будуће инвеститоре - већи рацио указује на већи будући раст нето добитка по акцији и на веће поверење инвеститора да улажу у таква предузећа. Раст нето добити потиче од способности фирме да инвестира у пројекте који ће донети већи принос од захтеване стопе приноса, која у крајњем зависи од компаративних предности које фирма поседује и упошљава. Међутим, овакве могућности повлаче и већи ниво ризика и неизвесности у погледу будуће вредности предузећа за IPO инвеститоре. Стога се може очекивати да она предузећа које карактерише већи P/E рацио, одликује и виши ниво потцењености акција из иницијалне јавне понуде. Ова међузависност емпиријски је потврђена од стране Engelen (2003) и Hauser et al. (2006).

Делатност којом се предузеће бави одређује степен ризика којим се предузеће излаже, степен конкуренције, стратегију наступа на тржишту и др. Тако је, на пример, ниво тржишног, технолошког и пословног ризика са којим се суочавају компаније из области високих технологија много виши од оног ризика коме су изложена предузећа која послују у гранама које су у фази зрелости и опадања (текстилна индустрија на пример). Сходно томе и ризик потцењености IPO акција за компаније из *high-tech* индустрије је виши, што је и емпиријски потврђено од Roosenboom и Schramade (2006) и Benveniste et al. (2003).

Даваоци ризико капитала обезбеђују како финансијска средства за развој предузећа, тако и неопходна знања за успешно стратигијско фокусирање. Поред тога, вентуре капиталисти спроводе детаљан мониторинг пословања предузећа, пружају помоћ менаџменту и често су чланови управног одбора. Како учешћу ризико капитала у

IPO процесу претходи детаљна *due diligence* анализа, то ће смањити *ex ante* неизвесност по питању вредности IPO предузећа, а самим тим и ниво потцењености IPO акција (што је и емпиријски потврђено у истраживањима, Megginson and Weiss, 1991).

Савремени компензациони пакети поред плата, као основног елемента компензације, бонуса и неких краткорочних мера политике мотивације менаџера, садрже и опције на акције као вид тзв. „одложене“ компензације. Извршни менаџери који добијају опције на IPO акције, добијају заправо опцију којом се тргује „за новац“ (*in-the-money*) у износу који је једнак нивоу потцењености IPO акција. Наиме, менаџерима се може доделити опција на акције која се реализује на дан отварања предузећа, а по цени реализације која је једнака IPO цени, а не цени по којој се завршава трговање IPO акцијом тог дана. Овакве IPO опције на акције, чиниле су део комензационог пакета менаџера у преко 30% иницијалних јавних понуда акција у САД у периоду 1996-2000. година (Lowry and Marphy, 2007). Уколико IPO опције на акције чине значајан део компензационог пакета менаџера, и ако менаџери могу да утичу на услове реализације опције (цену, време реализације), тада се може очекивати постојање већег степена потцењености IPO акција. Rocholl (2005) је потврдио деловање ове законитости на примеру компанија листираних на немачком IPO тржишту (Neuer Markt), тј. емпиријски доказао да се предузећа са IPO опцијама суочавају са вишим нивоом потцењености акција у односу на она предузећа која у својим компензационим пакетима немају овај облик награђивања менаџера.

Увидом у кредитни рејтинг инвеститорима постају доступне информације о вредности и ризику улагања у предузеће, чиме се смањује информациона асиметрија на финансијском тржишту. Како се кредитним рејтингом описује финансијска снага и кредитни бонитет предузећа, то овај податак може утицати и на вредност предузећа. Агенције које се баве оценом кредитног рејтинга пружају независну процену профила ризика предузећа и помажу у преношењу тих информација до заинтересованих неинформисаних инвеститора. Уколико информације о кредитном рејтингу смањују информациону асиметрију, онда је логично очекивати да играју значајну улогу у процесу сезонских, а посебно иницијалних јавних понуда акција (где је проблем информационе асиметрије израженији). Према Voort et al. (2006) агенције за оцену кредитног рејтинга играју улогу монитора, утичу на предузећа на побољшају свој кредитни бонитет, а информације које агенције продукују помажу у дисеминацији приватних информација на IPO тржишту.

