

UŽSIENIO ANTRINIŲ ĮMONIŲ VERTINIMAS PAGAL DISKONTUOTĄ PINIGŲ SRAUTĄ

Daiva Burkšaitienė

Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Lietuva, Daiva.Brukstaitiene@vv.vgtu.lt

Santrauka

Per pastarąjį dešimtmetį pasaulio finansinės rinkos integravosi. Daugelyje šalių sumažėjo valstybės kišimosi į ekonomiką apimtys. Labai išsiplėtė finansinių galimybių spektras finansinėse ir kapitalo rinkose. Sustiprėjo konkurencija tarptautinėse prekių ir paslaugų rinkose. Tapo įprasta verslo organizavimo forma, žinoma kaip daugianacionalinė kompanija, kuri investuoja ir užsiima verslu dviejose ar daugiau šalių. Dėl šių pokyčių tarptautinėje arenoje esame priversti nuolat stebėti valiutos kursų svyravimus, pasikeitimus politinėse ir ekonominėse struktūrose, tarptautiniuose finansų institucijų ryšiuose, taip pat finansavimo pokyčius ir pan.

Vis didėjanti daugianacionalinių kompanijų, apimančių ir užsienio antrines įmones, plėtra sąlygojo tokių kompanijų vertės išmatavimo bei jų veiklos įvertinimo poreikį. Užsienio antrinių įmonių vertinimas skiriasi nuo kompanijos, orientuotos į vidaus rinką, vertinimo. Iš principo abiem atvejais naudojamos efektyvaus įmonės lėšų paskirstymo ir vertės didinimo koncepcijos. Skiriasi tik sritys, kuriose priimami sprendimai. Šiame straipsnyje bus nagrinėjami veiksniai, kurie užsienio antrinių įmonių vertinimą padaro kitokį negu to paties proceso vertinimą įmonėje, veikiančioje vidaus rinkoje.

Raktažodžiai: laisvasis pinigų srautas, valiutos kurso perskaičiavimas, užsienio apskaitos standartai, transferinis įkainojimas, 'forvardinis' ir 'spot' valiutos kursai, kapitalo kaštai, politinė rizika, valiutos kurso hedžingas.

Įvadas

Vertinimas yra pagrindas sprendimams priimti, o kova dėl aukšto produktyvumo, kurią skatina pasaulio ekonomikos globalizacija, reikalauja imtis priemonių akcininkų vertei maksimizuoti. Be to, verslas plėtojamas ir už nacionalinių sienų ribų – bendrųjų įmonių kūrimo, išformavimo ir įsigijimų forma. Šiose situacijose absoliučiai būtina turėti tikslus vertės įverčius. Teisingas įmonių vertės nustatymas ir jos valdymas padeda efektyviai paskirstyti ir naudoti išteklius, kurie turi būti nukreipiami į veiklos sritis, pajėgiančias geriausiai juos panaudoti. Tai svarbu visoms verslo organizavimo formoms – tiek pritraukiant kapitalą, tiek ir įsisavinant naujas rinkas bei produktus. Mokslinių tyrimų įmonių vertinimo srityje svarbą nulemia verslo vertinimo paslaugų poreikis bei naudos ar nuostolių mastai naudojant (ne)adekvačius įverčius, taip pat ir visuomenės dėmesys ne tik įmonių privatizacijai, bet ir jų restruktūrizacijai bei plėtočiai.

Įmonių vertės nustatymo teorija bei praktika pasaulyje yra pakankamai išplėtos ir tyrinėjamos bei tobulinamos daugelio mokslininkų. Pirmiausia pažymėtini T.Copeland, T.Koller ir F.Murrin (1991), kurie nagrinėja ir nacionalinių, ir užsienio įmonių vertinimo problemas. A.M.King (2000), 'Vertinimo tyrimų korporacijos tarybos' pirmininkas turintis 31 metų kompanijų vertinimo patirtį, tiria e-verslo vertinimo problemas. Atskirus vertės nustatymo klausimus analizuoja I.Gerchak ir J.D.Fuller (1992). Verslo vertinimą tyrinėja D.Pfaff, T.Pfeiffer ir D.Gathge (2002), G.Sieben (1998) ir A.S.Zipp (1992). Praktinius verslo vertinimo klausimus gvildena G.R.Trugman (1991). Užsienio antrinių įmonių praktines apskaitos dalykus analizuoja R.Agarwal ir J.C.Baker (1975), taip pat Boatsman, C.D.Dowell ir J.I.Kimbrell (1984). R.Naumann-Etienne (1974) nagrinėja teorinius daugianacionalinių korporacijų finansų klausimus. Daugianacionalinių kompanijų veiklos dalykus įvairiais aspektais analizuoja L.Allen ir C.Pantzal (1996), K.Singh ir J.E.Hodder (2000), Slovin ir Sushka (1997), C.J.Tang ir S.Tikoo (1999), W.E.Ferson ir D.H.Locke (1998). Kai kurias užsienio antrines įmonių vertinimo problemas tiria M.Erickson ir S.W.Wang (2000), R.D.Phillips, J.D.Cummins ir F.Allen (1998). Šiandien yra lietuvių mokslininkų, nagrinėjančių tarptautinio verslo ir tarptautinės ekonomikos, vadybos bei prekybos problemas – B.Melnikas (1996), V.Snieška (1996), V.Navickas (1999), G.Startienė (1999). Tačiau tarptautinių kompanijų vertinimo reikalai Lietuvoje mažai nagrinėti, todėl reikalinga jų mokslinė argumentacija. Akivaizdu, kad sparti šalies ūkio plėtra reikalauja tolesnio nacionalinių įmonių užsienyje vertinimo teorijos bei praktikos plėtojimo.

