



## ĮMONIŲ DARNIOS PLĖTROS VERTINIMO METODINIO POTENCIALO ANALIZĖ

Danguolė OŽELIENĖ<sup>1</sup>, Rolandas DREJERIS<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>*Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Vilnius, Lietuva*

<sup>1</sup>*Vilniaus kolegija, Vilnius, Lietuva*

*El. paštas: <sup>1</sup>d.ozeliene@dok.vgtu.lt; <sup>2</sup>rdrejeris@gmail.com*

**Santrauka.** Darnios plėtros vertinimo metodų analizė mokslo darbuose parodė, kad pasigendama tyrimų, skirtų darnios plėtros vertinimui įmonių lygmenyje. Dažniausiai vertinimo problema nagrinėjama valstybių ar regionų lygmenyse, rodikliai nustatomi tik pagal ekonominę, aplinkosauginę ir socialinę dimensijas, rodiklių skaičius parenkamas gana gausus ir neatsižvelgiama į dimensijų reikšmingumą nustatymą. Straipsnio tikslas – išanalizuoti darniosios plėtros vertinimo metodinį potencialą ir, remiantis analizės rezultatais, nubrėžti pagrindines įmonės darnios plėtros vertinimo tobulinimo gaires. Tyrimui atlikti naudoti šie metodai: mokslinės literatūros sisteminė analizė, įvairių požiūrių sintezė, grindžiama logine abstrakcija. Straipsnyje aptartas darnios plėtros vertinimo aktualumas įmonių veikloje, apibendrinti vertinimo metodai, identifikuoti teigiami ir neigiami šių metodų aspektai, suformuotos problemos sprendimo gairės.

**Reikšminiai žodžiai:** darnios plėtros sąvoka, darnios plėtros dimensijos, darnios plėtros įgyvendinimo lygmenys, darnios plėtros rodikliai, darnios plėtros vertinimo metodai.

### Įvadas

Visuomenės gerovės samprata iki XX a. vidurio buvo siejama su ekonominiu augimu ir jo tempais. Buvo manoma, kad ekonominis augimas sudaro prielaidas spręsti ekologines ir socialines visuomenės problemas. Bet pasirodė, kad rinkos ekonomikos sistema nepajėgi spręsti visuomenės problemų. Spartus informacinių technologijų vystymasis, globalizacija, pabrėžusi aplinkos reikšmę, visuomeninių judėjimų, įtakos grupių spartus formavimasis buvo tie procesai, kurių reikia naujo tipo pasaulio visuomenei ir ekonomikai ir kurioms racionalius problemų sprendimo būdus gali pateikti darnioji plėtra. Darniosios plėtros koncepcija leido sujungti iki tol nesuderinamus dalykus, t. y. pasiūlė teorinį suderinamumo principą, tik nenurodė, kaip tai praktiškai įgyvendinti. Kita vertus, ši koncepcija pateikė atsakymą ir į kitą klausimą: ar ekonomikos augimas būtinas norint finansuoti ekologinių problemų sprendimą, ar atvirkščiai, šis augimas prives prie visiško gamtos nualinimo ir milžiniško atliekų kiekio. Nors praėjo daugiau kaip 20 metų, bet faktiškai darnumo dar nė vienoje srityje nepavyko pasiekti (Staniūnas 2013). Dar sunkiau rasti būdus išmatuoti, ar bent artėjame prie darnos, ir ar apčiuopiamas taikomų priemonių veiksmingumas siekiant darnos. Darnios plėtros vertinimas kaip tyrimo objektas nėra naujas. Mokslo darbuose jis nagrinėtas įvairiuose kontekstuose: vertinama valstybių darni plėtra

(Čiegis, Ramanauskienė 2011; Panzaru, Dragomir 2012), regionų (Bivainis, Tamošiūnas 2007), miestų (Čiegis *et al.* 2010; Staniūnas 2013), pramonės įmonių (Kinderytė 2013), energetinių resursų (Šommet 2013), žemės ūkio pastatų funkcionavimo (Drejeris 2014), rekreacinių kompleksų (Stasiukynas 2014) ir kt.

Darnios plėtros vertinimas tampa vis aktualesnis ne tik mokslo darbuose, bet ir realių įmonių veikloje. Darni įmonės veikla – tai abipusė nauda, tiek pačiai įmonei, kuriančiai ir plėtojančiai savo verslą, tiek visuomenei, gyvenančiai šalia veiklą plėtojančios įmonės ar dirbančiai joje. Visų ekonominės veiklos dalyvių darna leidžia išvengti skaudžių ekonominių ir ekologinių padarinių. Darnumo teikiama nauda įmonėms – tai ilgalaikis visuomenės pritarimas ir pasitikėjimas, palankus įvaizdis, gaminių ar teikiamų paslaugų paklausa, kuri užtikrina galimybę dirbti pelningai ir sudaro sąlygas sėkmingai įmonės plėtrai. C. Searcy (2012) nuomone, darnios plėtros principus šiuo metu savanoriškai stengiasi įgyvendinti įmonės, nes vyriausybės pastangos mažai reikšmingos. Kaip savireguliacijos principai kuriami etikos kodeksai, aplinkosauginei ar socialinei veiklai pagerinti diegiami standartai. Visa tai glaudžiai siejasi su įmonių socialine atsakomybe. Palankiai vertinamas įmonės noras dalytis savo sukurtomis gėrybėmis, siekiant užsitik-

rinti išskirtinumą prieš konkurentus. Tai užtikrina galimybę išlikti ir išvengti nepalankaus valstybinių ir visuomeninių institucijų požiūrio (Šimanskienė, Petrusis 2014), gerėja įmonės reputacija, darbuotojų motyvacija, konkurencingumas, mažėja rizika (Searcy 2012).

*Tyrimo objektas* – darniosios plėtros vertinimo metodinis potencialas.

*Tyrimo tikslas* – išanalizuoti darniosios plėtros vertinimo metodinį potencialą ir, remiantis analizės rezultatais, nubrėžti pagrindines įmonės darnios plėtros vertinimo tobulinimo gaires.

*Tyrimo metodai* – mokslinės literatūros sisteminė analizė, įvairių požiūrių sintezė, grindžiama logine abstrakcija.

Siekiant tikslo pirmiausiai buvo išnagrinėta darniosios plėtros koncepcijos problematika, dimensijų traktavimas ir įgyvendinimo lygmenys, nes tik išsiaiškinus pačios koncepcijos esmę, galima kelti konkrečius darnios plėtros uždavinius ir numatyti jų įgyvendinimo priemones. Toliau analizuota darnios įmonės samprata, vertinimo metodų klasifikacijos bei numatytos gairės tolimesniems tyrimams.

