

Darnaus vystymosi poveikis gyvenimo kokybei

Straipsnyje nagrinėjama darnaus vystymosi poveikis gyvenimo kokybei. Remiantis surinkta literatūrine medžiaga bei atlikta analize, straipsnyje analizuojamos gyvenimo kokybės ir darnaus vystymosi sampratos ir jas siejantys aspektai. Išnagrinėjus atliktus empirinius tyrimus apie gyvenimo kokybę ir darnų vystymąsi, suformuotas darnaus vystymosi poveikio gyvenimo kokybei vertinimo modelis, ir atlikus empirinį tyrimą, nustatytas teigiamas darnaus vystymosi poveikis gyvenimo kokybei.

Raktiniai žodžiai: gyvenimo kokybė, darnus vystymasis, indeksai.

The article discusses impact of sustainable development on quality of life. According to the collected theoretical and practical material, it analyzes conceptions of quality of life and sustainable development and aspects, which connect them. Was formatted the theoretical model of assessment of impact of sustainable development on quality of life. The research supports the hypothesis, that sustainable development has positive impact on quality of life.

Keywords: quality of life, sustainable development, indexes.

Įvadas

Temos aktualumas ir pagrindinė problema. Žmogaus, atskirų socialinių grupių bei visos visuomenės gyvenimo kokybės gerinimo klausimas nuo XX a. antrosios pusės iki šių dienų įgauna vis didesnę prasmę, sprendžiant daugelį visuomenėje išskylančių problemų. Tokią padėtį sąlygoja kintanti socialinė, ekonominė, kultūrinė, politinė ir aplinkos situacija tiek atskiro individo, tiek visos visuomenės lygmenyse (Janušauskaitė, 2008). 1987 metais Gro Harlem

Brundland komisija paskelbė darniosios plėtros idėją, kurios pagrindinis tikslas buvo užtikrinti geresnę gyvenimo kokybę dabartinei bei būsimoms kartoms, siekiant socialinės, ekonominės ir aplinkosauginės sričių integravimo (Our Common Future, 1987).

Darnus vystymasis, apimantis ekonominę, socialinę, aplinkos vystymąsi įgauna vis didesnę prasmę šiuolaikiniame pasaulyje. Tam, kad šalyje vyktų plėtra, vis svarbiau imtis tinkamų veiksmų, kurie padėtų užtikrinti žmonių siekiamą gyvenimo

Remigijus ČIEGIS – Vytauto Didžiojo universiteto ir Vilniaus universiteto Kauno humanitarinio fakulteto profesorius, socialinių mokslų (vadybos ir administravimo) habilituotas daktaras. Adresas: VDU, Donelaičio 28, LT – 44280 Kaunas. Tel.: 00 370 37 323 639. Fax.: 00 370 37 323 208; VU; Muitinės 8, LT – 44280 Kaunas. Tel.: 00 370 37 422 344. Fax.: 00 370 37 423 222. El. paštas: remigijus.ciegis@vukhf.lt; r.ciegis@evf.vdu.lt.

Jūratė PEČKAITIENĖ – Vilniaus universiteto Kauno humanitarinio fakulteto Tarptautinio verslo vadybos studijų programos magistrė. UAB „Senukų prekybos centras“ atsargų valdymo vadybininkė. Adresas: Pramonės pr. 6, LT – 51500 Kaunas. Tel.: 00 370 622 57 973. El. Paštas: juratekielaite@gmail.com.

kokybę. Tačiau sprendimai priimami neapgalvotai, neatsižvelgiant į gamtinio kapitalo ribotumą. Todėl svarbu atskleisti tarpusavio priklausomybės ryšius tarp darnaus vystymosi ir gyvenimo kokybės, kadangi gamtos produktyvumas vis mažėja, teršiama aplinka, naudojami išteklių dideliais tempais, kurių gamta nebespėja atkurti. Dėl šios priežasties jaučiamas poreikis saugoti aplinką ir garantuoti kokybišką gyvenimą visai žmonijai.

Gyvenimo kokybės apraiškas nagrinėjo A. Campbell ir P. Converse (1976), M. Bacevičienė (2005), P. Juškevičius (2005), E. Vaitkaitienė, J. Makari, A. Zaborskis (2007), L. Fallowfield (2009), J. M. Fischer, A. Amekudzi (2010), A. Juozulynas, M. Butikis, A. Venalis ir kt. (2011). Darnaus vystymosi aspektus analizavo V. Grybaitė, M. Tvaronavičienė (2008), R. Čiegis (2009), A. Grabažienė, I. Klimavičienė, V. Piligrimienė (2010) ir kt. Gyvenimo kokybę lemiančius veiksnius nagrinėjo I. Robeyns, R. J. Veen (2007), D. Akranavičiūtė, J. Ruževičius (2007), G. Nausėda, V. Tauraitė (2009), V. Lisauskaitė (2010), F. Barwais (2011) ir kt. Darnų vystymąsi atspindinčius rodiklius analizavo S. K. Sikdar (2003), S. Žičkienė (2004), M. Nourry (2007), V. Grybaitė, M. Tvaronavičienė (2008), M. Bileišis (2009), T. T. Nguyèn (2010), L. Šimanskienė, R. Čiegis, J. Ramanauskienė (2011), V. Domarkas, V. Juknevičienė, R. Kareivaitė (2012). Rengiant straipsnį išanalizuota įvairių autorių (Diener, Eunkook, 1997; Tisenkopfs, 2006; Akranavičiūtės, Ruževičius, 2007; Janušauskaitės, 2008; Merkio, Brazienės, Kondrotaitės, 2008; Arsovski, Pavlovic, 2009; Susnienės, Jurkausko, 2009; Rauschmayer, Omann, Frühmann, 2010; Furmonavičiaus, 2011; Starkauskienės, 2011; Juozulyno, Butikio, Venalio ir kt., 2011) atlikti gyvenimo kokybės tyrimai. Taip

pat analizuoti G. Lapinskienės, K. Peleckio (2009), R. Čiegio, J. Ramanauskienės (2011), Z. Radojicic, S. Islijamovic ir kt. (2012) atlikti darnaus vystymosi tyrimai.

Tyrimo problema. Kadangi nėra sukurta vieninga darnaus vystymosi ir gyvenimo kokybės vertinimo sistema, todėl sunku nustatyti darnaus vystymosi poveikį gyvenimo kokybei.

Tyrimo objektas – gyvenimo kokybė ir darnus vystymasis.

Tyrimo tikslas – straipsnyje siekiama įvertinti darnaus vystymosi poveikį gyvenimo kokybei.

Tyrimo uždaviniai. Suformuluotam tikslui pasiekti keliami tokie daliniai uždaviniai:

- Išanalizuoti gyvenimo kokybės ir darnaus vystymosi sampratas;
- Aptarti gyvenimo kokybę ir darnų vystymąsi siejančius aspektus;
- Išnagrinėjus atliktus empirinius tyrimus apie gyvenimo kokybę ir darnų vystymąsi, suformuoti darnaus vystymosi poveikio gyvenimo kokybei vertinimo modelį;
- Atlikus tyrimą nustatyti darnaus vystymosi poveikį gyvenimo kokybei.

Straipsnyje iškelta **hipotezė** – teigiamas darnaus vystymosi pokytis gerina gyvenimo kokybę. Norint pagrįsti šį teiginį, bus atliekamas tyrimas, kurio metu bus tikrinamas hipotezės teisingumas.

Tyrimo metodai. Analizuojant darnaus vystymosi ir gyvenimo kokybės teorinius aspektus bei nagrinėjant atliktus empirinius tyrimus, straipsnyje naudoti tyrimo metodai: mokslinės literatūros sisteminė, lyginamoji analizė ir sintezė; skaičiuojant darnaus vystymosi indeksus, prognozuojant gyvenimo kokybės indeksus bei analizuojant gautus rezultatus, įvertinant jų patikimumą tyrime, taikyti matematinio ir statistinio apdorojimo

metodai, naudojamas statistinis duomenų analizės paketas SPSS 17 (*Statistical Package for Social Science*) ir programinis paketas Microsoft Excel.

Gyvenimo kokybės ir darnaus vystymosi teoriniai aspektai

Kiekvienam individui ar visai visuomenei gyvenimo kokybė yra svarbi gyvenimo sudedamoji dalis. Galima teigti, jog gyvenimo kokybė yra daugiadisciplininių mokslų objektas, kurį apima politinė, socialinė, ekonominė, kultūrinė aplinka; taip pat gyvenimo kokybę sąlygoja gydymo ir sveikatos suteikiamos paslaugos, mokyklos ir švietimas, viešosios paslaugos ir transportas, poilsis, vartojimo prekės ir t.t. Kiekvienas žmogus nori gyventi geriau ir patogiau, tačiau jis pats to negali užtikrinti vien tik savo pastangomis. Prie besikeičiančių gyvenimo sąlygų prisideda ne tik šalies ekonominė padėtis, bet ir gamtos sąlygos, valdymo institucijos.

Pirmiausia aptarsime **gyvenimo kokybės** sampratą. Kaip pastebima literatūroje, gyvenimo kokybę įvairūs autoriai vartoja skirtingai. Norint apibrėžti gyvenimo kokybę, painiavą sukelia terminologijos įvairovė, kadangi ši sąvoka prilyginama gerovės, laimingo gyvenimo, pasitenkinimu gyvenimu sąvokoms.

1 lentelėje pateikiama gyvenimo kokybės sampratų įvairovė, kurioje galima chronologiška seka matyti, kaip gyvenimo kokybė ir jos interpretavimas keitėsi įvairių autorių darbuose.

Apskritai, kai bandoma apibrėžti gyvenimo kokybę, kiekvienas asmuo, visuomenė gali išreikšti savo gyvenimo kokybės formulę, kuri bus individuali ir apims tik jiems būdingus gyvenimo kokybės komponentus ar kriterijus, teigė

G. Janušauskaitė (2008). Tokios įžvalgos, nagrinėjant gyvenimo kokybės sąvoką, įgalina dar labiau gilintis į jos vartoseną. Todėl, išnagrinėjus įvairių autorių, mokslininkų atliktus darbus, galime pastebėti, kad vienintelio gyvenimo kokybės apibrėžimo nėra, ją kiekvienas gali suvokti skirtingai, priklausomai nuo vertybių, įsitikinimų, supančios aplinkos, visuomenės ir valdžios. Todėl toliau aktualu išanalizuoti ir apibrėžti **kokie veiksniai lemia gyvenimo kokybę**.