An и Chapp (2008) се баве емпиријским истраживањем америчких IPO-а реализованих у периоду између 1986 и 2004. године, и указују на природу релације између потцењености IPO акција и по-

стојања кредитног рејтинга предузећа које се отвара. Према овим ауторима, IPO компаније које поседују кредитни рејтинг (без обзира на његову величину), у процесу отварања путем иницијалне јавне понуде акција, остварују нижи ниво потцењености IPO акција у односу на предузећа за која није познат кредитни рејтинг. Поред тога, кредитни рејтинг смањује обим ревизије цене при примени *book building* метода, што је у сагласности са процесом откривања информација базираном на постојању асиметричних информација између информисаних инвеститора и потписника емисије. Коначно, постојање кредитних рејтинга смањује волатилност приноса у пост-IPO периоду, чиме се потврђује да кредитни рејтинзи редукују неизвесност у погледу вредности предузећа-емитента. Наведени резултати истраживања An и Chann (2008) потврђују да кредитни рејтинг може смањити цену акцијског капитала IPO предузећа.

*Карактеристике јавне понуде акција
као фактор потцењености акција*

Када се говори о карактеристикама саме иницијалне јавне емисије акција, на висину потцењености акција утичу избор метода утврђивања цена IPO акција (метод фиксне цене, *book building* метод, аукција), временски период изабран за пласирање понуде, али и ризик повлачења (опозива) иницијалне јавне понуде.

Као што је већ анализирано, предузећу које се отвара на располагању су различите методе реализације IPO – *book building*, метод фиксне цене, метод аукција, као и комбинација наведених метода. Карактеристике ових метода утичу и на ниво потцењености акција из иницијалне јавне понуде. Како резултати емпиријских истраживања најчешће показују, *book building* метод је ефикаснији у ценовном погледу у односу на метод фиксне цене, док аукције резултирају мањом потцењеношћу IPO акција у односу на *book building* метод (видети преглед емпиријских истраживања код: Engelen и Essen, 2010)

Динамика активности на IPO тржишту одређује и ниво потцењености акција из иницијалне јавне понуде. Ibbotson и Jaffe (1975) су међу првима уочили ову међузависност. Током периода интензивне IPO активности (*hot IPO market*), уочен је виши ниво потцењености акција. Затим долази до пада броја предузећа која се отварају, који прати и пад нивоа потцењености IPO акција. Периоде слабе активности на IPO тржишту (*cold IPO market*) карактерише ниски степен потцењености, или чак прецењеност IPO акција (Ibbotson et al., 2001).

Одлуку о повлачењу јавне емисије акција може донети емитент, покровитељ емисије, у одређеним случајевима и комисија за хартије од вредности. Неповољна ситуација на тржишту се наводи као најчешћи разлог за одлуку о повлачењу IPO-а. У случају доношења овакве одлуке, предузеће-емитент, макар привремено, губи

прилику да постане јавно и оствари све користи које такав статус на тржишту доноси. Повлачење иницијалне јавне емисије акција подразумева како опортунитетне трошкове (одлагање профитабилних инвестиција и њихово финансирање из алтернативних извора), тако и додатне трошкове обезбеђења ликвидности и солвентности емитента.

Економска логика говори да већа вероватноћа да дође до повлачења јавне емисије акција подразумева и већу потцењеност IPO акција. На тај начин се повећава вероватноћа да дође до успешне IPO реализације, јер долази до пораста тражње инвеститора за IPO акцијама. На први поглед се може учинити да покровитељ емисије није заинтересован за продају IPO акција по нижој цени због нижег износа провизије коју остварује. Међутим, како истраживање Нао-а (2011) показује, емитенти чије иницијалне јавне понуде акција карактерише већи ризик повлачења (и већи ризик покретања судских спорова уколико до успешне реализације IPO-а ипак дође), плаћају више провизије покровитељима емисије. Нао емпириски потврђује да у условима слабе тражње за IPO акцијама, већа вероватноћа да ће доћи до повлачења иницијалне јавне понуде подразумева и већи степен потцењености акција у случају успешно реализованих IPO трансакција.

