

VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS
VADYBOS KATEDRA

Miglė LIPINSKIENĖ
Kokybės vadybos magistro programa

Magistro darbas

**BENDROJO DUOMENŲ APSAUGOS REGLAMENTO
ĮGYVENDINIMO TYRIMAS LIETUVOS ĮMONĖSE**

**STUDY ON THE IMPLEMENTATION OF GENERAL DATA
PROTECTION REGULATION IN ENTERPRISES IN
LITHUANIA**

Leidžiama ginti _____
(parašas)

Katedros vedėja prof. D. Diskienė

Magistrantas _____
(parašas)

Darbo vadovas _____
(parašas)

Dr. Darius Klimas

Darbo įteikimo data:

Registracijos Nr.

Vilnius, 2019

TURINYS

LENTELIŲ IR PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS.....	2
ĮVADAS	4
PAGRINDINĖS SĄVOKOS.....	6
1. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTO (ES) 2016/679 SAMPRATA BEI KITOS DUOMENŲ APSAUGOS PRIEMONĖS.....	7
1.1. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES) 2016/679	7
1.2. Asmens duomenų samprata ir apsauga.....	9
1.3. Duomenų apsaugos priemonės Lietuvoje ir Europos Sąjungoje	12
1.4. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamento (ES) 2016/679 reikalavimai duomenų valdytojams.....	15
1.5. Apibendrinimas	18
2. ĮMONIŲ ATITIKIMO EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTO (ES) 2016/679 (BDAR) REIKALAVIMAMS TYRIMO METODIKA IR REZULTATŲ VERTINIMAS	20
2.1. Baigiamojo Magistro darbo tyrimo metodikos pasirinkimas	20
2.1.1. Žvalgomasis tyrimas.....	24
2.2.1.1. Žvalgomojo tyrimo imties vienetai ir klausimyno sudarymas	25
2.2.1.2. Žvalgomojo tyrimo rezultatų aptarimas	26
2.3. Baigiamojo Magistro darbo tyrimas ir rezultatų analizė	28
2.3.1. Imties vienetai ir klausimyno sudarymas	31
2.3.2. Tyrimo rezultatai	33
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI	59
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	62
SANTRAUKA	66
SUMMARY	68
PRIEDAI	70
A. PAGRINDINIO TYRIMO ANKETA.....	70
B. ŽVALGOMOJO TYRIMO ANKETA	75
C. SPSS STATISTINĖS ANALIZĖS IŠVESTYS	81

LENTELIŲ IR PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

Lentelės

1. lentelė. Tyrimo rezultatų nežinomi koeficientai.....	30 psl.
2. lentelė. H_1 kintamųjų koreliacija	38 psl.
3. lentelė. Y, X_1, X_2 regresijos modelis.....	39 psl.
4. lentelė. H_2 kintamųjų koreliacija	42 psl.
5. lentelė. Y ir X_6 regresijos modelis.....	43 psl.
6. lentelė. H_3 kintamųjų koreliacija.....	45 psl.
7. lentelė. Y ir X_7 regresijos modelis.....	46 psl.
8. lentelė. H_4 kintamųjų koreliacija	48 psl.
9. lentelė. Y ir X_8 regresijos modelis.....	48 psl.
10. lentelė. H_5 kintamųjų koreliacija	50 psl.
11. lentelė. Y ir X_9 regresijos modelis.....	51 psl.
12. lentelė. H_6 kintamųjų koreliacija	54 psl.
13. lentelė. $Y, X_{10}, X_{11}, X_{12}$ regresijos modelis.....	54 psl.
14. lentelė. Tyrimo rezultatų koeficientai.....	56 psl.

Lentelės C. Priede

1C lentelė. H_1 ANOVA testas.....	81 psl.
2C lentelė. H_1 Koeficientai	81 psl.
3C lentelė. H_2 ANOVA testas.....	82 psl.
4C lentelė. H_2 Koeficientai	82 psl.
5C lentelė. H_3 ANOVA testas.....	82 psl.
6C lentelė. H_3 Koeficientai	83 psl.
7C lentelė. H_4 ANOVA testas.....	83 psl.
8C lentelė. H_4 Koeficientai	83 psl.
9C lentelė. H_5 ANOVA testas.....	84 psl.
10C lentelė. H_5 Koeficientai	84 psl.
11C lentelė. H_6 ANOVA testas.....	85 psl.
12C lentelė. H_6 Koeficientai	85 psl.