Išanalizavus gyvenimo kokybę įtakančius veiksnius ir pateikus juos 2 lentelėje, matome, jog dažniausiai autoriai mini materialinę padėtį, psichologinę ir fiziologinę sveikatos būklę, socialinius aspektus bei aplinkos būklę atspindinčius veiksnius.

Išanalizavus mokslininkų darbus, galima teigti, kad nėra vieningai sutarta, kokie veiksniai daro įtaką žmogaus gyvenimo kokybei bei jo gerovei, todėl galime daryti išvadą, jog individo gyvenimo kokybės negalime vertinti atsiejus jį nuo visuomenės ar šalies, kurioje jis gyvena, o reikia remtis rodikliais, atspindinčiais visuminį gyvenimo kokybės lygį.

Toliau aptarsime **darnaus vystymosi** sampratą. Darnaus vystymosi sąvoka plačiai aprašoma įvairiuose literatūros šaltiniuose. JT Aplinkos ir plėtros komisija, kuriai vadovavo tuometinė Norvegijos aplinkos ministrė Gro Harlem Brundtland, pranešime „Mūsų bendra ateitis“ (1987) pateikė plačiausiai naudojamą darnaus vystymosi apibrėžimą: „Darnus vystymasis, tai toks vystymasis, kuris tenkina dabartinius visuomenės poreikius, nemažinant ateinančių kartų galimybių tenkinti savo poreikius“ (Our Common Future, 1987).

Pasaulio bankas darnų vystymąsi apibrėžė lakoniška fraze: „Darnus

Gyvenimo kokybės samprata

Metai	Autorius	Gyvenimo kokybės samprata
1964	L. B. Johnson	Tinkama aplinka, gebėjimai ir socialinė struktūra suteikia žmonėms galimybę siekti laimės.
1970	A. Campbell, P. Converse	Kiekvieno žmogaus individualiai suvokiamas sudėtinis fizinės, psichinės ir socialinės gerovės bei laimės ir pasitenkinimo matas.
1978	D. Shin, D. Johnson	Ji matuojama, apibūdinama pagal pasirinktus kriterijus.
1985	E. Emerson	Asmens vertybių, poreikių ir tikslų patenkinimas, savo sugebėjimų ir gyvenimo būdo įprasminimas.
1993	PSO	Individualus savo paskirties gyvenime vertinimas kultūros ir vertybių sistemos, kurioje individas gyvena, požiūriu, susijęs su jo tikslais, viltimis, standartais bei interesais.
1993	E. Allardt	Turėjimas, buvimas ir meilė.
1994	B. Lindstr ir B. Henriksson	Gyvenimo kokybę padalinta į keturias sritis: globalinę, išorinę, visuomeninę ir asmeninę. Asmeninė sritis apibūdinama fiziniais, protiniais, dvasiniais aspektais.
1995	D. Felce, J. Perry	Atitinka pasitenkinimo ir gerovės sąvokas, kurios kyla iš objektyvios situacijos ir jų poreikių bei troškimų individualaus suvokimo.
1995	B. Ferrell	Gerovė dengianti keturias gyvenimo kokybės sritis: fizinę, protinę, socialinę ir dvasinę gerovę.
1996	A. Jokubaitis, Z. Norkus	Žmogiškųjų poreikių patenkinimas.
1997	B. Haas	Įvairiapusis kiekvieno žmogaus esamų gyvenimo aplinkybių įvertinimas kultūros, kuriai jis priklauso, ir jo vertybių sistemos požiūriu.
1998	A. Seno	Žmonių pajėgumų išvystymas.
2005	F. Oort	Kompleksiškai vertina žmogaus fizinę sveikatą, psichologinę būklę, asmeninius įsitikinimus, socialinius santykius ir jų santykius su savo aplinka.
2005	M. Bacevičienė	Visapusiškas pasitenkinimas gyvenimu ir jo atskiri aspektai – sveikata, santuoka, šeima, darbas, gyvenimo sąlygos, finansinė padėtis, išsimokslinimas, savigarba, kūrybingumas, sugebėjimai, priklausomybė ir tikėjimas kitais.
2005	P. Juškevičius	Tapatinama su socialinės gerovės koncepcija, papildant ją šalies ekonominio išsivystymo rodikliu – bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, dydžiu.
2006	T. Tisenkopfs	Gyvenimo kokybę padalino į dvi sritis – socialinę ir ekonominę. Ją apibūdina, remiantis materialinės gerovės, disponuojamų pajamų koncepcijomis, gyvenimo sąlygomis, socialine infrastruktūra, kultūrine aplinka.
2007	R. Costanza	Žmogaus poreikių patenkinimas ir suvokimas, jog pasitenkinimas įvairiose gyvenimo srityse jį tenkina.
2009	E. Diener	Bendras gyvenimo kokybės įvertinimas: kognityvinis gero gyvenimo įvertinimas (pasitenkinimas gyvenimu); teigiamų emocijų išgyvenimas; neigiamų emocijų santykinai mažas išgyvenimas.
2009	L. Fallowfield	Turi skirtingas reikšmes filosofiniu, politiniu ir medicininio požiūriais.
2011	A. Juozulynas, M. Butikis, A. Venalis ir kt.	Tam tikras socialinis konstruktas, susidedantis iš savitų socialinių dimensijų.

2 lentelė

Veiksniai darantys įtaką gyvenimo kokybei

Metai	Autorius	Veiksniai darantys įtaką gyvenimo kokybei
1996	P. Suber	Patogumai, užimtumas, pajamos, materialinė gerovė, moraliniai nuostatai, asmeninis ir šeimos gyvenimas, socialinė rūpyba, stresas ir krizės, su sveikata susijusi gyvenimo kokybė, sveikatos apsauga, darbo sąlygos, mityba, išsilavinimo galimybės, santykiai su aplinka, ekologiniai veiksniai.
2005	Ekonomistų sąjunga	Materialinė gerovė (BVP vienam žmogui, PPP), sveikata (gyvenimo trukmė, metais), politinis stabilumas ir apsauga, šeima (skyrų skaičius (1000 gyventojų), bendruomenės gyvenimas, klimatas ir geografinė padėtis, darbas (nedarbas, %), politinė laisvė, lyčių lygybė (moterų ir vyrų vidutinis uždarbis).
2006	A. Stepcenko	Sveikata, užimtumas, disponuojamos pajamos, išsilavinimas, šeima, šalies apsauga, politika ir aplinka.
2007	D. Akranavičiūtė, J. Ruževičius	Materialinis statusas, aplinkos kokybė, sveikatos kokybė, švietimo sistemos kokybė; moralinis psichologinis klimatas, asmeninis saugumas, saviraiškos galimybės.
2009	D. Staniulienė	Būstas, užimtumas, pajamos ir materialinis gerbūvis, moralinės nuostatos, asmeninis ir šeimyninis gyvenimas, socialinė parama, stresas ir krizės, sveikatos kokybė, sveikatos priežiūros galimybės, santykiai su aplinka, ekologiniai veiksniai.
2009	Ekonomikos būklės ir socialinės plėtros įvertinimo komisijos	Namų ūkių pajamos ir vartojimas, jų pokytis ir jų pasiskirstymas tarp turtingiausių bei skurdžiausių socialinių grupių, gyvenamosios aplinkos ir ekologiniai rodikliai.
2010	V. Lisauskaitė	Ekonominiai rodikliai, socialiniai, ekologiniai, darnios ekonominės gerovės indeksai, orientuoti į sveikatos, gamtos ir sveikos aplinkos išsaugojimą, švrią gamybą, atsinaujinančiųjų energijos šaltinių pramonę, ekologinę žemdirbystę.

vystymasis – tai vystymasis, kuris tęsiasi“. Kaip teigia R. Čiegis (2009), darnus vystymasis – tai savotiškas kompromisas tarp aplinkosauginių, ekonominių ir socialinių visuomenės tikslų, leidžiantis siekti visuotinės gerovės sau ir ateinančioms kartoms.

Tačiau skai kurioje literatūroje išskiriamas darnaus vystymosi apibrėžimas skirtingose disciplinose. Ekonomikos moksle akcentuojamas vystymasis, užtikrinantis, kad ateities kartų asmeninės pajamos nebūtų mažesnės nei dabartinių kartų; sociologijoje – vystymasis, kuris išsaugo bendruomenę, t.y. išlaiko glaudžius socialinius ryšius ir santykius bendruomenėse; aplinkosaugoje – plėtra, išsauganti

biologinių rūšių įvairovę, esmines ekosistemas ir ekologinius procesus (Tvarioji plėtra, 2007, cit. pagal Čiegį, Zelaniūtę, 2008).

Darną kai kurie mokslininkai apibrėžia kaip dinaminės pusiausvyros būklę, kuomet stengiamasi išlaikyti ilgalaikę pusiausvyrą tarp ekonominės aplinkos ir socialinės gerovės komponentų. Taip pat pripažįstama, kad darnos idėja atsirado dėl globalinių politinių procesų, stengiantis patenkinti mūsų laikų poreikius. Ir tai yra ekonominio vystymosi poreikis, siekiant įveikti skurdą, apsaugoti orą, vandenį, dirvožemį nuo taršos, išlaikyti bioįvairovę, patenkinti socialinio teisingumo ir kultūrinės įvairovės poreikį.

Analizuojant mokslinę literatūrą Lietuvos ir užsienio autoriai analizuoja darnaus vystymosi sampratą panašiu požiūriu. Jie atkreipė dėmesį į ilgalaikį šalių ekonomikos, aplinkos apsaugos ir socialinės aplinkos vystymąsi, kuris užtikrina gerovę dabartinėms ir ateinančioms kartoms neviršijant poveikio aplinkai. Tačiau reikia atkreipti dėmesį į tai, kad ši sąvoka gali skirtis priklausomai nuo to, kokią mokslinę sritį analizuojame. Nagrinėjant darnų vystymąsi ekologiniu požiūriu, labiausiai dėmesys kreipiamas į stabilią biologinę ir fizinę sistemą. Darnaus vystymosi ekonominiu požiūriu tikslas yra apibrėžti natūralios sistemos ir įvairių ekonominių sričių limitus. O žmonės, orientuoti į socio-kultūrinį vystymąsi, atspindi ryšį tarp vystymosi ir dominuojančių socialinių normų bei siekia išlaikyti stabilią socialinę sistemą.

Darnaus vystymosi sąvoka yra labai plati ir kai kuriuose kontekstuose įtraukiamas politinis, institucinis, kultūrinis, etinis aspektas, lygiavertis ekonominiam, socialiniam ir aplinkosauginiam aspektams. Todėl galima teigti, kad ji yra nuolat kintanti: naujos žinios, patirtis veikia problemų suvokimą ir jų sprendimų alternatyvas.