### **Darnios plėtros koncepcijos, dimensijų ir įgyvendinimo lygmenų problematika**

Rio de Žaneiro konferencijoje 1992 m. buvo minėtos esminės trys sritys, į kurias reiktų sutelkti visų tyrėjų pastangas: tai darniosios plėtros apibrėžimas, sąlygų nustatymas tokiai plėtrai pasiekti ir matavimas, t. y. kiekybinių rodiklių nustatymas, siekiant įvertinti atitikimą darniosios plėtros koncepcijai (Panzaru, Dragomir 2012). Šia tematika gausu mokslinių tyrimų, straipsnių, apie tai plačiai diskutuojama viešojoje erdvėje, žiniasklaidos priemonėse. Mokslininkai D. Barbien (2013), K. Willis (2010), R. Čiegis *et al.* (2009), S. Morse (2008) daugiau koncentruojasi į pačios darnios plėtros koncepcijos aiškinimąsi. Tuo tarpu L. Kinderytė (2013), M. Staniūnas (2013), T. Lankauskienė, M. Tvaronavičienė (2013), S. Panzaru, C. Dragomir (2012), M. Funaru, A. Baranov (2012), A. Schneider, E. Meins (2012), R. Čiegis, R. Zeleniūtė (2008), A. Pawlowski (2008), S. Pfahl (2005) nagrinėja atskiras darniosios plėtros dimensijas bei jų turinį.

Priskaičiuojama daugiau nei šimtas įvairiausių darniosios plėtros apibrėžimų, kurie priklauso nuo politinių ir ideologinių kiekvieno autoriaus įsitikinimų (Hibbitt 2001). Visuotinai priimtino apibrėžimo nebuvimas tyrėjams – praktikai kelia tam tikrų nepatogumų, o akademinėi visuomenei – tai paskata ieškojimams (Moneva *et al.* 2006). Gro Harlem Brundtland savo pranešime „Mūsų bendra ateitis“ (angl. *Our common future*) (WCED 1987) darnią plėtrą apibrėžia kaip vystymąsi, kuris tenkina dabartinius visuomenės poreikius, nemažinant ateinančių kartų galimybių tenkinti

savo poreikius. JT konferencija (United Nations 1992) įvardija tai kaip ilgalaikę nuolatinę visuomenės plėtrą, siekiant tenkinti žmonijos poreikius dabar ir ateityje, racionaliai naudojant bei papildant gamtos išteklius, išsaugant Žemę ateities kartoms. M. Friedman (2007) nuomone, tai apribotų rinkinys, kuris nustato, kad resursų naudojimo normos būtų ne didesnės nei natūralaus atsinaujinimo, o atliekų šalinimo normos neturėtų viršyti natūralios ekosistemos absorbcijos pajėgumų. R. Čiegis *et al.* (2010) tai įvardija kaip savotišką kompromisą tarp aplinkosauginių, ekonominių ir socialinių visuomenės tikslų, leidžiančių siekti visuotinės gerovės sau ir ateinančioms kartoms. R. Goswami (2014) teigia, kad koncepcijos pagrindas – tai stabilios ekonominės gerovės sukūrimas, visų kategorijų skurdo panaikinimas, individų ir bendruomenių gerovės didinimas, taršos ir neigiamo poveikio aplinkai mažinimas, išteklių tausojimas. Apibrėžimuose dažniausiai globaliame lygmenyje minimi šie objektai: „dabarties ir ateities kartų poreikiai“, „gyvenimo kokybė“, „aplinkos išteklių“, „teisingumas tarp kartų“, „kompromisas tarp ekonominės, ekologinės ir socialinės srities“, gana rezervuoti – institucinė bei etinė sritys. Tai leidžia daryti išvadą, kad darnios plėtros sąvoka daugialypė ir kompleksinė.

Nagrinėjant darnios plėtros dimensijų traktavimą, įprasta manyti, kad tradiciškai koncepcija apima tris lygiavertes komponentes – aplinkos apsaugą, ekonominę plėtrą ir socialinį vystymąsi, arba tris gerovės dimensijas – ekonominę, ekologinę ir socialinę – bei jų tarpusavio kompleksines sąveikas (Vom Brocke *et al.* 2012). Bet jei darniąją plėtrą laikysime politika, tai jos įgyvendinimas priklauso nuo institucijų svarbos ir reikšmės, jų kompetencijos, kitaip tariant, nuo institucinės dimensijos. Akivaizdu, kad darnioji plėtra yra susijusi su demokratija, žmogaus teisėmis, gero valdymo praktika (Dumitrache 2013). Kita vertus, darnioji plėtra yra ir etiniai principai su skirtingomis atsakomybėmis (Pawlowski 2008; Morse 2008), bei nesibaigiantis ir ilgalaikis procesas, kuriame turi dalyvauti žmonės (Morse 2008; Baumgartner, Korhonen 2010; Panzaru, Dragomir 2012). Tenka pastebėti, kad šiuolaikinėje darniosios plėtros koncepcijos traktuotėje ekonominei dimensijai skiriamas perdėm didelis dėmesys. Todėl pokyčiai socialinėje ir aplinkosauginėje dimensijose yra būtini ir leistų įgyti tokį patį svarbos laipsnį, kokį turi ekonominė dimensija (Staniūnas 2013).

Darniosios plėtros dimensijos gali būti įgyvendinamos skirtingais lygmenimis. Globalaus lygmens darnioji plėtra vyksta pasauliniu mastu. Regioniniame darniosios plėtros lygmenyje darniosios plėtros principai įgyvendinami regionuose. Nacionaliniame darniosios plėtros lygmenyje yra įgyvendinamos valstybės masto darniosios plėtros

programos. Municipaliniame darniosios plėtros lygmenyje darniosios plėtros principai įgyvendinami savivaldybių teritorijose, vykdam atitinkamas programas. Organizacijos aplinkoje nagrinėjamas įmonės (korporacinis) darniosios plėtros lygmuo. Nagrinėjant keturis darniosios plėtros lygius, pastebima horizontali jų sąveika. Įmonės darni plėtra vyksta globalios, nacionalinės ir regioninės plėtros kontekste. Iš aukštesnio lygio atėjusios tendencijos ir vykstantys procesai žemesniame lygyje tampa galimybėmis ir grėsmėmis, tačiau ne silpnomis ir stipriomis pusėmis. Nacionalinis lygmuo tampa svarbus, nes nuo sėkmingo tikslų integravimo šiame lygyje priklauso galimybė vykdyti darniosios plėtros procesus žemesniuose lygiuose (Čepinskis *et al.* 2002).

### Darnios įmonės samprata

Globalios konkurencijos sąlygomis įmonėms yra finansiškai naudinga dalyvauti darniosios plėtros procese: jos gali mažinti gamybos procese susidarancias atliekas, naudoti švaresnes technologijas, kurti ekologiškus produktus. Stiprėjant globalizacijai, svarbų vaidmenį atlieka verslo partnerių ir kitų interesų grupių tarpusavio supratimas ir pasitikėjimas. Įmonės prisiima aplinkosauginę ir socialinę atsakomybę spaudžiamos suinteresuotųjų grupių, kurių reikalavimai motyvuoja organizacijas vykdyti atsakingą veiklą (Dai, Blackhurst 2012). Darnios įmonės samprata yra glaudžiai susijusi su darnios plėtros koncepcijos samprata.

Išsiaiškinę įvairias darnios plėtros koncepcijas traktuotes, toliau nagrinėsime, kaip naujausiuose mokslo darbuose apibrėžiama darni įmonė. 1 lentelėje pateikti įvairių autorių darnios įmonės sąvokos apibrėžimai.

