

SOCIALINĖS EKONOMINĖS VERSLO APLINKOS ĮTAKA TERMOVIZINIŲ TYRIMŲ VERSLUI

Rūta Poželaitė

rutasak@gmail.com

Šiaulių kolegija,

Administravimo studijų katedra

Erika Jonuškienė

erika@repas.lt

Šiaulių kolegija,

Finansų ir buhalterinės apskaitos studijų katedra

1. Įvadas

Lietuvos ekonomikai patyrus recesiją, verslo padėtis šalies rinkoje tapo sunki. Vienas pirmųjų ekonomikos recesijos pasekmes patyrė statybų verslas, paskui save į keblią padėtį įstumdamas ir su šiuo verslu susijusias įmones bei gyventojus. Dėl ekonomikos nuosmukio pigo statybinių paslaugų kainos, tačiau mažėjo ir gyventojų perkamoji galia, todėl dar labiau sumažėjo statybinių paslaugų rinka. Ekonomikos augimo metu pakito gyventojų požiūris į šiltą būstą, kokybiškai atliktus statybos darbus. Nors termoviziniai tyrimai, naudojami statybos pramonėje, leidžia statybinėms įmonėms užtikrinti savo darbų kokybę, gyventojams atrasti jų būstų blogos šilumos izoliacijos, drėgmės kaupimosi vietas ir efektyviau suplanuoti remonto darbus, patikrinti statybininkų atliktų darbų kokybę ir, pašalinus problemas, sutaupyti šilumos energiją bei sumažinti šildymo sąnaudas, tačiau termovizinių tyrimų paslaugos paklausa nėra didelė. Todėl svarbu išsiaiškinti, kaip socialinė ekonominė aplinka veikia termovizinių tyrimų verslą, ar sudaro galimybę jam vystytis, ar, priešingai, tampa grėsme, mažinančia paklausą.

Tyrimo tikslas – ištirti socialinės ekonominės verslo aplinkos įtaką termovizinių tyrimų verslui.

Tyrimo metu *naudoti metodai*: mokslinės literatūros analizė, antrinių duomenų analizė, anketinė apklausa, lyginimo, grupavimo metodai, PESTLE analizė.

Verslo aplinką ir jos problemas verslui bendru požiūriu analizavo J. A. Pearce II ir R. B. Robinson (1991), G. Johnson ir K. Scholes (1993), A. Vasiliauskas (2005) G. T. Palubinskas (1997), P. Kotler ir K. L. Keller (2007), V. Pranulis, A. Pajuodis, S. Urbonavičius ir R. Virvilaitė (2008), S. Vaitkevičius (2006), T. Vilutienė ir P. Malinauskas (2005), M. Alimienė ir R. Kuvykaitė (2008), J. Bivainis ir V. Zinkevičiūtė (2006), E. Buškevičiūtė ir R. Poželaitė (2001), R. Ginevičius ir V. Podvezko (2009), R. Keršienė (2009), G. Snieskienė (Snieskiene 2009). Mokslininkai neturi bendros nuomonės dėl verslo aplinkos sudedamųjų dalių. Skiriasi jų nuomonės ir dėl socialinės ekonominės aplinkos veiksnių. Mokslininkai nevienodai interpretuoja socialinės ekonominės verslo aplinkos veiksmus ir pateikia skirtingus šiuos komponentus apibrėžiančius veiksnių multikompleksus bei jų tyrimo būdus. Tam tikrų veiksnių priskyrimas priklauso nuo tyrimo tikslo ir mokslininkų pozicijos. Verslo aplinkos tyrimui dažniausiai mokslinėje literatūroje taikomi kokybinės analizės metodai PEST, PESTLE, A. Žvirblis (2007; Žvirblis *et al.* 2008a, b) naudoja kiekybinį P[SETA analizės metodą.

Darbo mokslinį ir praktinį naujumą sudaro termovizinių tyrimų verslo aplinkos modelio sudarymas ir socialinės ekonominės aplinkos įtakos termovizinių tyrimų verslui nustatymas.

2. Termovizinių tyrimų verslo aplinka

Mokslinėje literatūroje nėra vienos nuomonės apie verslo aplinką, nes autoriai į ją žiūri iš skirtingų pozicijų. Aplinka – tai veiksnių, esančių už organizacijos ribų – šalies ekonomikos, socialinės ir politinės raidos tendencijų, technologinių galimybių ir konkurencijos, – visuma (Palubinskas 1997). Verslo aplinka yra komplektas politinių, ekonominių, socialinių ir technologinių jėgų, kurios dažniausiai yra už verslo įtakos ir kontrolės ribų, ir kurios potencialiai gali daryti tiek teigiamą, tiek ir neigiamą įtaką verslui (Wood 2009). A. Vasiliauskas plačiąja prasme firmos aplinka laiko visus išorinius jos atžvilgiu objektus, t. y. visą išorinį pasaulį. Siaurąja prasme aplinką sudaro tik tie išoriniai objektai, kurie daro ryškią įtaką firmos veiklai ir jos rezultatams. Strateginio valdymo požiūriu aplinka skirstoma į makroaplinką ir šakos aplinką (Vasiliauskas 2005). Tokią aplinkos skirstymą naudoja ir Lietuvos mokslininkai – V. Pranulis, A. Pajuodis, S. Urbonavičius, R. Virvilaitė. Tik jie makroaplinkos ir mikroaplinkos kompleksą įvardija kaip rinkodaros, o ne verslo aplinką. Šio straipsnio autorių nuomone, apibrėžiant termovizinių tyrimų verslo aplinką, apsiriboti vien makroaplinka ir mikroaplinka negalima, nes termovizinių tyrimų verslas labai priklauso ir nuo

