



## ĮMONIŲ VEIKLOS DIVERSIFIKACIJOS MATAVIMO PROBLEMATIKA

Romualdas Ginevičius<sup>1</sup>, Vladislavas Petraškevičius<sup>2</sup>

*Vilniaus Gedimino technikos universitetas,  
Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lietuva*

*El. paštas: <sup>1</sup>romualdas.ginevicius@adm.vgtu.lt; <sup>2</sup>vladislavas@vienaspasaulis.lt*

*Įteikta 2007-12-12; priimta 2008-03-18*

**Santrauka.** Įmonių veiklos diversifikaciją matuoti siūloma įvairiais būdais. Tai liudija, kad dar nėra vieningo požiūrio į ši svarbų teorijai ir praktikai klausimą. Skirtingų požiūrių į diversifikacijos matavimą viena iš pagrindinių priežasčių yra ta, kad mažai remiamasi diversifikacijos procesų esmės, tikslų, poveikio įmonių veiklos įvairiems aspektams analize. Iš tyrimų aiškėja, kad diversifikacijos rodikliai visų pirma turi pabrėžti veiklos sričių skaičių, o ne darbų apimčių variaciją tarp jų.

**Reikšminiai žodžiai:** įmonių veiklos diversifikacija, diversifikacijos matavimas.

## SOME PROBLEMS OF DETERMINING DIVERSIFICATION LEVEL OF ENTERPRISE ACTIVITIES

Romualdas Ginevičius<sup>1</sup>, Vladislavas Petraškevičius<sup>2</sup>

*Vilnius Gediminas Technical University,  
Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lithuania*

*E-mails: <sup>1</sup>romualdas.ginevicius@adm.vgtu.lt; <sup>2</sup>vladislavas@vienaspasaulis.lt*

*Received 12 January 2007; accepted 18 March 2008*

**Abstract.** Various methods of measuring diversification of enterprise activities have been suggested. This shows that any unified approach to solving this significant theoretical and practical problem can hardly be found now. One of the main reasons for this is that the reliable analysis of diversification processes, aims and effects on various aspects of enterprise activities has not been performed yet. As shown by the present investigation, diversification criteria defining the number of areas of activities rather than the criteria describing the variation of work volumes in these areas should be taken into consideration.

**Keywords:** diversification of enterprise activities, diversification measurement.

## 1. Įvadas

Viena iš pagrindinių įmonių plėtros strategijų – veiklos diversifikacija. Ji yra gana prieštaringa dėl savo kompleksiško. Galbūt dėl to šiandieną galima aptikti kontraversiškų teiginių apie tokio įmonių plėtros būdo efektyvumą ir perspektyvumą. Taip yra todėl, kad nemaža dalis diversifikacijos projektų buvo nesėkmingi.

Yra ir kitoks požiūris į diversifikaciją. Manoma, kad pagrindinė minėtų nesėkmių priežastis yra nesugebėjimas pakankama apimtimi įvertinti viso pasikeitusio veiklos sąlygų komplekso ir priimti teisingus strateginius sprendimus. Mokslininkų atlikti empiriniai tyrimai sako, kad buvo laikas, kai įmonės, nepaisant intensyvių diversifikacijos procesų, nesugebėjo laiku pakeisti senų, neatitinkančių pasikeitusios situacijos, valdymo struktūrų, dėl to diversifikacijos projektai laukiamo rezultato nedavė.

