

ĮMONĖS INTELEKTINIO KAPITALO ATASKAITOS FORMAVIMAS

Dovilė Ličkienė, Agnė Ramanuskaitė
Vilniaus universitetas, Lietuva

Anotacija

Atlikti tyrimai intelektualinio kapitalo tematika praplečia intelektualinio kapitalo sampratą, jo vertinimą, tačiau problema yra tai, jog analizuojami esminiai intelektualinio kapitalo aspektai yra nesujungiami į bendrą ir detalią intelektualinio kapitalo vertinimo sistemą. Taip pat trūksta išsamesnių lyginamųjų intelektualinio kapitalo atskleidimo tyrimų, universalių atskleidimo kriterijų ir būdo. Dėl šių priežasčių intelektualinio kapitalo vertinimas ir atskleidimas praktikoje yra nepatikimas. Visa tai pagrindžia išsamesnių tyrimų apie intelektualinio kapitalo vertinimą ir atskleidimą poreikį. Todėl šio straipsnio tikslas – išanalizavus intelektualinio kapitalo koncepcinę esmę, suformuoti įmonės intelektualinio kapitalo ataskaitos šabloną ir užpildymo gaires.

Straipsnyje atlikta intelektualinio kapitalo sampratos interpretacijų analizė, kuri leido išskirti intelektualinio kapitalo komponentus bei pateikti platesnį jo apibrėžimą. Taip pat nustatyta intelektualinio kapitalo struktūra, susidedanti iš trijų lygiaverčių komponentų bei jų tarpusavio sąryšių. Galiausiai nustatytas palankiau vertinamas intelektualinio kapitalo atskleidimo būdas – ataskaitos rengimas. Ištyrus užsienio šalių įmonių praktiką, rengiant intelektualinio kapitalo ataskaitas, nustatyti pagrindiniai intelektualinio kapitalo ataskaitos rengimo principai. Remiantis jais bei teorine analize, sudaryta dviejų dalių įmonės intelektualinio kapitalo ataskaita, pateikta intelektualinio kapitalo ataskaitos rengimo eiga.

Reikšminiai žodžiai: intelektualinis kapitalas, vertinimas, atskleidimas, rodikliai, ataskaita.

JEL kodai: M10, M41, O34.

Įvadas

Iki XX a. buvo įprasta įmonės vertę nustatyti pasitelkiant įmonių finansinių ataskaitų duomenis. Tačiau XX a. 9-ame dešimtmetyje mokslininkai (Sveiby, 1997; Stewart, 1997; Bontis, 1998) tyrimais patvirtino, jog daugeliu atvejų įmonės vertė rinkoje nustatoma pagal visus įmonių išteklius, o apskaitinė vertė apima tik dalį įmonės turto, kurio didžiąją dalį sudaro materialieji ir finansiniai ištekliai. Taigi, finansinėse ataskaitose pateikti duomenys neatspindi visos įmonės vertės. Tuo tarpu į finansines ataskaitas neįtraukti nematerialieji įmonės ištekliai, tokie kaip darbuotojų žinios, gebėjimai, kompetencija, įmonės filosofija, klientų lojalumas ir kt., kurie padeda kurti vertę įmonėje. Todėl kilo poreikis įvertinti ir atskleisti šiuos įmonės veikloje dalyvaujančius elementus, kurie daugelyje mokslo darbų (Bontis, 1998; Edvinsson ir Sullivan, 1999; Legenzova ir Ščetko, 2001; Vaškelienė, 2005; Swart, 2006; Vaškelienė ir Šešepėn, 2008; Teece, 2009; Stankevičienė ir Liučvaitienė, 2012) buvo įvardijami bendru terminu – intelektualinis kapitalas.

Tačiau norint vertinti ir atskleisti intelektinį kapitalą susiduriama su problema. Intelektinio kapitalo samprata tiriama ir nagrinėjama apie tris dešimtmečius, daugiausiai koncentruojantis į intelektualinio kapitalo atpažinimą (Sveiby, 1997; Malhotra, 1998; Talukdar, 2008 ir kt.), vertinimą (Flostrand, 2006; Vaškelienė ir Šešepėn, 2008) ir valdymą (Teece, 2009; Molodchik ir kt., 2012). Kadangi tyrimai vykdomi ganėtinai trumpą laikotarpį, susiduriama su intelektualinio kapitalo sampratos gausa ir apibrėžties sunkumais, trūkstama išsamesnių lyginamųjų tyrimų. Dėl šių priežasčių daugeliui įmonių intelektualinis kapitalas egzistuoja tik teoriškai, o praktinis jo vertinimas ir atskleidimas dar nėra pakankamai išvystytas. Remiantis tuo, galima teigti, jog ši sritis aktuali ir ją tikslinga analizuoti ir tirti.

Analizuojant mokslinę literatūrą intelektualinio kapitalo tematika, pastebima, jog dauguma autorių visų pirma savo darbuose stengiasi identifikuoti intelektinį kapitalą bei jo struktūrą (Nahapiet ir Ghoshal, 1998; Edvinsson ir Sullivan, 1999; Swart, 2006; Talukdar, 2008; Mackevičius ir Jarmalaitė, 2011; Tamošiūnaitė ir kt., 2012). Autoriai išsamiai nagrinėja ne tik intelektualinio kapitalo vertinimo svarbą (Sveiby, 1997; Bontis, 1998; Palumickaitė ir Matuzevičiūtė, 2007; Hsu ir Fang, 2009; Diez, 2010; Gižienė ir Barkauskas, 2010; Mačerinskienė ir Survilaitė, 2011), bet ir gilinasi į atskirų intelektualinio kapitalo komponentų svarbą, jų savitumo atskleidimą (Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000; Bagdanavičius, 2002; Grundey ir Varnas, 2006; Marr, 2008; Fitz-Enz, 2009; Barkauskas ir Barkauskienė, 2011; Demartini ir Paoloni, 2011; Barkauskas, 2012) ir tarpusavio ryšio nustatymą (Benevene ir Cortini, 2010). Taip pat siekiama atskleisti intelektualinio kapitalo vertinimo aspektus (Schafer, 2001; Flostrand, 2006; Vaškelienė ir Šešepėn, 2008; Cabrilo ir kt., 2009; Stankevičienė ir Liučvaitienė, 2012), analizuoti ir kurti vertinimo modelius (Sveiby, 1997; Stewart, 1997; Vaškelienė, 2005; Palumickaitė, 2008; Teece, 2009; Molodchik ir kt., 2012). Kaip pastebima, intelektualinis kapitalas mokslinėje literatūroje nagrinėjamas įvairiais aspektais. Tačiau vieninga nuomonė apie intelektualinio kapitalo vertinimą ir atskleidimą juose neišryškėja.

Įmonių patirtį atskleidžiant informaciją apie intelektinį kapitalą nagrinėjo taip pat platus ratas mokslininkų (Guthrie ir Petty, 2000; Cumby ir Conrod, 2001; April ir kt., 2003; Johanson ir kt., 2006; Edvinsson ir Kivikas, 2007; Vergauwen ir Van Alem, 2005; ir kt.). Nustatyta, jog įmonės Centrinėje Europoje, Jungtinėse Amerikos Valstijose, Australijoje ir Pietų Afrikoje dažniausiai savanoriškai rengia intelektualinio kapitalo ataskaitas. Vis tik, trūksta bendrų intelektualinio kapitalo ataskaitų formavimo reglamentų, todėl skelbiamos ataskaitos yra unikalios, priklausančios nuo įmonės specifikos ir šios informacijos viešinimo tikslų. Lietuvoje šioje srityje tyrimų atlikta mažai. Autoriai (Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000; Legenzova ir Ščetko, 2001; Mikulėnienė, 2004; Vaškelienė ir Šešepėn, 2008) pastebi,

jog intelektualinio kapitalo apskaita yra individuali ir specifinė kiekvienoje įmonėje, o pateikta informacija yra nestruktūrizuota ir sunkiai palyginama. Taigi nors pasauliniu mastu informacijos apie intelektualinį kapitalą atskleidimas yra labiau išvystytas ir struktūrizuotas nei Lietuvoje, tačiau trūksta universalių atskleidimo kriterijų ir principų, bendro intelektualinio kapitalo atskleidimo būdo. Todėl kyla poreikis sukurti bendrą informacijos apie intelektualinį kapitalą atskleidimo būdą.

Taigi, nors minėti tyrimai praplečia intelektualinio kapitalo sampratą, jo vertinimą, tačiau problema yra tai, jog analizuojami esminiai intelektualinio kapitalo aspektai yra nesujungiami į bendrą ir detalią intelektualinio kapitalo vertinimo sistemą. Taip pat trūksta išsamesnių lyginamųjų intelektualinio kapitalo atskleidimo tyrimų, universalių atskleidimo kriterijų ir būdų. Dėl šių priežasčių intelektualinio kapitalo vertinimas ir atskleidimas praktikoje yra nepatikimas. Visa tai pagrindžia išsamesnių tyrimų apie intelektualinio kapitalo vertinimą ir atskleidimą poreikį.

Todėl šiame straipsnyje keliama **mokslinė problema** – koku būdu ir kaip atskleisti informaciją apie įmonės intelektualinį kapitalą? **Tyrimo objektas** – informacijos apie įmonės intelektualinį kapitalą atskleidimas.

Tyrimo tikslas – išanalizavus intelektualinio kapitalo koncepcinę esmę, suformuoti įmonės intelektualinio kapitalo ataskaitos šabloną ir užpildymo gaires.

Darbo tikslui pasiekti išskirti šie svarbiausi **uždaviniai**:

1. išanalizuoti įmonės intelektualinio kapitalo sampratą ir struktūrą;
2. ištyrus užsienio šalių įmonių praktiką rengiant intelektualinio kapitalo ataskaitas, nustatyti įmonės intelektualinio kapitalo ataskaitos rengimo principus ir tobulinimo kryptis;
3. sukurti ir pasiūlyti įmonės intelektualinio kapitalo ataskaitos šabloną, jos rengimo rekomendacijas ir rengimo eigą.