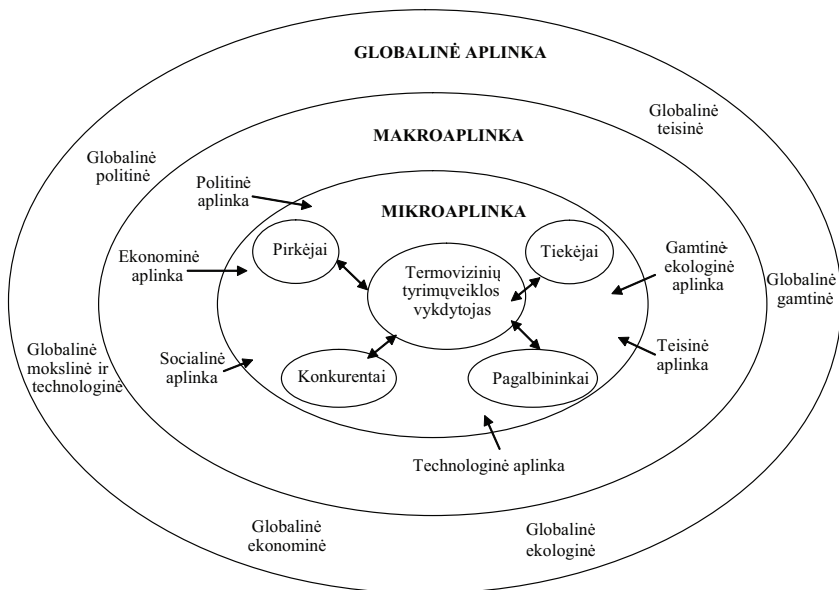
pasaulinės ekonomikos bei globalinės aplinkos. Todėl, autorių nuomone, termovizinių tyrimų verslo aplinką sudaro trijų viena kitą gaubiančių aplinkų kompleksas: globalinė aplinka, makroaplinka ir mikroaplinka (1 pav.). Termovizinių tyrimų verslo aplinka apima tuos globalinės aplinkos ir makroaplinkos veiksnius, kurie veikia visą verslą, turi įtakos jo sėkmei ar nesėkmei ir kurių verslo dalyvis negali kontroliuoti, bei mikroaplinkos veiksnius, kurie tiesiogiai veikia termovizinių tyrimų dalyvį ir kuriems šio verslo dalyvis gali daryti įtaką.

Tiriant socialinės ekonominės verslo aplinkos įtaką termovizinių tyrimų verslui, į termovizinių tyrimų verslo aplinką reikia žiūrėti kaip į bendrą termovizinių tyrimų verslą veikiančių jėgų visumą, kurioje susipina tiesioginių ir netiesioginių poveikių turinčių veiksnių poveikis. Įvairių autorių nuomonės dėl veiksnio priskyrimo makroaplinkai ir mikroaplinkai nesutampa. Makroaplinka – tai visuma išorinių jėgų, kurios tam tikroje teritorijoje veikia įmonės sprendimus ir kurioms ji tiesiogiai negali daryti įtakos (Pranulis *et al.* 2008). Makroaplinką sudaro ekonominė, socialinė ir kultūrinė, politinė ir teisinė, technologinė (Šliogerienė *et al.* 2009), mokslinė ir technologinė, gamtinė (Pranulis *et al.* 2008), kultūrinė ir religinė (Šarapovas, Cvilikas 2006) aplinkos. P. Kotler ir K. L. Keller makroaplinkai priskiria šešias jėgas – demografinę, ekonominę, socialinę ir kultūrinę, gamtos, technologijų bei politinę ir teisinę aplinkas, kurias reikia stebėti ir kurių sąveika kuria naujas galimybes ir grėsmes. Straipsnio autorių nuomone, termovizinių tyrimų makroaplinką sudaro politinė, ekonominė, socialinė, technologinė, teisinė bei gamtinė ir ekologinė aplinkos, kurios yra veikiamos globalinės aplinkos jėgų.

Globalinė aplinka – visuma išorinių jėgų, veikiančių makroaplinką, mikroaplinką bei veiklos vykdytojo sprendimus ir kurių veiklos vykdytojas paveikti negali. Globalinės aplinkos jėgos yra globalinė ekonominė, globalinė politinė, globalinė mokslinė ir technologinė, globalinė teisinė, globalinė ekologinė, globalinė gamtinė aplinkos (1 pav.). Globalinės aplinkos jėgos veikia šalies, kurioje vykdomas termovizinių tyrimų verslas, makroaplinką. Pavyzdžiui, globalinis ekonomikos nuosmukis turėjo įtakos Lietuvos ekonomikos lėtėjimui ir nuosmukiui. Dėl nedidelės šio darbo apimties plačiau globalinės aplinkos jėgos nenagrinėjamos. Tik pažymima, kad ši aplinka tiesiogiai veikia makroaplinkos jėgas, o per jas ir mikroaplinką bei termovizinių tyrimų veiklos vykdytoją.

Mikroaplinka – tai visuma išorinių jėgų, veikiančių įmonės sprendimus, kurioms įmonė gali daryti tam tikrą įtaką (Pranulis *et al.* 2008). Mokslinių darbų analizė parodė, kad mokslininkai neturi vienos nuomonės dėl mikroaplinką sudarančių komponentų. Priklausomai nuo verslo, mikroaplinką sudaro konkurentai,

tiekJėjai, vartotojai (Pilinkiene 2009), rinkodaros tarpininkai (Kotler *et al.* 2003), pardavimo tarpininkai, pardavimo pagalbininkai (Pajuodis 2005). Atsizvelgiant į termovizinių tyrimų specifiką, šio verslo mikroaplinką sudaro pirkėjai, tiekėjai, konkurentai ir pagalbininkai. Termovizinių tyrimų paslaugų pirkėjai yra fiziniai ir juridiniai asmenys. Konkurentai – tai visos termovizinių tyrimų paslaugas teikiančios įmonės ir verslininkai (t. y. fiziniai asmenys), tarp jų ir statybinės organizacijos, kurių pagrindinė veikla yra statyba, o ne termoviziniai tyrimai. Tiekėjai – tai Lietuvos ir užsienio šalių įmonės, termovizinių tyrimų veiklos vykdytojui teikiančios termoviziniams tyrimams atlikti reikalingą produkciją. Prie pagalbininkų yra priskiriamos įmonės, padedančios vykdyti termovizinių tyrimų verslą. Tai gali būti reklamos agentūros, lizingo kompanijos, IT įmonės ir pan. Dėl nedidelės šio darbo apimties plačiau teoriniu aspektu 1 paveiksle pateikti veiksniai taip pat nenagrinėjami, tik trumpai aptariamoms makroaplinkos socialinė ir ekonominė aplinkos.