Įmonių veiklos diversifikacijos procesus dėl jų kompleksiško yra sunku valdyti. Pirmas žingsnis šia kryptimi yra galimybė kuo tiksliau nustatyti pasiektą lygį. Tik galėdami nagrinėjamą procesą išmatuoti galime jį valdyti. Neatsitiktinai šiandieną siūloma gana nemažai įmonės veiklos diversifikacijos matavimo būdų. Tai jos įvertinimas remiantis įmonės veiklos sričių skaičiumi (Bühner 1985; Wolf 1995a; 1995b), jų reikšmingumo nustatymu (Bühner 1985; Wolf 1995a, 1995b; Herfindahl 1950; Berry 1971; Montgomery 1982; Utton 1977; Kieser, Kubicek 1992; Franko 1974), diskretinis kategorinis (Wrigley 1970; Döhmen 1991), susijusios ir nesusijusios diversifikacijos matavimas (Varadarajan, Ramanujan 1987). Dėl verslo internacionalizavimo išplėtoti geografinės diversifikacijos matavimo būdai (Bühner 1985; Ginevičius 1995a).

Išsamesnė visų čia išvardintų požiūrių į įmonių veiklos diversifikaciją analizė rodo, kad visiems jiems būdingi tam tikri trūkumai, dėl ko faktiškai diversifikacijos laipsnis atspindimas netiksliai. Tai apsunkina teorinius diversifikacijos poveikio įvairioms įmonių veiklos aspektams tyrimus, daro problemišką jų taikymą praktikoje.

Literatūros šaltinių analizė rodo, kad nemaža dalis diversifikacijos matų trūkumų išplaukia iš to, kad mažai remiamasi diversifikacijos procesų esmės, tikslų, poveikio įmonių veiklos įvairiems aspektams analize.

## 2. Diversifikacijos procesų esmė ir įtaka įmonių veiklai

Šiandieną įmonės sėkmę lemia ne gebėjimas išleisti produkciją, bet galimybė aštrioje konkurencinėje kovoje ją parduoti rinkoje. Taigi nuo gamybos dėmesys perkeliamas į rinkodarą, rinkos santykių sritį. Įmonė turi laiku pastebėti tiek atsiveriančias naujas galimybes, tiek ir kylančias grėsmes tam, kad galėtų jomis arba pasinaudoti, arba jų išvengti. Tokioje situacijoje, siekiant sėkmės, bene efektyviausias kelias – prisitaikyti. Nuolat kintančioje aplinkoje įmonės

išsilaiko, jeigu jų priimamų sprendimų sudėtingumas ir dinamika yra adekvatus išorinės aplinkos sudėtingumui ir dinamikai (Ansoff 1965).

Taigi esmine įmonės egzistencijos sąlyga tampa jos gebėjimas prisitaikyti prie kintančių veiklos sąlygų, formuojančių išorinę aplinką. Šis prisitaikymas negali būti pasyvus, t. y. siekiantis tik išlaikyti užimamas pozicijas. Valstybės bendros ekonomikos plėtros rezultatas yra rinkų augimas, todėl ir įmonės turi didinti savo veiklos mastą, nes priešingu atveju jos praras pozicijas ir sunyks. Vis didesnės rinkos dalies siekimas tampa įmonių konkurencinio pajėgumo pagrindu. Tik išlaikydamos tempus, ne mažesnius už bendros rinkos augimą, jos gali padidinti arba bent išlaikyti užimamos rinkos dalį.

Viena pagrindinių įmonių augimo strategijų – jų veiklos diversifikacija. Ją galima apibrėžti kaip, pirma, produktų išleidimą, kurie skiriasi nuo įmonėje gaminamų tuo, kad sudaro galimybių juos realizuoti naujose rinkose; antra, „įėjimą“ į naujas rinkas, kurios skiriasi nuo esamų tuo, kad sudaro įmonei sąlygas gaminti naujus produktus; trečia, kaip sprendimų, susijusių su gamybinės programos plėtojimu, ilgalaikiškumą, neliečiant tos jos dalies, kuri išreiškia įmonės esmę (Arbeitskreis 1973).