ИЗАЗОВИ ПРОЦЕСА УТВРЂИВАЊА ЦЕНА IPO АКЦИЈА НА СРПСКОМ ТРЖИШТУ

Отварање предузећа је раширена пракса у земљама која имају развијена тржишта капитала. За разлику од економија развијених земаља Западне Европе, САД-а и Јапана, у којима је процес финансирања путем иницијалних јавних понуда заступљен више деценија, или економија централно и источно-европских држава у којима се појава иницијалних јавних понуда везује за приступ Европској унији, финансирање раста и развоја овим путем у Србији још увек није присутно. Ово упркос томе што постоје јасно изражени интереси, како на страни предузећа која би могла да се отварају, тако и на страни тржишта капитала. Ефикасност и стабилност тржишта капитала и дугорочне перформансе процеса отварања предузећа зависе од начина утврђивања IPO цена и ефикасности процеса отварања предузећа. Основни предуслов за реализацију IPO процеса на домаћем тржишту применом везан је за стварање адекватне и довољно транспарентне законске регулативе.

Нови Закон о тржишту капитала (Службени гласник Републике Србије бр. 31/2011, ступио на снагу 17. маја 2011. године, а почео да се примењује 17.11.2011. године), чија је сврха замена Закона о тржишту хартија од вредности и других финансијских инструмената (Службени гласник Републике Србије бр. 47/2006), пружа правни оквир за реализацију јавних понуда акција предузећа у Републици Ср-

бији. У одељку III Закона о тржишту капитала, који ближе одређује институт јавне понуде, прецизно се дефинише сврха и садржај основног и скраћеног проспекта, начин подношења захтева за одобрење објављивања проспекта, поступак објављивања проспекта, поступак уписа и уплате акција из нове емисије, као и укључивања акција на регулисано тржиште односно МТП (мултилатералну трговачку платформу). Нови Закон о привредним друштвима (Службени гласник Републике Србије бр. 38/2011), чија је примена почела 1. фебруара 2012. године, доноси значајне измене регулативе која се односи на јавну понуду акција, посебно на утврђивање емисионе цене акција. Чланом 260. овог закона дефинисана је емисиона цена акција као вредност по којој се акције издају, а која се утврђује одлуком о издавања акција коју доноси скупштина акционара. Законодавац у истом члану омогућава да се емисиона цена може утврдити у одређеном распону, с тим што одбор директора (надзорни одбор) посебном одлуком накнадно утврђује емисиону цену у оквиру тог распона. Емисиона цена не може бити нижа од номиналне вредности акције, односно рачуноводствене вредности код акција без номиналне вредности. Такође је омогућено да приликом јавне понуде привредно друштво може одлуком о емисији одобрити и попуст на емисиону цену инвестиционом друштву које пружа услуге покровитељства у поступку те јавне понуде акција са обавезом откупа у смислу закона којим се уређује тржиште капитала.

Српско тржиште капитала карактерише изразито присуство информационе асиметрије између учесника у тржишним процесима, недостатак корпоративног образовања, слабији квалитет корпоративног управљања и нивоа заштите инвеститора (посебно мањинских акционара), висок системски ризик. У контексту оваквог корпоративног окружења, а имајући у виду значај који формалне институције имају на ризик и реализацију процеса отварања, није тешко објаснити непостојање интереса за реализацијом иницијалних јавних понуда акција на домаћем тржишту. У случају потцењености IPO акција, губитници би били оригинални власници предузећа које се отвара, док би добитници били иницијални инвеститори (индивидуални и институционални), чиме се вероватно не би могло избећи питање да ли се национално богатство прелива страном и богатијим домаћим инвеститорима. Проблем потцењености IPO акција у случају српских предузећа је још озбиљнији ако имамо у виду делатност успешнијих затворених предузећа, њихову старосну структуру, недоступност релеванних и кредибилних информација о кредитном рејтингу и бонитету предузећа.

Постојање информационе асиметрије између потписника емисије, инвеститора и предузећа-емитента утиче на ниво потцењености IPO акција. Рачуноводствена вредност акција увек у мањој или већој мери одступа од тржишне вредности акција, док опција везана за

процену вредности оставља широк простор за манипулације што је чини недовољно поузданом основом (Малинић и Денчић-Михајлов, 2010). За неразвијена и плитка тржишта капитала, какво је и српско тржиште, традиционални метод фиксне цене има значајне трошковне предности у односу на остале IPO методе, али са друге стране, примена овог метода може довести до потцењености IPO акција, што би водило преливању богатства од постојећих ка новим инвеститорима (страним и богатијим домаћим). Познато је да је *book building* метод ефикаснији у процесу откривања цена у развијеним економијама и са финансијски едукованим инвеститорима упознатим са свим факторима који могу утицати на цену хартија од вредности. Чињеница је да српско тржиште капитала још увек није достигло онај степен развоја институционалног оквира који би омогућио примену *book building* метода. Како су индивидуални инвеститори још увек интегрални део домаћег тржишта капитала, занемаривање њихових интереса могло би да буде веома опасно за примарно тржиште капитала.