1 pav. Termovizinių tyrimų verslo aplinka

Fig. 1. The business environment of thermography business

2.1. Ekonominė aplinka

Ekonominė aplinka – tai makroaplinkos elementas, pasireiškiantis tam tikrais ūkio raidos dėsningumais ir tendencijomis, darančiomis įtaką įmonės sprendimams ir veiksams (Pranulis *et al.* 2008). Ši aplinka yra susijusi su šalies ir tarptautinio ūkio raida ir jo kryptimi. Ji apima visuomenės struktūrų ekonominę veiklą bei kinta pagal tam tikrus dėsnius (Urbanavičius 1991). Termovizinių tyrimų verslą ši aplinka daugiausia veikia perkamosios galios svyravimu, ekonomikos vystymosi cikliškumu, infliacija ir nedarbu. Vertinant socialinės ekonominės aplinkos įtaką termovizinių tyrimų verslui, labai svarbu nustatyti, kokiame etape yra šalies ekonomika ir kokios jos vystymosi perspektyvos. Didžiausias noras pirkti ir investuoti finansinius išteklius yra ekonomikos pakilimo metu, kituose etapuose pirkėjai linkę taupyti ir atsisakyti ne ypač būtinų prekių ir paslaugų. Kylant kaupimo lygiui, mažesnė pajamų dalis lieka pirkimui ir todėl mažėja perkamoji galia. Tačiau įvertinus tai, kad termovizinių tyrimų paslaugos leidžia efektyviau suplanuoti renovacijos, rekonstrukcijos, remonto darbus, išspręsti pastato šilumos izoliacijos problemas ir taip sutaupyti ne tik remontui ar renovacijai skirtų lėšų, bet ir energinių išteklių, skirtų pastato šildymui. Tai taip pat leidžia sutaupyti ir finansinių išteklių. Todėl protingai valdant verslą, galima sėkmingai išnaudoti ir ekonomikos nuosmukį. Tačiau tam labai svarbus yra šalies finansinių institucijų patikimumas. Išanalizavus mokslinę literatūrą pastebima, kad nėra ne tik bendros nuomonės dėl makroaplinkos sudedamųjų dalių, bet ir dėl ekonominės aplinkos veiksnių analizės. Įvairūs autoriai ekonominės aplinkos tyrimui pateikia skirtingus tyrimo kriterijus. Visas termovizinių tyrimų verslas labiausiai priklauso būtent nuo šalies ir globalinės ekonominės situacijos. Todėl, tiriant termovizinio tyrimo aplinką, yra būtina įvertinti ekonominius šalies rodiklius. Ekonominę aplinką apibūdina tokie svarbiausi rodikliai: šalies bendrasis vidaus produktas (BVP), pirkėjų pajamos, kaupimo lygis, prekių kainų lygis, kredito gavimo galimybės (Pearce II, Robinson 1991). G. Johnson ir K. Scholes prie šių rodiklių prideda infliaciją ir nedarbą (Johnson, Scholes 1993), A. Žvirblis (2007) – investicijų klimatą, laisvųjų ekonominių zonų plėtrą, mokesčių dydį ir kaitą. Infliacija pasireiškia kainų lygių kilimu, perkamosios galios mažėjimu. Infliacijos poveikis perkamosios galios mažėjimui ir pirkėjų elgsenai reiškiasi subjektyviu situacijos vertinimu. Mažėjant pinigų vertei, nominalusis pajamų augimas gali nedidinti perkamosios galios. Pirkėjų elgsena priklauso nuo to, kokio infliacijos lygio jie laukia. Jeigu laukiamas infliacijos mažėjimas, brangių ir ilgo naudojimo prekių pirkimas tikriausiai bus atidėtas ateičiai. Jei tikimasi infliacijos padidėjimo – vartotojai stengsis kaupti vertingus daiktus, o ne pinigus

(Pranulis *et al.* 2008). Nedarbas taip pat turi įtakos vartotojų perkamajai galiai. Tačiau tai priklauso nuo nedarbo rūšies. Pavyzdžiui, nedarbas būna trumpalaikis, atsirandantis ne dėl darbo paklausos nebuvimo, o dėl darbuotojų išėjimo iš darbo, ieškant geresnių darbo vietų. Kitas atvejis, kai darbuotojai dėl vienokių ar kitokių priežasčių yra atleisti iš darbo, baigę mokyklas ar kursus pirmą kartą ieškančios darbo ar laikinai netekę sezoninio darbo. Šiuo atveju bedarbiai be darbo būna neilgai, jų pajamos išlieka nepakitusios, kaip ir vartojimo elgesys. Struktūrinis nedarbas pasireiškia tada, kai darbo paklausos struktūra neatitinka darbo pasiūlos struktūros. Asmenys dėl atitinkamos kvalifikacijos neturėjimo negali užimti laisvų darbo vietų, o jų kvalifikaciją atitinkančių darbo vietų nėra. Jei darbo rasti nepavyksta, tokių asmenų perkamoji galia smarkiai sumažėja. Todėl daugėja kainai jautrių vartotojų. Ciklinis nedarbas susijęs su cikline ekonomikos plėtra ir dėl menkos darbo paklausos pasireiškia ūkio nuosmukio bei krizės (depresijos) metu (Pranulis *et al.* 2008). G. Startienė ir R. Remeikienė (2009) nustatė, kad nedarbas, jeigu jis trunka neilgai, skatina žmones pradėti savo verslą. Todėl, analizuojant ekonominę aplinką, būtina įvertinti nedarbo lygį ir trukmę. Šie termovizinių tyrimų verslo ekonominės aplinkos tyrimo rodikliai leidžia geriau pagrįsti verslo dalyvių priimamus sprendimus. Toks skirtingas autorių požiūris į tyrimo elementus priklauso nuo paties tyrimo objekto, paskirties ir analizuojamo verslo aplinkos suskirstymo.