Šio straipsnio **tikslas** – pasiūlyti užsienio antrinių įmonių vertės nustatymo modelį, pritaikant diskontuoto pinigų srauto metodologiją.

Tyrimo objektas – užsienio antrinių įmonių vertės nustatymas ir principų užsienio antrinių įmonių

vertei nustatyti formavimas.

Tyrimo metodai – analitinis ir sisteminės analizės metodas.

Užsienio įmonių vertės nustatymo metodika

Geriausia įmonės įvertinti tradicine vertinimo metodologija. Gausią šiandieninių įmonės vertinimo metodų visumą įprasta skirstyti į tris pagrindines grupes: turto, rinkos ir pajamų. Rinkos (vadinamasis palyginimo) ir pajamų (pelno, pinigų srauto forma) metodai – verslo vertinimo praktikoje dvi populiariausios metodų grupės. Pastarieji dažnai taikomi naudojant lyginamuosius rodiklius nagrinėjamoje industrijoje. Patirtis ir bendroji industrinė statistika leidžia gana lengvai lyginti įmones ir interpoliuoti turimus duomenis. Tam bent reikia turėti įmonės finansines ataskaitas. Iš jų išvedami apyvartumo, pelningumo ir investicijų gražos koeficientai. Jie palyginami su tos pačios ar panašių industrijų įmonių duomenimis.

Įmonių palyginimas – tai metodas, dažniausiai derinamas su kitais vertinimo modeliais. Vienuose modeliuose jis vaidina kartinį vaidmenį, kituose padeda apsisaugoti nuo klaidų arba tiesiog padiktuoja sprendimą. Įmonių palyginimą platesniu ar siauresniu mastu tikslinga pasirinkti visais vertinimo atvejais. Lygintinos įmonės atrenkamos pagal: (1) panašius produktus, rinkas ar vartotojus; (2) panašias veiklos kryptis ir finansinę veiklą; (3) panašią kapitalo struktūrą ir finansinę riziką.

Įmonė įvertinama remiantis panašių viešai parduodamų įmonių finansiniais rodikliais ir visų pirma šiais koeficientais, arba modeliais: (1) akcinio kapitalo rinkos vertė ar grynasis pelnas (t.y. kainos ar pelno koeficientas arba pelno multiplikatorius); (2) įmonės vertė ar grynujų pinigų srautas iš veiklos; (3) akcinio kapitalo rinkos vertė ar balansinė vertė.

Įmonių vertinime galima išskirti grupę modelių ir santykinų vertės matų, kurie gali būti naudojami atskirai ar su lyginamaisiais metodais, nustatant įmonės vertę. Žinomiausi šie modeliai:

Dividendų diskontavimo modelis, kurio taikymo prielaida ta, jog paprastosios akcijos vertė yra dabartinė visų būsimųjų dividendų vertė. Tai būsimosios dividendų srauto diskontavimas iki esamosios vertės. Nors šis modelis minimas įvairiuose finansų vadovėliuose, nepastebėta, kad jis būtų naudojamas praktiškai. Tai riboja pastovi ir auganti dividendų išmokų prielaida, kurios iš tiesų beveik nepasitaiko.

Pelno multiplikatoriaus modelis – tai akcijų kainos ir įmonės pelno santykis (P/E). Daugelis investuotojų linkę vertinti paprastas akcijas, pasitelkę pelno multiplikatoriaus modelį. Šis modelis grindžiamas baziniu teiginiu, jog bet kurios investicijos vertė yra dabartinė būsimosios pelningumo vertė. Šis esamosios pelno multiplikatoriaus apskaičiavimas parodo nusistovėjusį investuotojų požiūrį į akcijų vertę. Pelno multiplikatorius yra vienas labiausiai paplitusių vertės matų ir naudojamas kaip atskiras modelis arba kaip vienas pagrindinių lyginamojo metodo koeficientų.

Papildomi santykiniai vertės matai. Vis dažniau pasirenkami du papildomi santykiniai paprastųjų akcijų vertės matai – kainos ar balansinės vertės santykis (P/BV) ir kainos ar pinigų srauto santykis (P/CF). Sąryšis tarp akcijų rinkos kainos ir jų apskaitinės vertės gali būti kaip santykinis vertinimo matas, nes teoriškai idealiomis sąlygomis įmonės vertė turi atspindėti jos apskaitinę vertę. Su įmonės pinigų srautu apskaitoje paprastai atliekama mažiau manipuliacijų negu su pelnu. Be to, pinigų srautas tapo svarbiu produktyvumo, vertės ir finansinio pajėgumo matu, nes daugelyje akademinųjų tyrimų (Copeland, Koller ir Murrin, 1991; Reilly ir Brown (1994); Damodaran, 1995) buvo parodyta, kad įvairūs dydžiai, apskaičiuoti naudojant pinigų srautus, gali patikimai prognozuoti tiek sėkmę, tiek ir sunkumus ateityje. Atliekant fundamentinį vertinimą, abu šie rodikliai laikomi gerais P/E santykių papildančiais kintamaisiais. Nors nė vienas jų neturi teorinių pagrindų, kurie suformuluoti P/E santykiui, tačiau vis dėlto jie gali suteikti papildomos informacijos apie santykinę akcijų vertės kitimą.