Nagrinėjant intelektualinio kapitalo koncepcinę esmę, struktūrą, jo identifikavimo rodiklius ir atskleidimo būdus bei užsienio šalių įmonių praktiką rengiant intelektualinio kapitalo ataskaitas straipsnyje naudotasi analizės, apibendrinimo, interpretavimo ir modeliavimo metodais.

Įmonės intelektualinio kapitalo samprata ir struktūra

Atlikus intelektualinio kapitalo sampratos analizę nustatyta, jog mokslo darbuose pateikiama daug ir įvairių intelektualinio kapitalo apibrėžimų. Nagrinėjant juos, pastebima, jog jo formuluotė skirtinguose šaltiniuose skiriasi. Pastebima, jog dažniausiai intelektualinis kapitalas siejamas su žiniomis ir gebėjimu jas taikyti (Stewart, 1997; Malhotra, 1998; Edvinsson ir Sullivan, 1999; Bontis, 1998; Dzinkowski, 2000; Schafer, 2001; Teece, 2009; Mačerinskienė ir Survilaitė, 2011; Aleknavičiūtė, 2011; Barkauskas, 2012; Cohen ir kt., 2014; Tracy-Anne ir kt., 2014). Todėl šis aspektas gali būti įvardijamas kaip esminis intelektualinio kapitalo bruožas. Neapčiuopiamumą ir nematerialumą autoriai (Malhotra, 1998; Bontis, 1998; Middelhoff, 2008; Teece, 2009) taip pat dažnai mini intelektualinio kapitalo sampratoje – jose įvardijami neapčiuopiami ir nematerialūs elementai, kurie sudaro intelektualinį kapitalą. Kiti aspektai, kuriuos galima išskirti analizuojant pateiktas sampratas yra šie: intelektualinio kapitalo skaidymas į sudedamąsias dalis (Talukdar, 2008) ir nauda (Stewart, 1997; Užienė ir Staliūnienė, 2009; Mačerinskienė ir Survilaitė, 2011, Cohen ir kt., 2014), kurią įmonė gali gauti pasitelkdama intelektualinį kapitalą, tiksliau – konkurencinis pranašumas, papildoma pridėti vertė, geresnis prisitaikymas prie aplinkos. Taigi, analizuojant sampratas, galima aiškiai išskirti intelektualinio kapitalo pagrindinius aspektus, tačiau vieningos ir išsamios intelektualinio kapitalo sampratos dar nėra priimta.

Dauguma autorių intelektualinio kapitalo struktūrą nurodo nevienodai, arba įvardinant intelektualinio kapitalo dedamąsias naudoja skirtingus terminus. Nustatyta, jog dauguma autorių (Sveiby, 1997; Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000; O'Donnell ir kt. 2000; Legenzova ir Ščetko, 2001; Swart, 2006; Ramirez, 2007; Middelhoff, 2008; Vaškelienė ir Šešepienė, 2008; Talukdar, 2008; Gižienė ir Barkauskas, 2010; Marr, 2008; Will, 2009; Znakovaitė ir Pabedinskaitė, 2010; Vanini, 2010; Mačerinskienė ir Survilaitė, 2011; Stankevičienė ir Liučvaitienė, 2012; Barkauskas, 2012; Tracy-Anne ir kt., 2014) intelektualinio kapitalo struktūrą įvardija kaip trijų lygiaverčių komponentų – žmogiškojo, struktūrinio ir santykių kapitalo – visumą.

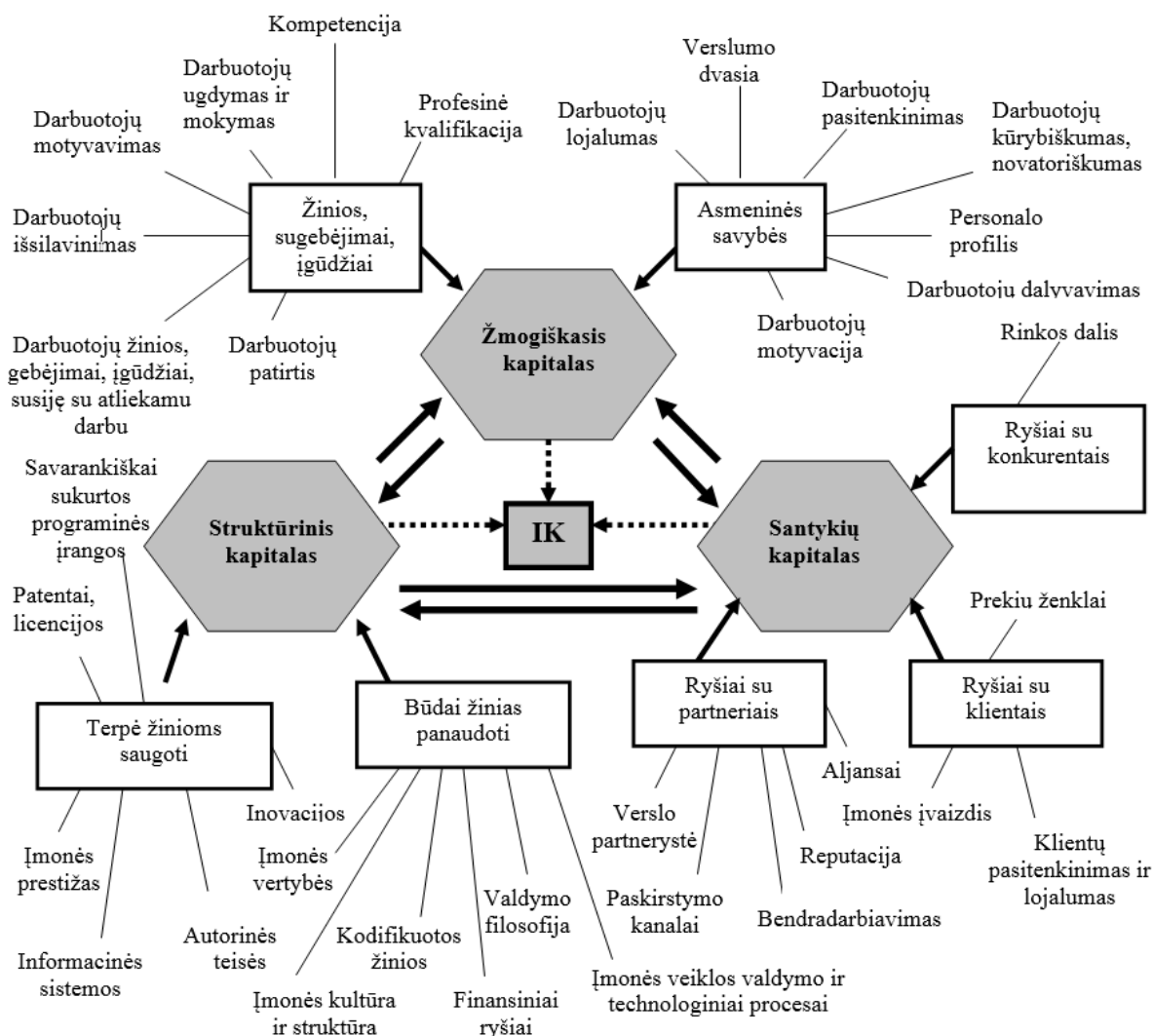
Apibrėžiant žmogiškojo kapitalo sąvoką dažniausiai nurodoma, jog tai yra įmonės darbuotojų žinios ir sugebėjimai (Stewart, 1997; Bontis, 1998; Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000; Grundey ir Varnas, 2006; Fitz-enz, 2009; Demartini ir Paoloni, 2011; Gižienė ir Simanavičienė, 2012), kurie teikia įmonei vertę realizuojant klientams reikalingus sprendimus (Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000), daro poveikį strateginiams įmonės pajėgumams (Grundey ir Varnas, 2006) ir yra reikalingi dirbti įmonėse ir prisitaikyti prie įmonės ir naujose situacijose (Fitz-enz, 2009; Demartini ir Paoloni, 2011). Taip pat į žmogiškojo kapitalo sąvoką įtraukiami ir žmonių kompetencija bei kvalifikacija (Bagdanavičius, 2002; Gižienė ir Simanavičienė, 2012), požiūriai, supratimas, motyvacija (Fitz-enz, 2009), motyvavimas, asmenybės tipas, jo genofondas, vertybių sistema, sveikata (Gižienė ir Simanavičienė, 2012). Kaip pastebima, tai yra unikalios darbuotojų asmenybės savybės, kurios išplečia ir papildo žmogiškojo kapitalo sąvoką. Taigi, žmogiškasis kapitalas – tai asmenybių individualių žinių ir gebėjimų bei unikalų asmenybės savybių sąveika, kuri teikia įmonei konkurencinį pranašumą.

Apibūdindami struktūrinį kapitalą kai kurie autoriai (Marr, 2008; InCaS, 2009; Benevene ir Cortini, 2010; Mackevičius ir Jarmalaitė, 2011; Tracy-Anne ir kt. 2014) išskiria jį apimančius elementus. Kiti autoriai dar pabrėžia ir jų naudojimo paskirtį (Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000; Talukdar, 2008; Hsu ir Fang, 2009). Pastebima, jog apibrėždami struktūrinio kapitalo terminą, autoriai dažniausiai pabrėžia įmonės nematerialius mechanizmus (Bontis, 1998; Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000), struktūras (Bontis, 1998; Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000; InCaS, 2009; Hsu ir Fang, 2009; Benevene ir Cortini, 2010) infrastruktūros procesus (Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000; Maddocks ir Beaney,

2002; Marr, 2008; Hsu ir Fang, 2009; Banevene ir Cortini, 2010), kurie dažniausiai nurodomi kaip priemonė darbuotojams veikti (Marr, 2008), siekti optimalių darbo rezultatų (Bontis, 1998; Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000; Maddocks ir Beaney, 2002) bei pagerinti įmonės veiklos efektyvumą (Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000; Hsu ir Fang, 2009). Apibendrinus visų nagrinėtų autorių pateiktus struktūrinio kapitalo apibrėžimus, galima teigti, jog tai – nematerialios terpės, kurioje saugomos įmonės žinios, bei nematerialių būdų, kuriais įmonės žinios yra panaudojamos, visuma.