Iš diversifikacijos apibrėžimo matoma, kad ji yra susijusi su esminėmis įmonės permainomis visose jos srityse – tiek gamybos, tiek valdymo, tiek rinkodaros, todėl, ieškant galimų jos rodiklių, reikia išsamiau išnagrinėti, kokios tai permainos. Diversifikacijos rodiklis ar rodikliai turi kuo tiksliau ir įvairiau atspindėti tuos pokyčius, kurie įmonėje įvyko dėl gamybinės jos programos profilio išplėtimo.

## 3. Diversifikacijos poveikis įmonės veiklai

Literatūros šaltinių, apibendrinančių pasaulinę praktiką, analizė rodo, kad įmonės veiklos diversifikacijos procesai paliečia tiek gamybos, tiek valdymo struktūras (Ginevičius 1995b, 1998). Visų pirma naujiems produktams išleisti reikalinga nauja įranga, naujos technologijos, kitokie specialistai. Visa tai sujunginama į naujus gamybinius vienetus – barus, linijas, cechus ir kitokius padalinius.

Rinkos sąlygomis įmonė, kuri išplečia savo veiklos profilį, su dar didesnėmis problemomis negu naujų produktų išleidimas susiduria valdymo srityje – reikia sukurti struktūras, kurios užtikrins efektyvų naujų produktų išleidimą, jų pateikimą į naujas rinkas, sėkmingą realizavimą jose ir t. t. Todėl, kalbant apie diversifikacijos „pasekmes“ įmonei, kaip ir apie jų kiekybinį atspindėjimą, visų pirma reikia išanalizuoti, kokie pakitimai dėl veikos profilio išplėtimo įvyksta įmonės valdymo struktūroje.

Iš organizacijų teorijos žinome, kad yra dvi pagrindinės valdymo uždavinių priskyrimo padaliniams sistemos: departamentų sudarymas pagal darbų atlikimą arba funkcijas, darbų atlikimas pagal objektus, produktus arba teikiamas

paslaugas (Ginevičius 1995b; Ginevičius, Sūdžius 2007). Pagal tai yra skiriami du valdymo struktūros tipai – funkcinė ir divizinė. Pirmuoju atveju į skyrius sujungiamos darbo vietos, skirtos atlikti tas pačias arba giminingas funkcijas, antruoju – tos, kurios susijusios su tuo pačiu objektu arba produktu. Iš to išplaukia, kad, įmonei diversifikuojantis, jos valdymo struktūra nuo funkcinės turi krypti divizinės link (Ginevičius 1998). Šią tezę pagrindžia įmonių veiklos patirtis. Kai jos pradėjo plėsti savo veiklos profilį, pasirodė, kad daugeliui jų pagrindine problema tapo veiklos koordinavimas. Funkcinės valdymo struktūros diversifikuotose įmonėse sugriuvo dėl nevienalyčiams verslams būtinų išteklių paskirstymo sunkumų, dėl sudėtingo naujų ir skirtingų produktų srautų pardavimo naujose ir skirtingose rinkose ir pan.

Divizionai apima rinkos ir techniniu požiūriu artimus produktus, t. y. tokius, kuriems išleisti naudojami bendri gamybos, realizavimo ir pan. ištekliai. Antra vertus, kuo didesnė divizione gaminamų produktų įvairovė, tuo greičiau jo viduje kyla jau aptarta koordinavimo problema. Taigi jeigu divizionai per dideli, jie tampa sunkiai valdomi, nes savo produkciją realizuoja skirtingose rinkose, naudoja skirtingas technologijas ir dėl to sunkiai koordinuojami. Antra vertus, jeigu divizionai per maži, gali būti išpūstos jų valdymo struktūros. Bet koku atveju divizionas turi būti tokio dydžio, kad jo potencialas užtikrintų pelningą darbą.

Taigi išryškėja du diversifikuotos įmonės organizacinės valdymo struktūros parametrai – veiklos sričių skaičius ir jų

dydis, t. y. darbų apimčių variacija. Siekiant toliau tobulinti diversifikacijos kiekybinio įvertinimo būdus, reikia į juos atsižvelgti ir tinkamai įvertinti.