Išnagrinėtos sąvokos atspindi šias teorijas, kuriomis grindžiama darnioji plėtra įmonės lygmenyje:

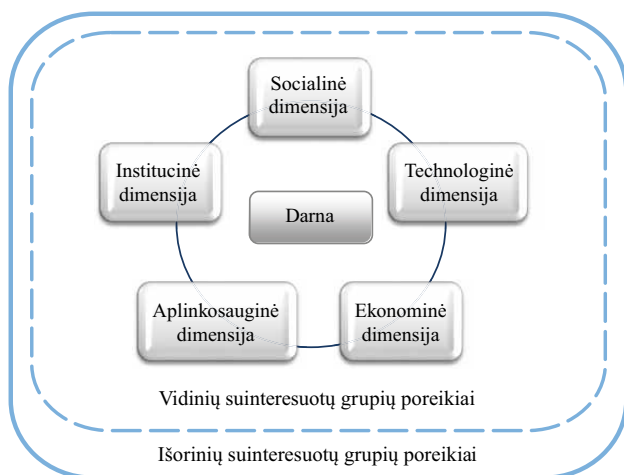
1. Suinteresuotų grupių teoriją (Dyllick, Hockerts 2002; Van Marrewijk 2003; Šimanskienė, Paužuolienė 2011; Barbien 2013; Stuchly, Jasiulewicz-Kaczmarek 2014).
2. Socialinės atsakomybės teoriją (Taylor 2013; Ganescu 2012; Laurinavičius, Reklaitis 2011).
3. Atskaitingumo teoriją (Bansal 2005; Strohhecker, Grobler 2012).

Dauguma sąvokų remiasi suinteresuotų grupių teorija, kuri teigia, kad įmonės yra įsipareigojusios privatiems asmenims ir grupėms (akcininkams, darbuotojams, klientams, visuomenei) įmonės viduje bei už jos ribų. Socialinės atsakomybės teorija apima visą produkto / paslaugos gamybos ar kūrimo ciklą ir su tuo susijusius ekologinius, socialinius, ekonominius, etinius aspektus. Atskaitingumo teorijos pagrindas – Pasaulinė atsiskaitymo iniciatyva (angl. *Global Reporting Initiative – GRI*) – skatinanti įmones rengti pažangos ataskaitas, kurios motyvuoja analizuoti savo veiksmus ir identifikuoti veiklos gerinimo galimybes bei parodyti pasiektus rezultatus vidinėms ir išorinėms suinteresuotoms grupėms.

1 lentelė. Darnios įmonės sąvokos aiškinimas (sudaryta autorių)

Table 1. Interpretation of the Concept of Sustainable Enterprise (created by the authors)

Autorius	Sąvoka
T. Dyllick, K. Hockerts 2002	Įmonės tiesioginių ir netiesioginių suinteresuotųjų šalių poreikių tenkinimas, nepakenkiant jos gebėjimui tenkinti ateities suinteresuotųjų šalių poreikius.
M. Van Marrewijk 2003	Darni įmonė įtraukia socialinius ir aplinkosauginius klausimus į savo veiklą drauge su suinteresuotomis šalimis.
P. Bansal 2005	Organizacija, kuri taiko aplinkos vientisumo, ekonominės gerovės ir socialinės lygybės principus savo veiklos politikoje ir praktikoje.
A. Laurinavičius, J. Reklaitis 2011	Darnus verslas – tai socialiai atsakingas verslas, kuris moksliškai pagrįstai formuojamas balansuojant socialines humanistines vertybes ir ekonominius pasiekimus.
L. Šimanskienė, J. Paužuolienė 2011	Darni plėtra reiškia taikymą verslo strategijų ir veiksmų, kurie šiandien patenkina organizacijos ir jos suinteresuotųjų šalių poreikius, o tuo pačiu apsaugo, sustiprina ir didina žmonių ir gamtos išteklius, kurių reikės ateityje.
J. Strohhecker, A. Grobler 2012	Įmonė, nedaranti globalaus ir lokalinio neigiamo poveikio aplinkai, visuomenei, bendruomenei ir ekonomikai, yra darni.
M. K. Ganescu 2012	Darnus verslas – socialinės atsakomybės strategijų taikymo pasekmė.
B. M. Taylor 2013	Darni įmonė – tai etiška įmonės veikla, pasireiškianti praktikoje.
D. Barbien 2013	Darnumas įmonės lygmenyje turi apimti darbuotojus ir klientus, kurie yra įmonės ilgalaikės sėkmės dalis, racionalų gamtos išteklių panaudojimą ir emisijų į aplinką mažinimą, bet kokios diskriminacijos nepalaikymą, toleranciją, pagarbą, lygias galimybes visiems darbuotojams, holistinį požiūrį, įmonės siekius būti konkurencinga ir orientuotis į ilgalaikius tikslus.
V. Danciu 2013	Darni plėtra – vienintelė sėkminga ateities verslo strategija.
V. Stuchly, M. Jasiulewicz-Kaczmarek 2014	Verslo strategijos ir veiksmai, kurie prisideda tenkinant dabartinius įmonės ir suinteresuotųjų šalių poreikius, palaikant ir stiprinant žmogaus ir aplinkos potencialą, kuris bus reikalingas ateityje.



1 pav. Darnios įmonės komponentai (sudaryta autorių)

Fig. 1. Components of Sustainable Enterprise (created by the authors)

1 pav. pavaizduoti darniai įmonei būdingi komponentai: penkių dimensijų darna, kuri atitinka vidinių ir išorinių suinteresuotų grupių poreikius. Apibendrinant galime teigti, kad darni įmonė – tai verslo strategija, kurioje atsispindi aplinkosauginių, ekonominių, socialinių, institucinių ir technologinių komponentų sąveika ir kuri tenkina vidinių ir išorinių suinteresuotų grupių poreikius dabar ir ateityje. Vertinant darną įmonės lygmenyje, svarbus vaidmuo tenka įmonės technologijos komponentui. Technologija, J. Bivainio (2011) nuomone, yra tam tikro darbo objekto veikimas darbo priemonėmis, siekiant jį paversti darbo produktu. Darbo objektai esti įvairūs ir gali evoliucionuoti, dalis pasidaro nebeaktualūs praktikai, atsiranda nauji, kaip mokslo ir technikos pažangos produktai (Bivainis 2011: 34). Bet technologinio komponento darnios įmonės suvokimas esti nevisapusiškas.

### Darnios plėtros vertinimas

Darnios plėtros neįmanoma pasiekti neįtraukiant į šią veiklą įmonių. Tinkami rodikliai ir kokybės metodų bei procedūrų taikymas yra būtini vertinant įmonės procesus darnios plėtros aspektu (Jochem 2011). Įmonės darnios plėtros gali siekti naudodamos keletą modelių. 1994 m. John Elkington pasiūlė *Triple bottom line* modelį, pagal kurį ne tik pripažįstama ekonominių vertybių svarba, bet ir pabrėžiamas socialinis bei aplinkosauginis veiksmingumas įmonėje (Barbien 2013). Elkington (1997) aptarė keletą būdų, kuriais įmonės galėtų kurti naujas abipusės naudos strategijas, teikiančias naudos įmonėms ir klientams, tuo pat metu nepažeidžiant darnios plėtros principų. Šis modelis įvertina įmonės sėkmę pagal tris kriterijus: ekonominį (pelnas), socialinį (žmonės) ir aplinkosauginį (planeta). Teoriškai šių trijų dimensijų balansas ir yra darnioji plėtra (Barbien 2013).