Apibrėžiant santykių kapitalą aiškiai išskiriami trys elementai: suinteresuotųjų žinios (Bontis, 1998; Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000), ryšiai su įmonės suinteresuotaisiais (Mikulėnienė ir Jucevičius, 2000; Vaškeliene, 2005; Swart, 2006; Marr, 2008; InCaS, 2009; Jardon ir Martos, 2009) bei ryšių kokybė (Jardon ir Martos, 2009; Tamošiūnaitė ir kt., 2012), pasireiškianti per įmonės reputaciją, produktų įvaizdį, prestižą ir kt. Taigi, galima teigti, jog santykių kapitalas – tai suinteresuotųjų žinios, ryšiai su suinteresuotaisiais bei tų ryšių kokybė, kurie daro įtaką įmonės vertei.

Kiekvienai intelektinio kapitalo struktūros sudedamajai daliai yra priskiriami unikalūs elementai. Pastebima, jog skirtingi autoriai išskiria tiek vienodus, tiek unikalius elementus, papildydami intelektinio kapitalo struktūros sudedamųjų dalių elementų sąrašą. Apibendrinant galima teigti, jog kiekvienas sudedamosios dalies elementas yra unikalus ir turi reikšmę intelektinio kapitalo vertei. Todėl būtina atkreipti į juos dėmesį bei ištirti analizuojant ir nustatant intelektinio kapitalo dydį įmonėje. Nustačius dažniausiai nagrinėtų autorių pateikiamą intelektinio kapitalo struktūrą ir identifikavus intelektinio kapitalo sudedamąsias dalis ir jų elementus, galima pateikti išsamesnę intelektinio kapitalo struktūros schemą (1 paveikslas).



1 pav. Įmonės intelektinio kapitalo struktūra

(Šaltinis: sukurta autorių)

Schemoje intelektinio kapitalo sudedamųjų dalių tarpusavio ryšiai pavaizduoti juodomis rodyklėmis. Taškuotos rodyklės nurodo tiesioginę galutinai įvertintų sudedamųjų dalių įtaką intelektinio kapitalo vertei. Visos intelektinio kapitalo sudedamosios dalys yra tarpusavyje glaudžiai susijusios (Užienė ir Urbonė, 2008). Autoriai pabrėžia šių dalių ryšį, teigdami, jog be žmogiškojo kapitalo nebus panaudotas jo struktūrinis kapitalas, o be

struktūrinio kapitalo nebus galima maksimaliai panaudoti žmogiškojo kapitalo potencialo (Bontis, 1998). Dėl intelektualinio kapitalo sudedamųjų dalių tarpusavio ryšių, patartina jas analizuoti kartu (Harris, 2000). Pasitelkiant struktūrinį kapitalą informacija įvairiomis nematerialiomis technologijomis yra sklandžiai perduodama tiek įmonės viduje, tiek už jos ribų (Harris, 2000). Tai būtų galima traktuoti taip, jog struktūrinio kapitalo pagalba yra susiejami tiek darbuotojai tarpusavyje, tiek darbuotojai su išoriniais suinteresuotaisiais ir atvirkščiai. Taip pat Bontis (1998), Mikulėnienė ir Jucevičius (2000) pažymi, jog darbuotojas gali dirbti aukšto intelektualinio lygio, puikiai išmanyti savo darbą, tačiau jei įmonėje esanti infrastruktūra bus prasta, dėl ne visų pajėgumų panaudojimo nebus pasiektas maksimalus intelektualinio kapitalo rezultatas. Galimas ir priešingas variantas – jeigu įmonės struktūrinis kapitalas inovatyvus, tačiau darbuotojai neišnaudoja jo visų galimybių, o įmonės kultūra nėra skatinanti, leidžianti suklysti intelektualinio kapitalo rezultatas taip pat nebus maksimalus (Bontis, 1998). Santykių kapitalas yra jungiančioji grandis, kuri sujungia kitas dalis su išorine aplinka (Schafer, 2001). Taigi, norint įžvelgti bendrą intelektualinio kapitalo naudą, rekomenduojama nagrinėti intelektualinio kapitalo struktūros sudedamąsias dalis kartu, kadangi jos tarpusavyje yra glaudžiai susijusios, sąveikauja bei bendrai kuria vertę įmonėje.

Informacijos apie įmonės intelektualinį kapitalą atskleidimas

Intelektinio kapitalo informacijos atskleidimo būdus nagrinėjo Mouritsen ir kt. (2002), Bukh ir Johanson (2003), Cordazzo (2005), Nielsen ir kt. (2006), Del Bello (2006), Rudžionienė ir Ramanauskaitė (2012) ir kt. Tačiau nėra nustatyta vieno ir tiksliausio intelektualinio kapitalo atskleidimo būdo, todėl šis klausimas dar yra diskusijų procese. Mouritsen ir kt. (2002) teigia, jog intelektualiam kapitalui atskleisti geriausia pasitelkti intelektualinio kapitalo ataskaitas, atskiras nuo finansinių ataskaitų. Autoriai tai grindžia tuo, jog neįmanoma visų nematerialiųjų išteklių įvertinti pinigine išraiška, todėl intelektualinio kapitalo straipsnių įtraukimas į finansines ataskaitas gali būti neadekvatus ir neatspindėti viso įmonėje esančio intelektualaus kapitalo potencialo (Mouritsen ir kt., 2002). Bukh ir Johanson (2003), pritaria prieš tai pateiktai autorių nuomonei ir taip pat akcentuoja intelektualinio kapitalo ataskaitas tinkamiausią intelektualinio kapitalo atskleidimo būdą. Tačiau teigia, jog jos nebus visiškai efektyvios, jei nebus nustatyta kriterijų, kaip jas rengti ir interpretuoti. Cordazzo (2005) prisidėdamas prie intelektualinio kapitalo ataskaitų šalininkų taip pat nurodo, jog intelektualinio kapitalo ataskaita aiškiausiai atspindi ir gali apimti didžiausią informacijos apie intelektualinį kapitalo mastą, tačiau, kad ji būtų naudinga daugeliui ataskaitos naudotojų, ji turėtų būti standartizuota. Ataskaitos standartizavimas reikalingas, kad būtų galima palyginti skirtingų metų tos pačios įmonės duomenis, ar skirtingų įmonių duomenis tarpusavyje (Cordazzo, 2005). Pasak Nielsen ir kt. (2006), nebūtina pateikti standartizuotą ataskaitą, svarbu yra pateikti taisyklių rinkinį intelektualinio kapitalo atskleidimui, t.y. kas turi ataskaitoje atsispindėti ir kaip tai turi būti įvertinta, kad ataskaitos naudotojas galėtų priimti savarankišką sprendimą, palyginti skirtingas įmones. Taisyklių rinkinys nurodytų, kas turi būtinai atsispindėti ir kaip turi būti įvertinti intelektualinio kapitalo duomenys. Tai sumažintų įmonių manipuliaciją šia informacija, kadangi laisva, nereguliuota informacijos pateikimo forma įgalina įmones tam tikrus aspektus nuslėpti (Nielsen ir kt., 2006). Taigi, kaip pastebima, vienas iš intelektualinio kapitalo atskleidimo būdų yra ataskaitos apie intelektualinį kapitalą rengimas. Itin teigiamai vertintina, jog įmonės gali 1) atskleisti platų informacijos apie intelektualinį kapitalą mastą; 2) laisva išraiška pateikti įvertintą intelektualinio kapitalo vertę, t.y. neprivaloma nematerialiųjų išteklių įvertinti pinigine išraiška. Tačiau, vienas iš pagrindinių intelektualinio kapitalo ataskaitos trūkumų yra bendrų intelektualinio kapitalo ataskaitos rengimo, interpretavimo kriterijų trūkumas. Dėl šios priežasties įmonės gali ataskaitose pateikiama informacija manipuluoti, o dėl to intelektualinio kapitalo ataskaitos negali būti vertinamos kaip patikimos.

Pasak Del Bello (2006), intelektualinis kapitalas yra potencialus nematerialusis turtas, kurio reikšmė turėtų atsispindėti finansinėse ataskaitose, prospektuose. Taip būtų pateikiamas visas įmonės veikloje naudojamas ir kuriantis vertę turtas bendrose ataskaitose, intelektualinis kapitalas susiejamas su bendrais įmonės veiklos rezultatais. Rudžionienė ir Ramanauskaitė (2012) taip pat teigia, jog intelektualinis kapitalas turėtų atsispindėti finansinėse ataskaitose, kad būtų patenkintas išorės suinteresuotųjų informacijos poreikis. Akcentuotina, jog šis intelektualinio kapitalo atskleidimo būdas lyginant su prieš tai aptartu yra komplikutesnis, kadangi finansinėse ataskaitose nenumatytas intelektualinio kapitalo pripažinimas pagal apskaitos standartus (Rudžionienė ir Ramanauskaitė, 2012). Be to, informacija privalėtų būti įvertinta pinigine išraiška, kas, kaip jau minėta, yra neviseškai realu dėl paties intelektualinio kapitalo pobūdžio ir todėl gali nepavykti atskleisti viso intelektualinio kapitalo. Taigi, informacijos apie intelektualinį kapitalą įtraukimas į finansines ataskaitas įgalina intelektualinio kapitalo susiejimą su bendrais įmonės rezultatais. Tačiau šio atskleidimo būdo pritaikymą praktikoje komplikuoja tai, jog būtinas jo pripažinimas apskaitos standartuose, o tai šiuo metu dar nėra atlikta.

Apibendrinant intelektualinio kapitalo atskleidimo būdus, nustatyta, jog nagrinėti mokslininkai analizuoja ir bando pritaikyti du pagrindinius intelektualinio kapitalo atskleidimo būdus: 1) savarankiškos intelektualinio kapitalo ataskaitos rengimas; 2) finansinių ataskaitų papildymas intelektualinio kapitalo informacija. Pažymėtina, jog plačiau diskutuojamas, lengviau pritaikomas ir dažniau minimas intelektualinio kapitalo atskleidimas pasitelkiant ataskaitą.