Minėtųjų vertinimo ir finansų analitikų pastebėta, kad permokėjimai už išigyjamą įmonę yra klasikinė klaida. Tokie vertinimo rodikliai, kaip kaina – pelnas arba rinkos – balansinės vertės koeficientai, naudojami šiam tikslui įvykdyti, JAV vertinimo specialistų (Copeland, Koller ir Murrin, 1991) manymu, plačiu mastu nėra naudingi. Be to, rinkos ir balansinės verčių rodikliai blogai pasiskirsto tarp šalių. Todėl, siekiant gauti tikslesnius įmonės įvertinimo rezultatus, reikėtų rinktis diskontuoto pinigų srauto metodą. Teoriškai ekonominio vertinimo technika pagrįsta projektuojamaisiais pinigų srautais iš veiklos. “McKinsey analyses” (1991) atlikti tyrimai leidžia teigti, jog diskontuoto pinigų srauto vertinimas puikiai veikia įvairiose šalyse. Tai patvirtina padarytas per dviejų dešimčių skirtingų šalių įmonių veiklos įvertinimas privatizacijos, susijungimų bei išsigijimų, vertės valdymo principų taikymo, bendrųjų įmonių ir išformavimo tikslais. Gauti rezultatai nekelia abejonių, kad diskontuoto pinigų srauto įvertinimas yra svarbi sprendimų priėmimo priemonė, vis dažniau pasirenkama visame pasaulyje.

Taigi, remiantis pateiktomis teorinėmis įmonių vertės nustatymo nuostatomis, kaip tikslingiausią ir tinkamiausią metodą užsienio antrinėms įmonėms įvertinti autorė siūlo rinktis diskontuoto pinigų srauto metodologiją. Toliau straipsnyje bus nagrinėjama daugelis vertinimo atlikimo pasaulyje klausimų bei

pateikiamos rekomendacijos sprendžiant kai kurias sudėtingas problemas, su kuriomis susiduriama taikant minėtąjį metodą.

Vertinimo proceso technologija

Iš esmės, daugianacionalinių kompanijų užsienio antrinių įmonių vertinimui taikomi tie patys fundamentalūs metodai ir principai kaip ir verslo-vienetų kompanijų, veikiančių šalies viduje, vertinimui. Nepaisant to, čia reikia atkreipti dėmesį į keletą naujų ypatumų:

- Užsienio valiutos perskaičiavimą;
- Užsienio apmokestinimo ir finansinės apskaitos sistemų skirtumus;
- Sąryšį tarp transferinio įkainojimo ir užsienio mokesčių;
- Reikalingos informacijos stoka;
- Būtinybę įvertinti politinę riziką;
- Užsienio valiutos kurso hedžingo poveikį vertei;
- Atitinkamų kapitalo kaštų nustatymą.

Visi šie klausimai bus išnagrinėti, aptariant užsienio antrinių įmonių vertinimo proceso etapus.

1. Laisvojo pinigų srauto prognozė užsienio valiuta

- Nominaliojo pinigų srauto naudojimas užsienio valiuta
- Apskaitos pakoregavimai užsienio valiutos kurso perskaičiavimui, užsienio apskaitos standartams ir "paslėptajam turtui"
- Numatomos užsienio infliacijos panaudojimas
- Efektyviosios mokesčių normos nustatymas
- Atitinkamų transferinių kainų naudojimas

2. 'Forvardinio' užsienio valiutos kurso panaudojimas pinigų srautui konvertuoti į antrinės įmonės vidaus valiutą

- Numatomo 'forvardinio' užsienio valiutos kurso nustatymas
- Pinigų srauto, išreikšto užsienio valiuta, perskaičiavimas į antrinės įmonės vidaus valiutą

3. Antrinės įmonės kapitalo kaštų nustatymas

- Antrinės įmonės kapitalo struktūros nustatymas
- Nuosavojo kapitalo kaštų apskaičiavimas
- Skolintojo kapitalo kaštų po apmokestinimo apskaičiavimas
- Vidutinių svertinių kapitalo kaštų po mokesčių panaudojimas pinigų srautams diskontuoti

4. Antrinės įmonės vertės nustatymas pagrindinės kompanijos vidaus valiuta

- Laisvojo pinigų srauto užsienio valiuta diskontavimas pagal antrinės įmonės kapitalo kaštus
- Antrinės įmonės vertės perskaičiavimas į pagrindinės kompanijos valiutą panaudojant 'spot' užsienio valiutos kursą

IV. Tęstinės vertės nustatymas

1. Tinkamos metodikos parinkimas;
2. Prognozės horizonto parinkimas;
3. Parametrų nustatymas;
4. Tęstinės vertės diskontavimas.

V. Skaičiavimai ir rezultatų interpretavimas

1. Skaičiavimai ir rezultatų patikrinimas;
2. Rezultatų interpretavimas priimamų sprendimų kontekste.

1 paveikslas. Užsienio antrinės įmonės vertinimo etapai

1 etapas.

Laisvojo pinigų srauto prognozė užsienio valiuta

Pirmojo etapo užduotis – tiksliai prognozuoti pinigų srautus užsienio valiuta, neperskaičius jų į užsienio antrinės įmonės vidaus valiutą. Nepriklausomai nuo to, kokia valiuta naudojama, ypač svarbu atkreipti dėmesį į apskaitos standartų, infliacijos tempų ir apmokestinimo normų skirtumus. Transferinis įkainojimas taip pat svarbus, tačiau čia esama keblumų. Pavyzdžiui, apmokestinimo tikslais geriausia transferine kaina gali būti ne rinkos kaina, o ta, kuri leidžia minimizuoti pagrindinės kompanijos daugiašalę mokesčių naštą.