ЗАКЉУЧАК

Потцењеност акција је феномен који прати процес отварања предузећа. У просеку акције се путем иницијалне јавне понуде нуде на продају по цени која је испод тржишне цене. У средишту проблема потцењености акција је одговор на питање ко, када и које информације поседује. Број, вредност, али и ниво потцењености иницијалних јавних понуда зависи од степена заштите права инвеститора и карактеристика правног и економског система једне земље. Поред макроекономских фактора, на ниво потцењености утичу и карактеристике самих предузећа-емитената, као што су старост и делатност предузећа, финансијски показатељи и кредитни рејтинг предузећа, али и начин компензације извршних менаџера. Када се говори о карактеристикама саме иницијалне јавне емисије акција, висину потцењености акција детерминишу метод утврђивања цена IPO акција, временски период изабран за пласирање понуде, али и ризик повлачења (опозива) иницијалне јавне понуде.

У раду је указано да српско тржиште капитала карактерише изразито присуство информационе асиметрије између учесника у тржишним процесима, неразвијено акционарство, слабији квалитет корпоративног управљања и нивоа заштите инвеститора, висок системски ризик. У контексту оваквог корпоративног окружења, а имајући у виду значај који формалне институције имају на ризик и реализацију процеса отварања, а посебно све ризике и трошкове повезане са процесом отварања предузећа, није тешко објаснити непостојање интереса за реализацијом иницијалних јавних понуда акција на домаћем тржишту.

Потцењност IPO акција је веома осетљиво подручје процеса отварања предузећа у Републици Србији јер може довести редистрибуције богатства ка богаћим страним и домаћим инвеститорима. Уз то, слаба заштита права инвеститора креира неизвесност у вези са избором стратегија у пост-IPO периоду, као и у вези са менаџерским одлукама које могу негативно да утичу на вредност предузећа. Како је сигурност улагања кључни предуслов за привлачење инвеститора, можемо очекивати да ће нова законска решења у области јавних понуда акција бити у функцији стварања амбијента у коме је могуће обезбедити виши степен заштите инвеститора IPO акција.

ЛИТЕРАТУРА

- Allen, F. & Faulhaber, G. (1989). Signaling by Underpricing in the IPO Market. *Journal of Financial Economics*, 23 (2), 303-323.
- Heng, A. & Chan, K. (2008). Credit ratings and IPO pricing. *Journal of Corporate Finance*, 14, 584–595. doi:10.1016/j.jcorpfin.2008.09.010
- Baron, D.P. & Holmström, B. (1980). The investment banking contract for new issues and asymmetric information: delegation and the incentive problem. *Journal of Finance*, 35, 1115–1138.
- Beatty, R.P. & Ritter, J. (1986). Investment banking, reputation, and the underpricing of initial public offerings. *Journal of Financial Economics*, 15, 213–232.
- Benveniste, L. & Wilhelm, W.J. (1990). A comparative analysis of IPO proceeds under alternative regulatory regimes. *Journal of Financial Economics*, 28, 173–207.
- Benveniste, L. & Spindt, P. (1989). How investment bankers determine the offer price and allocation of new issues. *Journal of Financial Economics*, 24, 343–361.
- Benveniste, L., Ljungqvist, A., Wilhelm, W. & Yu, X. (2003). Evidence of information spillovers in the production of investment banking services. *Journal of Finance*, 58, 577–608. doi: 10.1111/1540-6261.00538
- Boot, A., Milbourn, T., & Schmeits, A. (2006). Credit ratings as coordination mechanisms. *Review of Financial Studies*, 19, 81–118. doi: 10.1093/rfs/hhj009
- Bradley, D., Jordan B., & Yi, H. (2001). Venture Capital and IPO Lockup Expiration: An Empirical Analysis. *Journal of Financial Research*, 14, 465 - 492.
- van Bommel, J. (2002). Messages from market to management: the case of IPOs. *Journal of Corporate Finance* 8, 123– 138. Doi: 10.1016/S0929-1199(01)00040-2
- van Bommel, J. & Vermaelen, T. (2003). Post-IPO capital expenditures and market feedback. *Journal of Banking and Finance*, 27, 275– 305. doi: 10.1016/S0378-4266(01)00249-7
- Gondat-Larralde, C. & James, K. (2008). IPO pricing and share allocation: the importance of being ignorant. *Journal of Finance*, 63: 449–478.
- Grinblatt, R. & Hwang, C. (1989). Signalling and the pricing of new issues. *Journal of Finance*, 45, 393-420.
- Denčić-Mihajlov, K. (2011). Upravljanje procesom inicijalne javne ponude akcija: izbor metoda utvrđivanja cene akcija, *Računovodstvo*, 9-10, 66-76
- Denčić-Mihajlov, K. (2010). Global Crises and the Dynamics of IPO Activity. *Annals of the "Ovidius" University, Economic Sciences Series*, X (2), 165-170.