Nagrinėjant užsienio autorių (Guthrie ir Petty, 2000; Cumby ir Conrod, 2001; April ir kt., 2003; Vergauwen ir Van Alem, 2005; Johanson ir kt. 2006; Edvinsson ir Kivikas, 2007) atliktus tyrimus intelektualinio kapitalo atskleidimo srityje skirtingose šalyse, nustatyta, jog įmonės noriai viešina informaciją apie intelektualinį kapitalą, rengia savarankiškas intelektualinio kapitalo ataskaitas. Intelektinio kapitalo ataskaitos daugiausia paplitusios Vokietijoje, Danijoje, Ispanijoje, Japonijoje, Kanadoje, Australijoje ir kt. Tačiau jos yra gan skirtingos ir sunkiai sulyginamos. Tai pastebima vertinant vien pagrindinius ataskaitos aspektus: struktūrą ir ataskaitoje pateikiamos informacijos pobūdį.

Pagrindiniai intelektualinio kapitalo ataskaitos tyrimai Azijoje (Ordenez de Pablos, 2002; Abeysekera, 2007), Europoje (Ordenez de Pablos, 2002, 2003; Edvinsson ir Kivikas, 2007; Vergauwen ir Van Alem, 2003), Australijoje

(Guthrie ir Petty, 2000) pateikia pagrindines intelektinio kapitalo ataskaitos teikimo išvadas. Tyrimų rezultatai rodo, jog intelektinio kapitalo ataskaita skirtinguose regionuose skiriasi. Visa tai lemia bendrų ir konkrečių kriterijų bei reikalavimų, kuriais remiantis būtų rengiamos intelektinio kapitalo ataskaitos, nebuvimas. Tačiau, nepaisant to, galima išvelgti ir bendras skirtingų regionų intelektinio kapitalo ataskaitos charakteristikas. Visų pirma ataskaitose atsižvelgiama į tris pagrindines intelektinio kapitalo sudedamąsias dalis: žmogiškąjį, struktūrinį ir santykių kapitalą. Jie dažniausiai pateikiami ne tik palyginant ataskaitinius ir praeitų metų duomenis, bet ir atskleidžiant duomenų pokyčius. Antra, kiekvienas komponentas suskaidytas į grupes, kurios ataskaitose dažniausiai atskleidžiamos.

Išnagrinėjus skirtingose šalyse pateikiamų intelektinio kapitalo ataskaitų privalumus ir trūkumus (1 lentelė), galima apibendrinti pagrindinius ataskaitos apie intelektinį kapitalą rengimo principus ir pritaikyti juos kuriant intelektinio kapitalo ataskaitą. Visų pirma, intelektinio kapitalo ataskaita turi būti nesudėtinga, aiški, nuosekli bei apimanti visus intelektinio kapitalo komponentus: žmogiškąjį, struktūrinį ir santykių kapitalą bei jų ryšius. Intelektinio kapitalo komponentų išskyrimas ataskaitoje būdingas kiekvienoje šalyje, tačiau į jų tarpusavio ryšius atsižvelgta tik Vokietijoje. Antra, ataskaitoje turi būti pateikta visa intelektinio kapitalo informacija, nepriklausomai nuo to, ar informacija gali teikti įmonei teigiamą ar neigiamą naudą. Remiantis tuo, tikslinga nurodyti, kokia intelektinio kapitalo informacija privalo būti atskleista, kokie rodikliai turi būti apskaičiuoti, siekiant išmatuoti intelektinio kapitalo informaciją. Tai nėra būdinga nė vienoje nagrinėtoje šalyje. Tačiau manoma, jog šis sprendimas padėtų išspręsti manipuliacijos pateikiama informacija problema. Trečia, ataskaitoje turėtų būti pateikta ne tik ataskaitinių, bet ir praėjusių metų informacija. Taip sudaroma galimybė informaciją palyginti, sekti intelektinio kapitalo įmonėje progresą. Galiausiai, remiantis Vokietijos įmonių praktika, intelektinio kapitalo rengimui turėtų būti tikslinga sudaryti 5-10 įvairių specialistų įmonėje grupę. Ši grupė identifikuotų, įvertintų ir išmatuotų intelektinio kapitalo informaciją įmonėje. Manoma, jog tai tam tikra dalimi mažintų subjektyvumo problemą identifikuojant, vertinant įmonėje esantį intelektinį kapitalą.

1 lentelė. Intelektinio kapitalo ataskaitos, rengiamos skirtingose šalyse, pagrindiniai privalumai ir trūkumai

Šalis/Regionas	Privalumai	Trūkumai
<i>Bendri (Europa, Azija, Australija)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atsižvelgiama į tris intelektinio kapitalo sudedamąsias dalis: žmogiškąjį, struktūrinį ir santykių kapitalą; 2. Pagal kiekvieną komponentą išskiriami elementai bei juos charakterizuojantys rodikliai; 3. Pateikiama dažniausiai ne tik ataskaitinių, bet ir praeitų metų informacija – ją galima palyginti. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nėra nurodomi konkretūs reikalavimai, kuriuos turėtų tenkinti intelektinio kapitalo ataskaita; 2. Nėra intelektinio kapitalo interpretavimo rekomendacijų ar nurodymų.
<i>Vokietija</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ataskaita struktūrizuota; 2. Ataskaitą ruošia skirtingų sričių specialistų grupė; 3. Pateikiama išsami informacija apie intelektinį kapitalą - detalai įvardijamas ir tiksliai nustatomas, koks intelektinis kapitalas įmonėje yra nepriklausomai nuo to, ar informacija teigiama ar neigiama; 4. Atskleidžiami visi intelektinio kapitalo komponentai; 5. Pateikiama apskaičiuoti intelektinio kapitalo rodikliai; 6. Įvertinant nematerialiuosius rodiklius, remiamasi 3 nusistatytomis dimensijomis – kiekiu, kokybe, sistematika, pasitelkiama bendra skalė; 7. Atsižvelgiama ne tik į intelektinio kapitalo komponentų įvertinimą, bet ir įvertinami jų tarpusavio ryšiai. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daugiausiai koncentruojamasi į nematerialiuosius išteklius, kurie susiję su strateginiais tikslais; 2. Ataskaitos duomenys gali būti subjektyvūs; 3. Nėra atskleidžiami intelektinio kapitalo pokyčiai lyginant su ankstesniais laikotarpiais; 4. Informacija pateikiama nors ir plati, tačiau ją suvokti yra sudėtinga – trūksta koncentruotumo.
<i>Ispanija</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trumpa apimtis – trys arba keturi puslapiai; 2. Informacija pateikiama koncentruotai, suskirstant ją į tris dalis pagal intelektinio kapitalo komponentus; 3. Aptiriamos visi intelektinio kapitalo komponentai. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informacija pateikiama pranešimo forma, neįvertinant, neišmatuojant intelektinio kapitalo; 2. Pateikiami tik keli intelektinio kapitalo dalis charakterizuojantys rodikliai; 3. Dominuoja tik teigiama informacija; 4. Nėra atskleidžiami intelektinio kapitalo pokyčiai lyginant su ankstesniais laikotarpiais.
<i>Japonija</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pateikiama informacija trijų laikotarpių – praeities, dabarties ir ateities (planuojami ir prognozuojami); 2. Intelektinio kapitalo informacija susiejama su įmonės rezultatais. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informacija orientuota į valdymą, strateginius tikslus – nepateikiamas visas intelektinis kapitalas; 2. Intelektinių kapitalo rodiklių prognozavimas - būtini papildomi laiko ištekliai
<i>Australija</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pateikiama lentelė, kurioje atskleidžiama informacija apie intelektinį kapitalą; 2. Pateikiama informacija konkrečiai ir įvertinta rodikliais; 3. Lentelėje atskleidžiami intelektinio kapitalo pokyčiai, t.y. pateikiama ne tik aktuali informacija, bet ir praeitų metų. 	Informacija orientuota į valdymą, strateginius tikslus – neatskleidžiamas visas intelektinio kapitalo potencialas.

(Šaltinis: sudaryta autorių remiantis Guthrie ir Petty (2000); Ordóñez de Pablos (2002, 2003); Vergauwen ir Van Alem (2003); Abeysekera (2007); Edvinsson ir Kivikas (2007))

Remiantis identifikuotais pagrindiniais ataskaitos apie intelektualinį kapitalą rengimo principais bei mokslo darbuose pateiktais intelektualinio kapitalo identifikavimo rodikliais, toliau straipsnyje formuojama įmonės intelektualinio kapitalo ataskaita.

Rekomenduojamos įmonės intelektualinio kapitalo ataskaitos formavimas

Siekiant intelektualinio kapitalo ataskaitos sudarymo įmonėje nuoseklumo, visų pirma nustatyta ataskaitos rengimo eiga. Susisteminta rekomenduojamos intelektualinio kapitalo ataskaitos rengimo eiga pateikta 2 paveiksle. Kaip matyti, ji susideda iš 10 etapų.

1-ame etape sudaroma specialistų grupė, kuri rengs ir bus atsakinga už tinkamą intelektualinio kapitalo ataskaitos sudarymą ir pateiktos informacijos joje patikimumą. Rekomenduojama specialistų skaičių nusistatyti atsižvelgiant į įmonėje esančių skyrių skaičių. Manoma, jog tokia intelektualinio kapitalo ataskaitos sudarytojų grupė lengviau atskleisų intelektualinio kapitalo informaciją, nes daroma prielaida, jog kiekvienas specialistas savo skyriuje vykstančius procesus suvokia ir gali įvertinti geriausiai.

2-ame etape identifikuojamas turimas įmonėje intelektualinis kapitalas. Jame siūloma ne tik įvardinti, bet ir apsvarstyti intelektualinio kapitalo kokybę ir kiekį įmonėje. *Tolesniame etape* identifikuotas intelektualinis kapitalas apskaičiuojamas pasitelkiant rodiklius. Rodikliams apskaičiuoti būtina papildoma informacija, kuri gali būti gauta analizuojant įmonės veiklą, arba atliekant papildomus informacijos rinkimo procesus, pvz.: apklausas.

4-ame etape apskaičiuoti rodikliai įvertinami ir suskirstomi ne tik pagal intelektualinio kapitalo komponentus, bet ir pagal poveikio bendrai intelektualinio kapitalo vertei pobūdį. Neigiamą reikšmę turintys rodikliai ataskaitoje paryškinami.

