

UZŅĒMUMU SNIEGUMA OBJEKTĪVIE UN SUBJEKTĪVIE MĒRĪJUMI

Objective and Subjective Measures of Business Performance

Inta Kotāne

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija, Latvija

Abstract. *To characterise the results of company's business activities, the term 'performance' is used in the foreign scientific and educational literature. Objective and subjective measures are used in the international practice to measure the business performance. In Latvia, evaluation and systematization of these measures has not been carried out, which justifies the necessity of theoretical exploration of the objective and subjective performance measures. The study is based on the analysis of specialised literature and foreign scientific publications on the performance measurement issues. The following general research methods are used in the study: monographic or descriptive research method and comparison method. Aim of the research: to carry out a theoretical study on the objective and subjective measures of business performance. In the result of the research, evaluation and systematization of the objective and subjective performance measures is carried out. Subjective assessment of the company's performance includes the comparison of the company's financial and/or non-financial performance indicators with the competitors/the main competitor's financial and/or non-financial performance indicators, or the industry's average values. Objective assessment of the company's performance determines the necessity of using the information contained in the company's financial statements.*

Keywords: *objective measures, performance, subjective measures.*

Ievads

Introduction

Uzņēmumu darbības rezultātu raksturošanai ārzemju zinātniskajā un mācību literatūrā tiek izmantots snieguma (performance) jēdziens. Sniegums nav objektīva realitāte, kas gaida, kad tiks nomērīts un novērtēts. Sniegums ir sociāli izveidota realitāte (Berger, Luckmann, 1966). Sniegums ir dzīves īstenība. Darbā vai atpūtā, patiesībā jebkurai aktivitātei, kurai mēs veltām pat vismazāko uzmanību, rodas nepieciešamība noteikt sniegumu (Folal et al., 2007). Sniegums ir objekta spēja uzrādīt rezultātus noteiktās dimensijās attiecībā pret mērķi. Nepieciešamas lietas: objekts, kura sniegums jāaplūko; dimensijas, kuras ir ieinteresējušas un rezultāta mērķis (Laitinen, 2002).

Stalks un Houts (Stalk, Hout, 1990) uzskata, ka snieguma mērījumos jāievēro divi noteikumi: (1) mērījumiem jābūt fiziskiem (t.i., kvantitatīviem) un (2) mērījumus jāveic tik tuvu klientam, cik iespējams. Snieguma mērījumiem (Band, 1990) nepieciešams maksimāls augstākās vadības atbalsts; darbinieku iesaiste tā veidošanā (it sevišķi klientu apmierinātības līmeņa mērījumos) u.c. Snieguma mērījumos (Maskell, 1992) galvenokārt jāizmanto nefinanšu snieguma mērījumi; tie jāveic dažādās vietās; tiem laika gaitā jāmainās un jāveicina izmaiņas.

Pētnieku snieguma mērīšanas ietvaru izpēte (Kotāne, 2015) liecina, ka snieguma mērīšanas dimensijas ietver kā uzņēmuma finanšu, tā arī nefinanšu sniegumu raksturojošus lielumus.

Mazos un vidējos uzņēmumus (MVU) uzskata par ekonomiskās izaugsmes mugurkaulu, tie sekmē darba iespēju nodrošināšanu, darbojas kā preču un pakalpojumu piegādātāji lielajiem uzņēmumiem. Autore, izvērtējot MVU snieguma mērīšanas un vadīšanas ietvarus un snieguma mērīšanas praksi (Phihlela & Odunaika, 2012; Bianchi et al, 2015; Olaru et al, 2014) secina, ka to evolūcijā novērojama virzība uz finanšu un nefinanšu snieguma perspektīvu apvienošanu. Tomēr, neskatoties uz ārvalstu praksi, Latvijas MVU snieguma novērtējumu iespējams veikt izmantojot tikai finanšu rādītājus (Kotane, 2016).

Pētnieku domas par MVU snieguma mērījumiem atšķiras. Pastāv viedoklis, ka lielākā daļa MVU vāji pielieto snieguma mērīšanas sistēmas, jo pietrūkst gan kapitāla, gan darbaspēka resursu, pastāv stipra konkurence, kā arī MVU neizprot snieguma mērīšanas sistēmas sniegtās priekšrocības (Barnes et al., 1998; Garengo et al., 2005). MVU lielāku uzmanību velta tieši finanšu rādītājiem (Massalla, 1994; Monkhouse, 1995), galvenokārt paļaujas uz grāmatvedības informāciju un finanšu mērījumiem (Carpinetti et al., 2008).