Paveikslai

1. paveikslas. BDAR įgyvendinimo kelias (sudarytas autorės).....	20 psl.
2. paveikslas. Tyrimo modelis (sudarytas autorės).....	21 psl.
3. paveikslas. Įmonių įkūrimo metai	33 psl.
4. paveikslas. Darbuotojų skaičius įmonėse 2018 m.	34 psl.
5. paveikslas. Įmonės dydžio ir atitikimo BDAR palyginimas	35 psl.
6. paveikslas. Respondentų geografinis išsidėstymas	35 psl.
7. paveikslas. Atitikimo BDAR vertinimas	36 psl.
8. paveikslas. Mokymams skirtų valandų palyginimas	37 psl.
9. paveikslas. X_6 ir atitikimo BDAR palyginimas	42 psl.
10. paveikslas. X_7 ir atitikimo BDAR palyginimas	45 psl.
11. paveikslas. X_8 ir atitikimo BDAR palyginimas	47 psl.
12. paveikslas. X_9 ir atitikimo BDAR palyginimas	50 psl.
13. paveikslas. DAP įmonėse	53 psl.

IVADAS

Pateiktame darbe nagrinėjamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 (toliau BDAR, ang. General Data Protection Regulation – GDPR) – tai 2016 m. Balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo. Reglamentas taikomas su ES piliečiais susijusių asmens duomenų tvarkymui, kurį atlieka fizinis asmuo, įmonė ar organizacija ir pradėtas taikyti 2018 m. Gegužės 25 d. (Duomenų apsauga ES 2018). Taigi, **temos aktualumą lemia** Reglamento (ES) 2016/679 naujumas.

Kadangi BDAR pradėtas taikyti visai neseniai, nežinoma, kaip duomenų valdytojai ir tvarkytojai prisitaikė prie pokyčio, ruošėsi naujovei, kokius veiksmus atliko organizacijos ar įmonės viduje, kaip tai paveikė veiklos procesus. Dabartinė situacija diktuoja **tyrimo problemą**: nerasta moksliskai pagrįstų duomenų, kaip įmonėse Lietuvoje įgyvendinti Bendrojo duomenų apsaugos reglamento (ES) 2016/679 reikalavimai. Neaiškumą kelia ir tai, kad naujasis Reglamentas nenustato vieningo duomenų apsaugos standarto, duomenų valdytojai ir tvarkytojai patys sprendžia, kokių priemonių jiems reikia. Naujasis asmens duomenų apsaugos reguliavimas pagrįstas labiau principais negu konkrečiais reikalavimais. Atsižvelgiant į nagrinėjamos temos problematiką, tyrimo metu siekta atsakyti į **klausimą**: kaip įmonės Lietuvoje įgyvendino BDAR reikalavimus. **Magistro darbo tikslas**: remiantis BDAR reikalavimais ir duomenų valdytojų apklausos duomenimis, atskleisti įmonių atitikimą BDAR Lietuvoje. **Tyrimo objektas**: Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 (BDAR) bei atrinktos tyrimui įmonės Lietuvoje.

Magistro darbo tyrimui atlikti suformuoti šie **uždaviniai**:

1. atskleidus BDAR sampratą ir palyginus su kitomis duomenų apsaugos priemonėmis, išnagrinėti BDAR keliamus reikalavimus duomenų valdytojams;
2. atskleidus bei sudarius BDAR įgyvendinimo kelią, sukonstruoti problemos tyrimo modelį;
3. remiantis tyrimo modeliu atlikti atrinktų įmonių anketinę apklausą apie atitikimą BDAR reikalavimams;
4. remiantis apklausos rezultatais, atlikti aprašomąją, lyginamąją, daugianarę bei tiesinę regresinę, koreliacinę duomenų analizę;

5. atlikus tyrimą pateikti išvadas bei pasiūlyti sprendimus sklandžiam ir efektyviam BDAR įgyvendinimui įmonėse.