2.2. Socialinė aplinka

Socialinė aplinka atspindi visuomenės charakteristikų poveikį termovizinių tyrimų verslui. Demografinė šalies situacija, visuomenės sluoksnių vertybinės orientacijos, kultūrinės charakteristikos nulemia vartotojų poreikius ir jų patenkinimo būdus (Urbonavičius 1991). Socialinę aplinką pirmiausiai apibūdina demografiniai rodikliai. Jų tyrimas leidžia nustatyti potencialių termovizinių tyrimų paslaugų pirkėjų skaičių, pasiskirstymą tarp miesto ir kaimo, migracijos mastą ir kryptį. Šių rodiklių dinamika yra labai svarbi ūkinei todėl, kad dėl gyventojų skaičiaus pasikeitimo šalyje ar tam tikroje gyvenamojoje vietovėje termovizinių tyrimų rinka gali plėstis arba siaurėti. Mokslinėje literatūroje nėra vienos nuomonės išskiriant socialinės aplinkos rodiklius. Šių rodiklių skyrimas priklauso ir nuo to, ar mokslininkai socialinę aplinką analizuoja vieną, ar prie jos jungia kultūrinę aplinką. Analizuojant socialinę aplinką, galima išskirti tokius rodiklius kaip gyventojų skaičius, gimstamumas, šeimos struktūros pokyčiai (santuokos sudarymo amžius, vaikų, skyrybų, šeimų, kuriose žmonos dirba, ne šeimos pobūdžio namų ūkių skaičius), gyventojų migracija, išsilavinimo lygis,

profesija ir kvalifikacija, etniniai gyventojų struktūros pokyčiai, gyventojų požiūrių kaita, darbo jėgos judėjimas. Šių rodiklių pokyčiai atsiliepia paklauskos dydžiui ir struktūrai. Tiriant socialinės aplinkos įtaką termovizinių tyrimų verslui, reikia turėti omenyje, kad šio verslo paslaugų pirkėjai yra ne tik fiziniai, bet ir juridiniai asmenys. Be to, socialinės aplinkos pokyčiai yra veikiami šalies ekonominės, teisinės, politinės ir kartu globalinės aplinkų. Socialinės aplinkos sąveika su kitomis aplinkomis keičia šalies gyventojų įpročius, vertybes, poreikius, o kartu ir tiriamo verslo rinką. Šalies socialinei ekonominei aplinkai įtakos turi ir globali aplinka, pasaulinė ekonomika, laisvas darbo jėgos judėjimas. Užsienio šalyse pakitęs požiūris į energijos vartojimą, klimato kaitą, daro poveikį Lietuvos politinei, teisei ir socialinei aplinkai, o šios – visam verslui. Socialinė aplinka taip pat kinta priklausomai nuo šalies ekonominės, politinės ir teisinės aplinkos pokyčių, turinčių įtakos gyventojų emigracijai ar remigracijai bei imigracijai, gyventojų vertybėms, verslumui, verslo kultūrai.

2.3. Socialinės ekonominės verslo aplinkos analizė

Siekiant įvertinti socialinės ekonominės aplinkos įtaką termovizinių tyrimų verslui, buvo atlikta dalis PESTLE analizės. PESTLE yra akronimas, sudarytas iš anglišku makroaplinkos jėgų pavadinimų: P – politinė aplinka, E – ekonominė aplinka, S – socialinė aplinka, T – technologinė aplinka, L – teisinė aplinka, E – ekologinė aplinka. Tyrimui buvo pasirinkta PESTLE analizė, nes ji leidžia analizuoti kiekvieną makroaplinkos jėgą atskirai. Šios analizės metu buvo analizuojamos šalies ekonominė ir socialinė aplinkos. Tyrimui pasirinktos tik šios dvi aplinkos, nes Lietuvoje per 2008–2009 metus jos labiausiai kito, be to, šios aplinkos labiausiai turi įtakos paklausai. Todėl tyrimu buvo siekiama išsiaiškinti, kaip šie pokyčiai veikia termovizinių tyrimų verslą. Taip pat buvo atlikta anketinė apklausa, kuria buvo siekiama išsiaiškinti vartotojų nuomonę apie veiksnius, turinčius įtakos sprendimui dėl termovizinių tyrimo paslaugų pirkimo priimti.