Gyvenimo kokybės ir darnaus vystymosi sąsajos

Darnus vystymasis tampa vis svarbesnis infrastruktūros planavimo ir politikos formavimo tikslas, o gyvenimo kokybė tampa vis svarbesnė priemonė, padedanti suprasti, apibūdinti ir veiksmingai priimti sprendimus darnaus vystymosi link. Tačiau didelis gyventojų skaičiaus augimas, jų poreikių didėjimas sukėlė problemų aplinkos ir visuomenės santykiuose. Pagal

šiuolaikinę darnios plėtros koncepciją, gyvenimo kokybė yra socialinių, ekonominių ir aplinkos veiksnių sąveikos rezultatas (Juozulynas, Butikis, Venalis ir kt., 2011).

Nors įvairių autorių darnaus vystymosi apibrėžimai ir vertinimo būdai gali skirtis, tačiau iš esmės darnaus vystymosi koncepcijos pagrindas yra tas pats – ap rūpinti ir gerinti visuomenės gyvenimo kokybę, išsaugant natūralius gamtos išteklius. Darnią gyvenimo kokybę kuria dabarties karta, atsižvelgdama į gamtos ir socialinius išteklius šalyje ir ją kaupia ateities kartoms (Robeyns, Veen, 2007).

N. Chambers ir kt. (2000) (cit. pagal Fischer, Amekudzi, 2010) irgi pripažino, kad, norint, jog darnumas vyktų, reikia išspręsti konfliktą tarp dviejų konkuruojančių tikslų – užtikrinti gyvenimo kokybę ir gyventi nepažeidžiant gyvosios gamtos elementų.

Vykdant gyvenimo kokybės ir darnaus vystymosi sąvokų analizę, pastebima, kad išorinė aplinka vaidina svarbų vaidmenį tarp šių disciplinų. Galima pastebėti, kad gyvenimo kokybė koncentruojasi į dabarties žmonių gerovę, o didžioji dalis diskusijų apie darnų vystymąsi nukreiptos į gero gyvenimo išsaugojimą dabarties ir ateities kartoms.

Atkreipiant dar kartą dėmesį į G. H. Brundtland darnaus vystymosi apibrėžimą, pastebime, kad poreikiai buvo glaustai aprašomi jos pranešime, pabrėžiant teisingumą (tarp ateities ir dabarties kartų) bei pragyvenimo lygį. Ir jeigu mes sutelktume dėmesį į poreikius, jų patenkinimą ir jausmą apie tai, kad gerai gyvename, tai ir būtų pasiekta aukšta gyvenimo kokybė, kuri gali susidėti iš dviejų dalių: a) objektyvių sąlygų, b) subjektyvių sąlygų.

Gerovės sąvoka labiau išreiškia jausmus ir emocijas. Todėl autoriai

F. Rauschmayer, I. Omann, J. Frühmann (2010) iškelia hipotezę, kuri teigia, kad perėjimas į darnų vystymąsi nuves į geresnę gyvenimo kokybę dabar ir ateityje darant įtaką emocinei žmogaus pusei. O emocinė žmogaus būklė priklauso nuo poreikių patenkinimo.

Lietuvos mokslininkai (Merkys, Brazienė, Kondrotaitė, 2008) pripažįsta, kad subjektyvi gyvenimo kokybė yra kaip socialinis indikatorius, kuris parodo, kaip žmogus suvokia įvairias socialinės aplinkos sritis: viešąjį saugumą, sveikatos ir socialinę apsaugą, gyvenamosios vietovės estetiką, švarą, ekologiją, komunalines paslaugas, švietimą, galimybes prasmingai dalyvauti bendruomenės viešajame gyvenime, turiningai leisti laisvalaikį ir kt. Visos paminėtos sritys jungia darnų vystymąsi, kurio centre yra gyvenimo kokybės sąvoka, atspindinti įvairias socialinio, ekonominio, kultūrinio gyvenimo sritis, nepaliekanti nuošalyje supančios aplinkos kokybės.

Kaip matome iš aukščiau minėtų gyvenimo kokybės ir darnaus vystymosi sąsajų, labiausiai išsiskiria aplinkos apsaugos, socialinio vystymosi bei poreikių patenkinimo dimensijos. Minėtų koncepcijų sąveika gali padėti sukurti darnią gyvenimo kokybės ateitį. Dabartinis sociaekologinis režimas, pasaulėžiūra, institucijos ir technologijos skatina neribotą materialinių gėrybių ir vartojimo augimą kaip gyvenimo kokybės gerėjimą. Tačiau yra daug įrodymų, kurie atskleidė, kad tolimesnis augimas neprisideda prie gyvenimo kokybės gerinimo.

Kaip ir buvo minėta šiame straipsnyje, darnų šalies vystymąsi skatina žmonių poelgiai, jų priimami sprendimai. Juk žmonių santykis su gamta priklauso nuo vertybių, požiūrio bei atsakomybės. Šioje vietoje atsiranda žmogaus etika, jo

moralinės nuostatos, dorovinė atsakomybė už ūkinės veiklos poveikį bei rezultatus aplinkai, ekologijai, nuo kurių priklauso ir aplinkos kokybė (Čiegis, Gavenauskas, 2005). Racionalūs žmogaus sprendimai, visuotinai priimtose elgesio normos gali daryti įtaką aplinkos kokybei, kuri tiesiogiai veikia ir gyvenimo kokybę. Asmeninis gyvenimas, vartojimo stilius, vertybės susietos su atsakingu veikimu prieš gamtą gali atvesti į darnų vystymąsi. Todėl, norint vystytis ekonomiškai, socialiai ir ekologiškai, turėtume vystytis ir morališkai.

Darnaus vystymosi poveikio gyvenimo kokybei tyrimo modelio formavimas

Lietuvos ir užsienio mokslininkų atlikti darbai atskleidžia, kad nėra vieno ir teisingo metodo nustatyti darnaus vystymosi ir gyvenimo kokybės lygį šalyje, o juo labiau darnaus vystymosi poveikį gyvenimo kokybei. Atlikti autorių tyrimai atskleidė, kad gyvenimo kokybė ir darnus vystymasis kiekvienoje šalyje skiriasi priklausomai nuo rodiklių, nagrinėtų pirmoje darbo dalyje. Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad ne tik ekonominis, aplinkosauginis, socialinis vystymasis skiriasi kiekvienoje šalyje, bet taip pat ir skirtingai įtakoja gyvenimo kokybę, priklausomai nuo to, kaip ji yra vertinama šalyje. Be to, nors ir statistinė informacija rodo, kad kai kurie darnaus vystymosi rodikliai gerėja, tačiau eiliniam žmogui problemos neatrodo mažesnės.

Formuojant darnaus vystymosi įtakos gyvenimo kokybei tyrimo modelį buvo susidurta su keletu problemų, kurios apibrėžė tolimesnę modelio formavimo eigą. Visų pirma, nagrinėjant atliktus empirinius tyrimus mokslinėje literatūroje nebuvo susidurta su tyrimais, kurie vertintų

darnaus vystymosi poveikį gyvenimo kokybei. Minėtų tyrimų stoka skatino rinktis tokį tyrimo modelį, kuris leistų atskirai vertinti darnaus vystymosi procesą ir gyvenimo kokybės pažangą. Antra, kadangi darnus vystymasis ir gyvenimo kokybė susideda iš skirtingų dalių, todėl formuojant šį tyrimą buvo kreipiamas dėmesys į tai, kad būtų galimybė įvertinti atskirai sudedamųjų dalių pokyčius ir poveikius vieni kitiems. Taip pat aktualu buvo ir tai, kad atliekamas tyrimas leistų įvertinti šalis tiek nacionaliniu, tiek tarptautiniu mastu.

Įvairūs autoriai gyvenimo kokybę skirstė į skirtingas sudedamąsias dalis. Modelyje autoriai remsis V. Starkauskienės (2011) sukurtu gyvenimo kokybės vertinimo modeliu, kuris išskyrė vidinę ir išorinę aplinką.

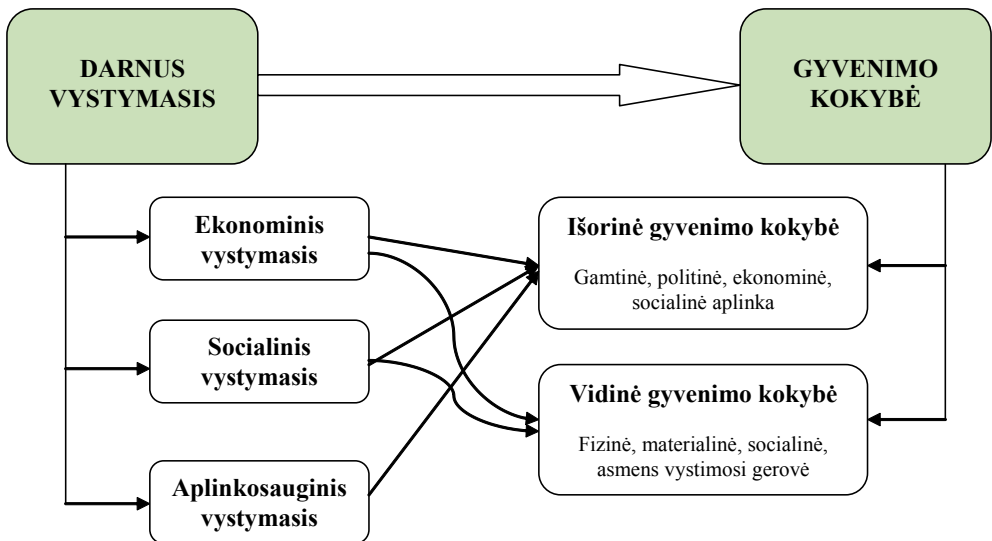
Išanalizavus darnaus vystymosi empirinius tyrimus, straipsnio autoriai savo tyrime pasirinko taikyti R. Čiegio ir J. Ramanauskienės (2011) sukurtą integruoto

darnaus vystymosi indekso skaičiavimo metodiką. Šis indeksas apima tris darnaus vystymosi aspektus – ekonominį, socialinį ir ekologinį, sumuojant ekonominio vystymosi (I_{EV}), socialinio vystymosi (I_{SV}) ir aplinkos būklės (I_{AB}) indeksus.

Remiantis mokslinės literatūros autorių darbais buvo sudarytas teorinis modelis, kuris atspindi darnaus vystymosi poveikį gyvenimo kokybei (žr. 1 pav.).