Kyla klausimas – kokią įtaką ieškomiems rodikliams turėtų turėti kiekvienas iš šių dviejų parametru? Norint atsakyti į šį klausimą, reikia išsiaiškinti galimus jų pokyčius įmonei plečiant veiklos profilį.

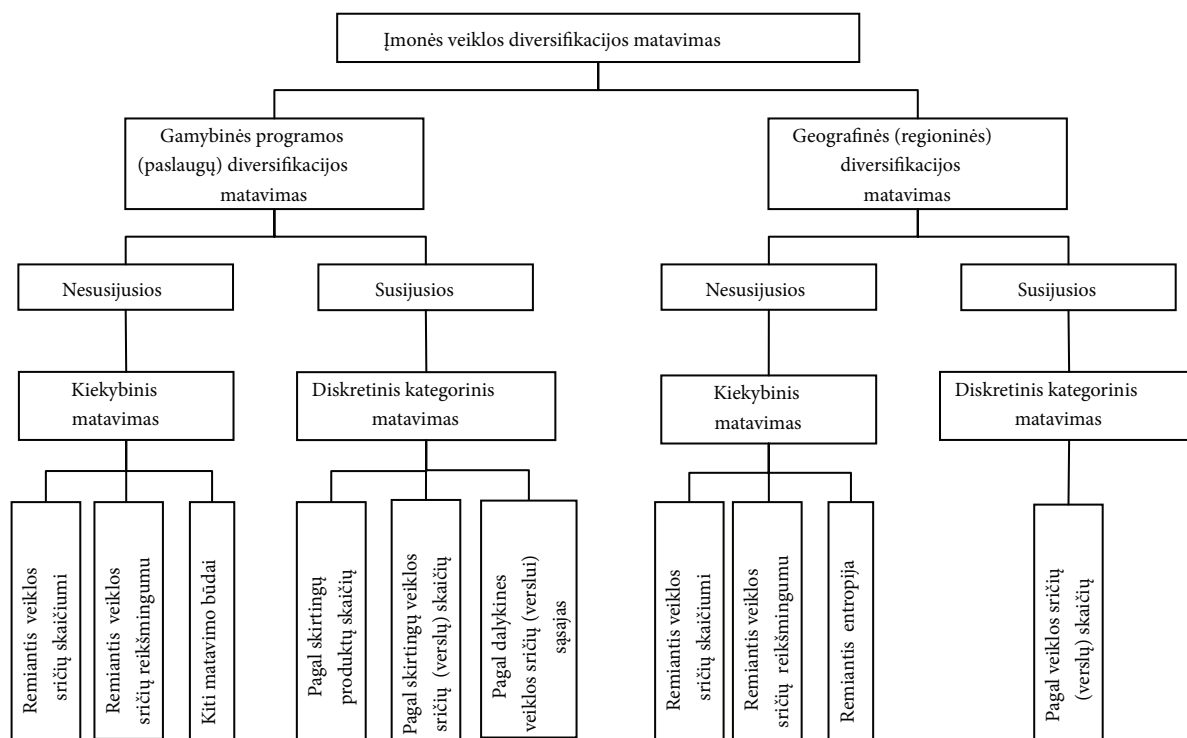
Įmonės diversifikacija – tai visų pirma jos veiklos sričių skaičiaus didėjimas. Koks bus darbų apimčių santykis tarp jų – tai antraeilis dalykas. Bet koku atveju jis neturėtų būti per didelis, nes tai reikš, kad įmonės struktūra neracionali, t. y. joje atsirado mažų padalinių, kurių funkcionavimas dėl neproporcingų valdymo išlaidų gali pasirodyti neefektyvus.

Dabar, žinant įmonės veiklos diversifikacijos kiekybinio įvertinimo rėmines sąlygas, galima pažiūrėti, kaip jas atitinka dabar naudojami rodikliai.