Ārvalstu prakse liecina, ka uzņēmumu snieguma novērtēšanā un mērīšanā, līdzās finanšu un nefinanšu snieguma mērījumiem, pētnieki (Parks, 1984; Dawes, 1999; Zulkiffli, Perera, 2011; Yıldız, Karakaş, 2012; Zulkiffli, 2014, Vij, Bedi, 2016) izmanto objektīvo un subjektīvo mērījumu kategorijas.

Pētnieki (Dess, Robinson, 1984; Alpkān et al, 2005; Zulkiffli, Perera, 2011) uzskata un autore piekrīt, ka uzņēmumi un īpaši MVU bieži vien nevēlas publiskot darbības finansiālos rādītājus, uzskata tos par konfidenciāliem, tādā veidā apgrūtinot to snieguma novērtēšanu. Uzņēmumu snieguma novērtēšanā iespējams izmantot subjektīvos mērījumus (piemēram, 7 punktu Likerta skalu), kas no uzņēmumiem nepieprasa finanšu pārskatu datus.

Latvijā nav veikta snieguma subjektīvo un objektīvo mērījumu izvērtēšana un sistematizācija, kas rada nepieciešamību veikt snieguma objektīvo un subjektīvo mērījumu teorētisko izpēti. Pētījums pamatojas uz speciālās literatūras un ārvalstu zinātnisko publikāciju analīzi par snieguma mērīšanas jautājumiem.

Pētījuma mērķis: veikt uzņēmumu snieguma subjektīvo un objektīvo mērījumu teorētisko izpēti.

Pielietotās pētījuma metodes: monogrāfiskā jeb aprakstošā pētījuma metode un salīdzināšanas metode, veicot snieguma subjektīvo un objektīvo mērījumu izpēti, pamatojoties uz plašu zinātniskās literatūras apskatu.

Objektīvo un subjektīvo mērījumu raksturojums *Characteristics of objective and subjective measures*

Snieguma kritērijus var novērtēt objektīvi un subjektīvi. Kritēriji var būt kvalitatīvi (piemēram, klientu apmierinātība) vai kvantitatīvi (piemēram, peļņa). Kvantitatīvos kritērijus mēra ar objektīviem vai subjektīviem mērījumiem, bet kvalitatīvos kritērijus var izmērīt subjektīvi (Küçükkancabaş et al, 2006).

Objektīvie mērījumi ir kvantitatīvie dati jeb absolūtie sniegumu mērījumi, savukārt subjektīvie mērījumi ir spriedumi par konkrētā uzņēmuma sniegumu salīdzinot to ar konkurentiem vai uzņēmuma vēlmēm (Dess, Robinson, 1984; Wall et al, 2004; Alpkan et al. 2005). Subjektīvie snieguma novērtējumi (Kenneth et al, 2010) pamatojas uz analīzes veicēja personīgajiem iespaidiem un spriedumiem, bieži tiek izmantoti, lai mainītu vai papildinātu objektīvo rādītāju rezultātus. Subjektīvajiem mērījumiem (Wall et al, 2004) ir tendence koncentrēties uz vispārējo sniegumu, bet kā objektīvos mērījumus parasti izmanto noteiktus finanšu rādītājus. Pētnieki (Lin et al, 2009) uzskata, ka subjektīvie (uztveres) mērījumi var mainīties atkarībā no personības iezīmēm vai uzņēmumā ieņemamā amata, tādā veidā radot nekonekvenci un šaubas, uzņēmuma rādītājus salīdzinot ar konkurentu rādītājiem

Yıldız un Karakaş (2012) uzņēmuma snieguma mērīšanā izdala trīs rādītāju grupas: (1) finanšu (piemēram, peļņa, neto apgrozījums) un nefinanšu (piemēram, klientu apmierinātība, kvalitāte) rādītāji; (2) primāros (uzņēmuma) un sekundāros (datu bāzes) rādītājus/datus un (3) objektīvos (kvantitatīvos) un subjektīvos (spriedumu) rādītājus.