- Engelen P.J. & Van Essen, M. (2010). Underpricing of IPOs: Firm-, issue- and country-specific characteristics. *Journal of Banking and Finance* 34: 1958–1969. doi: 10.1016/j.jbankfin.2010.01.002
- Engelen, P.J. (2003). Underpricing of IPOs: Belgium evidence. *European Review of Economics and Finance*, 2, 53–69.
- Закон о привредним друштвима, Службени гласник Републике Србије, бр. 36 (2011)
- Закон о тржишту капитала, Службени гласник Републике Србије, бр. 31 (2011)
- Ibbotson, R. & Jaffe, J. (1975). Hot issue' markets, *Journal of Finance* 30, 1027–1042.
- Ibbotson, R B., Jody, R., Sindelar, R, & Ritter, J (2001). Initial public offerings In: *The New Corporate Finance*. McGraw-Hill. 309–317.
- Ibbotson, R B., Jody, R., Sindelar, R, & Ritter, J. (1994). The market's problems with the pricing of initial public offerings. *Journal of Applied Corporate Finance* 7: 66–74. DOI: 10.1111/j.1745-6622.1994.tb00395.x
- Ibbotson, R B., Jody, R., Sindelar, R, & Ritter, J. (1988). Initial public offerings, *Journal of Applied Corporate Finance*, 1, 37–45.
- Jegadeesh, N. Weinstein, M., & Welch, I. (1993). An empirical investigation of IPO returns and subsequent equity offerings. *Journal of Financial Economics* 34: 153-175.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. & Vishny, R. (1997). Legal Determinants of External Finance. *The Journal of Finance*, 52, 1131-1150.
- Lee, G. and Masulis, R.W. (2009). Seasoned equity offerings: Quality of accounting information and expected flotation costs. *Journal of Financial Economics* 92: 443–469. DOI: 10.1016/j.jfineco.2008.04.010
- Loughran, T. & Ritter, J. (2004). Why has IPO underpricing increased over time. *Financial Management*, 33, 5–37.
- Lowry, M. & Murphy, K. (2007). Executive stock options and IPO underpricing. *Journal of Financial Economics*, 85, 39–65.
- Lowry, M. & Shu, S. (2002). Litigation risk and IPO underpricing. *Journal of Financial Economics*, 65, 309–335.
- Ljungqvist, A. (2007). IPO underpricing. In Eckbo E. (Ed): *Handbook of Corporate Finance. Empirical Corporate Finance*. Elsevier, North-Holland
- Malinić, D. i Denčić-Mihajlov, K. (2010). Proces otvaranja preduzeća: izazovi za srpsku korporativnu praksu, *Ekonomika preduzeća*, 58 (7-8), 261-276.
- Myers, S. (1976). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39 (3), 575-592.
- Meggison, W., & Weiss K. (1991). Venture capitalist certification in initial public offerings. *Journal of Finance* 46, 879–903.
- Michaely, R. & Shaw. W. (1994). The pricing of initial public offerings: tests of adverse-selection and signaling theories. *Review of Financial Studies* 7, 279–319.
- Rocholl, J. (2009). A friend in need is a friend indeed: Allocation and demand in IPO book-building. *Journal of Financial Intermediation*, 18, 284–310. doi: 10.1016/j.jfi.2008.09.003
- Rock, K. (1986). Why new issues are underpriced. *Journal of Financial Economics*, 15, 187–212.
- Roosenboom, P. & Schramade, W (2006). The price of power: Valuing the controlling position of owner-managers in French IPO firms. *Journal of Corporate Finance*, 12, 270–295
- Spiess, D. K. & Pettway, R. H. (1997). The IPO and first seasoned equity sale: Issue proceeds, owner/managers' wealth, and the underpricing signal. *Journal of Banking and Finance*, 21, 967–988.
- Habib, M.A. & Ljungqvist, A. (2001). Underpricing and entrepreneurial wealth losses in IPOs: theory and evidence. *Review of Financial Studies*, 14, 433–458. doi: 10.1093/rfs/14.2.433