#### 4. Įmonių veiklos diversifikacijos rodiklių analizė

Šiuo metu galima aptikti įvairių diversifikacijos matavimo būdų, kurie sudaro tam tikrą sistemą (1 pav.).

Literatūros šaltinių analizė rodo, kad pagrindiniai diversifikacijos indeksai yra glaudžiai susiję su rinkų koncentracijos matais. Dar daugiau, jie yra išvesti iš jų. Tai liudija 1 lentelė (Berry 1971; Utton 1977; Herfindahl 1950; Hirschman 1945, 1964; Hall, Tideman 1967; Rosenbluth 1955, 1961).



1 pav. Įmonių veiklos diversifikacijos rodiklių sistema

Fig. 1. A set of criteria describing diversification of enterprise activities

1 lentelė. Pagrindinių rinkų koncentracijos ir gamybos diversifikacijos indeksų palyginimas

Table 1. The comparison of market concentration and production diversification indices

Rinkų koncentracijos matai		Gamybos diversifikacijos matai	
Pavadinimas	Formulė	Pavadinimas	Formulė
Herfindalio-Hiršmano indeksas	$D_H = \sum_{i=1}^n P_i^2$	Berry indeksas	$D_B = 1 - D_H$
Rosenbluto indeksas	$ROS = \frac{1}{\left(2 \sum_{i=1}^n iP_i\right) - 1}$	Uttono indeksas	$W_U = \left(2 \sum_{i=1}^n iP_i\right) - 1$

Įvertinant tai, kad koncentracijos ir diversifikacijos matai yra susiję, reikia išnagrinėti, pirma, ar koncentracijos matai yra tobuli, nes priešingu atveju jų trūkumai tampa ir diversifikacijos matų trūkumais, antra, atsakyti į klausimą, ar rinkų koncentracijos rodikliai gali būti gamybos diversifikacijos matų pagrindu.

Galima spėti, kad rinkos koncentracijos rodikliai diversifikacijos matų pagrindu galėjo tapti dėl kelių priežasčių. Ir vienu, ir kitu atveju nagrinėjamus fenomenus apibūdina du parametrai – dalyvių skaičius ir jų dydžio variacija. Rinkų koncentracijos atveju dalyviai – tai požymių nešikliai arba įmonės, veikiančios nagrinėjamoje rinkoje, gamybos diversifikacijos atveju – tai įmonės produktai, kuriuos kaip sričių veiklos rezultatą rinkai siūlo įmonė. Tiek pirmu, tiek antru atveju požiūris į apimčių variaciją sutampa ir todėl nagrinėjami bei įvertinami vienodai.

Literatūros šaltinių analizė rodo, kad visi rinkų koncentracijos indeksai nėra tobuli. Pagrindiniai priekaištai yra šie (Hähn 1987).

- Herfindalio-Hiršmano indeksas kritikuojamas dėl aiškiai išreikštos jo priklausomybės nuo svarumo koeficiento reikšmės (Ginevičius 1998). Padėties neišgelbėjo ir bandymas veiklos sričių santykinės apyvartas pasverti „pačias su savimi“, t. y. jų pakėlimas kvadratu. Iš indekso formulės matyti, kad didelėms veiklos sritims suteikiamas neproporcingai didelis svoris, o mažoms – mažas. Pasekmė yra ta, kad, pavyzdžiui, dviejų veiklos sričių santykinis apyvartų santykis 2:1 paverčiamas santykiu 4:1. Iš to išeina, kad Herfindalio-Hiršmano, kaip ir Berry indekso, reikšmė iš esmės priklauso nuo didelių veiklos sričių. Maži verslai, netgi jeigu jie ir dominuoja savo skaičiumi, rezultatui įtakos beveik neturi (Ginevičius 2005).
- Rosenbluto (kartais jis vadinamas Halo-Tidemano indeksu) matas, priešingai negu Herfindalio-Hiršmano indeksas, labiau akcentuoja nagrinėjamos rinkos dalyvių skaičių, pabrėždamas mažųjų požymių nešiklių svarbą. Tai pasiekama jų svoriu laikant rangą,