Uždaviniams atlikti naudoti **tyrimo metodai** – literatūros analizė, anketinė apklausa, aprašomoji ir lyginamoji analizė, kintamųjų koreliacija, daugianarė regresinė analizė bei tiesinė regresinė analizė.

Darbo struktūra: pirmoje dalyje nagrinėti moksliniai straipsniai, asmens duomenų apsaugos įstatymai (Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 (BDAR), Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 95/46/EB, Europos Sąjungos pagrindinių teisių chartija, Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas Nr. I-1374) bei ekspertų įžvalgos nagrinėjama tema. Analizuoti BDAR reikalavimai duomenų valdytojams. Antroje darbo dalyje pateikta tyrimo metodika bei metodologija, aprašomoji, lyginamoji, koreliacinė, daugianarė bei tiesinė regresinė tyrimo rezultatų analizė. Pateikti tyrimo rezultatai, išvados bei rekomendacijos. Tyrimo rezultatų analizė atlikta Microsoft Excel ir IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programomis.

PAGRINDINĖS SĄVOKOS

Siekiant išvengti dviprasmiškumo, pateikiamos pagrindinės sąvokos, vartojamos pateiktame darbe. Sąvokų reikšmių šaltinis - Bendrojo duomenų apsaugos reglamento (ES) 2016/679 3 straipsnis „Apibrėžtys“ (Europos Sąjungos oficialusis leidinys L 119 2016).

Asmens duomenys – bet kokia informacija apie fizinį asmenį, kurio tapatybė nustatyta arba kurio tapatybę galima nustatyti.

Duomenų subjektas – fizinis asmuo, kurio tapatybę, kurio tapatybę tiesiogiai arba netiesiogiai galima nustatyti (pvz., pagal: vardą ir pavardę, asmens identifikavimo numerį; buvimo vietos duomenis ir interneto identifikatorių, fizinės, fiziologinės, genetinės, psichinės, ekonominės, kultūrinės ar socialinės tapatybės požymius).

Duomenų tvarkymas – bet kokia automatizuota arba neautomatizuota su asmens duomenimis ar asmens duomenų rinkiniais atliekama operacija ar operacijų seka (pvz., rinkimas, įrašymas, rūšiavimas, sisteminimas, saugojimas, adaptavimas ar keitimas, apribojimas, ištrynimasis arba sunaikinimas).

Pseudonimų suteikimas – asmens duomenų tvarkymas taip, kad asmens duomenys nebegalėtų būti priskirti konkrečiam duomenų subjektui, nesinaudojant papildoma informacija, kuri saugoma atskirai.

Susistemintas rinkinys – bet kuris susistemintas pagal specialius kriterijus prieinamų asmens duomenų rinkinys, kuris gali būti centralizuotas, decentralizuotas arba suskirstytas funkciniu ar geografiniu pagrindu.

Duomenų valdytojas – kompetentinga institucija, kuri viena ar kartu su kitais nustato asmens duomenų tvarkymo tikslus ir priemones, kitaip tariant – asmens duomenų „turėtojas“.

Duomenų tvarkytojas – fizinis arba juridinis asmuo, valdžios institucija, agentūra ar kita įstaiga, kurie duomenų valdytojo vardu tvarko asmens duomenis. ;

Duomenų gavėjas – fizinis arba juridinis asmuo, valdžios institucija, agentūra ar kita įstaiga, kuriai atskleidžiami asmens duomenys.

Asmens duomenų saugumo pažeidimas – saugumo pažeidimas, dėl kurio netychia arba neteisėtai sunaikinami, prarandami, pakeičiami, persiunčiami, saugomi arba kitaip tvarkomi asmens duomenys arba prie jų be leidimo gaunama prieiga.

1. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTO (ES) 2016/679 SAMPRATA BEI KITOS DUOMENŲ APSAUGOS PRIEMONĖS

1.1. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES) 2016/679

2012 m. Spalio mėnesį Europos Parlamentas, Taryba ir Komisija iškilmingai paskelbė Europos Sąjungos pagrindinių teisių chartiją, kuri 8-uju straipsniu pripažįsta kiekvieno asmens teisę į duomenų apsaugą. Asmens duomenys turi būti „tinkamai tvarkomi ir naudojami tik konkrečioms tikslams ir tik atitinkamam asmeniui sutikus ar kitais įstatymo nustatytais teisėtais pagrindais. Kiekvienas turi teisę susipažinti su surinktais jo asmens duomenimis bei į tai, kad jie būtų ištaisomi“ (Europos Sąjungos oficialusis leidinys C 326/391 2012). Iki 2018 m. Gegužės 25-osios šios teisės didžiąja dalimi buvo užtikrintos Duomenų apsaugos direktyva 95/46/EB. Tai 1995 m. spalio 24 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 95/46/EB dėl asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo. Joje buvo apibrėžta reglamentavimo sistema, kuria siekta išlaikyti pusiausvyrą tarp aukšto privataus gyvenimo apsaugos lygio ir laisvo duomenų judėjimo Europos Sąjungoje. Direktyva taikyta automatiniais būdais, pavyzdžiui, informacinėje klientų duomenų bazėje tvarkomiems asmens duomenims bei duomenims, kurie laikomi arba yra skirti laikyti neautomatinėse kartotekose, pavyzdžiui, tradicinėse popierinėse bylose (Asmens duomenų apsauga 2014).

2012 m. pabaigoje Europos Komisija išplatino pranešimą spaudai apie siūlymą visapusiškai reformuoti duomenų apsaugos taisykles. Tikslas – didesnė duomenų kontrolė vartotojams, sąnaudų sumažėjimas įmonėms, skaitmeninės ekonomikos augimas. Tai buvo 1995 m. duomenų apsaugos direktyvoje įtvirtintų principų atnaujinimo ir modernizavimo pradžia. Priimtas politinis komunikatas, kuriame nustatyti du teisėkūros pasiūlymai: „reglamento, kuriuo nustatoma bendra ES duomenų apsaugos sistema ir direktyvos dėl asmens duomenų apsaugos“ (Europos Komisijos pranešimas spaudai 2012). Šios reformos rezultatas 2016 m. Gegužę Europos Parlamento priimtas naujas duomenų apsaugos taisyklių rinkinys, kuris įsigaliojo 2016 m. Gegužės 24 d. o taikyti pradėtas po dvejų metų – 2018 m. Gegužės 25 d. ir pakeitė iki tol galiojusį ES lygmens atskaitos dokumentą asmens duomenų apsaugos srityje – Duomenų apsaugos direktyvą 95/46/EB. 2016 m. Balandžio 27 d. priimtas taisyklių rinkinys visuomenėje žinomas labiau kaip Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas (BDAR) arba Reglamentas (ES)

2016/679, angliškai – General Data Protection Regulation (GDPR), oficialiai vadinamas: „Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas)“ (Europos Sąjungos oficialusis leidinys L 119 2016). Pagal oficialios Europos Komisijos interneto svetainės informaciją: „priimtu nauju duomenų apsaugos dokumentų rinkiniu siekiama, kad Europa būtų pasirengusi skaitmeniniam amžiui“ (Duomenų apsauga ES 2018). Taip pat tai reikšmingas žingsnis šiuolaikiniame pasaulyje stiprinti pagrindines visų Europos Sąjungos (toliau – ES) piliečių teises ir sudaryti palankesnes sąlygas verslui supaprastinant ir suvienodinant įmonėms taikomas taisykles, išvengiant fragmentacijos ir brangiai kainuojančios administracinės naštos. Iš kitos pusės, tai griežtesni reikalavimai įmonėms, griežtesnė atsakomybė ir atskaitomybė, baudos iki 4 % finansinių metų apyvartos.