Pripažintos standartizuotos sistemos, integruotos į vadybos sistemas, taip pat padeda įgyvendinti darnią plėtrą įmonėje (Searcy 2012; Šimanskienė, Paužuolienė 2012; Kinderytė 2013). D. Bagdonienė *et al.* (2009) teigia, kad tokie standartai, kaip atskaitomybės standartas AA 1000, socialinės atsakomybės standartas SA 8000, aplinkos apsaugos vadybos standartas ISO 14000, kokybės vadybos ISO 9001 standartas, profesinės sveikatos ir saugos vadybos sistema OHSAS 18001 bei socialinės atsakomybės standartas ISO 26000 yra įmonės (socialinės) atsakomybės, kartu ir darnos raiškos vertinimo pagrindiniai instrumentai rinkoje. Tarptautiniai standartai įmonėms padeda vienodai suprasti ir suderinti daugelį kriterijų, todėl vadybos sistemos padeda kurti pridėdamąją organizacijos vertę (Šimanskienė, Paužuolienė 2012; Durdevic *et al.* 2013). Standartus įdiegusi įmonė suinteresuotoms grupėms parodo, kad ji aktyviai mažina procesų, produktų ir paslaugų daromą poveikį aplinkai ir yra kelyje darnios plėtros link.

Perspektyvus būdas siekti darnos – prisijungimas prie Jungtinių Tautų Pasaulinio susitarimo (angl. *Global Compact Networks*). Šis susitarimas remiasi 10 universalių principų žmogaus teisių, darbuotojų teisių, aplinkos apsaugos ir kovos su korupcija srityse (Laurinavičius, Reklaitis 2011). Taip įmonė prisiima socialinę atsakomybę, pabrėždama darnios plėtros svarbą organizacijoje.

R. Čiegis, R. Grunda (2007) išskiria „Natūralaus žingsnio“, Galen vadybos ir UNCTAD darnaus verslo modelius, kurių tikslas – pritaikyti darnios plėtros koncepciją įmonės valdymui.

R. K. Singh *et al.* (2009) darnumui vertinti siūlo dvi skirtingas metodikas: pinigų agregavimo (angl. *Monetary Aggregation Method*) ir neo klasikinę. Pinigų agregavimo metodika apima ekologiškesnį BVP, išteklių apskaitą, modeliuojamas darnus ekonomikos augimas, nustatomos palankios ir nepalankios sąlygos darnumui įgyvendinti. Ši metodika naudojama ekonomikos darniam augimui vertinti. Pagal neo klasikinę metodiką natūrali aplinka vertinama dėl savo funkcionalumo, o ekonominė gerovė matuojama pagal prekių ir paslaugų vartojimo lygį. Šiuo požiūriu darnus augimas pasiekiamas mažinant vartojimą, optimaliai naudojant išteklius ir technologijas, keičiant vienas kapitalo formas kitomis. Ši metodika leidžia tirti tiesioginį ryšį tarp technologinės pažangos ir darnios plėtros.

Darni plėtra – reiškinys, apimantis didžiulius kiekius sudėtingos informacijos. Todėl vertinant reikia integruoto požiūrio į pasaulį, kelių dimensijų rodiklių rinkinio, pagal kurį būtų įvertinta tiriama sistema dalis ir ryšiai tarp jų. Iš esamų daugybės darnios plėtros rodiklių rinkinių ir matricių nė vienas neparodo objekto darnumo (Čiegis *et al.* 2010). Globaliu, nacionaliniu ir regioniniu lygmeniu darnai

2 lentelė. Darnios plėtros vertinimo indeksai (sudaryta autorių)

Table 2. Indices of sustainable development assessment (created by the authors)

Dimensija	Indekso pavadinimas	Rodiklių skaičius	Privalumai	Trūkumai
Aplinkosauginė	Aplinkos darnumo indeksas ( <i>Environmental Sustainability Index</i> )	68	Įvertina aplinkosauginio darnumo bendrą pažangą, leidžia kiekybiškai palyginti	Nepateikia išbaigto vaizdo, trūksta svarbių rodiklių
	Gerovės indeksas ( <i>Wellbeing Index</i> )	75	Įvertina žmogaus ir ekosistemos gerovę	Sudėtingas duomenų rinkimas
	Ekologinės naštos indeksas ( <i>Environmental Pressure Index</i> )	60	Išsamiai įvertina ekologinį darnumą	Neapima ekonominio ir socialinio darnumo
	Ekologinis pėdsakas ( <i>Ecological footprint</i> )	1	Parodo žmonių materialinę priklausomybę nuo gamtos	Atspindi tik ekologinę darną
Ekonominė	Darnios ekonominės gerovės indeksas ( <i>Index of Sustainable Economic Welfare ISEW</i> )	21	Apima ekonominių ir aplinkosauginį darnumą	Neįvertina skirtingų aplinkos kapitalo formų
	Tikros pažangos indeksas ( <i>Genuine Progress Indicator GPI</i> )	20	Parodo, kad gerovė priklauso nuo socialinių ir aplinkos išteklių stiprinimo bei apsaugos	Rinkos kainos neatspindi tikrųjų ekonominės veiklos socialinių kaštų
Socialinė	Žmogaus socialinės raidos indeksas ( <i>Human Development Index</i> )	3	Leidžia palyginti šalis pagal jų pasiektą gerovės lygį	Neapima ekologinio darnumo
	Laimingos planetos indeksas ( <i>Happy Planet Index</i> )	3	Parodo, kad gerovė nebūtinai susijusi su aukštu vartojimo lygiu	Neatsižvelgia į BVP dydį

vertinti naudojami tarptautinių organizacijų sudaryti rodiklių rinkiniai. 2 lentelėje pateikiami indeksai ir nustatyti jų privalumai bei trūkumai.

V. Grybaitė, M. Tvaronavičienė (2008) rodiklių rinkinius suskirstė į 6 grupes pagal tarptautines organizacijas: EUROSTAT'o, Jungtinių Tautų, Europos aplinkosaugos agentūros, Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (OECD), Statistinius (SIBIS), Bendruosius įmonių (angl. *Directorate-General for Enterprise DG ENTR*). Pateikti metodai apima gana didelį rodiklių skaičių, iki 75 (Gerovės indeksas), todėl yra informatyvūs. Tokio pobūdžio rodiklių rinkiniai yra naudingi priimančioms sprendimus, ypač nacionaliniu ir regioniniu lygmeniu, lyginant šalis ar regionus, bet sunkiai pritaikomi matuojant darnią plėtrą įmonėje.

B. Ness, E. Urbel-Piirsalua, S. Anderberg ir L. Olsson (2007) suklasifikavo darnumo vertinimo metodus, sukurdami holistinį įrankį darnumui matuoti (Singh *et al.* 2009). Metodų klasifikacija pateikta 2 pav.