gautą išdėscius visus nagrinėjamos rinkos dalyvių jų dydžio mažėjimo tvarka (Rosenbluth 1955, 1961). Gaunama, kad kuo toks dalyvis didesnis, tuo mažesnis jo rangas, t. y. didžiausias gaus rangą 1, o paskutinis mažiausias – rangą  $n$ . Taigi šis indeksas jautriai reaguoja į rinkos dalyvių skaičių, o ne į jų dydį. Galima parodyti, kad kai vyraujančiam dalyviui tenka per 50 % bendros rinkos dalies, augant jų skaičiui, Rosenbluto indekso reikšmė sparčiai artėja prie nulio. Taigi, nepaisant aiškios monopolinės rinkos struktūros, parodomas faktiškai rinkos koncentracijos būklę neatitinkantis vaizdas.

Remiantis atlikta pagrindinių koncentracijos indeksų kritine analize galima atsakyti į pirmąjį iškeltą klausimą – ar jie yra tobuli. Matome, kad jiems būdingi esminiai trūkumai. Vadinasi, tie patys trūkumai yra perkeliama ir į iš jų išplaukiančius diversifikacijos indeksus.

Esminis yra antras klausimas – ar rinkų koncentracijos indeksai iš principo gali būti gamybos diversifikacijos indeksų pagrindas. Norint į jį atsakyti, reikia vėlgi išnagrinėti du esminius aspektus, kurie buvo pagrindas sudarant tiek Herfindalio-Hiršmano, tiek Rosenbluto (Halo-Tidemano) indeksus – koku laipsniu, formuojant diversifikacijos rodiklius, reikia atsižvelgti į veiklos sričių skaičių ir į santykinį jų dydžių variaciją.

Nenagrinėdami, kiek yra prasminga rinkos koncentracijos formulėje įvertinti jos dalyvių dydžio svarbą, turime atsakyti į klausimą, ar gamybos diversifikacijos formulėje iš principo reikia vertinti atskirų veiklos sričių svorį.

Vienas iš pagrindinių gamybos diversifikacijos tikslų yra didinti įmonės pelną (Schüle 1992). Vadinasi, toks pats tikslas yra keliamas ir bet kuriam naujai atsirandančiam divizionui. Tam, kad jis dirbtų efektyviai, jam suteikiama plati autonomija. Divizionai iš dalies yra įmonės įmonėje (Bühner, Spindler 1986). Įvertinant visa tai, vargu ar prasminga vienoms veiklos sritims, įprasmintoms organizacine diviziono forma, suteikti tam tikrą svorį, besiskiriantį nuo svorio, suteikto kitam divizionui, ir kad toks svoris priklausytų nuo diviziono dydžio.



Iš viso yra nesuprantama, ką reiškia svorių suteikimas veiklos sritims ir kokią tai turi prasmę. Jeigu visiems įmonės padaliniams yra keliami panašūs ekonominiai tikslai, tai negali būti jokio vieno padalinių, pavyzdžiui, didesnio, supriešinimo su kitais, pavyzdžiui, mažesniais. Panašiai kaip ir tėvų meilė savo vaikams – ji turi būti vienoda. Netgi jeigu taip ir yra, tai tas neturi būti įteisinama, viešai deklaruojama.

Taigi, ieškant galimų gamybos diversifikacijos rodiklių, atskiroms veiklos sritims bent kokie svoriai neturėtų būti suteikti. Šių indeksų reikšmė turėtų priklausyti vien nuo jau įvardintų dviejų parametru – veiklos sričių skaičiaus ir darbo apimčių variacijos tarp jų. Čia vėlgi kyla klausimas, nuo kurio iš šių dviejų parametru visų pirma turėtų priklausyti ieškomo rodiklio reikšmė.