- Hao, Q. (2011). Securities litigation, withdrawal risk and initial public offerings. *Journal of Corporate Finance*, 17, 438–456. Doi: 10.1016/j.jcorpfin.2010.12.005
- Hauser, S., Yaari, U., Tanchuma, Y., & Baker. (2006). Initial public offering discount and competition. *Journal of Law and Economics*, 49, 331–351.
- Hughes, P.J. & Thakor, A. 1992. Litigation risk, intermediation, and the underpricing of initial public offerings. *Review of Financial Studies*, 5, 709–742.
- Chahine, S. (2008). Underpricing versus gross spread: New evidence on the effect of sold shares at the time of IPOs. *Journal of Multinational Financial Management* 18: 180–196. doi:10.1016/j.mulfin.2007.08.001
- Chemmanur, T. (1993). The Pricing of Initial Public Offerings: A Dynamic Model with Information Production. *Journal of Finance*, 48(1), 285-304.
- Welch, I. (1989). Sequential sales, learning, and cascades. *Journal of Finance*, 47, 695–732.

Ksenija Denčić Mihajlov, University of Niš, Faculty of Economics, Niš

WHY DOES IPO UNDERPRICING OCCUR?

Summary

The initial public offering provides a company with a possibility to raise additional funds through the mechanism of the primary capital market. This is an important milestone in the life cycle of private companies, since it has significant effects on the ownership structure and control rights of existing owners. IPO underpricing is a phenomenon that has attracted great attention in both theoretical and empirical researches, but that, even after nearly four decades of research, is still unresolved in financial sciences. Theoretical models of the IPO underpricing phenomenon are usually focused on information asymmetry and signalling.

Due to the existence of information asymmetry, IPO companies are often faced with difficulties in presenting future prospects to potential investors, which implies that investors themselves have difficulties in assessing the value of new issues of shares. Information asymmetry can be observed between different types of investors in the capital market, between the issuer and IPO underwriter, as well as between investors and investment banks.

The issuing company has private information about the present value of future cash flows of IPO companies that are unavailable to investors. It is in the interest of high-quality IPO companies to be exposed to additional costs of signalling in order to be distanced in the IPO market from the low-quality companies that also intend to go public through an initial public offering. If high quality companies do not send signals to the market, the existence of asymmetric information will lead to adverse selection on the IPO market.

The most important factors that determine the level of IPO underpricing are macroeconomic conditions and characteristics of both the issuing company and the initial public offering.

Serbian capital market is characterized by the noticeable presence of information asymmetries between market participants, the lack of corporate education, the low quality of corporate governance and investor protection, and high systemic risk. In the context of such a corporate environment, and keeping in mind the importance

that formal institutions have for risk and for the realization of the process of going public, it is not difficult to explain the lack of interest in IPO realization in the Serbian capital market.

IPO underpricing is a very sensitive area of going public in the capital market because it can result in redistribution of wealth to the wealthy foreign and domestic investors. The problem of IPO underpricing in the case of Serbian companies is even more serious if we take into account the core activities of successful private companies, their age structure, and the lack of relevant and credible information about their credit rating and creditworthiness. In addition, poor investor protection creates uncertainty regarding the choice of strategy in the post-IPO period, as well as regarding management decisions that may negatively affect the value of the company.

The existence of information asymmetry between the underwriter, investors, and the issuing company affects the level of IPO underpricing. For shallow and underdeveloped capital markets, such as the Serbian market, a traditional, fixed-price method has significant cost advantages over other methods of IPO pricing (auctions or book building method). On the other hand, the use of this method may lead to IPO underpricing and consequently to an overflow of wealth from existing to new investors.