Darnumo vertinimo metodai klasifikuojami į integruotus (indeksus) ir neintegruotus rodiklius (Aplinkos naštos, Jungtinių Tautų, Regioninių srautų). Su produktais susijęs vertinimas apima gyvavimo ciklo vertinimą ir ciklo išlaidų kalkuliavimą, produkto medžiagų srauto ir energijos analizę. Integruotas vertinimas skatina strateginius pokyčius ar projektų įgyvendinimą. R. Čiegis *et al.* (2010) teigia, kad metodai sugrupuoti atsižvelgiant į:

1. Laiko charakteristikas, vertina praeities vystymąsi ir prognozuoja ateities rezultatus.

2. Taikymo sritis.

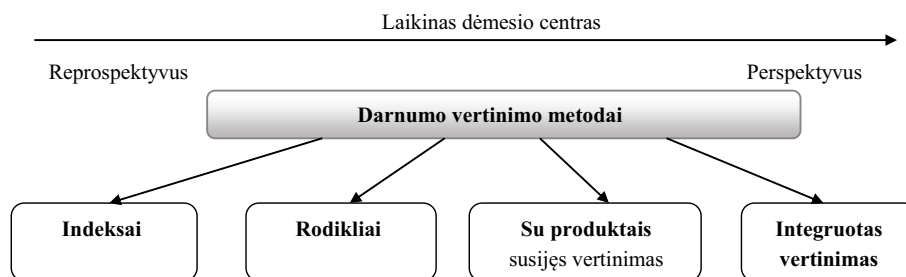
3. Sistemos gamta–visuomenė integracijos lygį, t. y. skirtingų dimensijų suderinimo mastą.

Ness *et al.* (2007) metodų klasifikaciją išsamiai išnagrinėjo A. Mikalauskienė (2009). Autorės nuomone, dažniausiai indeksai ir rodikliai atspindi darnios plėtros būklę tam tikrame regione, t. y. darnumą vertina nacionaliniu lygmeniu. Taip pat naudojami kaip žmonių gerovės matavimo priemonė. Ilgalaikiai skaičiavimai leidžia įvertinti darnios plėtros tendencijas retrospektyviniu požiūriu, o šių tendencijų supratimas – numatyti sprendimus ateičiai. Su produktais susijęs vertinimas vertina išteklių naudojimą ir poveikį aplinkai gamybos grandinės ir produkto gyvavimo ciklo metu. Seniausiai žinomas gyvavimo ciklo vertinimas (angl. *Life Cycle Assessment*) tiria produkto ar paslaugos poveikį aplinkai per jo gyvavimo ciklą ir leidžia analizuoti realią naštą, kurią produktas užkrauna aplinkai žaliavų išgavimo, gamybos proceso, vartojimo ir atliekų šalinimo metu. Gyvavimo ciklo išlaidų kalkuliavimas parodo bendrus produkto ar veiklos kaštus jo gyvavimo metu. Produkto medžiagų srauto analizėje sujungiami produktų sistemoms naudojami medžiagų ir materijos analizės metodai, o produkto energijos analizėje matuojama energija, sunaudojama gaminant produktą ar paslaugą. Integruotam vertinimui priskiriama gausi metodų grupė, pagrįsta sistemų analize ir integruojanti gamtos ir visuomenės aspektus. Sparčiai populiarėjantys daugiakriteriai analizės metodai leidžia vertinti objektą pagal kelis vienas kitam prieštaraujančius ar skirtingais

matavimo vienetais matuojamus kriterijus. Tai ypač aktualu priimant sprendimus, kur dažnai susiduriama su skirtingų interesų grupėmis, siekiančiomis skirtingų tikslų. Daugiakriterė analizė padeda atrasti optimalų problemos sprendimo būdą.

Išsamesnė ir detalesnė metodų klasifikacija, parodanti kiekvienos grupės sudedamąsias dalis, pavaizduota 3 lentelėje.

Dauguma indeksų ir rodiklių labiau tinkami palyginti šalis ar regionus (žmogaus socialinės raidos indeksas, ekologinis pėdsakas, tikros pažangos indeksas, aplinkos naštos rodikliai). Autorių nuomone, kai kurie iš jų (kaštų ir naudos analizė, daugiakriteris vertinimas, poveikio vertinimas) gali būti pritaikomi vertinant konkretaus sektoriaus arba įmonės darnią plėtrą. Plačiai indeksus aprašo R. K. Singh *et al.* (2009), nagrinėdami 12 indeksų grupių, kurių kiekvienoje yra nuo dviejų iki trylikos indeksų.



2 pav. Darnios plėtros vertinimo metodai (sudaryta pagal Ness *et al.* 2007; Singh *et al.* 2009)

Fig. 2. Methods of sustainable development assessment (prepared in accordance with Ness *et al.* 2007; Singh *et al.* 2009)

3 lentelė. Darnios plėtros vertinimo metodai (sudaryta pagal Ness *et al.* 2007; Singh *et al.* 2009)

Table 3. Methods of sustainable development assessment (prepared in accordance with Ness *et al.* 2007; Singh *et al.* 2009)

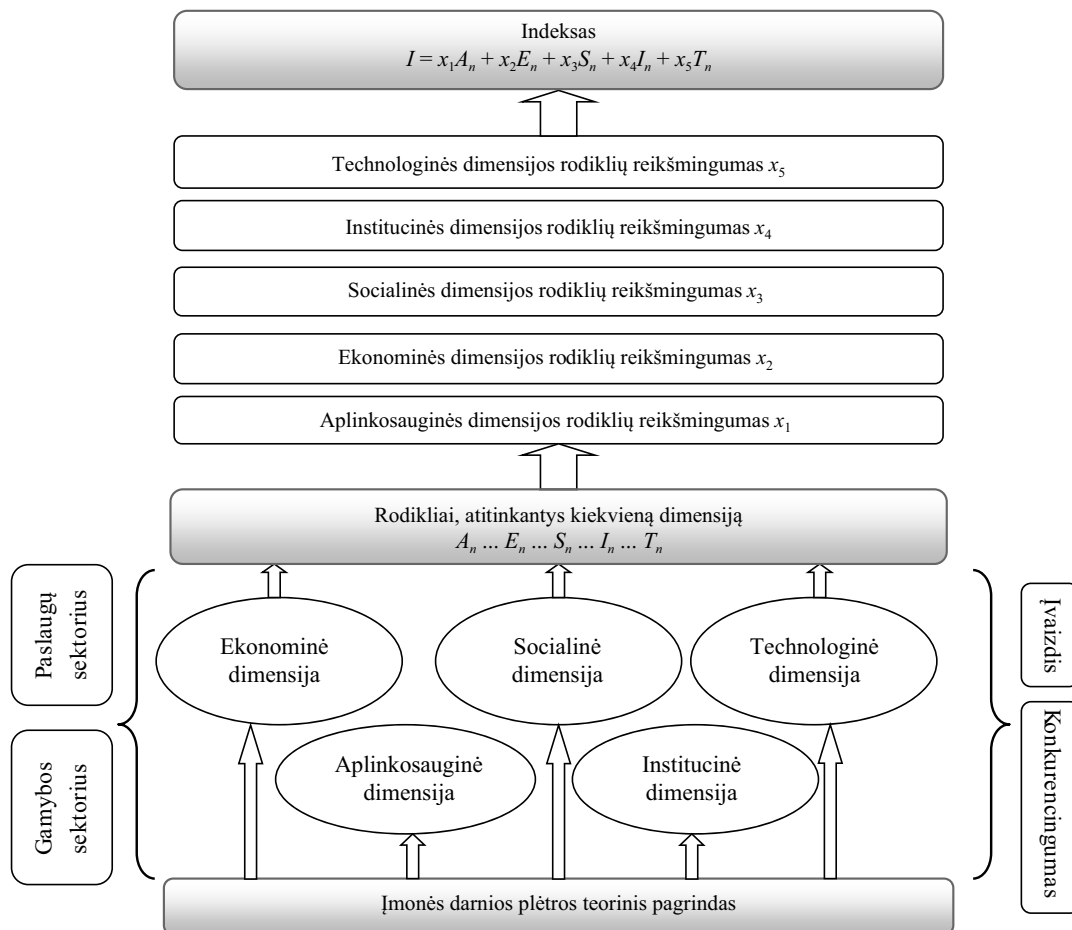
Darnumo vertinimo metodai							
Rodikliai / indeksai			Su produktais susijęs vertinimas				Integruotas vertinimas
Integruoti	Neintegruoti	Regioninių srautų rodikliai	Gyvavimo ciklo vertinimas	Gyvavimo ciklo išlaidų kalkuliavimas	Produkto medžiagų srauto analizė	Produkto energijos analizė	Konceptualus modeliavimas
Darnios nacionalinės pajamos	Aplinkos naštos rodikliai	Ūkio medžiagų srautų analizė		Gyvavimo ciklo kaštų vertinimas	Medžiagų intensyvumo analizė	Proceso energijos analizė	Sistemų dinamika
Tikros pažangos rodiklis	JT darnaus vystymosi komisijos 58 rodiklių rinkinys	Materijos srautų analizė		Visų gyvavimo ciklo kaštų apskaita	Materijos srautų analizė	Eksergijos analizė	Daugiakriterinis vertinimas
Koreguotas grynasis taupymas		Įėjimų – išėigos energijos analizė				Emergijos analizė	Rizikos analizė
Ekologinis pėdsakas		Regioninė eksergijos analizė					Neapibrėžtumo analizė
Gerovės indeksas		Regioninė energijos analizė					Pažeidžiamumo analizė
Aplinkos darnumo indeksas							Kaštų ir naudos analizė
Žmogaus socialinės raidos indeksas							Poveikio vertinimas