Zulkiffli un Perera (2011) uzskata, ka MVU varētu būt grūtības interpretējot kādu objektīvā snieguma rādītāju. Piemēram, sniegumu var uzskatīt par "sliktu", ja dati liecina, ka uzņēmumam ir zaudējumi vai neliela peļņa. Šāda situācija var izveidoties, ja, piemēram, uzņēmumam ir saistības, īstenojot pētniecības un attīstības izmaksas, bet tajā pašā laikā uzņēmumam dod iespēju produktu un tirgus izaugsmes attīstībai nākotnē. Lai izvairītos no neprecīziem un nepamatotiem secinājumiem, pētnieki izmanto subjektīvos mērījumus, fokusējoties uz konkrētās nozares uzņēmumiem.

Autore, pamatojoties uz objektīvo un subjektīvo jēdzienu būtības izpēti, secina, ka dotie jēdzieni pēc būtības ir pretēji viens otram. Ja objektīvo mērījumu pamatā ir noteikti fakti, piemēram, uzņēmumu finanšu pārskatu dati un to lielumu

neietekmē analīzes veicēja personīgās izjūtas, interpretācija vai aizspriedumi, tad subjektīvie mērījumi tiešā veidā atkarīgi no analīzes veicēja uztveres un spriedumiem.

Objektīvo un subjektīvo mērījumu izpēte *Study of objective and subjective measures*

Uzņēmumu snieguma novērtēšanā objektīvie un subjektīvie mērījumi tiek izmantoti gan atsevišķi, gan arī kopā un zinātnieku (Yıldız, Karakaş, 2012) pētījumi liecina, ka zinātniskajā literatūrā uzņēmuma snieguma novērtēšanā visbiežāk tiek izmantoti tikai subjektīvie mērījumi (62,9%), tikai objektīvie mērījumi (33,9%) un objektīvie un subjektīvie mērījumi kopā tikai 5,2% gadījumu.

Objektīvos mērījumus veic izmantojot sekundāros datus jeb uzņēmumu finanšu pārskatu informāciju, iegūstot to datu bāzēs vai izmantojot primāros datus jeb konkrēto uzņēmumu finanšu pārskatus (1.tab.).

1.tab. **Objektīvo snieguma mērījumu teorētiskā izpēte (autores veidota)**
Table 1 Theoretical study of objective performance measures (by the author)

Pētījums	Respondenti	Snieguma mērīšanas rādītāji	Mērīšanas metodika
Capece et al. (2013)	90 enerģētikas uzņēmumu finanšu pārskati	FR*: investīciju rentabilitāte, pašu kapitāla rentabilitāte, realizācijas rentabilitāte, naudas plūsma, parāds pret pašu kapitālu.	<i>uzņēmumu snieguma novērtējums trīs gadu periodā, ņemot vērā uzņēmumu ģeogrāfisko stāvokli</i> Datu bāzes dati
Dobrea et al. (2012)	25 uzņēmumu finanšu pārskati	FR: aktīvu rentabilitāte, pašu kapitāla rentabilitāte, kopējā likviditāte, neto apgrozījuma izmaiņas.	<i>uzņēmuma snieguma novērtējums septiņu gadu periodā.</i> Uzņēmumu finanšu pārskatu dati
Kroes, Manikas (2014)	1233 ražošanas uzņēmumi, datu bāzes dati	FR: debitoru aprite, krājumu aprite, kreditoru aprite, naudas cikls.	<i>uzņēmuma finanšu snieguma novērtējums uz naudas plūsmas vadību, 12 ceturkšņi.</i> Datu bāzes dati
Capece et al, 2010	105 gāzes nozares uzņēmumu finanšu pārskati	FR: investīciju rentabilitāte, pašu kapitāla rentabilitāte, realizācijas rentabilitāte, naudas plūsma, parāds pret pašu kapitālu.	<i>uzņēmuma snieguma novērtējums trīs gadu periodā.</i> Datu bāzes dati

* - finanšu rādītāji

Autores snieguma mērījumu teorētiskā izpēte liecina, ka subjektīvie mērījumi uzņēmuma snieguma novērtēšanā tiek izmantoti plašāk nekā objektīvie mērījumi. Subjektīvie mērījumi, izmantojot piecu vai septiņu punktu Likerta skalu tiek izmantoti attiecībā gan uz finanšu rādītājiem, gan arī nefinanšu rādītājiem. Subjektīvais finanšu un/vai nefinanšu rādītāju novērtējums tiek veikts, novērtējot uzņēmumu:

- *finanšu un nefinanšu rādītāju izmaiņas 2 – 3 gadu laikā, salīdzinot rādītājus ar konkurentu/galvenā konkurentu rādītājiem (2.tab.);*

2.tab. Subjektīvo snieguma mērījumu teorētiskā izpēte: rādītāju novērtējums salīdzinot ar konkurentiem

Table 2 Theoretical study of subjective performance measures: assessment of indicators in comparison with the competitors' (by the author)

Pētījums	Respondenti	Snieguma mērīšanas rādītāji	Novērtējums
Keh et al. (2007)	294 dažādu nozaru MVU īpašnieki	FR*: rentabilitātes un neto apgrozījuma pieaugums, tirgus daļa un uzņēmuma kopējais sniegums	1 – daudz vājāks 5 – daudz labāks
Huo et al. (2013)	617 dažādu nozaru uzņēmumu vadošie darbinieki	FR: neto apgrozījuma, realizācijas rentabilitātes, peļņas, tirgus daļas un investīciju rentabilitātes pieaugums	1 – daudz sliktāk 7 – daudz labāk
Chavez et al. (2015)	228 dažādu nozaru uzņēmumu vadošie darbinieki	NFR**: tirgus daļa, tirgus daļas pieaugums, konkurētspēja. FR: investīciju rentabilitātes, neto apgrozījuma un investīciju rentabilitātes pieaugums, realizācijas rentabilitāte	1 – pārāks 5 – vājāks
Cruz-González et al (2015)	248 augsto tehnoloģiju uzņēmumu vadošie darbinieki	FR: realizācijas rentabilitāte, peļņas, neto apgrozījuma un tirgus daļas pieaugums, aktīvu rentabilitāte, naudas plūsma	1 – daudz sliktāk; 4 - vienādi; 7 – daudz labāk
Avcı et al. (2011)	282 tūrisma nozares uzņēmumu vadītāji	FR: rentabilitāte, tirgus daļa, neto apgrozījums palielinājās, izmaksas samazinājās NFR: klientu un darbinieku apmierinātība palielinājās, klientu lojalitāte uzlabojās u.c.	1 – pilnībā nepiekrītu 5 – pilnībā piekrītu.
McManus (2013)	165 viesnīcu vadītāji	FR: neto apgrozījuma pieaugums, rentabilitāte, investīciju rentabilitāte, kopējais sniegums NFR: tirgus daļa, jaunu pakalpojumu attīstība, klientu apmierinātība	1 – krietni zem vidējā 7 – krietni virs vidējā

* - finanšu rādītāji; ** - nefinanšu rādītāji

- *finanšu un nefinanšu rādītāju izmaiņas pēdējo gadu laikā, salīdzinot rādītājus ar nozares vidējiem rādītājiem (3.tab.);*

3.tab. Subjektīvo snieguma mērījumu teorētiskā izpēte: rādītāju novērtējums salīdzinot ar nozares vidējiem rādītājiem (autores veidota)

Table 3 Theoretical study of subjective performance measures: assessment of indicators in comparison with the industry's average (by the author)

Pētījums	Respondenti	Snieguma mērīšanas rādītāji	Novērtējums
Kallunki et al. (2011)	96 dažādu nozaru uzņēmumu finanšu jomas vadošie darbinieki	22 NFR**: darbinieku apmierinātība, tirgus daļas pieaugums u.c. 8 FR: aktīvu rentabilitāte, neto apgrozījuma pieaugums u.c.	1 – zemāk 7 – augstāk 0 – nezinu
Koufteros (2014)	386 ražošanas un pakalpojumu nozaru uzņēmumu vadošie darbinieki	FR*: neto apgrozījuma un peļņas pieaugums, investīciju rentabilitāte, peļņas/neto apgrozījuma attiecība	1 – krietni virs vidējā; 7 – krietni zem vidējā
Hernaus et al. (2012)	194 ražošanas un pakalpojumu nozaru uzņēmumu vadītāji	FR: rentabilitāte, aktīvu rentabilitāte, darbinieku pievienotā vērtība ir augstāka/ pieaug straujāk	1 – pilnībā nepiekrītu 7 – pilnībā piekrītu