5-ame etape gautos rodiklių reikšmės įvertinamos remiantis intelektualinio kapitalo komponentų įvertinimo skale (pasitelkus aukšto-vidutinio-žemo lygio rangavimą ir naudojant procentinę vertimo sistemą, nustatomas kiekvieno rodiklio reikšmė procentais). Įvertis pateikiamas suvestinėje. Visa ši informacija sukeliami į **intelektinio kapitalo informacijos suvestinės formą** (1 priedas) – šis veiksmas nurodomas *6-ame etape*.

7-ame etape įvertinami intelektualinio kapitalo elementų tarpusavio ryšiai. Kad išvengtų subjektyvumo, siūloma kiekvienam sudarytos grupės nariui tarpusavio ryšius įvertinti individualiai, o po to iš pateiktų rezultatų apskaičiuoti vidurkius.

8-ame etape gauta informacija suvedama į **matricinę lentelę** (2 priedas). Pastebėjus reikšmingus tarpusavio ryšius, kurie gali turėti įtakos pateiktiems duomenims intelektualinio kapitalo ataskaitoje, remiantis jais, duomenys turėtų būti pakoreguoti. Koregavimas atliekamas pagal 3 priedo duomenis: susumavus bendrą įtaką konkrečiam elementui, atitinkamam procentui keičiami elementų rodiklių įverčiai.

9-ame etape apskaičiuojamus atskirų intelektualinio kapitalo komponentų įverčius (išvedamas aritmetinis vidurkis visų rodiklių įverčių), apskaičiuojamas intelektualinio kapitalo įvertis sudedant komponentų įverčius su 0,33 svertiniu koeficientu.

10-ame etape siekiant padidinti siūlomos rengti ataskaitos kokybę atliekamas jos auditas. Patikrinta ataskaita būtų skaidresnė ir patikimesnė. Kadangi šis etapas privalo apimti abi ataskaitos dalis, šis etapas nurodytas kaip paskutinis (10-asis) etapas, į kurį nuvestos rodyklės iš abiejų ataskaitos dalių.

Manoma, jog remiantis šia intelektualinio kapitalo ataskaitos rengimo eiga, intelektualinio kapitalo ataskaitos rengimas turėtų būti nuoseklus ir sklandus. Taip pat atskleista informacija turėtų būti tinkamai įvertinta, reali ir pagrįsta.

Kaip pastebima 2 paveiksle, etapai suskirstyti į dvi dalis. Šis skaidymas susieja etapus su rekomenduojama intelektualinio kapitalo ataskaitos struktūra, kuri susideda iš dviejų dalių. Pirmai daliai priskirti etapai, kurie atliekami rengiant intelektualinio kapitalo suvestinės formą. Antra dalis – tai intelektualinio kapitalo komponentų tarpusavio ryšių įvertinimas. Etapų skaidymų pagal intelektualinio kapitalo ataskaitos sudedamąsias dalis pabrėžia jos struktūrą. Be to, manoma, jog toks etapų suskaidymas gali padėti operatyviau paruošti ataskaitą, nes etapai ir dalys susijusios, jų eiliškumas taip pat turi reikšmę, t.y. praleidus vieną etapą, kitą etapą atlikti yra sudėtingiau ir vis tiek tektų grįžti prie praleistojo.

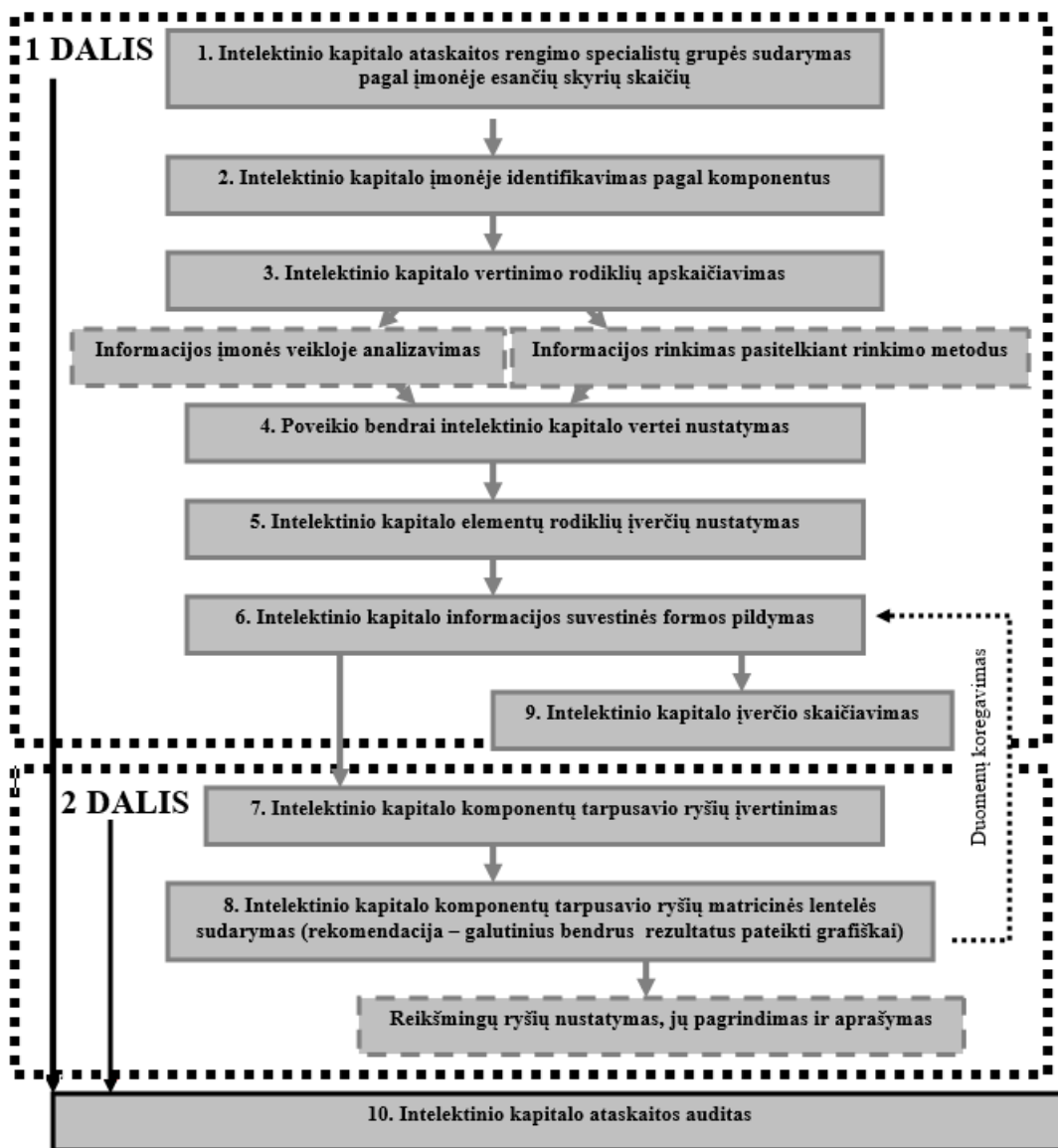
Aptarus siūlomą ataskaitos rengimo eigą įmonėje, tikslinga pereiti konkrečiai prie intelektualinio kapitalo ataskaitos struktūros. Pabrėžtina, jog rekomenduojama rengti dviejų dalių intelektualinio kapitalo ataskaitą:

1) intelektualinio kapitalo informacijos suvestinė nustatytoje formoje;

2) intelektualinio kapitalo komponentų tarpusavio ryšių matricinė lentelė.

Intelektinio kapitalo informacijos suvestinė. Šioje dalyje siūloma užpildyti intelektualinio kapitalo informacijos suvestinės formą (1 priedas). Joje išskirti pagrindiniai intelektualinio kapitalo komponentai, t.y. žmogiškasis, struktūrinis ir santykių kapitalai. Pagal išskirtus komponentus nurodyti atitinkami elementai bei juos charakterizuojantys rodikliai, kurie privalo ataskaitoje būti pateikti ir apskaičiuoti. Apskaičiuotų rodiklių reikšmės pateikiamos suvestinės 5-ame stulpelyje. Taip pat suvestinėje nurodomi apskaičiuotų rodiklių matavimo vienetai. Kadangi siūloma rengti metinę intelektualinio kapitalo ataskaitą, tai jei nenurodyta kitaip, ataskaitoje turi atsispindėti metinės rodiklių reikšmės.

Apskaičiuotas rodiklių reikšmės rekomenduojama įvertinti pagal intelektualinio kapitalo komponentų įvertinimo skalę. Nustačius adekvatų rodiklio reikšmės procentą pagal minėtą skalę, įvertis pateikiamas 6-ame intelektualinio kapitalo informacijos suvestinės stulpelyje.



2 pav. Rekomenduojama intelektinio kapitalo ataskaitos rengimo eiga įmonėje
(Šaltinis: sukurta autorių)

Siekiant įvertinti intelektinio kapitalo komponentų tarpusavio ryšius, sekančiai siūloma nustatytus įverčius pakoreguoti pagal įvertintus intelektinio kapitalo komponentų elementų tarpusavio ryšius. Intelektinio kapitalo komponentų tarpusavio ryšiai įvertinami antroje ataskaitos dalyje, todėl tai analizuojama vėliau. Jau turint įverčius, įvertinus tarpusavio ryšius, rekomenduojama apskaičiuoti atskirų intelektinio kapitalo komponentų – žmogiškojo, struktūrinio ir santykių kapitalo – įverčius. Jie gaunami apskaičiavus visų rodiklių, priskirtų konkrečiam komponentui, įverčių, įvertinus tarpusavio ryšius, aritmetinį vidurkį. Suvestinės gale siūloma pateikti ir bendrą intelektinio kapitalo įvertį – apskaičiuotų komponentų įverčių su vienodais koeficientais sumą. Intelektinio kapitalo įvertį rekomenduojama vertinti pagal įmonės intelektinio kapitalo lygio kitimo ribų vertinimo skalę.