Toliau papunkčiui panagrinėsime kiekvieno užsienio antrinės įmonės vertinimo etapo žingsnį.

Esama daug metodų pelnui sumažinti didelių mokesčių jurisdikcijose. Pasak JAV verslo vertinimo analitikų – T.Copeland, T.Koller ir F.Murrin (1991), – galima: kuo daugiau priskirti pagrindinio ofiso funkcijų; priskirti antrinėms įmonėms tyrinėjimų ir plėtojimo darbų išlaidas; skolintis antrinės įmonės lygiu; konsoliduoti tos pačios šalies pelningas ir nepelningas antrinės įmones, naudojantis nuostolingų mokesčių perkėlimu tolyn; įforminti tarnautojų akcijų opcionus kitose šalyse; panaudoti papildomų išlaidų apskaitą užsienio pelnui sumažinti; padidinti autorinių honorarų išlaidas užsienio antrinei įmonei; įvesti valdymo atlyginimų priemones; apsvarstyti galimybę palikti didelių mokesčių jurisdikcijas; pasinaudoti transferiniu įkainojimu. Pažymėtina, kad visos šios manipuliacijos yra mokesčių valdžios kruopštaus ištyrimo objektas. Vis dėlto akivaizdu, kad mokesčių planavimas gali turėti didelį poveikį daugianacionalinių korporacijų vertei.

Minėtųjų verslo vertinimo specialistų teigimu, transferinis įkainojimas tarp daugianacionalinių kompanijų verslo vienetų yra vienas svarbiausių mokesčių minimizavimo metodų, jis nustatomas ten, kur yra skelbiamas pelnas. Transferinio įkainojimo ir efektyviųjų mokesčių normų sąryšis yra sudėtingas.

Stebėjimai rodo, kad kai kurių kompanijų kuriami imitaciniai modeliai, sprendžiant mokesčių minimizavimo ir nuosavybės klausimų sudėtingumą. Vertinimo specialistų siūloma, kad užsienio antrinės įmonės “tokios kaip yra” vertinimas turėtų priimti faktiškai įkainojimo mechanizmą, naudojamą pagrindinės kompanijos, ar tai būtų dirbtinio transferinio įkainojimo, ar rinkos įkainojimo mechanizmas. Tačiau, nustatant restruktūrizavimo vertę, reikia pažvelgti į visas alternatyvas ir visus požiūrius ir išsiaiškinti, kokia didžiausioji vertė galėtų būti sukurta, – ar pakeitus įkainojimo mechanizmus, ar nuosavybę.

2 etapas.

Visų pinigų srautų konvertavimas į antrinės įmonės vidaus valiutą

Kai visi pinigų srautai prognozuoti jų pradinės valiutos išraiška, prieš diskontuojant juos reikia konvertuoti į antrinės įmonės valiutą. Tai vadinamasis ‘forvardinio’ kurso metodas užsienio pinigų srautams įvertinti. Jeigu visi antrinės įmonės pinigų srautai jau išreikšti vietos valiuta, 2-asis etapas nereikalingas, ir galima pereiti prie 3-ojo etapo.

Matematinis ekvivalentas, alternatyvus ‘forvardinio’ kurso metodui, yra ‘spot’ kurso metodas. Jis bus panaudotas 3-ajame etape diskontuojant visus antrinės įmonės pinigų srautus, pakeistus į GBP pagal D. Britanijos dukterinės įmonės kapitalo kaštus, jų dabartinei vertei į JAV dol. pagal ‘spot’ valiutos kursą perskaičiuoti.

‘Spot’ kurso metodas paprastai ne naudojamas nepilnam pinigų srautui, tokiam kaip pajamų srautui, išreikštam Prancūzijos eurai, konvertuoti, kadangi nėra praktinių būdų atskiro pajamų srauto rizikos pakoreguotai Prancūzijos diskonto normai įvertinti. Nustatyti tinkamą diskonto normą bendrajam pinigų srautui iš veiklos ganėtinai sudėtinga.

Taikant ‘forvardinį’ kurso metodą reikia: (1) naudoti palūkanų normos paritetą būsimajam ‘spot’ užsienio valiutos kursui prognozuoti ir (2) naudoti būsimąjį ‘spot’ užsienio valiutos kursą būsimajam numatomam pinigų srautui užsienio valiuta konvertuoti į antrinės įmonės vidaus valiutą.

3 etapas.

Diskonto normos užsienio valiuta nustatymas

Bendrasis principas diskonto normai užsienio valiuta nustatyti – diskontuoti užsienio pinigų srautą pagal rizikos pakoreguotą užsienio normą. Tos pačios prielaidos, kaip ir tikėtinai infliacijai, sudaro pagrindą tiek tikėtiniems pinigų srautams, tiek ir diskonto normai.

Tai, kad antrinė įmonė yra užsienio šalyje, nekeičia vidutinių svertinių kapitalo kaštų sampratos:

$$WACC = k_b(1 - T) \frac{B}{B + S} + k_s \frac{S}{B + S}, (2)$$

- čia: WACC – vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai;
K_b – priešmokestiniai skolų kaštai;
T – ribinė efektyvioji mokesčių norma;
B – skolų rinkos vertė;
S – paprastųjų akcijų rinkos vertė;
K_s – alternatyvieji akcinio kapitalo kaštai.