* - finanšu rādītāji; ** - nefinanšu rādītāji

- *finanšu un nefinanšu rādītājus uzņēmumu snieguma izvērtēšanā (4.tab.);*

4.tab. Subjektīvo snieguma mērījumu teorētiskā izpēte: rādītāju novērtējums uzņēmumu snieguma izvērtēšanā

Table 4 Theoretical study of subjective performance measures: assessment of indicators in evaluation of the company's performance (by the author)

Pētījums	Respondenti	Snieguma mērīšanas rādītāji	Novērtējums
Lau (2011)	121 ražošanas uzņēmumu vadošie darbinieki	FR* spēj: izpildīt budžetu, samazināt budžeta izmaksas, palielināt neto apgrozījumu u.c. NFR**: darbinieku apmierinātības līmenis, apmācītu darbinieku skaits, darbinieku aprīte u.c.	1 – nav svarīgi 7 – vienmēr svarīgi
Gomes et al. (2006)	205 ražošanas uzņēmumu vadītāji	9 FR: aktīvu rentabilitāte, pašu kapitāla rentabilitāte, naudas plūsma, neto apgrozījums u.c. 54 NFR: klientu sūdzība, tirgus daļa, darbinieku aprīte, drošība u.c.	1 – nav svarīgi 5 – noteikti svarīgi

* - finanšu rādītāji; ** - nefinanšu rādītāji

- *finanšu un nefinanšu rādītāju izmaiņas pēdējo gadu laikā (5.tab.).*

5.tab. Subjektīvo snieguma mērījumu teorētiskā izpēte: rādītāju izmaiņu novērtējums pēdējo gadu laikā

Table 5 Theoretical study of subjective performance measures: assessment of changes in performance indicators during the recent years (by the author)

Pētījums	Respondenti	Snieguma mērīšanas rādītāji	Novērtējums
Keh et al. (2007)	294 dažādu nozaru MVU īpašnieki	NFR** : sasniegti izvirzītie mērķi, nodrošināts darbs personālam un gandarījums par uzņēmuma darbības rezultātiem	1 – pilnībā nepiekrītu 5 – pilnībā piekrītu
Fullerton et al. (2014)	244 ražošanas uzņēmumu respondenti ar dažādām pozīcijām uzņēmumā	FR*: neto apgrozījums, aktīvu rentabilitāte, kopējais uzņēmuma sniegums un tirgus daļa	1 – būtisks pieaugums 5 – būtisks samazinājums
Tsou, Hsub (2015)	210 informācijas tehnoloģiju (IT) uzņēmumu IT daļu vadītāji	FR: palielinājies neto apgrozījums un rentabilitāte, rentabla darbība, sasniegti peļņas, neto apgrozījuma un tirgus daļas mērķi NFR: uzlabota esošo klientu lojalitāte, piesaistīts ievērojams skaits jaunu klientu, konkurences priekšrocības, labs tēls un laba reputācija.	1 – pilnībā nepiekrītu 5 – pilnībā piekrītu.
Kim (2014)	125 dažādu nozaru uzņēmumu vadošie darbinieki	FR: neto apgrozījuma, realizācijas rentabilitātes, peļņas un tirgus daļas pieaugums, realizācijas rentabilitāte un investīciju rentabilitāte	1 - daudz sliktāk 7 – būtiski uzlabojusies
Hernaus et al. (2012)	194 ražošanas un pakalpojumu nozaru uzņēmumu vadītāji	12 NFR: samazinājies klientu sūdzību skaits, uzņēmuma reputācija ir uzlabojusies u.c	1 – pilnībā nepiekrītu; 7 – pilnībā piekrītu.

* - finanšu rādītāji; ** - nefinanšu rādītāji

Zinātniskajā literatūrā kā objektīvais kritērijs visbiežāk izmantota aktīvu rentabilitāte – 58% gadījumu no zinātniskajiem rakstiem, kur izmantoti objektīvie mērījumi. Kā visbiežāk pielietotie subjektīvie mērījumi, pamatojoties uz to plašāku pielietošanu, ir rentabilitāte un rentabilitātes izmaiņas, neto apgrozījums un neto apgrozījuma izmaiņas un tirgus daļa un tirgus daļas izmaiņas. Visi trīs iepriekšminētie subjektīvie mērījumi izmantoti 58% gadījumu no zinātniskajiem rakstiem, kur izmantoti subjektīvie mērījumi (Yıldız, Karakaş, 2012). Autores pētījuma dati (1.-5.tabula) to apliecina.