### Įmonės darnios plėtros vertinimo gairės

Esama vertinimo metodų gausa nepateikia atsakymo į esminį klausimą: ar įmonės plėtra yra darni. Autorių atlikta mokslo darbų analizė parodė, kad šiuo metu nėra visuotinai priimtino universalaus, tinkamo visiems atvejams rodiklių rinkinio. Dauguma vertinimo sistemų neapėmia socialinių, institucinių ir technologinių darnumo aspektų, neatsižvelgia į kriterijų reikšmingumus. Todėl įmonės darniai plėtrai vertinti reikalingas iš esmės naujais principais grindžiamas modelis. 3 pav. pavaizduota siūlomo modelio principinė schema.

Pirmiausiai reikia naujai pažvelgti į darnios plėtros teorinį pagrindimą, t. y. atsižvelgti į suinteresuotų šalių, socialinės atsakomybės ir atskaitingumo teorijas. Kitame etape reikėtų apibrėžti vertinamų dimensijų skaičių. Autorių nuomone, tikslinga išskirti aplinkosauginę, ekonominę, socialinę, institucinę ir technologinę dimensijas, kurios iš esmės atspindi visas įmonės veiklos sritis. Šios dimensijos yra nelygiavertės, todėl modelyje vaizduojamos skirtingame aukštyje. Išdėstymo eiliškumas atspindi istoriškai susiklosčiusias aplinkybes. Toliau vyktų kiekvienos

dimensijos turinio analizė bei būtų parenkami nustatyti reikalavimus atitinkantys rodikliai. Rodikliai turi būti moksliskai pagrįsti, kitaip tariant, kiekvienam rodikliui būtina sava metodika, kurioje pateikiama rodiklio koncepcija, nurodoma jo svarba, matavimo vienetai, duomenų šaltiniai, duomenų rinkimo ir analizės būdai, vertinimo kriterijai (Čiegis *et al.* 2010). Parinkus rodiklius susiduriama su jų reikšmingumų nustatymo problema. Darnumo vertinimo modeliai daugiausiai kritikos sulaukia būtent dėl kriterijų reikšmingumų, nes skirtingų modelių reikšmę ir svarbą sunku įvertinti ir palyginti. Modeliai be svertinių koeficientų yra kritikuotini, nes trūksta mokslinių įrodymų dėl prioritetų (Ding 2008). Pačių rodiklių parinkimas ir svorių suteikimas yra labai subjektyvus procesas, priklausantis nuo vertybinio prioritetinių sričių pasirinkimo (Čiegis *et al.* 2010). Bet sudėtingų procesų vertinimas gali būti atliktas taikant daugiakriterius vertinimo būdus, kurių esmė nustatyti nagrinėjamą objektą įvairiais aspektais apibūdinančius dalinius rodiklius, apskaičiuoti jų reikšmes bei svorius ir sujungti į apibendrinamąjį rodiklį (Ginevičius 2007). Objektivesniam vertinimui pasiekti S. H. Alyami ir



3 pav. Įmonės darnios plėtros vertinimo gairės (sudaryta autorių)

Fig. 3. Guidelines of enterprise sustainable development assessment (created by the authors)



Y. Rezgui (2012) rekomenduoja taikyti daugiakriterį AHP (angl. *The Analytic Hierarchy Process*) metodą, kurį pasiūlė T. Saaty (1980). Kiekviena alternatyva, sprendžiant daugiakriterius uždavinius, gali būti apibūdinta kriterijų aibe. Kokybiniai ir kiekybiniai kriterijai paprastai turi skirtingus matavimo vienetus ir įvairią optimizavimo kryptį. Kriterijų vertės yra normalizuojamos lyginamos skalės vertėms gauti (Ginevičius 2007). Reikšmingumų nustatymui R. Drejeris (2014) siūlo modifikuotą metodiką, kuri pagrįsta ekspertiniu vertinimu balais pagal ribojamą balų skaičių. A. L. C. Callado, J. E. Fensterseifer (2013) taip pat siūlo reikšmingumus nustatyti ekspertiniu būdu. Taigi, kriterijų reikšmingumo nustatymas yra visų darnios plėtros sistemų pagrindas, nes jis lemia bendrą įvertinimo rezultatą (Stasiukynas 2014). Paskutiniame etape apskaičiuojamas įmonės darnios plėtros indeksas, kuris leistų sužinoti, ar įmonės plėtra yra darni. Toks universalus vertinimas galėtų būti taikomas tiek gamybos, tiek paslaugų sektoriuje veikiančioms įmonėms. Darni įmonė įgytų konkurencinį pranašumą ir pagerintų savo įvaizdį.