Taigi, suvestinėje nurodoma privaloma atskleisti informacija – ne tik intelektinio kapitalo komponentų elementai, bet ir juos charakterizuojantys rodikliai, atskirų intelektinio kapitalo komponentų įverčiai bei bendras intelektinio kapitalo įvertis, įvertinami elementų tarpusavio ryšiai, informacija palyginama su praeitais metais.

Intelektinio kapitalo komponentų tarpusavio ryšių matricinė lentelė. Antroje dalyje, kaip jau minėta, įvertinami intelektinio kapitalo komponentų tarpusavio ryšiai. Duomenys pateikiami matricinėje lentelėje (2 priedas). Siekiant, kad intelektinio kapitalo informaciją, pateiktą skirtingų įmonių, būtų galima palyginti, rekomenduojama naudoti Vokietijos praktikoje sukurta intelektinio kapitalo informacijos tarpusavio ryšių skalę, pagal kurią įvertinimai svyruoja nuo -3 iki 3. Lygiai parodo, kaip skirtingi elementai veikia vieni kitus. Pavyzdžiui, vertinant, kaip darbuotojų profilį veikia išsilavinimas, pastebima, jog didesnę atlyginimą lemia didesnė kvalifikacija. Tada būtų tikslinga tarpusavio ryšį įvertinti teigiamai ir aukšta įtaka, t. y. įvertinimu 3. Toks kiekvieno elemento sąryšis surašomas į matricinę lentelę (2 priedas). Norint kuo minimalesnį subjektyvumą, rekomenduojama kiekvienam intelektinio kapitalo ataskaitos sudarytojų grupės specialistui sudaryti atskiras matricines lenteles. Po to iš atskirų specialistų įvertinimų išvesti vidurkius ir sudaryti bendrą intelektinio kapitalo komponentų tarpusavio ryšių matricinę lentelę.

Užpildžius intelektualinio kapitalo komponentų tarpusavio ryšių matricinę lentelę su išvestais specialistų vertinimo vidurkiais, susumuojama bendra įtaka kiekvienam elementui (paskutinė eilutė). Pastebėjus reikšmingus tarpusavio ryšius, siūloma intelektualinio kapitalo informacijos suvestinėje apskaičiuotus rodiklių įverčius koreguoti pagal tarpusavio ryšių įvertinimo ir koregavimo lentelę (3 priedas). Šioje lentelėje pateikti įverčio koregavimo procentai, kurie apskaičiuoti nustačius galimą maksimalią įtakų sumą pagal intelektualinio kapitalo informacijos tarpusavio ryšių skalę: elementų kiekis, kuris gali veikti atskirą elementą, yra 15, o aukšta teigiama įtaka vertinama 3, tad maksimali galima visų elementų teigiama įtaka yra 45 (=15x3). Maksimali įtaka prilyginta 100 proc. koregavimui. Analogiškai įvertinami ir kitų galimų įtakos įvertinimų sumų koregavimo procentai.

Kaip matyti 3 priede, tarpusavio ryšių įvertinimo ir koregavimo lentelėje kiekviena galima nustatyti įtakų suma turi adekvatų procentą, kuriuo koreguojami suvestinėje pateikti įverčiai pagal rodiklių reikšmes ir pateikiami intelektualinio kapitalo informacijos suvestinės 7-ame stulpelyje. Pavyzdžiui, nustačius visų kitų elementų įtaką darbuotojų profiliui 40, žvelgiama į tarpusavio ryšių įvertinimo ir koregavimo lentelę ir matoma, jog tokia įtaka didina darbuotojų profilio įvertį pagal rodiklių reikšmes 88,89 proc., šiuo procentu ir padidinamas įvertis, nustatytas pagal rodiklio reikšmę. Tai būtų traktuotina taip: kiti intelektualinio kapitalo elementai yra kokybiški, gerai išvystyti ir jų sąveika su darbuotojų profiliu gerina veiklą įmonėje, o tuo tarpu ir intelektualinio kapitalo vertę.

Manoma, jog rekomenduojama įmonės intelektualinio kapitalo ataskaita įgyvendina nustatytus intelektualinio kapitalo ataskaitos principus. Visų pirma, pateikta intelektualinio kapitalo ataskaita yra struktūrizuota – ją sudaro dvi dalys lentelių pagrindu. Ataskaitoje pateikiama informacija, kuri turėtų būti visada atskleista – konkretūs ištekčiai, juos atskleidžiantys rodikliai. Nurodomas reikalavimas įvertinti komponentų tarpusavio ryšius, pateikti ir praeitų metų reikšmes, įvertinti bendrą intelektualinio kapitalo vertę. Pateikta intelektualinio kapitalo ataskaitos rengimo eiga, susistemina procesą ir gali padėti operatyviau ir nuosekliau suformuoti intelektualinio kapitalo ataskaitą.

Išvados

Išanalizavus intelektualinio kapitalo sampratą, nustatyta, jog bendros intelektualinio kapitalo sampratos nėra, tačiau nustačius pagrindinius nagrinėjamo kapitalo komponentus ir elementus, galima pateikti tokią bendrą intelektualinio kapitalo sampratą: intelektualinis kapitalas yra nemateriali ir neapčiuopiama žmogiškojo, struktūrinio ir santykių kapitalo bendra išraiška, apimanti išskirtinius nematerialius elementus, kurie gali suteikti naudą, siejamą su konkurenciniu pranašumu bei pridėtinės vertės kūrimu. Intelektinio kapitalo struktūra dažniausiai traktuojama kaip trijų lygiaverčių komponentų – žmogiškojo, struktūrinio ir santykių, kurie susiję tarpusavio ryšiais – visuma.

Ištyrus užsienio šalių įmonių praktiką, rengiant intelektualinio kapitalo ataskaitas, nustatyta, jog vyrauja šie pagrindiniai intelektualinio kapitalo ataskaitos rengimo principai: 1) ataskaita turi būti nesudėtinga, aiški, nuosekli bei apimanti visus intelektualinio kapitalo komponentus; 2) ataskaitoje turi būti pateikta visa intelektualinio kapitalo informacija bei tikslinga nurodyti, kokia intelektualinio kapitalo informacija privalo būti atskleista; 3) ataskaitoje turėtų būti pateikta ne tik ataskaitinių, bet ir praėjusių metų informacija; 4) ataskaitai formuoti turėtų būti sudaryta specialistų grupė.

Rekomenduojama intelektualinio kapitalo ataskaita sudaryta iš dviejų dalių – suvestinės ir matricinės lentelės. Ataskaitoje pateikiama informacija, kuri turėtų būti visada atskleista, pabrėžiamas kelių metų duomenų pateikimas, komponentų tarpusavio ryšių įvertinimas, bendro intelektualinio kapitalo įverčio įvertinimas. Pateikta intelektualinio kapitalo ataskaitos rengimo eiga iš 10 etapų, susistemina procesą ir gali padėti operatyviau suformuoti intelektualinio kapitalo ataskaitą.

Literatūra

- ABEYSEKERA, I. 2007. Intellectual Capital Reporting between a Developing and Developed Nation. *Journal of Intellectual Capital*, vol. 8, issue 2, 329–345.
- ALEKNAVIČIŪTĖ, R. 2011. *Valstybės intelektualinio kapitalo vertinimas* [interaktyvus]. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.
- APRIL, K. A.; BOSMA, P.; DEGLON, D. A. 2003. IC Measurement and Reporting: Establishing a Practice in SA Mining. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 4, issue 2, 165–180.
- BAGDANA VIČIUS, J. 2002. *Žmogiškasis kapitalas*. Vilnius: Vilniaus pedagoginis universitetas.
- BARKAUSKAS, V. 2012. Intelektinio kapitalo komponentų panaudojimo krypties pritaikymas įmonės požiūriu. *Economics and Management* [interaktyvus], vol. 17, no. 2, 687–692.
- BARKAUSKAS, V.; BARKAUSKIENĖ, K. 2011. Žinių ekonomikos svarba intelektualinio kapitalo formavimui. *Economics and Management* [interaktyvus], vol. 16, 478–484.
- BENEVENE, P.; CORTINI, M. 2010. Interaction Between Structural Capital and Human Capital in Italian NPOs: Leadership, Organizational Culture and Human Resource Management. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 11, issue 2, 123–139.
- BONTIS, N. 1998. Intellectual Capital: an Explanatory Study that Develops Measures and Models. *Management Decision* [interaktyvus], vol. 36, no. 2, 63–76.
- BUKH, P. N.; JOHANSEN, U. 2003. Research and Knowledge Interaction: Guidelines for Intellectual Capital Reporting. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 4, issue 5, 576–587.
- CABRILLO, S.; UZELAC, Z.; COSIC, I. 2009. Researching Indicators of Organizational Intellectual Capital in Serbia. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 10, issue 4, 573–587.
- CORDAZZO, M. 2005. IC Statement vs Environmental and Social Reports: An Empirical Analysis of their Convergences in the Italian Context. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 6, issue. 3, 441–464.
- COHEN, S.; NAOM V. CH.; VLISMAS, O. 2014. Intellectual Capital, Strategy, and Financial Crisis from a SMEs Perspective. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol.15, issue 2, 294–315.