Autore uzskata, ka subjektīvo mērījumu plašāka izmantošana attiecībā gan uz finanšu rādītājiem, gan arī nefinanšu rādītājiem sekmētu MVU snieguma novērtēšanas, kā arī vienotas finanšu un nefinanšu rādītāju novērtēšanas sistēmas izstrādāšanu kompleksas uzņēmumu snieguma novērtēšanas sistēmas kontekstā.

Secinājumi **Conclusions**

Uzņēmumu snieguma novērtēšanā un mērīšanā līdzās finanšu un nefinanšu snieguma mērījumiem tiek izmantotas objektīvo un subjektīvo mērījumu kategorijas. Uzņēmumu snieguma novērtēšanai, kas nevēlas publiskot darbības finansiālos rādītājus, iespējams izmantot snieguma subjektīvos mērījumus.

Snieguma objektīvo un subjektīvo mērījumu jēdzieni ir pretēji viens otram. Objektīvo mērījumu pamatā ir noteikti fakti, visbiežāk uzņēmumu finanšu pārskatu dati, un tos neietekmē analīzes veicēja personīgās izjūtas, interpretācija vai aizspriedumi, bet subjektīvie mērījumi tiešā veidā atkarīgi no analīzes veicēja uztveres un spriedumiem.

Subjektīvie mērījumi uzņēmumu snieguma novērtēšanā tiek izmantoti plašāk nekā objektīvie mērījumi. Subjektīvie mērījumi, pielietojot piecu vai septiņu punktu Likerta skalu, tiek izmantoti uzņēmumu finanšu un nefinanšu snieguma izvērtēšanā.

Subjektīvo mērījumu plašāka izmantošana attiecībā gan uz finanšu rādītājiem, gan arī nefinanšu rādītājiem sekmētu MVU snieguma novērtēšanas, kā arī vienotas finanšu un nefinanšu rādītāju novērtēšanas sistēmas izstrādāšanu kompleksas uzņēmumu snieguma novērtēšanas sistēmas kontekstā.

Summary

To characterise the results of company's business activities, the term 'performance' is used in the foreign scientific and educational literature. Objective and subjective measures are used in the international practice to assess performance. In Latvia, evaluation and systematization of these measures has not been carried out, which justifies the necessity of theoretical exploration of the objective and subjective performance measures. The study is based on the analysis of specialised literature and foreign scientific publications on the performance measurement issues. The following general research methods are used in the study: monographic or descriptive research method and comparison method. Aim of the research: to carry out a theoretical study on the objective and subjective measures of business performance. In the result of the research, evaluation and systematization of the objective and subjective performance measures is carried out.

Along with the financial and non-financial performance measures, the categories of objective and subjective measures are used in the business performance evaluation.

To evaluate performance of the companies, which doesn't want to make public their financial indicators, the subjective performance measures could be used.

Categories of objective and subjective performance measures alter each other. The objective measures are based on the solid facts, most often – data of the company's financial reports, and they are not affected by personal feelings, interpretation, or biases of the person carrying out the analysis. In contrary, subjective measures are directly related to the perception and opinion of the evaluator.

Subjective business performance measures are used more often than objective measurements. Subjective measures, applying 5 to 7 points' Likert scale, are used to evaluate both financial and non-financial business performance.

More extensive use of subjective measures both with regard to financial indicators, and non-financial indicators would facilitate development of a single system for SMEs' performance evaluation, and financial and non-financial indicators' assessment in the context of a complex business performance evaluation system.