## Išvados

1. Darni plėtra grindžiama sisteminiu požiūriu, kurį susidarant būtinas holistinis ir į ilgalaikį laikotarpį orientuotas mąstymas. Adaptavus G. H. Brundland pateiktą apibrėžimą, darni įmonė apibrėžiama kaip verslo strategija, kurioje atsispindi aplinkosauginės, ekonominės, socialinės, institucinės ir technologinės dimensijų darna, tenkinanti vidinių ir išorinių suinteresuotų grupių poreikius dabar ir ateityje.
2. Darnioji plėtra yra daugiamatis reiškinys, apimantis didžiulius kiekius sudėtingos informacijos. Todėl egzistuoja poreikis pateikti šią informaciją koncentruota forma. Klasifikacijose išskiriami indeksai, rodikliai, su produktais susijęs vertinimas, integruotas vertinimas, tarptautinių organizacijų naudojami indeksai, standartizuotos sistemos integruotos į vadybos sistemas ir kt. Tyrimas parodė, kad šiuo metu įmonės darnai matuoti nėra visuotinai priimtino universalus, tinkamo visiems atvejams metodo. Įmonės susiduria su skirtingais suinteresuotų šalių poreikiais ir besikeičiančiais prioritetais, todėl vertinimo sistema reikalinga siekiant įvertinti įmonės sėkmę ar nesėkmę. Ji turi būti lanksti, atitikti ne tik dabartinę būklę, bet ir prisitaikyti prie besikeičiančios situacijos.
3. Darnios plėtros vertinime svarbu ne tik parinkti rodiklius, atitinkančius jiems keliamus reikalavimus, suderinti tam tikrą rodiklių skaičių kiekvienai iš dimensijų, bet ir nustatyti kriterijų reikšmingumus, nes tai yra darnios plėtros sistemų pagrindas, lemiantis galutinį rezultatą. Kriterijų reikšmingumams nustatyti galima taikyti ekspertinį vertinimą. Ekspertinis reikšmingumų nustatymas yra gana subjektyvus, todėl kriterijų reikšmingumams nustatyti rekomenduojama taikyti daugiakriterės analizės metodus.
4. Darnumo vertinimui reikalingas naujas metodas, grindžiamas suinteresuotų šalių, atskaitingumo, socialinės atsakomybės teorijomis, tiksliai apibrėžtomis dimensijomis, pagrįstai parinktais rodikliais ir jų nustatytais reikšmingumais. Šitaip būtų sudarytos prielaidos įmonės darnios plėtros indeksui, parodančiam, ar įmonės plėtra yra darni, apskaičiuoti.

## Literatūra

- Alyami, S. H.; Rezgui, Y. 2012. Sustainable building assessment tool development approach, *Sustainable Cities and Society* 5: 52–62. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scs.2012.05.004>
- Bagdonienė, D.; Galbuogienė, A.; Paulavičienė, E. 2009. Darnios organizacijos koncepcijos formavimas visuotinės kokybės vadybos pagrindu, *Ekonomika ir vadyba* 14: 1044–1053.
- Bansal, P. 2005. Evolving sustainably: a longitudinal study of corporate sustainable development, *Strategic Management Journal* 26: 197–218. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.441>
- Barbien, D. 2013. What makes an enterprise sustainable?, *University of Erlangen – Nuremberg Information systems* 1: 38–46.
- Baumgartner, R. J.; Korhonen, J. 2010. Strategic thinking for sustainable development, *Sustainable Development* 18: 71–85. <http://dx.doi.org/10.1002/sd.452>
- Bivainis, E.; Tamošiūnas, T. 2007. Darnus regionų vystymasis: teorinis diskursas, *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos* 1: 30–36.
- Bivainis, J. 2011. *Vadyba studentams: mokomoji knyga*. Vilnius: Technika. 335 p. <http://dx.doi.org/10.3846/1229-S>
- Callado, A. L. C.; Fensterseifer, J. E. 2011. Corporate sustainability measure from an integrated perspective: the Corporate Sustainability Grid (CSG), *International Journal of Business Insights and Transformation* 3: 44–53.
- Čepinskis, J.; Smilga, E.; Žirgūtis, V. 2002. Strateginis subalansuotos plėtros valdymas, *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai* 22: 55–67.
- Čiegis, R.; Grunda, R. 2007. Įmonės transformavimo į darnią įmonę procesas, *Organizacijų vadyba sisteminiai tyrimai* 44: 19–34.
- Čiegis, R.; Ramanauskienė, J. 2011. Integrated assessment of sustainable development: Lithuanian case in Lithuanian, *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development* 2: 39–49.
- Čiegis, R.; Ramanauskienė, J.; Martinkus, B. 2009. The concept of sustainable development and its use for sustainability scenarios, *Engineering Economics* 2: 28–37.