Antrinės įmonės tikslinės kapitalo struktūros nustatymas

Tikslinė kapitalo struktūra antrinei įmonei yra finansavimo, nustatyto rinkos vertėmis, derinys, kuriuo būtų naudojama ilguoju laikotarpiu esant nepriklausomu vienetu. Faktiška kapitalo struktūra, skiriama antrinei įmonei jos pagrindinės kompanijos, gali smarkiai nukrypti nuo antrinės įmonės planų. Mokesčių požiūriu, antrinė įmonė, pavyzdžiui, gali būti uždėta skolų našta. Reikia atsižvelgti į mokesčių efektą dėl šio tipo transferinio įkainojimo pritaikymo, kai nustatant tikėtinus pinigų srautus, ir neturėtų būti dvejopos apskaitos, nustatant diskonto normą.

Jeigu antrinės įmonės buhalterinės ataskaitos neatspindi jos ilgojo laikotarpio tikslinės kapitalo struktūros, tuomet galbūt galima nustatyti lyginamuosius objektus toje pačioje šalyje arba netgi pasinaudoti jais kitose šalyse. Tačiau čia reikalingas apdairumas, kadangi skirtingos apskaitos politikos dėl turto ir nuosavybės balansinių verčių traktavimo, taip pat dėl konsolidavimo gali iškreipti lyginamuosius objektus, grindžiamus balansinėmis vertėmis. Kitas kelias yra padengimo koeficientų naudojimas. Esant tam tikroms vidaus palūkanų normoms, nustatoma, kiek skolų galima turėti, kad priešmokestinio pinigų srauto iš veiklos santykis su palūkanomis ir kitais fiksuotais finansiniais mokėjimais būtų protingas, esant konkrečioms pramonės standartams.

Nuosavybės kaštų nustatymas

Atlikta mokslinės literatūros analizė leidžia konstatuoti, jog nėra patvirtinimų, kad kapitalo įkainojimo modelis (CAPM) ar arbitražinio įkainojimo modelis (APM) nėra efektyvūs kiekvieno ūkio ribose. Nors ir teorinėje plotmėje iškilo abejonių dėl jų pagrįstumo, tačiau nėra pakankamai įrodymų dėl jų atmetimo praktiniame sprendimų priėmimo kontekste (Fersonas, Locke, 1998).

Abu nuosavybės kaštų nustatymo modeliai detaliam analizuojami šiuolaikinėje finansinėje literatūroje. CAPM išreiškiamas šia formule:

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f] \beta_{i1}; \quad (3)$$

čia: $E(R_i)$ – rinkos tikėtina pelno norma i-ajam vertybiniam popieriui;

R_f – nerizikinga norma;

$E(R_m)$ – tikėtina pelno norma rinkos portfeliui (paprastai aproksimuoto lygiai pasvertu akcijų indeksu);

$E(R_m) - R_f$ – rinkos rizikos premija;

β_{i1} – nediversifikuotoji i-ojo vertybinio popieriaus rizika.

CAPM naudojamas rinkos tikėtina visų vertybinių popierių pelno normai išaiškinti. Jeigu yra turimas betos įvertis nuosavybei, tuomet $E(R_i) = K_s$ ir nuosavybės kaštai gali būti nustatyti tiesiogiai iš CAPM.

APM išreiškiamas šia formule:

$$E(R_i) = R_f + [E(f_1) - R_f] \beta_{i1} + \dots + [E(f_N) - R_f] \beta_{iN}; \quad (4)$$

čia: $E(f_1)$ – tikėtinas faktoriaus pelningumas;

$E(f_N)$ – tikėtinas faktoriaus pelningumas N;

β_{i1} – nediversifikuotoji i vertybinio popieriaus 1 faktoriaus atžvilgiu rizika;

$E(f_1) - R_f$ – rizikos premija 1 faktoriui.

Nesvarbu, kuris modelis naudojamas, pagrindinė problema – tinkamų duomenų trūkumas. Viešai publikuojami betų šaltiniai įvairių šalių kompanijoms gali būti panaudoti verslo vienetų betų lyginamiesiems objektams rasti. Šalies, kurioje yra antrinė įmonė, vyriausybės obligacijų normos gali būti panaudotos kaip nerizikingos normos įverčiai (nebent yra rimta įsipareigojimų nevykdymo rizika). Jeigu vyriausybės skola nėra pakankamai nerizikinga, palūkanų normos pariteto teorija gali būti panaudota JAV vyriausybės normoms konvertuoti į užsienio šalies ekvivalentus.

Beveik nėra lengvai gaunamos informacijos apie rinkos rizikos premijas (t.y. $E(R_m) - R_f$) ne JAV ūkiuose. Tačiau dažniausiai jos gali būti lengvai numanomos iš viešai prieinamų duomenų šaltinių. Wheatley (1988) teigimu, dėl kapitalo rinkų globalizacijos derėtų manyti, kad išsivysčiusiose nacijose rinkos rizikos premijos yra apytikriai lygios.

Nesant veiksmingų valstybinių barjerų kapitalo srautams sulaikyti, reikalaujamas pelningumas iš ekvivalenčios rizikos investicijų, pakoregavus tikėtiną infliaciją, turi būti vienodas, nepaisant visų nacionalinių sienų. Jeigu šis principas pažeidžiamas, didžiuliai kapitalo srautai greitai atveda rinkas į pusiausvyrą.