Literatūra References

- Alpkan, L., Ergun, E., Bulut, C. and Yilmaz, C. (2005). The Effects of Firm Entrepreneurship on Firm Performance. *The Journal of Dogus University*, 6(2), 175-189.
- Avci, U., Madanoglu, M., Okumus, F. (2011). Strategic orientation and performance of tourism firms: Evidence from a developing country. *Tourism Management*, 32, 147–157.
- Band, W. (1990). Performance metrics keep customer satisfaction programmes on track. *Marketing News*, Vol.24, Iss.11.
- Barnes, M., Coulton, L., Dickinson, T. Dransfield, S., Field, J., Fisher, N., Saunders, I., Shaw, D. (1998). *New approach to performance measurement for small and medium enterprises*. Downloaded from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.42.3859&rep=rep1&type=pdf>
- Berger, P.L., Luckmann, T.L. (1966). *The Social Construction of Reality*. Doubleday. Garden City, NY, 240 p.
- Bianchi, C., Cosenz, F., Marinkovic, M. (2015). Designing Dynamic Performance Management Systems to Foster SME Competitiveness according to a Sustainable Development Perspective. Empirical Evidences from a Case-Study. *International Journal of Business Performance Management* , 16 (1), 84-108.
- Capece, G., Cricelli, L., Di Pillo, F., Levialdi, N. (2010). A cluster analysis study based on profitability and financial indicators in the Italian gas retail market. *Energy Policy*, 38, 3394–3402.
- Capece, G., Pillo., F. Di., Levialdi, N. (2013). The Performance Assessment of Energy Companies. *APCBEE Procedia*, 5, 265 – 270.
- Carpinetti, L.C.R., Galdámez, E.V.C., Gerolamo, M.C.(2008). A measurement system for managing performance of industrial clusters: A conceptual model and research cases. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 57(5), 405 – 419.
- Chavez, R., Yu, W., Jacobs, M., Fynes, B., Wiengarten, F., Lecuna, A. (2015). Internal lean practices and performance: The role of technological turbulence *Int.J. Production Economics*, 160, 157–171.

- Cruz-González, J., López-Sáez, P., Navas-López, J.E., Delgado-Verde, M. (2015). Open search strategies and firm performance: The different moderating role of technological environmental dynamism. *Technovation*, 35, 32–45.
- Dawes, J. (1999). The Relationship between Subjective and Objective Company Performance Measures in Market Orientation Research: Further Empirical Evidence. *Marketing Bulletin*, 10, 65-75
- Dess, G. G., Robinson, R.B. (1984). Measuring Organizational Performance in the Absence of Objective Measures: The Case of Privately-held Firm and Conglomerate Business Unit. *Strategic Management Journal*, 5, 265-273.
- Dobrea, F., Brad, L. Ciobanua, R., Turleaa, E. Caloiana, F. (2012). Management performance audit in mergers and acquisitions. *Procedia Economics and Finance*, 3, 309 – 314.
- Folan, P., Browne, J., Jagdev, H. (2007). Performance: Its meaning and content for today's business research. *Computers in Industry*, 58, 605.-620.
- Fullerton, R.R., Kennedy, F.A., Widener, S.K. (2014). Lean manufacturing and firm performance: The incremental contribution of lean management accounting practices. *Journal of Operations Management*, 32, 414–428.
- Garengo, P., Biazzo, S. and Bititci, U.S. (2005). Performance measurement systems in SMEs: A review for a research agenda. *Int.J.of Management Reviews*, 7 (1), 25–47.
- Gomes, C.F., Yasin, M.M., Lisboa, J.V. (2006). Performance measurement practices in manufacturing firms: an empirical investigation. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 17 (2), 144 – 167.
- Hernaus, T., Bach, M.P., Vukšič, V.B. (2012). Influence of strategic approach to BPM on financial and non-financial performance. *Baltic Journal of Management*, 7(4), 376–396.
- Huo, B., Han, Z., Zhao, D., Zhoue, H., Wood, C.H., Zhai, X. (2013). The impact of institutional pressures on supplier integration and financial performance: Evidence from China. *Int. J. Production Economics*, 146, 82–94.
- Kallunki, J-P, Laitinen, E.K., Silvola, H. (2011). Impact of enterprise resource planning systems on management control systems and firm performance. *Int. J. of Accounting Information Systems*, 12, 20–39.
- Keh, H.T., Nguyen, T.T.M., Ng, H.P. (2007). The effects of entrepreneurial orientation and marketing information on the performance of SMEs. *Journal of Business Venturing*. 22(4), 592.-611.
- Kenneth, A. Merchant, K.A., Stringer, C., Theivananthampillai, P. (2010). Relationships between Objective and Subjective Performance Ratings. *Department of Accountancy and Business Law, Working paper series number 17*.
- Kim, D-Y. (2014). Understanding supplier structural embeddedness: A social network perspective. *Journal of Operations Management*, 32, 219–231.
- Kotane, I. (2016). Practice of small and medium-sized enterprise performance evaluation in Latvia. Proceedings of the International Scientific Conference. SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Vol.IV, May 27th-28th, 2016. Rezekne: Rezeknes Academy of Technologies, 335.-344.
- Kotāne, I. (2015). Theoretical Aspects of Measurement and Management of the Company's Performance. *Latgales Tautsaimniecības pētījumi: Sociālo zinātņu žurnāls*. 1 (7), 92.-116. Pieejas veids <http://journals.ru.lv/index.php/LNRE/article/view/1181>
- Koufteros, X., Vergheze, A., Lucianetti, L. (2014). The effect of performance measurement systems on firm performance: A cross-sectional and a longitudinal study. *Journal of Operations Management*, 32, 313–336.