Buvo parodyta, kad įmonės, kurios diversifikuoja savo veiklą, anksčiau ar vėliau krypsta divizinės valdymo struktūros link (Ginevičius 1998). Tą daryti jas verčia didėjanti rinkos dinamika ir intensyvėjanti konkurencija. Visa tai reikalauja greitos reakcijos į besikeičiančias išorines veiklos sąlygas. Ši reakcija labai priklauso nuo įmonės sugebėjimo efektyviai koordinuoti savo veiklą, o tai atlikti galima tik įgyvendinus divizinę jų struktūrą (Kieser, Kubicek 1992). Iš to galima daryti išvadą, kad diversifikacijos rodikliai visų pirma turi pabrėžti veiklos sričių skaičių, kaip labiau, palyginti su darbų apimčių variacija, atspindintį įmonės organizacinėje valdymo struktūroje atsirandančius pokyčius, t. y. pokyčius, kurie dėl įmonės veiklos diversifikacijos veda divizinės struktūros link.

## 5. Išvados

Įmonių veiklos diversifikaciją siūloma matuoti įvairiais būdais. Taip yra dėl vienodo požiūrio į šį teorijai ir praktikai svarbų klausimą nebuvimo. Skirtingų požiūrių į diversifikacijos matavimą viena iš pagrindinių priežasčių yra ta, kad mažai remiamasi diversifikacijos procesu prigimties, tikslų, poveikio įvairioms įmonių veiklos aspektams analize.

Taikomų diversifikacijos matų analizė rodo, kad dauguma jų yra išvesti iš rinkos koncentracijos rodiklių. Taip galėjo atsitikti dėl kelių priežasčių. Visų pirma, koncentracijos ir diversifikacijos matai atspindi iš esmės tų pačių procesų priešingas puses, nes kuo labiau koncentruojama gamyba, tuo mažiau dalyvių veikia nagrinėjamojoje rinkoje, ir atvirkščiai, kuo daugiau veiklos sričių plėtoja įmonė, tuo didesnė jos diversifikacija. Antras momentas, kuris išplaukia iš pirmo, yra tas, kad tiek koncentraciją, tiek diversifikaciją apibūdina du tie patys parametrai – dalyvių (veiklos sričių) skaičius ir jų dydžio variacija. Tokiu būdu ieškomi įmonės veiklos diversifikacijos rodikliai turėtų tinkamu būdu juos įvertinti.

Esamų diversifikacijos rodiklių analizė rodo, kad jie neadekvačiai perteikia realią padėtį. Kyla klausimas – ar

pagrįstas yra įmonės veiklos sričių svarbos įvertinimas priklausomai nuo jų dydžio. Iš pasaulinės diversifikacijos patirties išeina, kad pirmoji ir pagrindinė diversifikacijos pasekmė yra poveikis įmonės organizacinei valdymo struktūrai, t. y. ji iš funkcinės virsta divizine. Vadinasi, galimi diversifikacijos rodikliai visų pirma turi pabrėžti veiklos sričių skaičių, o ne darbų apimčių variaciją tarp jų.