Lietuvos ekonominės aplinkos analizė atlikta, remiantis Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos paskelbtais duomenimis, parodė, kad Lietuvoje, smunkant ekonomikai, 2009 m. antrąjį ketvirtį buvo fiksuoti neigiami visų verslo veiklų rezultatai. Sparčiausiai krito statybos pramonės rezultatai – 46,1 %, finansinio tarpininkavimo, nekilnojamojo turto ir kito verslo paslaugų pridėtinė vertė – 17,8 %. Beveik per pusę sumažėję statybos sektoriaus rezultatai, sumažino termovizinių tyrimų paslaugos paklausą. Statybos įmonės, siekdamos sumažinti savo išlaidas ir paslaugų savikainą, linkusios atsisakyti kai kurių paslaugų. Dėl šios priežasties statybos įmonės naudojami termovizinių tyrimų paslaugomis tik

tada, kai susiduria su akivaizdžiu statybos darbų atlikimo broku, ieškomamos probleminės pastato vietos ar priežasčių. Termovizinių tyrimų paslaugų, kaip efektyvaus darbų kokybės užtikrinimo mechanizmo, šiuo laikotarpiu jos atsisako. 2009 m. I pusmetį BVP sumažėjo 17 %, palyginti su 2008 m. I pusmečiu. Metinė infliacija 2009 m. birželį sudarė 4,2 %, palyginti su 2008 m. birželio mėn. Vidutinis darbo užmokestis, palyginti su 2008 m. II ketvirčiu, smuko 0,9 %. 2007 m. vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis sudarė 1802,4 Lt, 2008 m. – 2151,7 Lt, 2009 m. I ketv. – 2193,1 Lt, 2009 m. II ketv. – 2172,6 Lt. Nedarbo lygis nuo 2009 m. pradžios išaugo 2 kartus. 2007 m. nedarbo lygis buvo 4,3 %, 2008 m. – 5,8 %, 2009 m. I ketv. – 11,9 %. Šie rodikliai rodo, kad šalies ekonomika patiria nuosmukį. Didelė infliacija, mažėjantis darbo užmokestis ir dvigubai išaugęs nedarbo lygis smarkiai mažina termovizinių tyrimų paslaugų paklausą fiziniams asmenims. Esant tokioms ekonomikos sąlygoms, žmonės linkę taupyti ir atsiskaityti tų prekių bei paslaugų, kurios nėra būtinos. Vartojimo išlaidos 2009 m. I pusmetį, palyginti su 2008 m. atitinkamu laikotarpiu, žymiai sumažėjo. Namų ūkių vartojimo išlaidos sumažėjo 5,1 mlrd. Lt. 2009 m. balandį vartojimo išlaidos, skirtos maisto produktams ir nealkoholiniams gėrimams, sudarė 25,6 % visų išlaidų. Būstui, vandeniui, elektrai, dujoms ir kitam kurui – 12,5 %. Būsto apstatymui, namų apyvokos įrangai ir kasdienei būsto priežiūrai – 6,8 %, o įvairioms prekėms ir paslaugoms – 5,5 %. Tai reiškia, kad termovizinių tyrimų paslaugai vartotojai gali skirti labai nedidelę lėšų dalį.

Per metus pastatytų pastatų skaičius gali būti vienas iš rodiklių termovizinių tyrimų paslaugų rinkos dydžiui nustatyti. Remiantis Statistikos departamento duomenimis, 2008 m. buvo pastatyta 723 gyvenamaisiais pastatais daugiau nei 2007 m. ir 104 negyvenamaisiais pastatais daugiau nei 2007 m. Tačiau per pirmąjį 2009 m. pusmetį statybos įmonės atliko 45,6 % mažiau darbų nei per 2008 m. I pusmetį. Taip pat 2009 m. I pusmetį išduota statybos leidimų 27 % mažiau, leistų statyti butų skaičius sumažėjo 54 %, palyginti su 2008 m. I pusmečiu. Šie faktai rodo, kad nepaisant to, jog 2008 m. buvo pastatyti 4027 gyvenamieji ir 5354 negyvenamieji pastatai, termovizinių tyrimų paklausa ir ringa mažėja, nes 2009 m. pastatų bus pastatoma mažiau. 2009 m. išliko mažėjanti nekilnojamojo turto prekybos tendencija. Prie nekilnojamojo turto prekybos mažėjimo prisideda ir griežtos bankų kreditavimo sąlygos. Lėtėjanti prekyba nekilnojamoju turtu mažina termovizinių tyrimų paklausą. Nuo 2008 m. pradžios įmonių bankrotų skaičius pradėjo augti. Bankrotas buvo inicijuojamas vidutiniškai 80 įmonių per mėnesį. 2009 m. I pusmetį pradėtų bankroto procesų mėnesio skaičiaus vidurkis buvo du kartus didesnis – 162 įmonės. Per 2009 m. I pusmetį daugiausiai

bankrutavo statybos (230), prekybos (210) ir apdirbamosios gamybos (195) įmonių. Lyginant 2009 m. I pusmetį su 2008 m. I pusmečiu, statybos įmonių bankrutavo tris kartus daugiau. Didėjantis statybos sektoriaus bankrotų skaičius tiesiogiai mažina potencialių termovizinių tyrimų paslaugų klientų skaičių. Sumažėjęs išduodamų statybos leidimų skaičius taip pat yra svarbus rodiklis potencialiam termovizinių tyrimų paslaugų mažėjimui, nes mažėja statomų pastatų, kurių statybos darbų kokybės užtikrinimui galėtų būti naudojami termoviziniai tyrimai, skaičius. Visi šie rodikliai rodo, kad Lietuvos ekonominė aplinka sudaro nemažai grėsmių, stabdančių termovizinių tyrimų verslo plėtrą. Gyventojai, norėdami pasinaudoti šio verslo teikiamomis paslaugomis, gali skirti tik dalį lėšų iš 5 procentų, skirtų įvairioms prekėms ir paslaugoms pirkti. Didėjantis statybinių įmonių bankrotų skaičius, mažėjantis leidimų statyboms išdavimas parodo mažėjančią termovizinių tyrimų rinką, nes pagrindiniai šių paslaugų vartotojai yra fiziniai asmenys, turintys nekilnojamojo turto, organizacijos, siekiančios renovuoti nuosavybės teise priklausančius pastatus, ir statybinės organizacijos, norinčios užtikrinti savo paslaugų kokybę.