- CUMBY, J.; CONROD, J. 2001. Non-Financial Performance Measures in the Canadian Biotechnology Industry. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 2, issue 3, 261–271.
- DEL BELLO, A. 2006. Intagibles and Sustainability in Local Government Reports: An Analysis into an Uneasy Relationship. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 7, issue 4, 440–456.
- DEMARTINI, P.; PAOLONI, P. 2011. Assessing Human Capital in Knowledge Intensive Business Services. *Measuring Business Excellence* [interaktyvus], vol. 15, issue 4, 16–26.
- DIEZ, J. M. 2010. Intellectual Capital and Value Creation in Spanish Firms. *Journal of Intellectual Capital*, vol. 11, no. 3, 348–367.
- DZINKOWSKI, R. 2000. The Measurement and Management of Intellectual Capital: an Introduction. *Management Accounting Study*, vol. 78, no. 2, 32–36.
- EDVINSSON, L.; KIVIKAS, M. 2007. Intellectual Capital or Wissensbilanz Prozes: Some German Experiences. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 8, issue 4, 376–385.
- EDVINSSON, L.; SULLIVAN, P. 1999. Developing a Model for Managing Intellectual Capital. *European Management Journal*, no. 14(4), 356–364.
- FITZ-ENZ, J. 2009. *ROI of Human Capital: Measuring the Economic Value of Employee Performance* [interaktyvus]. 2nd ed. New York: Amacom.
- FLOSTRAND, P. 2006. The Sell Side – Observations on Intellectual Capital Indicators. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 7, issue 4, 457–473.
- GIŽIENĖ, V.; BARKAUSKAS, V. 2010. Intelektinio kapitalo svarba universitetų valdymui. *Ekonomika ir vadyba*, nr. 15, 498–504.
- GIŽIENĖ, V.; SIMANAVIČIENĖ, Ž. 2012. Žmogiškojo kapitalo vertinimo koncepcija. *Business Systems and Economics* [interaktyvus], no. 2(1), 117–133.
- GRUNDEY, D.; VARNAS, D. 2006. Human Capital Creation, Accumulation and Management in Lithuania: the Case of National and Foreign Capital Enterprises. *Transformations in Business & Economics* [interaktyvus], vol. 5, no. 2(10), 81–105.
- GUTHRIE, J.; PETTY, R. 2000. Intellectual Capital: Australian Annual Reporting Practices. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 1, issue 3, 241–251.
- HARRIS, L. 2000. A Theory of Intellectual Capital. *Advances in Developing Human Resources* [interaktyvus], vol. 22, issue 4, 3–18.
- HSU, Y. H.; FANG, W. 2009. Intellectual Capital and New Product Development Performance: the Mediating Role of Organizational Learning Capability. *Technological Forecasting and Social Change* [interaktyvus], vol. 76, no. 5, 664–677.
- InCaS Consortium 2009. Intellectual Capital Statement – Made in Europe [interaktyvus]. Prieiga per <Incas-europe.org>.
- JARDON, C. M.; MARTOS M. S. 2009. Intellectual Capital and Performance in Wood Industries of Argentina. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 10, no. 4, 600–616.
- JOHANSON, U.; KOGA, C.; SKOOG, M.; HENNINGSSON, S. 2006. The Japanes Government Intellectual Capital Reporting Guideline. What are the Challenges for Firms and Capital Market Agents. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 7, issue 4, 474–491.
- LEGENZOVA, R.; ŠČETKO, R. 2001. Intelektualaus kapitalo koncepcija Lietuvos finansų rinkos kontekste. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai* [interaktyvus], nr. 18, 73–85.
- MACERINSKIENE, I.; SURVILAITE, S. 2011. Intellectual Capital as the Main Factor of Company's Value Added. *Intelektinė ekonomika*, t. 5, nr. 4(12), 560–574.
- MALHOTRA, Y. 1998. Toward a Knowledge Ecology for Organizational White-Waters. *Knowledge Ecology Fair 98: Beyond Knowledge Management*, no. 2, 18–26.
- MARR, B. 2008. *Management Accounting Guideline. Impacting Future Value: how to Manage your Intellectual Capital*. Canada: Management Accounting of Canada.
- MACKEVIČIUS, J.; JARMALAITĖ, J. 2011. Nematerialieji ištekliai kaip apskaitos objektas: samprata, pripažinimas ir klasifikavimas. *Verslo ir teisės aktualijos* [interaktyvus], nr. 6(2), 302–318.
- MADDOCKS, J.; BEANEY, M. 2002. See the Invisible and Intangible. *Knowledge Management*, March, 16–17.
- MIDDELHOFF, D. 2008. *Wissensbilanzierung: Intellektuelles Kapital in der Unternehmensbewertung un periodischen Berichterstattung* [interaktyvus]. Norderstedt: Herstellung und Verlag.
- MIKULĖNIENĖ, R.; JUCEVIČIUS, R. 2000. Organizacijos intelektinis kapitalas: sandaros ir pagrindinių sąvokų interpretacijos. *Socialiniai mokslai* [interaktyvus], nr. 3(24), 65–76.
- MIKULĖNIENĖ, R. 2004. *Intelektinio kapitalo valdymas: strateginis aspektas. Daktaro disertacija*. Kaunas: Kauno technologijos universitetas.
- MOLODCHIK, M.; SHAKINA, E.; BYKOVA, A. 2012. Intellectual Capital Transformation Evaluation Model. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 13, issue 4, 444–461.
- MOURITSEN, J.; BUKH, P. N.; LARSEN, M. R.; JOHANSEN, M. R. 2002. Developing and Managing Knowledge Through Intellectual Capital Statements. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 3, issue 1, 10–29.
- NAHAPIET, J.; GHOSHAL, S. 1998. Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage. *The Academy of Management Review* [interaktyvus], vol. 23(2), 242–266.
- NIELSEN, Ch.; BUKH, N. P.; MOURITSEN, J.; JOHANSEN, M. R.; GORMSEN, P. 2006. Intellectual Capital Statements on their Way to the Stock Exchange: Analyzing New Reporting Systems. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 7, issue 2, 221–240.
- O'DONNELL, D.; O'REGAN, P.; COATES, B. 2000. Intellectual Capital: a Habermasian Introduction. *Journal of Intellectual Capital*, vol. 1, nr. 2, 187–200.
- ORDONEZ DE PABLOS, P. 2002. Evidence of Intellectual Capital Measurement from Asia, Europe and the Middle East. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 3, issue 3, 287–302.
- ORDONEZ DE PABLOS, P. 2003. Intellectual Capital Reporting in Spain: a Comparative View. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 4 issue 1, 61–81.
- PALUMICKAITĖ, J. 2008. *Organizacijos intelektinio kapitalo vertinimo modelis. Daktaro disertacija*. Kaunas: Vytauto Didžiojo Universitete.
- PALUMICKAITĖ, J.; MATUZEVIČIŪTĖ, K. 2007. Intelektinis kapitalas ir vertės kūrimas. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, nr. 1(8), 206–211.
- RAMIREZ, Y. 2007. Intellectual Capital Management in Spanish Universities. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 8, no. 4, 732–748.
- RUDŽIONIENĖ, K.; RAMANAUSKAITĖ, A. 2012. *Intelektinio kapitalo pripažinimas ir įvertinimas finansinėje apskaitoje. Apskaita, auditas, analizė: mokslas inovacijų ir globalizacijos kontekste. 2 dalis*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
- SCHÄFER, A. 2001. *Bewertung Intellektuellen Kapitals*. Osnabrück: Der andere Verlag.
- STANKEVIČIENĖ, A.; LIUČVAITIENĖ, A. 2012. Intelektinio kapitalo vertinimo aspektai. *Verslas: teorija ir praktika*, nr. 13(1), 79–93.
- STEWART, T. A. 1997. *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*. New York: Duobleday.

- SVEIBY, K. E. 1997. Intellectual Capital and Knowledge Management. Prieiga per <www.sveiby.com>.
- SWART, J. 2006. Intellectual Capital: Disentangling an Enigmatic Concept. *Journal of Intellectual Capital*, vol. 7, nr. 2, p 136–159.
- TALUKDAR, A. 2008. What is Intellectual Capital. And why it Should be Measured. Attainix Consulting Report.
- TAMOŠIŪNAITĖ, R.; DEMETJEVA, J.; REIMERIS, R. 2012. *Intelektinio kapitalo koncepcija*. Vilnius: Avada.
- TEECE, J. D. 2009. *Managing Intellectual Capital. Organizational, Strategic and Policy Dimensions*. New York: Oxford University Press.
- TRACY-ANNE, D. S.; MICHELLE, S.; MURRAY, C. 2014. Intellectual Capital Reporting: a Longitudinal Study of New Zealand Companies. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 15, issue 1, 157–172.
- UŽIENĖ, L.; URBONĖ, R. 2008. *Intelektinio kapitalo valdymo studijų vadovas*. Kaunas: Technologija.
- UŽIENĖ, L.; STALIŪNIENĖ, J. D. 2009. Intelektinio kapitalo auditas: samprata, uždaviniai ir realios galimybės. *Ekonomika ir vadyba*, nr. 14, 123–131.
- VAŠKELIENĖ, L. 2005. *Organizacijos intelektinio kapitalo vertinimo modelis: Daktaro disertacijos santrauka*. Kaunas: Technologija.
- VAŠKELIENĖ, L.; ŠELEPEN, J. 2008. Informacijos apie intelektinį kapitalą atskleidimas Lietuvos akcinėse bendrovėse. *Ekonomika ir vadyba*, nr. 13, 88–98.
- VANINI, U. 2010. *Immaterielles Vermögen im Finanzierungskontext*. Kiel: Fachhochschule Kiel.
- VERGAUWEN, P. G. M. C.; VAN ALEM, F. J. C. 2005. Annual Report IC Disclosures in The Netherlands, France and Germany. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 6, issue 1, 89–104.
- WILL, M. 2009. Benchmarking des Intellektuellen Kapitals: immaterielle Erfolgsfaktoren vergleichen und optimieren. 5th Conference on Professional Knowledge Management 2009, 460–469 [interaktyvus]. Prieiga per <http://subs.emis.de/LNI/Proceedings/Proceedings145/gi-proc-145-046.pdf>.
- ZNAKOVAITĖ, A.; PABEDINSKAITĖ, A. 2010. Intelektinio kapitalo valdymas transporto sektoriuje. *Mokslas-Lietuvos ateitis: Verslas XXI amžiuje*, t. 2, nr. 2, 126–133.

CREATION OF COMPANY'S INTELLECTUAL CAPITAL REPORT

Dovilė Ličkienė, Agnė Ramanauskaitė
Vilnius University, Lithuania

Summary

Research on the topic of intellectual capital broadens the conception of the topic and its evaluation, however, there is a problem - the main intellectual capital factors are not considered to be a part of the common and detailed intellectual capital assessment system. Furthermore, there is a lack of comprehensive and thorough comparative analysis of the intellectual capital, and no common measurement method as well as common factors exist. Due to these reasons, the evaluation and measurement of the intellectual capital is very subjective task in practice. As a result, a more exhaustive assessment and measurement of the intellectual capital is needed. That is why the purpose of this paper is to analyse a concept of intellectual capital and to create a template of report on the company's intellectual capital and related guidelines.