W.E.Ferson ir D.H.Locke (1998) analizavo klaidų šaltinių duomenis, nustatant reikalaujamą

pelningumą už laikotarpį. Bandymais išsiaiškinta, kad didžioji dauguma klaidų, apskaičiuojant nuosavojo kapitalo kaštus, pagrįstos rizikos premijos įverčiais, o santykinai mažos klaidos padaromos dėl rizikos mato, arba betos. Tai reiškia, kad analitikai turėtų pagerinti nustatymo procedūras rinkos rizikos premijoms, kurios paprastai remiasi istoriniais vidurkiais. Tai galėtų būti atliekama, pasitelkus regresijos modelius.

4 etapas.

Laisvojo pinigų srauto diskontavimas ir perskaičiavimas į vidaus valiutą

Apskaičiavus antrinės įmonės vidutinius svertinius kapitalo kaštus, galima diskontuoti laisvąjį pinigų srautą, prognozuotą 1-ajame etape, ir konvertuoti jį į pagrindinės kompanijos vidaus valiutą.

Cia derėtų perspėti štai dėl ko. Kadangi diskontuojami antrinės įmonės pinigų srautai, jos dabartinė vertė pagrindinės kompanijos vidaus valiuta (mūsų pavyzdyje JAV dol.) gali būti kitokia, jeigu šalis turi apribojimų, kurie varto laisvojo pinigų srauto ekspatriaciją atgal pagrindinei kompanijai. Nors kartais ir galima rasti būdų šiems suvaržymams apeiti (pavyzdžiui, barteris arba transferinis įkainojimas), reikia turėti galvoje, kad vertė pagrindinei kompanijai priklauso nuo laisvųjų pinigų srautų (ar pinigų ekvivalentų), kurie faktiškai gali būti išmokėti, dydžio ir gavimo laiko.

Politinės rizikos įvertinimas ir hedžingo efektas

Politinės rizikos įvertinimas ir užsienio valiutos kurso hedžingo efektas vertei – sudėtingi klausimai. Teoretikų manymu, efektyvus politinės rizikos įvertinimas, net jeigu atliekamas ir techniškai tinkamais būdais, daugiausia priklauso disponavimo nuo gera informacija. Priešingu atveju analizė būtų tolygi makulatūrai.

Jeigu šalis, kurioje yra antrinė įmonė, apriboja kapitalo, kuris gali būti išvežamas, dydį, pagrindinė kompanija gali diskontuoti tik tą pinigų srautų dalį, kurią galima išvežti. Tam tikrais atvejais tai gali reikšti, kad antrinė įmonė verta daugiau, jeigu parduodama pirkėjui iš šalies, kurioje yra antrinė įmonė. Kitose situacijose tai gali reikšti, kad dukterinė įmonė turėtų būti visiškai uždaryta.

Stebėjimai patvirtina, jog nėra neįprasta daugianacionalinėms kompanijoms pasirinkti stambias užsienio valiutos 'forvardinių' kontraktų pozicijas, saugantis nuo netikėtų valiutos kursų svyravimų. Nors ir numatyta valiutos rizikai sumažinti, tokia praktika pati viena yra rizikinga. Ji baigdavosi daugeliu nelaimingų padarinių, plačiai išgarsintų įvairiose publikacijose. Pavyzdžiui, Volkswagenas prarado 200 mln. dol., o Spectra Physics visas metinis pelnas buvo iššvaistytas dėl netinkamų užsienio valiutos sandorio pozicijų; Metallgesellschaftas 1993 prarado skelbtuosius 1,2 mlrd. dol.

Hedžingas gali paveikti ir kompanijos efektyviają mokesčių normą. Išlygindamas pinigų srautą, hedžingas padaro nebereikalingą mokesčių kodekso nuostatų dėl nuostolių perkėlimo į ateitį ar praeitį pritaikymą, kadangi tuojau pat panaudojama mokesčių apsauga. Rezultatas – sumažėjusi kompanijos efektyvioji mokesčių norma ir kartu padidėjusi vertė. Vis dėlto šis antrinis hedžingo efektas paprastai yra nedidelis ir todėl jo galima nepaisyti.

Taigi straipsnyje autorės pateikti argumentai, palaikantys vertinimą diskontuoto pinigų srauto metodu – pateiktoji schema yra pagrįsta diskontuotu pinigų srautu užsienio antrinei įmonei įvertinti. Šioje schemoje numatytas praktinis modeliavimas, pritaikant diskontuoto pinigų srauto koncepciją, kuri atvaizduota smulkiais etapais. Rekomenduojamas diskontuoto pinigų srauto modelis užsienio antrinei įmonei įvertinti, kadangi tai tiesiausias kelias, leidžiantis giliau suprasti kertinius ekonominius vertinamojo verslo parametrus. Kiti metodai, straipsnyje pateikti, turi kai kurių ypatybių, ribojančių jų naudingumą. Autorės išdėstyti užsienio antrinės įmonės vertinimo teoriniai ir metodologiniai aspektai, taip pat pateikta praktinio realizavimo schema tiesiogiai remiasi bazinėmis ekonominėmis prielaidomis, sudarančiomis tarptautinių kompanijų analizės elementus.