Atkreipiant dėmesį į tai, kad keletas autorių (Juškevičius, 2005; Tisenkopfs, 2006) tapatina gyvenimo kokybę su socialine gerove, papildant ją šalies ekonominio išsivystymo rodikliais, todėl darant prielaidą, jog teigiamas ekonominis ir socialinis vystymasis gerina vidinę gyvenimo kokybę, darbo eigoje pareikalaus papildomo tarpusavio ryšio tikrinimo.

Nepaisant to, kad kiekviena darnaus vystymosi sudedamoji dalis yra susijungusi su skirtingais gyvenimo kokybės aspektais (Arsovski, Pavlovic, 2009) ir atkreipiant dėmesį į pateiktą autorių (Merkys,



1 pav. Darnaus vystymosi poveikis gyvenimo kokybei

Brazienė, Kondrotaitė, 2008) nuomone, kad gyvenimo kokybės sąvoka, atspindinti socialinį, ekonominį, aplinkos išsivystymo lygį, apjungia darnų vystymąsi, manoma, kad taip pat bus reikalinga tikrinti papildomą tarpusavio ryšį, jog teigiamas ekonominis, socialinis ir aplinkosauginis vystymasis gerina išorinę gyvenimo kokybę. Šių papildomų teiginių tikrinimas bus atliekamas ieškant statistiškai patvirtinančio koreliacinio ryšio buvimą tarp tiriamų kintamųjų, o gautų rezultatų pagalba bus patvirtinama arba atmetama pagrindinė hipotezė, kad teigiamas darnaus vystymosi pokytis gerina gyvenimo kokybę.

Darnaus vystymosi poveikio gyvenimo kokybei tyrimo metodika

Sprendžiant, kaip šalyje yra įgyvendinamas darnus vystymasis, neužtenka žinoti atskirų rodiklių reikšmes, kurios yra nustatytos ir kontroliuojamos įvairių organizacijų, reikalinga suvokti visumą, kurią gali atspindėti tinkamai pasirinkti darnaus vystymosi vertinimo metodai. Kaip darnus vystymasis daro įtaką gyvenimo kokybei, padės atskleisti šiame darbe atliktas tyrimas.

Tyrimo tikslas – remiantis sukurtu darnaus vystymosi poveikio gyvenimo kokybei tyrimo modeliu, tirti šalies vystymąsi darnumo aspektu ir vertinti jo poveikį gyvenimo kokybei bei jos dedamosioms.

Tyrimo metodai ir tyrimo hipotezė. Išmatuoti darnų vystymąsi autoriai pasirinko taikyti integruotą darnaus vystymosi indekso skaičiavimo metodą. Remiantis R. Čiegiu ir J. Ramanauskiene (2011) pasirinktas integruotas darnaus vystymosi indeksas, apimantis tris darnaus vystymosi aspektus – ekonominį, socialinį, aplinkosauginį:

$$I_{DV} = a_1 I_{EV} + a_2 I_{SV} + a_3 I_{AB} \quad (1)$$

kur: I_{EV} , I_{SV} , I_{AB} – ekonominio, socialinio vystymosi, aplinkos būklės indeksai; a_1 , a_2 , a_3 – ekonominio, socialinio vystymosi, aplinkos būklės indeksų svoriai (galioja sąlyga: $a_1 + a_2 + a_3 = 1$), I_{DV} – integruotas darnaus vystymosi indeksas.

Norint, kad kiekvienas darnaus vystymosi aspektas turėtų vienodą įtaką integruotam darnaus vystymosi indeksui, ekonominę, socialinę, aplinkos būklę atspindėti buvo pasirinktas vienodas rodiklių skaičius. Taip pat įtraukti ir teigiamą, ir neigiamą poveikį darniam vystymuisi darantys rodikliai, atitinkamai jų reikšmę pridedant arba atimant iš bazinio indekso reikšmės. Norint gauti palyginamąjį indeksą ir išvengti gyventojų skaičiaus kitimo, rodikliai skaičiuojami vienam gyventojui, kaip santykis sukurto BVP ar kaip procentinė tam tikro dydžio dalis. Darnaus vystymosi tempams įvertinti pirmieji metai pasirinkti 2005 m., ir visi indeksai skaičiuojami lyginant su praėjusiais (t.y. grandininis rodiklių principu). 2005 metų indeksas – 100, lygiomis dalimis (po 33,33) padalintas ekonominio, socialinio vystymosi ir aplinkos būklės indeksams.

Skaičiuojant Europos Sąjungos šalių darnaus vystymosi indeksus, darbe bus remiamasi Europos statistikos departamento pateikiamais darnaus vystymosi rodikliais, kurie buvo atrinkti kaip svarbiausi, atskleidžiantys strategijos išskeltus tikslus ir siekius. Be to, atsižvelgiant į gyvenimo kokybės indeksui skaičiuoti pasirinktus rodiklius, buvo atmesti tam tikri rodikliai, dėl jų persidengimo indeksų skaičiavimuose.

Ekonominiam darnaus vystymosi indeksui (I_{EV}) skaičiuoti buvo pasirinkti šie rodikliai: Investicijos proc. nuo BVP), Darbo našumas per darbo valandą (Eur),

Užimtumo lygis (proc.). Socialinei sričiai atspindėti buvo parinkti socialinio vystymosi indeksą (I_{SV}) sudarantys rodikliai: Skurdo rizikos lygis (proc.), Asmenys, turintys žemą darbo intensyvumą (proc.), Asmenys, turintys trečio lygio išsilavinimą (proc.). Aplinkos būklei (I_{AV}) atspindėti pasirinkti šie rodikliai: Atsinaujinančių išteklių dalis bendrosiose energijos sąnaudose (proc.), Energijos priklausomybė (proc.), Transporto sektoriaus energijos suvartojimas palyginti su BVP.

Kadangi Europos statistikos departamentas nepateikė 2011 m. duomenų, kurie atspindėtų atsinaujinančių išteklių dalį bendrosiose energijos sąnaudose ir transporto sektoriaus energijos suvartojimą, todėl, norint apskaičiuoti 2011 m. darnaus vystymosi indeksą, šie rodikliai buvo prognozuoti pasinaudojant ekstrapoliavimo metodu pagal geriausios funkcijos modelį.

Šiame tyrime taip pat bus atliekamas darnaus vystymosi indekso skaičiavimas Lietuvos atveju, kuris įtrauks ir ketvirtąją darnaus vystymosi dalį, t.y. institucinį vystymąsi. Instituciniam vystymosi aspektui (I_{IV}) atspindėti parinkti Pasaulio banko bei Fraser instituto skelbiami duomenys: Balso ir atskaitomybės rodiklis, Valdžios efektyvumas, Ekonominės laisvės indeksas.

Šiam indeksui apskaičiuoti bus taip pat naudojama formulė:

$$I_{DV} = a_1 I_{EV} + a_2 I_{SV} + a_3 I_{AB} + a_4 I_{IV} \quad (2)$$

kur: I_{EV} , I_{SV} , I_{AB} , I_{IV} – ekonominio, socialinio vystymosi, aplinkos būklės, institucinio vystymosi indeksai; I_{DV} – integruotas darnaus vystymosi indeksas; a_1 , a_2 , a_3 , a_4 – ekonominio, socialinio vystymosi, aplinkos būklės, institucinio vystymosi indeksų svoriai (galioja sąlyga: $a_1 + a_2 + a_3 + a_4 = 1$).

Surandant gyvenimo kokybės indeksus bus remiamasi V. Starkauskienės (2011) oficialiai skelbiamais 2005–2009 metų duomenimis, kurie bus panaudojami perskaičiuojant pagal pateiktą 3 formulę jau gautus gyvenimo kokybės indeksus pagal disertacijoje pateiktas darbo išvadas (atmetama gamtinė aplinka kaip nereikšmingas veiksnys išorinei gyvenimo kokybei):

$$I_{GK} = 0,4(0,29\sum PA + 0,34\sum EA + 0,37\sum SAP) + 0,6(0,27\sum FG + 0,25\sum AV + 0,23\sum MG + 0,25\sum SG) \quad (3)$$

kur: PA – politinė aplinka; EA – ekonominė aplinka; SAP – socialinė aplinka; FG – fizinė gerovė; AV – asmens vystymosi gerovė; MG – materialinė gerovė; SG – socialinė gerovė; I_{GK} – gyvenimo kokybės indeksas.

Norint gauti 2010–2011 m. duomenis (analogiškai analizuojamam darnaus vystymosi laikotarpiui) straispnio autoriai pasirinko prognozavimo metodą – ekstrapoliavimą pagal geriausios funkcijos modelį dėl šių tyrimo apribojimų ir sunkumų: gyvenimo kokybės vertinimo modelis, pagal V. Starkauskienę, dar nėra visiškai pritaikytas tirti ES šalių gyvenimo kokybei, kadangi atliktas gyvenimo kokybės veiksnių reikšmingumo ekspertinis tyrimas tik Lietuvoje. Taip pat jis suformuotas atsirišojant nuo subjektyvaus gyvenimo kokybės vertinimo, paremto individualiu gyvenimo kokybės suvokimu, o šis aspektas, išnagrinėjus mokslinę literatūrą, pasirodė svarbus gyvenimo kokybės vertinime.

Sudarytame gyvenimo kokybės modelyje yra išskirta vidinė ir išorinė aplinka. Išorinė aplinka apibūdinama kaip aplinkos tinkamumas gyventi ir apsprendžianti, kokias žmogus turi sąlygas gerai gyventi ir siekti gyvenimo kokybės. Prie išorinės aplinkos autorė priskyrė gamtines-

klimatinės sąlygas (atstumas nuo pusiaujo, miškų plotas, išmetamų į atmosferą šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis, išlaidos gamtos apsaugai), kurias vėliau atmetė kaip nereikšmingus veiksnius gyvenimo kokybei, taip pat politinę (laisvė, stabilumas, saugumas), ekonominę (makroekonominis ir fiskalinis stabilumas), socialinę aplinką (persikirstymo efektyvumas, lygybė ir saugumas). Vidinę aplinką V. Starkauskienė (2011) apibūdino kaip mikroaplinką, kurios centre atsideria žmogus kaip laisvių ir teisių turėtojas su savo galimybėmis, vertybėmis ir tikslais. Prie vidinės aplinkos priskirta fizinė (sveikatos būklė), asmens vystymosi (išsimokslinimas, apsirūpinimas informacinėmis technologijomis), materialinė (pajamos, apsirūpinimas būstu) bei socialinė gerovė (šeima, laisvalaikis, visuomeninis gyvenimas).