Socialinės aplinkos analizė buvo atlikta, remiantis Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos ir Statistikos departamento paskelbtais duomenimis (2009 m. I pusmečio ... 2009). Analizė parodė, kad Lietuvoje gyventojų skaičius mažėja. 2007 m. Lietuvoje gyveno 3 384 900, o 2009 m. II ketv. – 3 343 300 gyventojų. Gyventojų skaičių mažina ir didėjanti emigracija. 2006 m. emigrantų skaičius buvo 12 602, 2007 m. – 13 853, 2008 m. – 17 015. Tačiau imigrantų skaičius taip pat augo. 2006 m. imigravo 7745, 2007 m. – 8609, 2008 m. – 9297. Tačiau migracijos saldo sudarė 7718. Gyventojų mažėjimas ir didėjanti emigracija rodo termovizinių tyrimų rinkos traukimąsi. 2009 m. I pusmetį sparčiai augo bedarbių srautas ir mažėjo galimybės įsidarbinti. 2009 m. liepos 1 d. teritorinėse darbo biržose įregistruoti bedarbiai sudarė 9,3 % šalies darbingo amžiaus gyventojų. Šis skaičius nuo 2009 m. pradžios išaugo daugiau kaip 2 kartus (2009 m. sausio 1 d. buvo 4,4 %). Nedarbo augimui įtakos turėjo ekonomikos nuosmukis, darbuotojų skaičiaus mažinimas dėl sumažėjusios gaminamos produkcijos paklausos, įmonių struktūriniai pertvarkymai bei įmonių bankrotai. 2009 m. liepos 1 d. teritorinėse darbo biržose buvo įregistruota 199,3 tūkst. bedarbių. Moterys sudarė 41,8 %, vyrai – 58,2 %. Jauni, iki 25 m. amžiaus, bedarbiai sudarė 13,2 %, vyresni kaip 50 metų – 26,2 %. Ilgalaikiai bedarbiai sudarė 5,6 % visų bedarbių. Gilėjant ekonominei krizei, darbo jėgos paklausa stipriai sumažėjo. Per 2009 m. I pusmetį buvo įregistruota 42,5 tūkst. laisvų darbo vietų, iš jų apie 72,6 % skirtos neterminuotam įdarbinimui. Didėjantis nedarbas dėl įmonių

struktūrinių pertvarkymų ir bankrotų, lemia gyventojų polinkį taupyti ir pinigus leisti tik būtinoms prekėms bei paslaugoms išgyti. Termoviziniai tyrimai nėra priskiriami prie būtinausių paslaugų, todėl šis nedarbas mažina termovizinių tyrimų paklausą. Darbo jėgos paklausa, palyginti su praėjusių metų tuo pačiu laikotarpiu, sumažėjo per 27 %. Bedarbių, turinčių aukštąjį išsilavinimą, dalis sumažėjo nuo 10,2 % iki 9,9 %, o bedarbių, turinčių aukštesnįjį išsilavinimą, – nuo 13,9 % iki 12,6 %. Bedarbiai, turintys vidurinį išsilavinimą, sudarė 54,2 %. Nors G. Startienė ir R. Remeikienė (2009) nustatė, kad, esant trumpalaikiam nedarbui, aukštąjį išsilavinimą turintys asmenys yra linkę steigti savo verslą, tačiau dėl užsitęsusio ekonomikos nuosmukio ir didėjančio nedarbo net ir aukštąjį išsilavinimą turintys asmenys negali susirasti darbo. Didėjantis jaunimo nedarbas sąlygoja gyventojų emigraciją. Šiandieninė Lietuvos ekonomika ir socialinė aplinka negarantuoja, kad aukštąjį išsilavinimą įgijęs žmogus turės darbą ir jo atlyginimas priklausys nuo išsilavinimo lygio, taip pat išsilavinimas ir profesionalumas negarantuoja aukšto materialinio ir socialinio statuso. Todėl dalis jaunų žmonių siekia išsilavinimo užsienyje ir ten lieka dirbti arba, įgiję aukštąjį išsilavinimą Lietuvoje, išvyksta gyventi ir dirbti į užsienį. Termovizinių tyrimų paslauga yra intelektualė. Anketinė apklausa parodė, kad tik 41,5 % respondentų apie šią paslaugą žino ir tik 7,6 % ja naudojasi, daugiausiai siekdami surasti šilumos izoliacijos broko, drėgmės kaupimosi vietas, prieš atlikdami remontą ar pastato renovaciją. Tai reiškia, kad Lietuvos visuomenė nėra susipažinusi su šia technologija ir jos teikiama nauda. Todėl išsilavinusių žmonių išvykimas į užsienį ir nedarbo problemos gilėjimas – tiesiogiai veikia termovizinių tyrimų paslaugos paklausą. Rinkdamiesi šią paslaugą, 53 % respondentų nurodė, kad jiems aktuali kaina, 24 % – atliekamo tyrimo kokybė, 18 % – tyrimą atliekančio specialisto kompetencija. O termovizijos specialisto turima tarptautinė termovizijos specialisto atestacija svarbi tik 5 % respondentų. Todėl, esant ekonomikos nuosmukiui, svarbiausiu veiksniu, pasirenkant termovizinių paslaugų teikėją, vartotojui yra paslaugos kaina, o ne paslaugos teikėjo kompetencija ar tarptautinė atestacija. Toks vartotojo požiūris parodo, kad pagrindinis konkuravimo ginklas, esant šiandieninei socialinei ekonominei verslo aplinkai, yra žema paslaugos kaina.

Globalinėje aplinkoje pasikeitęs požiūris į klimato kaitą skatina ES šalis taupyti energiją. Šis globalinės aplinkos pasikeitimas tiesiogiai turėjo įtakos Lietuvos politinės aplinkos pokyčiams, o kartu paskatino keistis ir socialinę aplinką. Vyriausybė ragina taupyti energiją, iš ES struktūrinių fondų remiami su tuo susiję projektai. Tokie veiksmai sąlygoja ir gyventojų požiūrį į energijos

naudojimą ir taupymą. Termoviziniai tyrimai sudaro sąlygas taupyti energiją sutvarkant nekokybišką pastatų šilumos izoliaciją, taip leidžiant sumažinti energijos naudojimą, ir prisidėti prie klimato kaitos problemų sprendimo. Vartotojų požiūrio kaita į energijos išteklių naudojimą gali padidinti termovizinių tyrimų paslaugos paklausą.