Išvados

1. Įmonių vertinimo metodų įvairovė ir nepakankama verslo vertinimo patirtis bei informacinio vertinimo proceso aprūpinimo nebuvimas trukdo objektyviai įvertinti užsienio nacionalines įmones. Straipsnyje autorės pateikta užsienio antrinių įmonių vertės nustatymo ideologija sudaro prielaidas iš esmės gerinti šalies įmonių įvertinimą, siekiant efektyviausio ir geriausio jų panaudojimo, kartu užtikrinant sandorių su užsienio investuotojais ekvivalentinį abipusį naudingumą.
2. Lietuvos ūkio plėtra reikalauja aktyvios įmonių perspektyvios veiklos paieškos. Kalbant apie įmonės veiklos kaip tikslingo proceso plėtotę, galima tvirtinti, kad įmonių įsiliejimas į tarptautinio verslo sistemą yra tinkamiausias tokiai misijai, ir Lietuvai nėra kitos alternatyvos – tik integruotis į tarptautinį laisvojo kapitalo judėjimo procesą. Savo ruožtu siekiant efektyviausio ir geriausio pritraukiamo į vis daugiau šalių laisvojo kapitalo panaudojimo, reikalingas adekvatus, atskleidžiantis visapusišką istorinės, esamosios ir

ateities verslo būsenų ištyrimą, įvertinimas. Autorės pasiūlytasis užsienio antrinių įmonių vertės nustatymo modelis leidžia atsižvelgti į keliamus reikalavimus.

3. Pasiūlytojo užsienio antrinių įmonių vertinimo modelio sistema remiasi diskontuoto pinigų srauto metodologija bei įgalina įvertinti politinę riziką ir užsienio valiutos kurso hedžingo efektą vertei. Savo ruožtu užsienio antrinių įmonių vertės nustatymo problemos siejasi su būtinybe įsisavinti užsienio apskaitos standartus bei transferinio įkainojimo mechanizmą ir reikalauja 'forvardinių' užsienio valiutos kursų prognozavimo. Straipsnyje pateikta neprieštaringa loginė schema, leidžianti generuoti reikiamą sprendimų priėmimui informaciją.
4. Susiklosčiusiai Lietuvos ekonominei situacijai reikia parengti tarptautinei verslo vertinimo praktikai neprieštaraujančią įmonių įvertinimo metodiką, leidžiančią atsižvelgti į ekonomikos tikslus bei galimybes. Diskontuoto pinigų srauto metodologija, yra adekvačiausia užsienio antrinių įmonių įvertinimo priemonė, ir ją, be abejo, daug sunkiau taikyti besiplėtojančių šalių ūkiams; čia galimos ir didesnės klaidos. Atlikta vertės nustatymo metodų analizė užsienio antrinėms įmonėms įvertinti pagrindžia diskontuoto pinigų srauto modelio pranašumus, palyginti su lyginamojo metodo ar santykinų vertės matų, kurie remiasi informacija apie lyginamuosius objektus, panaudojimu, ir tikslingumą taikyti esant įvairioms verslininkystės užsienyje formoms – bendroms įmonėms kurti, susijungimams, įsigijimams ir antrinėms įmonėms įvertinti.

Literatūra

1. Aggarwal, R., Using Foreign Subsidiary Accounting Data: a Dilemma for the Multinational Corporation /R.Aggarwal, J.C.Baker// Columbia Journal of World Business, Fall 1975. Copyright 2001.
2. Allen, L. Pantzalis C. Valuation of the operating flexibility of multinational corporations /L.Allen, C.Pantzalis// Journal of International Business Studies, 1996, Vol. 27, Iss. 4.
3. Altman, E. A Further Empirical Investigation of the Bankruptcy Cost Question // Journal of Finance, September 1984.
4. Boatsman, James R. Valuing Stock Used for a Business Combination /James R. Boatsman, C.Dwayne Dowell, Janet I.Kimbrell // Journal of Accounting, Auditing & Finance, Fall 1984, Vol. 8, Iss. 1.
5. Copeland, T. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies.- 2nd ed. / T.Copeland, T.Koller, J.Murrin. McKinsey & Company, Inc. 1991.
6. Copeland, T.E., Financial Theory and Corporate Policy, 3rd ed..T.E.Copeland, J.F.Weston. Reading, Mass.: Addison Wesley, 1988.
7. Damodaran, Aswath. Investment valuation: tools and techniques for determining the value of any asset. Wiley Frontiers in Finance, 1995.
8. Erickson, M. The effect of transaction structure on price: Evidence from subsidiary sales /M.Erickson, S.W.Wang. // Journal of Accounting & Economics, Aug.2000, Vol. 30, Iss. 1.
9. Ferson, WE. Estimating the cost of capital through time: An analysis of the sources of error /W.E. Ferson, D.H.Locke. // Management science, Apr.1998, Vol. 44, Iss. 4.
10. Gerchak, Y. Optimal value declaration in buy sell situations /Y.Gerchak. J.D.Fuller. // Management Science Jan.1992, Vol. 38, Iss.1.
11. King, Alfred M. Valuing Red-Hot Internet Stocks // Strategic Finance. Apr2000, Vol. 81, Iss. 10.
12. Kobrin, S.J. Managing Political Risk Assessment: Strategic Response to Political Change. Berkeley: University of California Press, 1982.
13. Naumann-Etienne Ruediger. A Framework for Financial Decisions in Multinational Corporations – Summary of Recent Research // Journal of Financial and Quantitative Analysis. Nov1974.
14. Pfaff, D. Business valuation and threshold price models /D.Pfaff, T.Pfeiffer, D.Gathge. // Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, Mar. – Apr.2002, Vol., 54, Iss. 2.
15. Phillips RD., Financial pricing of insurance in the multiple-line insurance company /R.D.Phillips, J.D.Cummins, F.Allen. // Journal of Risk and Insurance, Dec.1998, Vol. 65, Iss. 4.
16. Reilly, F.K. Investment analysis and portfolio management /F.K.Reilly, K.C.Brown. USA: The Dryden Press, 1994.
17. Sieben, G. Schmalenbach's concept of business valuation // Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis Mar.-Apr1.998, Vol. 50, Iss. 2.
18. Singh, K. Multinational capital structure and financial flexibility /K.Sing, J.E.Hodder.// Journal of International Money and Finance, Dec.2000, Vol. 19, Iss. 6.
19. Slovin, MB. The implications of equity issuance decisions within a parent-subsidiary governance structure /M.B.Slovin, M.E.Sushka. // Journal of Finance, Jun.1997, Vol. 52, Iss. 2.
20. Stobaugh, R., Jr. How to Analyze Foreign Investment Climates // Harvard Business Review. Sept.-Oct. 1969.
21. Tang, CY. Operational flexibility and market valuation of earnings /C.Ytang, S.Tikoo. // Strategic Management