Norint įvertinti darnaus vystymosi poveikį gyvenimo kokybei pasirinkta 13 Europos Sąjungos (ES) šalių (analogiškai kaip ir gyvenimo kokybės tyrimą atlikusios V. Starkauskienės darbe).

Norint patvirtinti ar paneigti iškeltą hipotezę – darnaus vystymosi teigiamas pokytis gerina gyvenimo kokybę, darbe buvo skaičiuojami koreliacijos koeficientai ir pagal p kriterijaus reikšmingumą buvo priimama, dalinai priimama arba atmetama hipotezė.

ES šalių darnaus vystymosi ir gyvenimo kokybės indeksų ir jų pokyčių analizė

Norint palyginti pasirinktų šalių darnaus vystymo indekso dinamiką pagal pasirinktą laikotarpį pasinaudojant Europos statistikos departamento duomenimis šioje straipsnio dalyje analizuojama šių kintamųjų kitimo dinamika.

Skaičiuojant darnaus vystymosi indeksą buvo vertinamos 13 šalių pasirinktu 2005–2011 metų laikotarpiu. Aukščiausias I_{DV} vidurkis 2005–2011 m. buvo Lenkijoje (110,35). Žemiausias I_{DV} vidurkis buvo Lietuvoje (100,70). Pagal I_{DV} vidurkį antroje vietoje buvo Estija, o trečiąją ir ketvirtąją vietas užėmė Vokietija ir Jungtinė Karalystė. 2011 metų duomenimis nuo pirmoje vietoje buvusios Lenkijos ne daug atsiliko ir Jungtinė Karalystė, o trečiąją vietą užėmė Estija. Deja, Lietuvai, Graikijai ir Latvijai liko paskutinės trys vietos šiame sąrašė.

Apžvelgus visų šalių darnaus vystymosi sudedamųjų dalių kitimo tendencijas 2005–2011 m., galima padaryti šiuos apibendrinimus:

a) visose šalyse, išskyrus Lenkiją, Latviją ir Lietuvą, aplinkos būklės indeksas gerėjo;

b) Airijoje, Jungtinėje Karalystėje, Graikijoje, Ispanijoje, Lietuvoje, Latvijoje stebimas ekonomikos indekso kritimas, kai tuo tarpu likusiose šalyse augimas;

c) Visose šalyse, išskyrus Jungtinę Karalystę, Slovėniją ir Lenkiją, pastebima socialinio vystymosi indekso kritimo žemyn tendencija.

Taigi, analizuojamu laikotarpiu daugumoje šalių buvo stebimas aplinkos būklės gerėjimas, socialinio vystymosi blogėjimas, o ekonominės šalių padėties kitimas priklausė nuo jos ekonominio išsivystymo lygio, kuris atitinkamai lėmė silpnėsių šalių ekonomikos būklės blogėjimą, o stipresnių šalių ekonomikos augimą analizuojamu 2005–2011 m. laikotarpiu.

I_{DV} daugiausiai kito Lenkijoje ir Jungtinėje Karalystėje. Svarbu pastebėti, kad Lenkijoje kitimas buvo teigiamas visu laikotarpiu ir šalies darnus vystymasis pagerėjo 18,99 proc., o Lietuvoje neigiamas – nukrito 9,43 proc., kuriam padarė

įtaką aplinkos ir socialinio vystymosi kritimas. Analizuojamu laikotarpiu Airijoje, Suomijoje darnaus vystymosi indekso kritimas buvo gana nežymus ir kito nuo 1,54 iki 0,56 proc. Latvijos atveju 2006 m. pastebimas ryškus augimas, tačiau jį atsverė 2010 m. staigus kritimas žemyn, todėl analizuojant 2005–2011 m. darnaus vystymosi pokytį stebimas tik 0,06 proc. augimas.

Įvertinus V. Starkauskienės gyvenimo kokybės indekso (I_{GK}) rezultatus ES šalių I_{GK} ir jo vidurkius, pažymėtina, kad aukščiausias I_{GK} ir jos vidurkis 2005–2011 m. išliko Airijoje (0,76) ir nedaug nuo jos atsiliko Švedija (0,72). Suomija, Prancūzija, Jungtinė Karalystė užėmė 3–5 vietas, o žemiausias I_{GK} vidurkis būdingas Lietuvai ir Latvijai (0,29 ir 0,28).

Lyginant šalių darnaus vystymosi ir gyvenimo kokybės indeksų tendencijas, pastebima kad, nors ir aukščiausias I_{DV} vidurkis 2005–2011 m. buvo Lenkijoje (110,35), tačiau pagal gyvenimo kokybės indekso vidurkį ji užėmė tik 10 vietą. Aukščiausia gyvenimo kokybė buvo fiksuota Airijoje visu analizuojamu laikotarpiu, kai tuo tarpu pagal darnaus vystymosi tendencijas ji užėmė tik 11 vietą. Analizuojant šalis, kurios užėmė paskutiniąsias vietas tiek pagal darnaus vystymosi dinamiką, tiek pagal gyvenimo kokybės duomenis, rezultatai panašūs – jas užėmė Graikija, Lietuva ir Latvija. Todėl įdomu pažvelgti kokį poveikį darnus vystymasis daro gyvenimo kokybei ir koks tarpusavio ryšys sieja šiuos kintamuosius.

ES šalių darnaus vystymosi poveikis gyvenimo kokybei

Aptarus darnaus vystymosi ir gyvenimo kokybės indeksų dinamiką, aktualu pažvelgti kaip šie du kintamieji susiję tarpusavyje.

Ieškant koreliacijos koeficientų bei tikrinant pasirinktų šalių modelio reikšmingumus, gauti rezultatai atskleidė, jog iš 13 pasirinktų šalių tik 2 šalyse (Prancūzijoje ir Latvijoje) darnaus vystymosi ir gyvenimo kokybės ryšys yra statistiškai reikšmingas.

Prancūzijos atveju regresinė lygtis atrodo taip:

$$\text{Gyv_kok} = 0,076 + 0,006 * \text{darn_vyst} \quad (4)$$

Tai reiškia, kad Prancūzijos darniam vystimuisi pagerėjus 1 dydžiu gyvenimo kokybė taip pat pagerėja 0,6 balo.

Latvijos atveju regresinė lygtis (5) parodo, kad darniam vystimuisi pagerėjus 1 dydžiu Latvijos gyvenimo kokybė pagerėja 0,4 balo.

$$\text{Gyv_kok} = -0,074 + 0,004 * \text{darn_vyst} \quad (5)$$

Atlikus regresinę analizę apie gyvenimo kokybės ir darnaus vystymosi priklausomybę gauti koreliacijos koeficientai yra didesni nei 0,79.

Toliau buvo tiriama darnaus vystymosi poveikis gyvenimo kokybei arba kitaip tariant jų tarpusavio ryšys, todėl buvo nagrinėta kaip šių dviejų indeksų sudedamosios dalys, t.y. ekonominis, socialinis, aplinkosauginis vystymasis daro įtaką šalies vidinei ir išorinei gyvenimo kokybei. Tikrinant pasirinktų šalių modelių reikšmingumus, rezultatai parodė, kad tik šiose šalyse yra reikšmingai susiję šios tiriamosios dalys:

a) Prancūzijoje išorinė gyvenimo kokybė reikšmingai priklauso nuo aplinkosauginio vystymosi;

b) Latvijoje išorinė gyvenimo kokybė koreliuoja su socialiniu šalies vystymusi.

Prancūzijos atveju:

$$\text{Išorinė gyvenimo kokybė} = 0,448 + 0,006 * \text{Apl_vyst} \quad (6)$$

Sprendžiant iš gyvenimo kokybės bei aplinkos rodiklių dinamikos, regresinės

analizės gauti rezultatai nesunkiai paaiškiniami. Tiek atsinaujinančių energijos šaltinių augimas, energijos priklausomybės mažėjimas, transporto energijos suvartojimo mažėjimas paaiškina, kodėl išorinė gyvenimo kokybė gerėja Prancūzijoje. Gauta tiesinė išorinės gyvenimo kokybės ir aplinkos vystymosi priklausomybė. Tai reiškia, kad aplinkos vystymuisi pagerėjus 1 dydžiu išorinė gyvenimo kokybė išauga 0,06 balo.

Norint pažvelgti, kuris iš aplinkos vystymosi rodiklių turėjo didžiausią poveikį išorinei gyvenimo kokybei, regresinės analizės pagalba gauta 7 lygtis, kuri parodo, jog atsinaujinantiems energijos šaltiniams padidėjus 1 dydžiu išorinė gyvenimo kokybė taip pat padidėja 0,07 balo.

$$\text{Išorinė gyvenimo kokybė} = 0,576 + 0,007 * \text{Ats_ištekl} \quad (7)$$

Todėl galime teigti, kad Prancūzijoje gerėjant aplinkos būklei, naudojant daugiau atsinaujinančių energijos šaltinių, mažėjant oro taršai ir kt., žmonių išorinė gyvenimo kokybė taip pat gerėja dėl energijos, pagamintos neteršiant aplinkos ir nekeltant pavojaus žmonių sveikatai, naudojimo.

Analizuojant Latvijos išorinės gyvenimo kokybės ir darnaus vystymosi sudedamųjų dalių priklausomybę, gauta regresinė lygtis parodė, jog socialiniam vystymuisi išaugus 1 dydžiu išorinė gyvenimo kokybė pakyla 0,18 balo:

$$\text{Išorinė gyvenimo kokybė} = -0,212 + 0,018 * \text{Soc_vyst} \quad (8)$$

Tai gana ryškiai atspindi gyventojų išorinės gyvenimo kokybės jautrumą socialinio vystymosi pokyčiams. Gautas koreliacijos koeficientas yra 0,86 ir parodo stiprią išorinės gyvenimo kokybės ir socialinio vystymosi priklausomybę, todėl

galime teigti, kad Latvijos gyventojams suteikus didesnes socialines garantijas, jų išorinė gyvenimo kokybė atitinkamai pagerėtų. Todėl norint pasiekti geresnius gyvenimo kokybės rezultatus, Latvijos šalies valdymo institucijos turėtų skirti didesnę dėmesį socialinio vystymosi klausimams.