## Literatūra

- Ansoff, H. J. 1965. *Corporate Strategy*. McGraw-Hill Book Comp., New York.
- Arbeitskreis. 1973. Diversifizierung. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 25: 294–335.
- Berry, Ch. 1971. Corporate growth and industrial diversification, *Journal of Law and Economics* 14: 371–383.
- Bühner, R. 1985. *Strategie und Organisation*. Wiesbaden, Gabler.
- Bühner, R.; Spindler, H. J. 1986. Synergieerwartungen bei Unternehmenszusammenschlüssen. *Die Betrieb* 39(12): 601–606.
- Döhmen, H. P. 1991. *Anlässe, Ziele und Methodik der Diversifikation*. Bergisch Gladbach–Köln.
- Franko, L. G. 1974. The Move Toward Multidimensional Structure in European Organisation, *Administrative Science Quarterly* 19: 493–506.
- Ginevičius, R. 1995a. Statybos įmonių gamybinės struktūros reorganizavimo ypatumai, iš *4-osios tarptautinės konferencijos „Naujos statybinės medžiagos, konstrukcijos ir technologijos“, įvykusios Vilniuje 1995 m. gegužės 10–13 d., straipsniai*. Vilnius: Technika, 253–258.
- Ginevičius, R. 1995b. *Statybos įmonių organizacinių valdymo struktūrų situacinė analizė ir formavimas*. Vilnius: Technika. 336 p.
- Ginevičius, R. 1998. *Įmonių veiklos diversifikacija*. Vilnius: Technika. 152 p.
- Ginevičius, R. 2005. Rinkos absoliučios koncentracijos matavimo problematika, iš *Šiuolaikinis verslas: tobulinimo prioritetai*. Vilnius: Technika, 12–36.
- Ginevičius, R.; Sūdžius, V. 2007. *Organizacijų teorija*. Vilnius: Technika. 325 p.
- Hähn, P. K. 1987. *Die Messung der Unternehmenskonzentration: eine theoretische und empirische Evolution von Konzentrationsmaßen*. Diss. Verlag Rüegger. 310 p.
- Hall, M.; Tideman, N. 1967. Measures of concentration, *Journal of the American Statistical Association* 62: 162–168.
- Herfindahl, O. C. 1950. *Concentration in the Steel Industry*. Columbia University.
- Hirschman, A. O. 1945. *National Power and the Structure of Foreign Trade*. Berkley, Los Angeles, The University of California Press. 270 p.
- Hirschman, A. O. 1964. The paternity of an Index, *American Economic Review*: 761–762.
- Kieser, A.; Kubicek, H. 1992. *Organization*. 3. Völlig neu Bearb. Aufl. Berlin, New York: de Gruyter.
- Montgomery, C. A. 1982. The measurement of firm diversification: some new empirical evidence, *Academy of Management Journal* 25:203–215.

- Rosenbluth, G. 1955. Measures of Concentration, *Business Concentration and Price Policy*. National Bureau of Economic Research, Special Conference Series No. 5, Princeton, 57–89.
- Rosenbluth, G. 1961. Diskussionsbeitrag, in Nichans J. *Round Table-Gespräch über Messung des industriellen Konzentration*. Berlin, Duncker & Humbolt, 367–395.
- Schüle, F. M. 1992. *Diversifikation und Unternehmenserfolg: eine Analyse empirischer Forschungsergebnisse*. Wiesbaden: Gabler.
- Utton, M. A. 1977. Large firm diversification in British Manufacturing Industry, *Economic Journal* 87: 6–11.
- Varadarajan, P.; Ramanujan, V. 1987. Diversification and performance. A reexamination using a new two – dimensional conceptualization of diversify in firm, *Academy of Management Journal* 30: 380–393.
- Wolf, J. 1995a. Die Messung des Diversifikationsgrads von Unternehmen (I), *Wirtschaftsstudium* 5: 439–445.
- Wolf, J. 1995b. Die Messung des Diversifikationsgrads von Unternehmen (II), *Wirtschaftsstudium* 6: 519–523.
- Wrigley, L. 1970. *Divisional Autonomy and Diversification*. Harvard Business School, Boston.

**Romualdas GINEVIČIUS**. Doctor Habil, Professor. Rector of Vilnius Gediminas Technical University. Research interests: market, economy, theory of organizations.

**Vladislavas PETRAŠKEVIČIUS**. Assoc. Professor. Dept of Social Economics and Management, Vilnius Gediminas Technical University. Research interests: business management, competition policy, logistics and physical distribution.