- Čiegis, R.; Tamošiūnas, T.; Ramanauskienė, J.; Navickas, K. 2010. *Darnaus industrinių zonų vystymosi vertinimas*. Šiaulių universiteto leidykla. 343 p.
- Čiegis, R.; Zeleniūtė, R. 2008. Ekonomikos plėtra darnaus vystymosi aspektu, *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai* 2: 37–54.
- Dai, J.; Blackhurst, J. 2012. A four-phase AHP–QFD approach for supplier assessment: a sustainability perspective, *International Journal of Production Research* 19: 5474–5490. <http://dx.doi.org/10.1080/00207543.2011.639396>
- Danciu, V. 2013. The sustainable company: new challenges and strategies for more sustainability, *Theoretical and Applied Economics* 9: 7–26.
- Dyllick, T.; Hockerts, K. 2002. Beyond the business case for corporate sustainability, *Business Strategy and the Environment* 11: 130–141. <http://dx.doi.org/10.1002/bse.323>
- Ding, G. K. C. 2008. Sustainable construction – the role of environmental assessment tools, *Journal of Environmental Management* 3: 451–464. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2006.12.025>
- Drejeris, R. 2014. Žemės ūkio pastatų funkcionavimo darnos daugiakriterinis vertinimas, *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development* 2: 264–274.
- Dumitrache, G. 2013. Coordinates and strategies of sustainable development, *Economic Insights – Trends and Challenges* 1: 143–150.
- Durdevic, T.; Searcy, C.; Karapetrovic, S. 2013. The role of ISO 14001 in sustainable enterprise excellence, in *The 5th European Conference on Intellectual Capital ECIC 2013*, 11–12 April 2013, Bilbao, Spain, 2: 99–107.
- Elkington, J. 1997. *Cannibals with forks: the triple bottom line of 21 st century Business*. London: Sustainability Ltd.
- Friedman, M. 2007. The social responsibility of business is to increase its profit, *Corporate ethics and corporate governance*. Springer, 173–178.
- Funaru, M.; Baranov, A. 2012. Environmental marketing – element for asserting the management of sustainable development, *Bulletin of the Transilvania University of Braşov* 1: 53–58.
- Jochem, R. 2011. Sustainability modelling as an enterprise quality requirement, *Current Issues of Business and Law* 1: 129–140.
- Hibbitt, C. 2001. *Economic growth and sustainable development: can we have our cake and eat it?* Limperg Institute, Amsterdam.
- Ganescu, M. C. 2012. Corporate social responsibility a strategy to create and consolidate sustainable businesses, *Theoretical and Applied Economics* 11: 91–106.
- Ginevičius, R. 2007. Sudėtingo reiškinio struktūrizuotos rodiklių sistemos formavimas, *Verslas: teorija ir praktika* 2: 68–72.
- Grybaitė, V.; Tvaronavičienė, M. 2008. Estimation of sustainable development: germination on institutional level, *Journal of Business Economics and Management* 9: 327–334. <http://dx.doi.org/10.3846/1611-1699.2008.9.327-334>
- Goswami, S. 2014. ICT: Sustainable development, *SCMS Journal of Indian Management* 1: 125–133.
- Kinderytė, L. 2013. *Įmonės darnios plėtros vertinimo sistemos modelis*: Daktaro disertacija. Kauno technologijos universitetas, Kaunas.
- Lankauskienė, T.; Tvaronavičienė, M. 2013. Economic sector performance and growth: contemporary approaches in the context of sustainable development, *Intellectual Economics* 3: 355–374. <http://dx.doi.org/10.13165/IE-13-7-3-07>
- Laurinavičius, A.; Reklaitis, J. 2011. *Darnaus verslo socialinė atsakomybė*. Vilnius: MRU. 316 p.
- Moneva, J. M.; Archel, P.; Correa, C. 2006. GRI and the camouflaging of corporate unsustainability, *Accounting Forum* 30: 121–137. <http://dx.doi.org/10.1016/j.accfor.2006.02.001>
- Morse, S. 2008. Post-sustainable development, *Sustainable Development* 16: 341–352. <http://dx.doi.org/10.1002/sd.354>
- Mikalauskiene, A. 2009. *Rinką imituojančių klimato kaitos švelninimo priemonių Lietuvos energetikoje vertinimas*: Daktaro disertacija. Lietuvos energetikos institutas, Kaunas.
- Ness, B.; Urbel-Piirsalu, E.; Anderberg, S.; Olsson, L. 2007. Categorising tools for sustainability assessment, *Ecological Economics* 60: 498–508. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.07.023>
- Pawlowski, A. 2008. How many dimensions does sustainable development have?, *Sustainable Development* 16: 81–90. <http://dx.doi.org/10.1002/sd.339>
- Panzaru, S.; Dragomir, C. 2012. The considerations of the sustainable development and eco-development in national and zonal context, *Review of International Comparative Management* 13: 823–831.
- Pfahl, S. 2005. Institutional sustainability, *Sustainable Development* 1: 80–96. <http://dx.doi.org/10.1504/IJSD.2005.007376>
- Saaty, T. L. 1980. *Analytical hierarchy process: planning, priority setting, resource allocation*. New York: McGraw-Hill. 281 p.
- Searcy, C. 2012. Corporate sustainability performance measurement systems: a review and research agenda, *Business Ethics* 107: 239–253. <http://dx.doi.org/10.1007/s10551-011-1038-z>
- Singh, R. K.; Murty, H. R.; Gupta, S. K.; Dikshit, A. K. 2009. An overview of sustainability assessment methodologies, *Ecological Indicators* 9: 189–2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2008.05.011>
- Staniūnas, M. 2013. *Ekologijos aspekto vertinimas miestų bendruosiuose planuose*: Daktaro disertacija. Vilniaus Gedimino technikos universitetas. Vilnius: Technika.
- Stasiukynas, A. 2014. *Rekreacinių kompleksų darnios plėtros vertinimas*: Daktaro disertacija. Vilniaus Gedimino technikos universitetas. Vilnius: Technika.
- Strohhecker, J.; Grobler, A. 2012. Implementing sustainable business strategies, *Systems Research and Behavioral Science* 29: 547–570. <http://dx.doi.org/10.1002/sres.2139>
- Stuchly, V.; Jasiulewicz-Kaczmarek, M. 2014. Maintenance in sustainable manufacturing, *Scientific Journal of Logistics* 3: 273–284.
- Šimanskienė, L.; Paužuolienė, J. 2012. Darnaus vystymasis organizacijose diegiant standartus, *Tiltai* 1: 45–56.
- Šimanskienė, L.; Paužuolienė, J. 2011. Darnaus vystymosi koncepcijos suvokimas organizacijose, *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development* 2: 241–247.
- Šimanskienė, L.; Petrulis, S. 2014. Darnumas ir jo teikiama nauda organizacijoms, *Region Formation & Development Studies* 11: 221–231. <http://dx.doi.org/10.15181/rfds.v12i1.698>

- Šommet, J. 2013. Sustainability assessment of estonian oil shale mining, *Estonian Academy Publishers* 2: 363–370. <http://dx.doi.org/10.3176/oil.2013.2S.13>
- Schneider, A.; Meins, E. 2012. Two dimensions of corporate sustainability assessment: towards a comprehensive framework, *Business Strategy and the Environment* 21: 211–222. <http://dx.doi.org/10.1002/bse.726>
- Taylor, B. M. 2013. Sustainability and performance measurement: corporate real estate perspectives, *Performance Improvement* 6: 36–45. <http://dx.doi.org/10.1002/pfi.21356>
- United Nations. 1992. Rio Declaration on Environment and Development, in *United Nations Conference on Environment and Development*, 3–14 June 1992, Rio de Janeiro.
- World Commission on Environment and Development (WCED). 1987. *Our common future*. Oxford: Oxford University Press. 470 p.
- Willis, K. G. 2010. Is all sustainable development sustainable? A cost-benefit analysis of some procurement projects, *Journal of Environmental Assessment Policy and Management* 3: 311–331. <http://dx.doi.org/10.1142/S146433321000367X>
- Van Marrewijk, M. 2003. Concepts and definitions of CSR and corporate sustainability: between agency and communion, *Journal of Business Ethics* 2: 95–105. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1023331212247>
- Vom Brocke, J.; Seidel, S.; Recker, J. 2012. *Green business process management – towards the sustainable enterprise*. Heidelberg: Springer. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-27488-6>

## ANALYSIS OF METHODOLOGICAL POTENTIAL FOR EVALUATION OF CORPORATE SUSTAINABLE DEVELOPMENT

D. Oželienė, R. Drejeris

### Abstract

In the XX<sup>th</sup> century the concept of public welfare was associated with economic growth and its rate. It was assumed that the economic growth provides society with the needed tools to solve its ecological and social problems. Theory attempted to explain the most important factors influencing economic growth and its efficient management. Yet it was discovered that the market economy system is not capable of solving society's problems. The new type of world society and economy requires the rapid formation of processes, which reflect changing consciousness of the population. These processes include the rapid development of information technology, globalisation, which highlighted the significance of the environment, and the formation of social movements. Moreover, all the issues arising due to rapid changes can be rationally solved in a sustainable way. The analysis of methods used for evaluation of sustainable development has demonstrated that there is a lack of studies devoted to the assessment of sustainable development at the enterprise level. The most common problem encountered while assessing sustainability of the enterprise at the national and regional levels are the inadequate indicators. These should be based not only on the economic, environmental and social dimensions but as well on the technological and institutional dimensions. Another problem is the unreasonable number of the chosen indicators, which do not represent its distinct significance. This paper analyzed the problems of the concept of sustainable development

and its implementation at different levels because the progress can only be made when there are challenges to overcome. The concept of sustainable enterprise was analyzed, followed by a discussion of importance of assessment of sustainability in the enterprises with its positive and negative aspects. Guidelines for future research were also established.

**Keywords:** the concept of sustainable development, sustainable development dimensions, sustainable development implementation level, sustainable development indicators, sustainability assessment methods.