Analizuojant, kuris iš socialinių veiksnių turėjo didžiausią įtaką išorinei Latvijos gyvenimo kokybei, paaiškėjo, kad daugėjant asmenų, turinčių trečio lygio išsilavinimą, auga ir išorinė gyvenimo kokybė.

$$\text{Išorinė gyvenimo kokybė} = -0,088 + 0,045 * \text{Treč_1_išsil} \quad (9)$$

Iš pateiktos 9 lygties matome, jog išaugus 1 dydžiu asmenų skaičiui, turinčių aukštąjį išsilavinimą, išorinė gyvenimo kokybė padidėja 0,45 balo. Tai akivaizdžiai parodo, kad šalies gyventojai, įgiję aukštojo mokslo diplomą, gali uždirbti daugiau pajamų, nuo kurių ne tik jų materialinė gerovė išauga, bet taip pat ir šalies makroekonominė padėtis gerėja.

Atlikus regresinę analizę Prancūzijos ir Latvijos atveju, iš dalies galime patvirtinti, jog išorinės gyvenimo kokybės teigiamus pokyčius nulemia aplinkos būklė ir socialinis vystymasis, kai tuo tarpu vidinei gyvenimo kokybei darnaus vystymosi sudedamosios dalys neturėjo reikšmingos įtakos nei Latvijos, nei Prancūzijos atveju.

Pateikus skirtingų dviejų šalių gyvenimo kokybės ir darnaus vystymosi priklausomybės tyrimą, galime daryti išvadą, jog šalims, pasiekusioms aukštesnį išsivystymo lygį ekonomine prasme ir norinčioms pasiekti aukštesnę gyvenimo kokybę, svarbiausias uždavinys yra siekti geresnių rezultatų vystant šalies aplinkos būklę. Kuo šalis ekonomiškai silpnesnė, tuo svarbiau, kad šalyje būtų mažiau skurstančiųjų, daugiau asmenų, galinčių

išnaudoti savo darbinį potencialą bei sudarytos palankios galimybės įgyti aukštąjį išsilavinimą.

Darnaus vystymosi, įtraukiant institucinę dimensiją, poveikis gyvenimo kokybei. Lietuvos atvejis

Nagrinėtuose moksliniuose tyrimuose ir darbuose dažniausiai nagrinėjamos tik trys darnaus vystymosi dalys – ekonominis, socialinis ir aplinkos apsaugos vystymasis. Šio straipsnio teorinėje dalyje buvo analizuota, kad šalies institucijų veikla taip pat turi poveikį darnaus vystymosi kontekste. Jų pagalba yra reguliuojamos veiklos, kurios turi būti atsakingos prieš visuomenę, prieš gamtą, atstovauti visuomenės interesams ir pan. Todėl šio tyrimo metu į darnaus vystymosi indekso skaičiavimą įtraukėme ir valdymo aspektą, kuris, kaip buvo tikimasi, atskleis reikšmingą darnaus vystymosi poveikį gyvenimo kokybei.

Darnaus vystymosi indeksas buvo skaičiuojamas Lietuvos atveju ir rezultatai parodė, kad skirtingai nuo tyrimo, atlikto prieš tai, kuomet darnaus vystymosi ir gyvenimo kokybės modelis buvo statistiškai nereikšmingas, šiuo atveju, įtraukiant institucinę dimensiją į darnaus vystymosi indekso skaičiavimą, rezultatai gauti statistiškai reikšmingi.

Šalies darnaus vystymosi vertinime, įtraukus institucinį aspektą, buvo stebimas augimas iki 2008 m. ir kritimas iki 2010 m., o 2011 m., atsigauant šalies ekonomikai bei aplinkos vystymuisi, vėl stebime augimą. Tačiau dėl padaugėjusių asmenų, turinčių žemą darbo intensyvumą, šalies socialinis vystymasis nuo 2008 m. vis mažėja. Institucinis šalies vystymasis analizuojamu laikotarpiu nebuvo

tolygus. Jau nuo 2007 m. pradėjo rodikliai mažėti, tačiau 2009–2010 m. institucinis vystymasis nežymiai išaugęs 2011 m. vėl pradeda kristi. 2007–2009 m. jo kritimą sąlygojo valdžios efektyvumo ir balso bei atskaitomybės mažėjantys rodikliai. 2010 m. išaugus ekonominiam laisvės rodikliui (pagerėjusi teisinė sistema, vykdoma monetarinė politika, tarptautinė prekyba, kreditų, darbo ir verslo reguliavimas), išaugo ir institucinio vystymosi indeksas.

Buvo gauta tokia regresijos lygtis:

$$\text{Gyvenimo kokybė} = -0,248 + 0,005 \cdot \text{Darn_vyst} \quad (10)$$

Tai reiškia, kad gyvenimo kokybė išauga 0,5 balo, kuomet darnus vystymasis padidėja 1 dydžiu. Taip pat svarbu pabrėžti, kad tarp šių kintamųjų yra pakankamai stipri priklausomybė, kadangi koreliacijos koeficientas gautas 0,76. Norint pažvelgti kuri darnaus vystymosi dimensija turi didesnę poveikį išorinei ir vidinei gyvenimo kokybei, taip pat buvo atliekama regresinė analizė, kurios metu paaiškėjo, kad išorinei gyvenimo kokybei daro įtaką ekonominis ir institucinis darnaus vystymosi aspektai, o vidinę gyvenimo kokybę paveikė socialinis vystymasis.

Gauta regresinė lygtis (žr. 11 lygtis) parodo, kad išorinė gyvenimo kokybė pagerėja 0,28 balo, kuomet ekonominis vystymasis padidėja 1 dydžiu, ir 0,19 balo, kuomet institucinis vystymasis išauga 0,1 dydžiu.

$$\text{Išorinė gyvenimo kokybė} = -5,083 + 0,028 \cdot \text{Eko_vyst} + 0,19 \cdot \text{Inst_vyst} \quad (11)$$

Šiuo atveju gautas labai stiprus statistinis ryšys, kadangi koreliacijos koeficientas yra 0,971. Norėdami pažvelgti, kuris iš nagrinėtų ekonominių ir institucinių veiksnių darė didžiausią įtaką, randame regresinę lygtį (12 lygtis), kurios pagalba

galime spręsti, kad investicijos, darbo našumas, valdžios efektyvumo teigiamas pokytis didžiąja dalimi prisideda prie išorinės gyvenimo kokybės augimo.

$$\begin{aligned} \text{Išorinė gyvenimo kokybė} = & -3,252 + \\ & 0,022 \cdot \text{Invest} + 0,057 \cdot \text{Darb_naš} + \\ & 0,354 \cdot \text{Valdž_efekt} \end{aligned} \quad (12)$$

Galime daryti prielaidą, kad investicijų teikiama nauda, kaip didėjantis eksportas, sukurtos naujos darbo vietos ir kt., padidėjęs darbo našumas, kuomet pagaminama daugiau produkcijos ar paslaugų, ir taip didinant šalyje sukuriamą BVP vertę bei išaugęs valdžios efektyvumas, kuris parodo viešųjų paslaugų kokybę, valstybės tarnybų darbo kokybę, kokybiškos politikos vykdymą, vyriausybės įsipareigojimų vykdymą, gerina išorinę gyvenimo kokybę.

Analizuojant vidinės gyvenimo kokybės dinamiką, pastebime (žr. 13 lygtis), kad ji išauga 0,06 balo, kuomet socialinis vystymasis išauga 1 dydžiu.

$$\begin{aligned} \text{Vidinė gyvenimo kokybė} = & 0,087 + \\ & 0,006 \cdot \text{Soc_vyst} \end{aligned} \quad (13)$$

Tarp šių kintamųjų taip pat yra statistiškai stipri priklausomybė, kadangi gautas koreliacijos koeficientas yra 0,88. Palyginus šiuos rezultatus, galime argumentuotai teigti, kad Lietuvos atveju ekonominis ir institucinis šalies vystymasis svarbesnis nei socialinis vystymasis gyvenimo kokybės atžvilgiu, nepaisant to, kad išorinė gyvenimo kokybė sudaro 40 proc., o vidinė – 60 proc. viso gyvenimo kokybės indekso.

Norėdami išsiaiškinti, kuris rodiklis labiausiai paveikė Lietuvos vidinę gyvenimo kokybę, gavome rezultatus, kurie atskleidė, jog, kuo daugiau asmenų, išnaudojančių < 20 proc. savo darbinio potencialo, tuo blogesnė gyventojų vidinė gyvenimo kokybė. 14 lygtyje galime matyti, kad

išaugus asmenų skaičiui, turinčių žemą darbo intensyvumą 1 dydžiu, vidinė gyvenimo kokybė krenta 0,06 balo.

$$\begin{aligned} \text{Vidinė gyvenimo kokybė} = & 0,182 - \\ & 0,006 \cdot \text{Žem_darb_int} \end{aligned} \quad (14)$$

Lietuvos atveju iš pateiktų lygčių matome, kad išorinei gyvenimo kokybei teigiamą pokytį sukelia auganti šalies ekonominė padėtis, bei gerėjantis institucinis vystymasis, o teigiamą vidinės gyvenimo kokybės poveikį sukelia socialinis šalies vystymasis.

Taigi, išnagrinėjus Lietuvos atvejį, kuomet į darnaus vystymosi indeksą yra įtrauktas institucinis aspektas, galime stebėti gautus skirtingus duomenis, lyginant su rezultatais, gautais apskaičiavus darnaus vystymosi indeksą, neįtraukiant institucijų veiklą atspindinčių rodiklių. Tyrimas parodė, kad šis modelis yra statistiškai reikšmingas ir galime daryti išvadą, kad Lietuvos gyvenimo kokybę teigiamai veikia darnaus vystymosi augimas. Šiuo atveju nebelieka abejonių, kad, vertinant šalį darnumo aspektu, reikalinga įtraukti ir institucijų veiklą atspindinčius rodiklius, kurie leidžia tikslingiau vertinti darnaus vystymosi poveikį gyvenimo kokybei.