Journal, Aug.1999, Vol. 20, Iss. 8.

22. Trenholm, B. Handbook of Business Valuation – West, TL, Jones, JD. // Accounting Review, Oct.1992, Vol. 67, Iss. 4.
23. Trugman, G.R. A Threat to Business Valuation Practices // Journal of Accountancy, Dec.1991, Vol. 172, Iss. 6.
24. Wheatley, S. Some Tests of International Equity Integration // Journal of Financial Economics, Sept. 1988.
25. Zipp, A.S. Business Valuation for Divorce // Journal of Accountancy, Apr1.992, Vol. 173, Iss. 4.

Daiva Burkšaitienė

VALUING FOREIGN SUBSIDIARIES WITH DISCOUNTED CASH FLOW METHODOLOGY

Summary

The article deals with the problems of the theory and practice of the valuation of foreign subsidiaries. It has been solved by proposing the subsidiary value estimation model, which is based on instruments of modern analysis. Article contains the Introduction, two Parts, Conclusions and References. In the part 1 “Value estimation methodology of foreign companies” the methods of valuing foreign companies have been analyzed. In the part 2 “Valuation technology” the valuation model for foreign subsidiary, which covers discounted cash flow has been proposed. Theoretical findings, as well as recommendations are beneficial for the development of methodology for foreign subsidiary valuation. A developed methodology gives preconditions for more objective practical evaluation of the need of business.

Valuation is the best metric for decision making, and the increasing drive for higher productivity, which is being forced by globalization of the world economy, will require managers to take actions that maximize shareholder value. The maximization of shareholder value is the primary reason for using valuation. Furthermore, managers do need to make transactions across borders – joint ventures, divestitures and acquisitions. In these situations it is necessary to have the correct value estimates. As globalization of the world economy brings mobile capital to more countries, valuation becomes more important – for privatization, joint ventures, mergers and acquisitions, and value-based management of subsidiaries in developing countries.

The best way to evaluate a company is application of the traditional valuation methodology. Business valuation methods are grouped into three main categories: assets, market and income. Most of models are based on comparing methodologies like comparable companies and comparable acquisitions. The comparisons are based on similar industries and companies. The more data we have the better result is. The comparisons are usually based on models and value ratios, such as earnings multiplier model (price/earnings ratio), dividend discount model, and different ratios like price/book value, market/book value, and price/cash flow.

However overpaying for acquisitions is a classic mistake. Very often valuation ratios such as price/earnings or market/book ratios are used to accomplish the task, but they are largely useless. Market-to-book ratios are also badly aligned across countries.

In the article the author’s proposed discounted cash flow methodology is more difficult to use in different environments, and has greater error. But it is better than trying to use ratios based on comparable to do transactions. Of course, it is much better to understand the synergies in a merger using a detailed discounted cash flow approach rather than a valuation multiple approach, because the details force clearer thinking. Really, discounted cash flow valuation works well, and is an important decision making tool that is being used more all around the world.

In this article the author has revealed the main problems connected with discounted cash flow model. The article is based on the concrete example of valuing the subsidiary of a parent multinational corporation.

In principle, valuing foreign subsidiaries of multinational companies follows the same basic approach and principles as business valuation of domestic companies. In this article several new peculiarities are considered, such as dealing with foreign exchange translation; understanding foreign tax and accounting regulations; using transfer pricing; determining cost of capital. The lack of good data is the major problem in valuing a foreign subsidiary. Furthermore, the article has focused on two valuation issues: the need to evaluate political risk and the effect of foreign exchange hedging on value.

The author has presented the scheme of valuation of a foreign subsidiary. The starting point was to forecast all free cash flow in each foreign currency. Next step was to convert this foreign-denominated cash flow into subsidiary’s domestic currency by using forecasts of the future forward foreign exchange rates. Whenever all expected free cash flow was stated in foreign currency, it was discounted at the weighted average cost of capital for the subsidiary. Then the resulting subsidiary value was translated to the domestic currency by using the spot foreign exchange rate.

In the article the author also discussed such issues as: making accounting adjustments for foreign exchange translation, foreign accounting standards, and for hidden assets; forecasting forward foreign exchange rates; and estimating foreign currency discount rate.

Keywords: free cash flow, foreign exchange translation, foreign accounting standards, transfer pricing, forward and spot foreign exchange rates, cost of capital, political risk, foreign exchange hedging.

Copyright of *Economics & Management* is the property of Kaunas University of Technology, Faculty of Economics & Management and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.