Lietuvos socialinės ir ekonominės aplinkų sąveika sudaro galimybes ir grėsmes termovizinių tyrimų verslui. Dėl prastos ekonominės padėties didėja nedarbas, mažinantis gyventojų perkamąją galią, skatinantis emigraciją ir taip smukdantis termovizinių tyrimų paslaugos rinką. Taip pat ekonominė šalies padėtis nulemia statybos sektoriaus įmonių pagaminamos produkcijos mažėjimą, bankrotų didėjimą ir statybos įmonių išlaidų mažinimo būdų ieškojimą. Tai daro neigiamą įtaką termovizinių tyrimų rinkai. Tačiau poreikis taupyti energiją, siekis gyventi šiltesniuose būstuose sudaro kol kas nedidelę galimybę tiriamo verslo rinkos augimui net ir sunkmečio sąlygomis.

3. Išvados

1. Mokslinėje literatūroje nėra vienos nuomonės, apibrėžiant verslo aplinką. Sąvokos apibrėžimas priklauso nuo mokslininko požiūrio ir pozicijų. Termovizinių tyrimų verslo aplinką galima apibrėžti kaip verslo aplinką, apimančią tuos globalinės aplinkos ir makroaplinkos veiksnius, kurie veikia visą verslą, turi įtakos jo sėkmei ar nesėkmei, kurių verslo dalyvis negali kontroliuoti, bei tuos mikroaplinkos veiksnius, kurie tiesiogiai veikia termovizinių tyrimų dalyvį ir kuriems šio verslo dalyvis gali daryti įtaką.
2. Analizuodami socialinę ekonominę verslo aplinką, mokslininkai aplinkos veiksnius skiria skirtingai. Vieno ar kito veiksnio priskyrimas priklauso nuo tyrimo tikslo ir mokslininko pozicijos. Atsižvelgiant į termovizinių tyrimų paslaugos specifiką, svarbūs ekonominės aplinkos veiksniai yra šalies bendrasis vidaus produktas (BVP), pirkėjų pajamos, kaupimo lygis, prekių kainų lygis, kredito gavimo galimybės, infliacija, nedarbas, statybos sektoriaus pagamintos produkcijos dydis, nekilnojamojo turto prekybos aktyvumas. Socialinės aplinkos veiksniai: gyventojų skaičius, gyventojų migracija, išsilavinimo lygis, profesija ir kvalifikacija, etniniai gyventojų struktūros pokyčiai, gyventojų požiūrių kaita, darbo jėgos judėjimas.
3. Socialinės ekonominės aplinkos analizė parodė, kad šalies ekonomikos nuosmukis, didelė infliacija, mažėjantis darbo užmokestis ir dvigubai išaugęs nedarbo lygis, fizinių asmenų skiriamos lėšos ne pirmo būtinumo

prekėms, sudarančios tik 5,5 % gyventojų pajamų, smarkiai mažina fizinių asmenų paklausą termovizinių tyrimų paslaugoms. Statybos sektoriaus įmonių atliktų darbų sumažėjimas 45,6 %, taip pat jų bankrotų spartus augimas sumažina ir juridinių asmenų rinkos dydį. Gilėjant ekonominei krizei, darbo jėgos paklausa kritiškai sumažėjo. Dėl didėjančio nedarbo – darbo negali susirasti ir aukštąjį išsilavinimą turintys asmenys, jaunimas. Šios sąlygos skatina gyventojų emigraciją, mažina jų perkamąją galią. Griežtos bankų kreditavimo sąlygos stabdo nekilnojamojo turto prekybą. Visos šios priežastys tiesiogiai veikia termovizinių tyrimų verslą ir mažina šių tyrimų rinką. Esant dabartinei socialinei ekonominei aplinkai, renkantis termovizinių tyrimų paslaugą, gyventojams aktuali kaina ir paslaugų kokybė. Specialistų kvalifikacija nėra labai svarbi. Anketinė apklausa parodė, kad tik 41,5 % respondentų žino apie termovizinių tyrimų paslaugą, o ja naudojosi tik 7,6 % respondentų. Tačiau socialinės ekonominės aplinkos analizė parodė kintantį gyventojų požiūrį į energijos taupymą. Augantis gyventojų poreikis taupyti energiją, siekis gyventi šiltuose būstuose sudaro nedidelę galimybę termovizinių tyrimų rinkai augti net ir sunkmečio sąlygomis.

Literatūra

- 2009 m. *Įpusmečio Lietuvos Respublikos ūkio ekonominės ir socialinės apžvalga* [interaktyvus]. 2009. Lietuvos Respublikos ūkio ministerija [žiūrėta 2009 m. lapkričio 6 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.ukmin.lt/lt/veiklos_kryptys/ukio_apzvalga/ketvirtine/Doc/2009mIpusmecioapzvalga.pdf>.
- Alimienė, M.; Kuvykaitė R. 2008. Standardization/adaptation of marketing solutions in companies operating in foreign markets: an integrated approach, *Inžinerine Ekonomika – Engineering Economics* (1): 37–47.
- Bivainis, J.; Zinkevičiūtė, V. 2006. Verslo strateginių sprendimų pasirinkimo pagrindimas. *Technological and Economic Development of Economy* 12(2): 99–107.
- Buškevičiūtė, E.; Poželaitė, R. 2001. Draudimo verslo plėtros prielaidos Lietuvoje, *Inžinerine Ekonomika – Engineering Economics* (6): 32–38.
- Ginevičius, R.; Podvezko, V. 2009. Evaluating the changes in economic and social development of Lithuanian counties by multiple criteria methods, *Technological and Economic Development of Economy* 15(3): 418–436.
- Johnson, G.; Scholes, K. 1993. *Exploring corporate strategy. Text and cases*. Cambridge: Prentice hall. 733 p.
- Keršienė, R. 2009. Konkurencingumo išsaugojimo veiksniai globalizacijos sąlygomis, *Ekonomika ir vadyba* 14: 819–824.
- Kotler, P.; Armstrong, G.; Saunders, J.; Wong, V. 2003 *Rinkodaros principai*. Kaunas: Poligrafija ir informatika. 654 p. ISBN 9986-850-50-9.