Darnaus vystymosi poveikio gyvenimo kokybei tyrimo rezultatų įvertinimas

Mokslinės literatūros apžvalga leido įvertinti darnaus vystymosi poveikį gyvenimo kokybės atžvilgiu teoriniame lygmenyje, tačiau norint tuo įsitikinti buvo atliktas tyrimas, kuris nevisiškai pateisino lūkesčius dėl tikėtinų rezultatų. Visų pirma, iš visų nagrinėtų 13 šalių, tik 3 šalių gauti statistiškai reikšmingi rezultatai, kurie leido toliau tęsti tyrimą. Visų antra, išnagrinėjus

šių šalių atvejus, pastebėti tam tikrą darnaus vystymosi poveikio gyvenimo kokybei tendencingumą yra santykinai sunku, kadangi gauti skirtingi rezultatai neleidžia daryti vieningų išvadų. Tačiau, nepaisant šių sunkumų, iškeltą hipotezę, jog teigiamas darnaus vystymosi pokytis gerina gyvenimo kokybę, galime iš dalies patvirtinti, kadangi:

a) atlikus tyrimą paaiškėjo, jog Prancūzijos, Latvijos ir Lietuvos atveju išorinei gyvenimo kokybei statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį turi gerėjanti aplinkos būklė (Prancūzijos atveju), socialinis vystymasis (Latvijos) bei ekonominis ir institucinis (Lietuvos) vystymasis. Atliekant regresinę analizę matėme, jog $p \leq \alpha$ (0,05) ir galime tvirtinti, kad minėtos darnaus vystymosi sudedamosios dalys turi patikimą poveikį gyvenimo kokybei;

b) išanalizavus Lietuvos atvejį, kuomet reikšmingas darnaus vystymosi poveikis buvo juntamas gyvenimo kokybei, gauti rezultatai atskleidė socialinio vystymosi teigiamą poveikį vidinei gyvenimo kokybei. Šiuo atveju taip pat p reikšmė buvo mažesnė už pasirinktą reikšmingumo lygmenį ir galime tvirtinti, kad taip pat patikimas poveikis ir ryšys yra tarp nagrinėtų kintamųjų.

Hipotezė iš dalies patvirtinama, kadangi iš 13 nagrinėtų šalių tik Prancūzijos, Latvijos ir Lietuvos tyrimo rezultatai atskleidė darnaus vystymosi stiprų poveikį gyvenimo kokybei. Likusių šalių modeliai buvo statistiškai nereikšmingi.

Išvados

Išanalizavus gyvenimo kokybės ir darnaus vystymosi apibrėžimus bei juos vertinančius rodiklius, galima teigti, kad: a) vienintelio teisingo gyvenimo kokybės apibrėžimo nėra. Kiekvieno individo

gyvenimo kokybė yra vertinama priklausomai nuo vertybių sistemos, įsitikinimų visumos, asmens fizinės, psichinės, materialinės padėties, supančios aplinkos, visuomenės ir valdžios. Vertinant gyvenimo kokybę svarbu atkreipti dėmesį ne tik į socialinius, aplinkosauginius, ekonominius rodiklius, kurie atspindi sveikos gamtos, švarios gamybos, bei energijos šaltinių darnų vartojimą, bet ir į žmogaus etiką, jo moralines nuostatas bei atsakomybę; b) darnaus vystymosi samprata pabrėžia, kad tai vystymasis, kurio tikslas – pasiekti visuomenės gerovę, derinant ekonominę, socialinę ir aplinkosaugos plėtrą, nemažinant ateities kartų galimybių tenkinti savuosius poreikius.

Apžvelgus gyvenimo kokybės ir darnaus vystymosi sąsajas, galima teigti, kad darnus vystymasis yra pagrindinis institucijų tikslas, o gyvenimo kokybė yra priemonė padedanti priimti sprendimus darnaus vystymosi link. Gyvenimo kokybė gali būti pasiekta sprendžiant konfliktą tarp gamtos ir visuomenės, mažinant gamtos išteklių naudojimą, atliekų išmetimą ir kt. Priimant tinkamus visuomenei ir aplinkai sprendimus, teigiama įtaka junta tiek gyvenimo kokybei, tiek išorinėms aplinkos sąlygoms, o kiekvieno individo poreikių patenkinimas daro įtaką gyvenimo kokybės ir darnaus vystymosi eigai.

Mokslininkai norėdami įvertinti gyvenimo kokybę taikė įvairias metodikas norėdami ištirti jos lygį šalyje. Apžvelgus atliktus autorių empirinius tyrimus apie gyvenimo kokybę, pastebėta, kad dauguma gyvenimo kokybę vertina per ekonominius ir socialinius rodiklius. Tyrimų, kurių rezultatai atskleidė aplinkos įtaką gyvenimo kokybei, buvo mažuma.

Analizuojant atliktus darnaus vystymosi empirinius tyrimus, pastebėta, kad vertinant šalies darnų vystymąsi yra

naudojamos skirtingos tyrimo metodikos. Taip pat stebima tendencija, kad integruoto darnaus vystymosi indekso ir koreliacinio ryšio stiprumo skaičiavimas yra pamėgtas akademinės literatūros atstovų.

Formuojant darnaus vystymosi poveikio gyvenimo kokybei modelį, buvo atsižvelgta į naujausius tyrimus, atliktus nagrinėjama tema. Pasinaudojant V. Starkauskiėnės sukurtu kompleksinio gyvenimo kokybės vertinimo duomenimis, bei taikant R. Čiegio ir J. Ramanauskiėnės darnaus vystymosi integruotą indekso metodiką, pasinaudojant koreliacinės analizės pagalba, straipsnio autoriai ištyrė kokių poveikį darnus vystymasis turi gyvenimo kokybei ir jos sudedamosioms dalims.

Tyrimo metu, analizuojant gyvenimo kokybės priklausomybę nuo darnaus vystymosi, paaiškėjo, kad kiekvienos šalies atveju darnaus vystymosi poveikis gyvenimo kokybei yra skirtingas. Buvo

išnagrinėti statistiškai reikšmingi šalių – Prancūzijos ir Latvijos, atvejai. Atlikus regresinę analizę, paaiškėjo, kad Prancūzijos atveju išorinė gyvenimo kokybė statistiškai reikšmingai koreliuoja su aplinkos vystymusi, o Latvijos atveju su socialiniu vystymusi. Šie rezultatai gali parodyti valstybės valdymo institucijoms, į ką svarbiausia atkreipti dėmesį, norint pasiekti kuo geresnių darnaus vystymosi ir gyvenimo kokybės rezultatų.

Išnagrinėjus Lietuvos atvejį, kuomet į darnų vystymąsi įtrauktas institucinis aspektas, gautas taip pat statiškai reikšmingas modelis, kur ekonominio bei institucinio šalies vystymosi poveikis pirmiausia juntamas išorinei gyvenimo kokybei, o socialinio vystymosi teigiamas pokytis gerina vidinę gyvenimo kokybę. Be to, gauti rezultatai atskleidė institucinio aspekto reikšmingumą darnaus vystymosi poveikio gyvenimo kokybei tyrimė.

Literatūra

1. Akranavičiūtė, D., Rudzevičius, J. (2007). Quality of Life and its Components' Measurement // Engineering economics. 2007. No. 2 (52). [Interaktyvus], [žiūrėta: 2011 lapkričio 29 d.]. Prieiga per internetą: <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=98bf33ccb188-42d3-91bf-f9f7be94b940%40sessionmgr12&vid=5&hid=25>>.
2. Arsovski, S., Pavlovic, M. et al. (2009). An Investigation Of Relation Between Sustainable Development And Quality Of Life. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 lapkričio 20 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ijqr.net/journal/v3-n4/05.pdf>>.
3. Bacevičienė, M. (2005). Vidutinio amžiaus Kauno gyventojų kokybė, subjektyvūs sveikatos vertinimas ir jo reikšmė prognozuojant mirtį. [Interaktyvus], [žiūrėta 2011 lapkričio 29 d.]. Prieiga per internetą: <http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2005~D_20051108_133643-41328/DS.005.0.02.ETD>.
4. Barwais, F. (2011). Definitions of Wellbeing, Quality of life and Wellness. Iš National Wellness Institute of Australia. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. balandžio 5 d.]. Prieiga per internetą: <<http://nwia.idwellness.org/2011/02/28/definitions-of-wellbeing-quality-of-life-and-wellness/>>.
5. Bileišis, M. (2009). Institutional Obstacles for the Implementation of Sustainable Development Policy (A Case Study of Lithuania). [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. lapkričio 17 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.mruni.edu/lt/mokslo_darbai/vpa/archyvas/>.
6. Cambell, A., Converse, P. E., Rodgers, W. L. (1976). The quality of American Life - perceptions, evaluations and satisfactions. / Iš Russel Sage Foundation, New York. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. gegužės 5 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.google.lt/books?hl=lt&lr=&id=L-fWJf4vhWUC&oi=fnd&pg=PR9&dq=a+campbell+the+quality+of+life&ots=FhHZijVin9&sig=9TXwRZkxcklmwmayUzU2n0vWBEQ&redir_esc=y#v=onepage&q=a%20campbell%20the%20quality%20of%20life&f=false>.