- Kroes, J.R., Manikas, A.S. (2014). Cash flow management and manufacturing firm financial performance: A longitudinal perspective. *Int. J. Production Economics*, 148, 37–50.
- Küçükkancabaş, S., Akyol, A., Ataman, B. (2006). The Effect of Relationship Marketing on Business Performance: A Research on Beverage Sector, *Marmara University Journal of Oneri*, 7 (25), 131-139.
- Laitinen, E.K. (2002). A dynamic performance measurement system: evidence from small Finish technology companies. *Scandinavian Journal of Management*, 18 (1), 65–99.
- Lau, C.M. (2011). Nonfinancial and financial performance measures: How do they affect employee role clarity and performance? *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*, 27, 286–293.
- Lin, Z.J., Yang, H. and Arya, B. (2009). Alliance Partners And Firm Performance:Resource Complementarity And Status Association, *Strategic Management Journal*, 30, 921-940.
- Maskell, B. (1992). Performance measurement for world class manufacturing. *Corporate Controller (COP) (January – February)*, 44.-48.
- Massalla, C. (1994). Designing a Performance Measurement System for a Small Company: A Case Study. *Operations Strategy and Performance (EurOMA Conference Proceedings)*, University of Cambridge, Cambridge, 325-330.
- McManus, L. (2013). Customer accounting and marketing performance measures in the hotel industry:Evidence from Australia. *Int.J.Journal of Hospitality Management*, 33, 140–152
- Monkhouse, E. (1995). The role of competitive benchmarking in small-to medium-sized enterprises. *Benchmarking for Quality Management & Technology*, 2 (4), 41-50.
- Olaru, M., Pirnea.I.C., Hohan, A., Maftai, M. (2014). Performance Indicators Used by SMEs in Romania, Related to Integrated Management Systems. *Procedia – Social and behavioral Sciences*, 109, 949.-953.
- Parks, R.B. (1984) Linking Objective and Subjective Measures of Performance. *Public Administration Review*, 44 (2), 118-127.
- Phihlela, T.R., Odunaike, S.A. (2012). A Measurement Framework to Assess SME Performance. *Proceedings of the International Systems Educators Conference, New Orleans Louisiana, USA*.
- Stalk, G., Hout, T. (1990). How time-based management measures performances. *Planning Review*, 26 (9), 26-29.
- Tsou, H-Tai., Hsub, S.H-Yu. (2015). Performance effects of technology–organization–environment openness, service co-production, and digital-resource readiness: The case of the IT industry. *Int. J. of Information Management*, 35, 1–14.
- Vij, S., Bedi, H.S. (2016). Are subjective business performance measures justified? *Int. J. of Productivity and Performance Management*, 65 (5), 603 – 621.
- Wall, T.D., Michie, J., Patterson, M., Wood, S.J., Sheehan, M., Clegg, C.W., West, M (2004). On the validity of subjective measures of company performance *Personnel Psychology*, 57 (1), 95-118.
- Yıldız, S., Karakaş, A. (2012). Defining Methods and Criteria for Measuring Business Performance: A Comparative Research Between the Literature in Turkey and Foreign. *Social and Behavioral Sciences*, 58, 1091–1102.
- Zulkiffli, S. (2104). Business Performance for SMEs: Subjective or Objective Measures? *Integrative Business Economics. Research*, 3(1), 371 – 381.
- Zulkiffli, S., Perera, N. (2011). A literature analysis on business performance for SMES - subjective or objective measures? *2011 SIBR Conference on Interdisciplinary Business and Economics Research* (pp. 1-9). Bangkok, Thailand: Society of Interdisciplinary Business Research (SIBR).