The paper contains an analysis of the intellectual capital concept interpretations which allowed characteristics of intellectual capital to be categorized as well as present a broader its definition. In addition, structure of intellectual capital has been determined to consist of three equally important components and their interactions. Furthermore, the preferable method of intellectual capital measurement has been determined – report creation. Using past experience of latter task by companies that operate in foreign countries, the principle steps in order to create a report on intellectual capital has been determined. Based upon this and theoretical analysis, two-part report on a company's intellectual capital has been produced and the whole process has been documented and included, too.

Keywords: intellectual capital, assessment, disclosing, indicators, report.
JEL Codes: M10, M41, O34.

The article has been reviewed.

Received in October, 2016

Accepted in November, 2016

Contact person:

Agnė Ramanauskaitė, Vilnius University; Muitinės g. 8, LT-44280 Kaunas, Lithuania; e-mail: agne.ramanauskaite@khf.vu.lt

1 priedas. Intelektinio kapitalo informacijos suvestinės forma

Komponentų elementai	Rodikliai	Matavimo vienetas	Einamieji metai			Praėję metai	
			Reikšmė	Įvertis, proc.	Įvertis, įvertinus tarpusavio ryšius, proc.	Reikšmė	Įvertis, proc.
Žmogiškas kapitalas	<i>Darbuotojų profilis</i>	Darbuotojų skaičius	vnt.				
		Darbuotojų vidutinis brutto darbo užmokestis	Eur/mėn.				
		Pajamų dalis, tenkanti vienam darbuotojui	proc.				
	<i>Išsilavinimas</i>	Sertifikuotų darbuotojų skaičiaus dalis nuo visų darbuotojų	proc.				
		Vidutinis darbuotojų stažas pagal profesiją	m.				
		Darbuotojų, turinčių išsilavinimą, dalis nuo visų darbuotojų	proc.				
		Darbuotojų, kurių kompetencija atitinka pareigoms, dalis	proc.				
		Įmonės padalinių vadovų, pakeitusių išsilavinimo lygį, skaičius	vnt.				
	<i>Mokymas</i>	Darbuotojų mokymo išlaidų dalis nuo visų išlaidų	proc.				
		Mokymo valandų ir darbo valandų santykis	proc.				
		Kvalifikaciją pasikėlusių aukščiausio lygio vadovų dalis nuo visų vadovų	proc.				
		<i>Darbuotojų, praleidusių mokymus, skaičius*</i>	vnt.				
	<i>Įsipareigojimai ir motyvacija</i>	Skatinamų darbuotojų ir bendro darbuotojų skaičiaus santykis	proc.				
	<i>Darbuotojų kaita</i>	<i>Šiais metais priimtų ir atleistų darbuotojų skaičiaus santykis*</i>	vnt.				
		<i>Šiais metais priimtų ir atsistatydinusių darbuotojų skaičiaus santykis*</i>	vnt.				
Vidutinis darbuotojų stažas (metais)		m.					
Vidutinis darbo stažas šioje įmonėje		m.					
<i>Tyrimo rezultatai</i>	Mokslinių tyrimų ir plėtros darbuotojų dalis nuo visų darbuotojų	proc.					
Struktūrinis kapitalas	<i>Infrastruktūra</i>	Išlaidos įrenginiams	Eur				
		Ilgalaikio turto įsigijimo (įskaitant ir esminį pagerinimą) dalis nuo viso įsigyto turto	proc.				
		Lėšos, skirtos moksliniams tyrimams ir plėtros darbams	Eur				
	<i>Žinių infrastruktūra</i>	Kompiuterių skaičius, tenkantis darbuotojui	vnt.				
		Grupių diskusijų intranete skaičius	vnt.				
		Naujų produktų pateikimų pardavimui skaičius	vnt.				
		Intraneto ir interneto vartotojų skaičius	vnt./ mėn.				
		Konsultavimosi skaičius duomenų bazėje	vnt.				
Investicijos įmonės internetiniam puslapiui	Eur						
Informacijos perdavimo kokybė dešimties balų sistemoje**	balas						

Komponentų elementai	Rodikliai	Matavimo vienetas	Einamieji metai		Praėję metai	
			Reikšmė	Įvertis, proc. tarpusavio ryšius, proc.	Reikšmė	Įvertis, proc. tarpusavio ryšius, proc.
<i>Klientų aptarnavimas</i>	Įmonės dabartinės veiklos gyvavimo metai	m.				
	Gaminamų produktų, ar teikiamų paslaugų skaičius	vnt.				
<i>Administraciniai procesai</i>	Valdybos posėdžių skaičius	vnt.				
	Pasirengimo pokyčiams lygis dešimties balų sistemoje**	balas				
	<i>Bendrojo išiskolinimo koeficiento kitimas*</i>	proc.				
	Hierarchijos lygių skaičius	vnt.				
<i>Inovacijos</i>	Išlaidos informacinėms technologijoms	Eur				
	Technologijoms išleista lėšų dalis	proc.				
	Naujų produktų pardavimų dalis nuo visų pardavimų	proc.				
	<i>Restruktūrizavimo sąnaudos*</i>	Eur				
<i>Kokybės gerinimas</i>	Patentų skaičius	vnt.				
	Akreditacijos įvertinimas dešimties balų sistemoje**	balas				
Santykių kapitalas	Klientai	Pajamų dalis, tenkanti vienam vartotojui per metus	proc.			
		Interneto srautai vienam klientui	min./mėn.			
		Pakartotinių užsakymų pajamos nuo bendrųjų pajamų	proc.			
		Ilgalaikių vartotojų skaičius (virš 3 m.)	vnt.			
		<i>Klientų skundų skaičius*</i>	vnt.			
	Tiekėjai	Klientų pasitenkinimas dešimties balų sistemoje**	balas			
		Tiekėjų skaičius	vnt.			
		Naujų ir įprastų tiekėjų skaičiaus santykis	vnt.			
	Sklaida ir tinklų kūrimas	Idėjų ir pasiūlymų iš tiekėjų skaičius	vnt.			
		Bendradarbiavimas su penkiaisia didžiausiais tiekėjais	m.			
Produktų ar paslaugų pardavimo vietų skaičius		vnt.				
Bendradarbiavimas/ryšiai	Išlaidos marketingui	Eur				
	Prekės ženklo žinomumo apklausos reitingas dešimties balų sistemoje**	balas				
	Frančizių skaičius	vnt.				
	Ieškinių ar pareiškimų skaičius	vnt.				
	Užsakymų atsilikimo skaičius	vnt.				
	Įmonės ženklo vertinimas dešimties balų sistemoje**	balas				
		Žmogiškojo kapitalo įvertis (ŽK)				
		Struktūrinio kapitalo įvertis (STK)				
		Santykių kapitalo įvertis (ST)				
		INTELEKTINIO KAPITALO ĮVERTIS (ŽK*0,33+STK*0,33+ST*0,33)				

*Paryškintos eilutės – rodikliai, kurie gali daryti neigiamą įtaką bendrai intelektinio kapitalo vertei.

** Dešimties balų sistemoje duomenys vertinami nuo 1 iki 10 balų, kur 1-žemiausias įvertinimas, 10-aukščiausias

2 priedas. Intelektinio kapitalo elementų tarpusavio ryšių matricinė lentelė

		ŽK-	ŽK-	ŽK-	ŽK-	ŽK-	ŽK-	STK	STK	STK	STK	STK	STK	SK-	SK-	SK-	SK-
ŽK-1	Darbuotojų profilis	x															
ŽK-2	Išsilavinimas		x														
ŽK-3	Mokymas			x													
ŽK-4	Išipareigojimai ir motyvacija				x												
ŽK-5	Darbuotojų kaita					x											
ŽK-6	Tyrimo rezultatai						x										
STK-1	Infrastruktūra							x									
STK-2	Žinių infrastruktūra								x								
STK-3	Klientų aptarnavimas									x							
STK-4	Administraciniai procesai										x						
STK-5	Inovacijos											x					
STK-6	Kokybės gerinimas												x				
SK-1	Klientai													x			
SK-2	Tiekėjai														x		
SK-3	Sklaida ir tinklų kūrimas															x	
SK-4	Bendradarbiavimas/ryšiai																x
<i>Įtaka iš viso</i>																	

3 priedas. Tarpusavio ryšių įvertinimas ir koregavimas

Tarpusavio ryšių įvertinimų suma	Įverčio koregavimas, proc.	Tarpusavio ryšių įvertinimų suma	Įverčio koregavimas, proc.	Tarpusavio ryšių įvertinimų suma	Įverčio koregavimas, proc.
45	100.00	14	31.11	-16	-35.56
44	97.77	13	28.89	-17	-37.78
43	95.56	12	26.67	-18	-40.00
42	93.33	11	24.44	-19	-42.22
41	91.11	10	22.22	-20	-44.44
40	88.89	9	20.00	-21	-46.67
39	86.67	8	17.78	-22	-48.89
38	84.44	7	15.56	-23	-51.11
37	82.22	6	13.33	-24	-53.33
36	80.00	5	11.11	-25	-55.56
35	77.78	4	8.89	-26	-57.78
34	75.56	3	6.67	-27	-60.00
33	73.33	2	4.44	-28	-62.22
32	71.11	1	2.22	-29	-64.44
31	68.89	0	0.00	-30	-66.67
30	66.67	-1	-2.22	-31	-68.89
29	64.44	-2	-4.44	-32	-71.11
28	62.22	-3	-6.67	-33	-73.33
27	60.00	-4	-8.89	-34	-75.56
26	57.78	-5	-11.11	-35	-77.78
25	55.56	-6	-13.33	-36	-80.00
24	53.33	-7	-15.56	-37	-82.22
23	51.11	-8	-17.78	-38	-84.44
22	48.89	-9	-20.00	-39	-86.67
21	46.67	-10	-22.22	-40	-88.89
20	44.44	-11	-24.44	-41	-91.11
19	42.22	-12	-26.67	-42	-93.33
18	40.00	-13	-28.89	-43	-95.56
17	37.78	-14	-31.11	-44	-97.78
16	35.56	-15	-33.33	-45	-100.00
15	33.33				