7. Čiegis, R. (2009). Darna žemės ūkio plėtra Lietuvoje. Nr. 16 (1). [Interaktyvus], [žiūrėta 2011 lapkričio 29 d.]. Prieiga per internetą <<http://baitas.lzuu.lt/~mazylis/julram/16/30.pdf>>.
8. Čiegis, R., Gavenauskas, A. (2005). Darnus vystymasis – poveikis gyvenimo kokybei. Vilniaus universitetas Kauno humanitarinis fakultetas, Lietuvos žemės ūkio universitetas. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 lapkričio 20 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.ebiblioteka.lt/resursai/Konferencijos/VLVK_051028/4%20sekcija/IV01_Ciegis.pdf>.
9. Čiegis, R., Ramanauskienė, J. (2011). Integruotas darnaus vystymosi vertinimas: Lietuvos atvejis. // Management theory and studies for rural business and infrastructure development. Nr. 2 (26). [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. balandžio 2 d.]. Prieiga per internetą: <<http://baitas.lzuu.lt/~mazylis/julram/26/39.pdf>>.
10. Čiegis, R., Zeleniūtė, R. (2008). Ekonomikos plėtra darnaus vystymosi aspektu. // Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai, 2/1, pp. 37-54.
11. Diener, E., Eunkook, S. (1997). Measuring quality of life: economic, social and subjective indicators. / Iš Social indicator research. Vol 40, no 1-2, p. 189-216. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. gegužės 5 d.]. Prieiga per internetą: <<http://resources.metapress.com/pdf-preview.axd?code=plj7507112p6u744&size=largest>>.
12. Domarkas, V., Juknevičienė, V., Kareivaitė, R. (2012). Institucinės dimensijos vaidmuo darnaus vystymosi koncepcijoje. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. lapkričio 10 d.]. Prieiga per internetą: <<http://erem.ktu.lt/index.php/PPA/article/viewFile/2503/1876>>.
13. Fallowfield, L. (2009). What is quality of life. Iš Health economics. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. balandžio 15 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.medicine.ox.ac.uk/bandolier/painres/download/whatis/WhatisQOL.pdf>>.
14. Fischer, J. M., Amekudzi, A. (2010). Quality of Life, Sustainable Civil Infrastructures and Sustainable Development. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 lapkričio 20 d.]. Prieiga per internetą: <<http://people.ce.gatech.edu/~amekudzi/QOL-10-3380.pdf>>.
15. Furmonavičius, T. (2001). Gyvenimo kokybės tyrimai medicinoje. [Interaktyvus], [žiūrėta 2011 gruodžio 30 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.sveikaszmogus.lt/biomedicina/1246.pdf>>.
16. Grabažienė, A., Klimavičienė, I., Piligriminė, V. (2010). Darna vystymosi žinių svarba ir poreikis // Profesinės studijos. Teorija ir praktika. 2010 Nr. 6. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 sausio 15 d.]. Prieiga per internetą: <<http://journals.indexcopernicus.com/abstracted.php?cid=913234>>.
17. Grybaitė, V., Tvaronavičienė, N. (2008). Estimation of sustainable development : germination on institutional level // Journal of Business Economics and Management. No 9(4), p. 327-334. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. birželio 7 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.coactivity.vgtu.lt/upload/verslo_zurn/jbem_vol9_no4_327-334_grybaite.pdf>.
18. Janušauskaitė, G. (2008). Gyvenimo kokybės tyrimai: problemos ir galimybės // Filosofija. Sociologija. T. 19. Nr. 4, pp. 34-44.
19. Juozulynas, A., Butikis, M., Venalis, A. ir kt. (2011). Integralus požiūris į gyvenimo kokybę ir sveikatą. Lietuvos mokslų akademija. Vol. 18. No. 2, p. 79-85. [Interaktyvus], [žiūrėta 2011 lapkričio 28 d.]. Prieiga per internetą: <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4e33879e-d64f-4cf5-bdbb-233ae1f18e2c%40sessionmgr14&vid=8&hid=10>>.
20. Juškevičius, P. (2005). Quality of life and sustainable development in urban design. ISSN 1648-3537 online. [Interaktyvus], [žiūrėta 2011 lapkričio 28 d.]. Prieiga per internetą: <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4e33879e-d64f-4cf5-bdbb-233ae1f18e2c%40sessionmgr14&vid=5&hid=10>>.
21. Lapinskienė, L., Paleckis, K. (2009). Impact of sustainable development indicators on economic growth: Baltic countries in the context of developed Europe // Verslas: Teorija ir praktika. Vilniaus Gedimino Technikos universitetas. [Interaktyvus], Nr. 10(2), pp. 107-117, doi: 10.3846/1648-0627.2009.10.107-117. [žiūrėta 2011 lapkričio 29 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.btp.vgtu.lt/index.php/btp/article/view/98>>.
22. Lisauskaitė, V. (2010). Lietuvos gyventojų pajamų ir vartojimo diferenciacija. 11(3): 266-278. [Interaktyvus], [žiūrėta 2011 lapkričio 29 d.], doi: 10.3846/btp.2010.29. Prieiga per internetą <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4e33879e-d64f-4cf5-bdbb-233ae1f18e2c%40sessionmgr14&vid=7&hid=10>>.
23. Merkys, G., Brazienė, R., Kondrotaitė, G. (2008). Subjektyvi gyvenimo kokybė kaip socialinis indikatorius: viešojo sektoriaus kontekstas. [Interaktyvus], [žiūrėta 2011 lapkričio 29 d.].

- Prieiga per internetą <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=0481875a-0b66-466f-8e4b-a4dd4f495374%40sessionmgr12&vid=6&hid=25>>.
24. Nausėda, G., Tauraitė, V. (2009). Lietuvos makroekonomikos apžvalga. [Interaktyvus], [žiūrėta 2011 lapkričio 29 d.]. Prieiga per internetą <http://www.seb.lt/pow/content/seb_lt/pdf/lt/LMA37.pdf>.
 25. Nguyen, T. (2010). Knowledge Economy and sustainable economic development. [Interaktyvus], Vokietijos nacionalinė biblioteka, [žiūrėta 2012 m. gegužės 1 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.google.lt/books?hl=lt&lr=&id=c9x_iHWS54cC&oi=fnd&pg=PR1&dq=sustainable+economic+development&ots=cUqEycVABF&sig=OpovkMDK0a0z8uzbuQapz724rPI&redir_esc=y#v=onepage&q=sustainable%20economic%20development&f=false>.
 26. Nourry, M. (2007). Measuring sustainable development: Some empirical evidence for France from eight alternative indicators. // Ecological economics. (2008) 441 – 456. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. gegužės 29 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.chinasds.org/kcxfzbg/addinfomanage/lwwk/data/Measuring%20sustainable%20development%20Some%20empirical%20evidence%20for%20France%20from%20eight%20alternative%20indicators.pdf>>.
 27. Our Common Future. (1987). Presentation of the Raport of the World Commission on Environment and Development [Interaktyvus], [žiūrėta 2012-04-09]. Prieiga per internetą: <http://www.regjeringen.no/upload/SMK/Vedlegg/Taler%20og%20artikler%20av%20tidligere%20statsministre/Gro%20Harlem%20Brundtland/1987/Presentation_of_Our_Common_Future_to_UNEP.pdf>.
 28. Radojicic, Z., Isljamovic, S. ir kt. (2012). Novel Approach to Evaluating Sustainable Development. Vol. 7, no 1, p. 81 – 85. [Interaktyvus], [žiūrėta 2013 m. sausio 6 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ekorozwoj.pol.lublin.pl/no13/h.pdf>>.
 29. Rauschmayer, F., Omann, I., Fruhmann, J. (2010). Quality of life and sustainable development – a great couple? [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 lapkričio 20 d.]. Prieiga per internetą: <<http://seri.at/wp-content/uploads/2010/06/reconceptualizing-sustainable-development.pdf>>.
 30. Robeyns, I., Veen, R. J. (2007). Sustainable quality of life. University of Amsterdam. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 lapkričio 20 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/550031006.pdf>>.
 31. Sikdar, S. K. (2003). Sustainable Development and Sustainability Metrics. // AIChE Journal. Vol. 49, No. 8. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. birželio 5 d.]. Prieiga per internetą: <<http://library.certh.gr/libfiles/PDF/GEN-PAPYR-518-SUSTAINABLE-by-SIKDAR-in-AICHEJ-V-49-ISS-8-PP-1928-1932-Y-2003.pdf>>.
 32. Starkauskienė, V. (2011). Gyvenimo kokybės veiksniai ir jos kompleksinio vertinimo modelis. Daktaro disertacija. Vytauto Didžiojo universitetas.
 33. Susnienė, D., Jurkauskas, A. (2009). The Concepts of Quality of Life and Happiness – Correlation and Differences. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. gruodžio 15 d.]. Prieiga per internetą: <<http://internet.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/inzeko/63/1392-2758-2009-3-63-58.pdf>>.
 34. Šimanskienė, L., Čiegis, R., Ramanauskienė, J. (2011). Klaipėdos apskrities darnaus vysymosi vertinimas. Klaipėdos universitetas, Kauno technologijos universitetas, Nr. 1. ISSN 1392-3137. [Interaktyvus], [žiūrėta 2011 lapkričio 29 d.]. Prieiga per internetą <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=6d60fd22-1c66-4136-8446-b7496a7c2faf%40sessionmgr110&vid=22&hid=104>>.
 35. Tisenkopfs, T. (2006). Human resources, life and social environment. No. 3 (53). ISSN 1392–0758. [Interaktyvus], [žiūrėta 2011 m. gruodžio 28 d.]. Prieiga per internetą: <<http://info.smf.ktu.lt/Edukin/zurnalas/archive/pdf/2006%203%20%2853%29/1%20Talis%20Tisenkopfs.pdf>>.
 36. Vaitkaitienė, E., Makari, J., Zaborskis, A. (2007). Gyvenimo kokybės samprata ir sveikatos nulemtos vaikų gyvenimo kokybės tyrimai. Medicina (Kaunas) 2007; 43(7). [Interaktyvus], [žiūrėta 2011 lapkričio 29 d.]. Prieiga per internetą: <<http://medicina.kmu.lt/0709/0709-101.pdf>>.
 37. Žickienė, S. (2004). Sustainable Development of Lithuania: Tentative Evaluation. // Environmental research, engineering and management. No.1(27), p. 15-20. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. balandžio 15 d.]. Prieiga per internetą: <http://apini.ktu.edu/lt/Zurnalas/Straipsniai/27/03-S_Zickiene.pdf>.

Remigijus ČIEGIS, Jūratė PEČKAITIENĖ

IMPACT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT ON QUALITY OF LIFE

S u m m a r y

The article discusses impact of sustainable development on quality of life. According to the collected theoretical and practical material, it analyzes conceptions of quality of life and sustainable development and aspects, which connect them. Was formatted the theoretical model of assessment of impact of sustainable development on quality of life. The research supports the hypothesis, that sustainable development has positive impact on quality of life.

In assessing the quality of life it is important to pay attention not only to the social, environmental, economic development but also to the system of human's value, beliefs, ethics, his sense of moral purpose and responsibilities. Quality of life can be achieved by resolving the conflict between nature and society by reducing the use of natural resources, waste disposal and so on. The main **problem** of the paper is stated as follows: because we don't have unique system for assessment of sustainable development and quality of life, it is difficult to assess impact of sustainable development on quality of life.

Research object – sustainable development and quality of life.

Research objective is to assess impact of sustainable development on quality of life.

Research tasks:

a) to analyze the concepts of quality of life and sustainable development;

b) to discuss the aspects bringing together quality of life and sustainable development;

c) to explore the empirical research on quality of life and sustainable development;

d) to form the model of the assessment of impact of sustainable development on quality of life;

e) to measure the impact of sustainable development on quality of life.

Research methods. Research methods contributing to this paper are: systematic scientific literature analysis, statistical data and comparative analysis, regression analysis, use of SPSS 17 (Statistical Package for Social Science) and Package Microsoft Excel.

Analyzing the impact of sustainable development on quality of life it became clear that each country's cases are different. Strong correlations and dependence between sustainable development and quality of life were founded only in three countries – France, Latvia and Lithuania. Analysis showed that external quality of life significantly correlates with environment and social development. In Lithuania case where was added institutional aspect to the sustainable development index there were founded statistically significant model to evaluate the impact of sustainable development on quality of life. Economic and institutional development of the country affects external quality of life and positive changes of social development improve the inner quality of life in Lithuania. The results showed the importance of the institutional dimension in evaluation of the impact of sustainable development on quality of life. These results may demonstrate the most important things in the country what influence quality of life.