- Kotler, P.; Keller, K. L. 2007. *Marketingo valdymo pagrindai*. Klaipėda: Logitema. 435 p. ISBN 978-9955-9852-6-6.
- Pajuodis, A. 2005. *Prekybos marketingas*. Vilnius: Eugrimas. 391 p. ISBN 9955-682-05-1.
- Palubinskas, G. T. 1997. *Strateginio planavimo procesas*. Kaunas: Technologija. 207 p.
- Pearce J. A. II, Robinson R. B. 1991. *Strategic Management: Formulation, Implementation and Control*. Boston: Irwin, Inc.
- Pilinkiene V. 2009. Forecasting environment and its factors when assessing the competitive market demand, *Ekonomika ir vadyba* 14: 878–883.
- Pranulis, V.; Pajuodis, A.; Urbonavičius, S.; Virvilaitė, R. 2008. *Marketingas*. Vilnius: Garnelis. 603 p. ISBN 978-9955-883-04-3.
- Snieskiene, G. 2009. Evaluation of the effect of factors of external environment on the strategy of export pricing, *Ekonomika ir vadyba* 14: 968–975.
- Startienė, G.; Remeikiene, R. 2009. The influence of demographical factors on the interaction between entrepreneurship and unemployment, *Inzinerine Ekonomika – Engineering Economics* (4): 60–70.
- Šarapovas, T.; Cvilikas, A. 2006. The Problems of Identifying the Essential Business-to-Business E-Commerce Environment Components, *Inzinerine Ekonomika – Engineering Economics* (1): 74–82.
- Šliogerienė, J.; Kaklauskas, A.; Zavadskas, E. K.; Bivainis, J.; Seniut, M. 2009. Environment Factors of Energy Companies and their Effect on Value: Analysis Model and Applied Method, *Technological and Economic Development of Economy* 15(3): 490–521.
- Urbonavičius, S. 1991. *Marketingo pagrindai*. Vilnius. 178 p.
- Vaitkevičius, S. 2006. Modelling of Strategic Analysis in Strategic Management, *Inzinerine Ekonomika – Engineering Economics* (4): 37–47.
- Vasiliauskas, A. 2005. *Strateginis valdymas*. Kaunas: Technologija, 383 p.
- Vilutienė, T.; Malinauskas, P. 2005. Išorinės aplinkos poveikio priežiūros organizacijų veiklos efektyvumui tyrimas, *Technological and Economic Development of Economy* 11(1): 50–58.
- Wood, R. *Business environment* [interaktyvus]. 2009 [žiūrėta 2009 m. lapkričio 6 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.1000ventures.com/business_guide/business_environment.html>.
- Žvirblis, A. 2007. Verslo makroaplinkos komponentų ir veiksmų kompleksinis vertinimas, *Ekonomika* 80: 103–116.
- Žvirblis, A.; Krutkienė, I.; Vitkūnas, R. 2008a. Research and assessment of the marketing environment of new construction companies, *Verslo ir teisės aktualijos* 2: 183–198.
- Žvirblis, A.; Zinkevičiūtė, V. 2008b. Įmonės aplinkos komponentų daugiakriterio kokybinio vertinimo principai ir modeliai, *Verslo ir teisės aktualijos* 1: 183–191.

THE INFLUENCE OF SOCIAL ECONOMIC BUSINESS ENVIRONMENT ON THERMOGRAPHY BUSINESS

R. Poželaitė, E. Jonuškienė

Summary

Lithuanian economy survives a recession, business is increasingly difficult to operate in the Lithuanian market. One of the first who suffered the consequences of the economic recession is construction business pushing into difficulties business-related businesses and residents. Due to economic downturn the prices of the construction decreased, consumer spending power diminished, bank lending conditions became tighter, which further undercut the market for construction services. Economic growth has changed the attitude of the population to a warm home, quality of the construction. Although thermography used in the construction industry allows construction companies to ensure their quality of work, people find their homes of poor thermal insulation, moisture retention and more effective to plan for repairs, to check the quality of work carried out by builders and troubleshooting to save heat energy and reduce heating costs, but demand for thermography was not great. It is therefore important to find out how the socio-economic environment influences the business of thermography, whether the socio-economic environment allows it to develop, or, otherwise, whether it is becoming a threat, reducing the demand for thermography.

The aim of this paper is to explore the socio-economic impact on the business environment of thermography business. The methods used in the study were: scientific literature review, secondary data analysis, questionnaire, interview, comparison, clustering methods, PESTLE analysis.

The business environment of thermography business can be defined as the business environment including the global environment and macro environmental factors which affect the entire business, affect success or failure of a business and which the company could not control, and micro-factors that directly affect the company and which the company could influence. The interaction of Lithuanian social and economic environments makes opportunities and threats for thermography business. The poor economic situation influences increasing unemployment, therefore the consumer purchasing power reduces and the incentive to emigrate increases, thus reducing the market of thermography business. As well as the economic situation of the country results in the construction sector in its production decline and increase in bankruptcies of construction companies seeking ways to cost reduction, which reduces the market of thermography business. But the need to save energy, the desire to live in warm housing is still a small possibility of market growth, even in crisis conditions.

Keywords: business environment, social environment, economic environment, PESTLE.