Natūraliai kyla klausimas, kam taikomas naujasis ES Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas (BDAR), kokios įmonės, organizacijos, asmenys, asmens duomenys bus paveikti? Remiantis oficialiais BDAR 1 ir 2 straipsniais, bei 1, 2, 14, 18 ir 27 konstatuojamosiomis dalimis, teigtina, kad Reglamentas taikomas su ES piliečiais susijusių duomenų tvarkymui ir tokių duomenų laisvam judėjimui. Užtikrinama apsauga turėtų būti taikoma tik fiziniams asmenims, šis Reglamentas neapima juridinių asmenų, taip pat mirusių asmenų asmens duomenų (valstybėms ES narėms palikta teisė pačioms numatyti mirusių asmenų asmens duomenų tvarkymo taisykles). Pabrėžtina, kad BDAR netaikomas tais atvejais, kai asmuo tvarko duomenis savo asmeniniais arba nekomercinės ir neprofesinės namuose vykdomos veiklos tikslais, pavyzdžiui, pasinaudojimas asmenine adresų knygele (Europos Sąjungos oficialusis leidinys L 119 2016, 1 Str., 2 Str.).

Tuo tarpu regioninė BDAR sklaida, remiantis 3-uoju straipsniu, visų pirma apima duomenų valdytojus ir tvarkytojus, kurių buveinė yra Europos Sąjungoje, neatsižvelgiant net į tai, ar duomenų tvarkymo procesas vykdomas ES ribose. Duomenų valdytojų ir tvarkytojų teisinė veiklos forma, pavyzdžiui, padalinys ar juridinis asmuo nėra lemiamas veiksnys, esminis kriterijus – veiksminga ir reali veikla. Vienas iš reikšmingesnių pokyčių asmens duomenų apsaugos srityje, tai prievolė taikyti Reglamento reikalavimus tiems duomenų valdytojams ir tvarkytojams, kurių buveinė ne Europos Sąjungoje. Šiuo atveju duomenų valdytojų ir tvarkytojų veikla turėtų apimti:

- prekių ar paslaugų siūlymą ES duomenų subjektams, neatsižvelgiant, ar tai susiję su mokėjimu;
- ES duomenų subjektų elgesio stebėseną. Tai gali būti metodai, kuriais fiziniam asmeniui suteikiamas profilis, siekiant priimti su juo susijusius sprendimus arba išnagrinėti ar prognozuoti jo asmeninius pomėgius, elgesį ir požiūrį (Europos Sąjungos oficialusis leidinys L 119 2016).

Apibendrinant galima teigti, kad BDAR taikomas visų ES piliečių asmens duomenų apsaugai, nepaisant tautybės ar faktinės gyvenamosios vietos.

1.2. Asmens duomenų samprata ir apsauga

Analizuojant pateiktą temą, pravartu išsiaiškinti ir apibrėžti, kas yra asmens duomenys ir asmens duomenų apsauga. Pagal Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymą: „asmens duomenys – bet kuri informacija, susijusi su fiziniu asmeniu – duomenų subjektu, kurio tapatybė yra žinoma arba gali būti tiesiogiai ar netiesiogiai nustatyta“ (Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas Nr. I-1374, 1996, 2 Str.). Informacija kaip asmens duomenys, tai, pavyzdžiui, asmens kodas, fiziniai, fiziologiniai, psichologiniai, ekonominiai, kultūriniai ar socialiniai požymiai. Atskira duomenų kategorija: „ypatingi asmens duomenys – duomenys, susiję su fizinio asmens rasine ar etnine kilmė, politiniais, religiniais, filosofiniais ar kitais įsitikinimais, naryste profesinėse sąjungose, sveikata, lytiniu gyvenimu, taip pat informacija apie asmens teistumą“ (Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas Nr. I-1374, 1996).

Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas (BDAR) išplečia asmens duomenų sąvoką, išskirti asmens duomenys ir specialiųjų kategorijų asmens duomenys. Asmens duomenys reglamente – „bet kokia informacija apie fizinį asmenį, kurio tapatybė nustatyta arba kurio tapatybę galima nustatyti“. Taip pat paaiškinta ir fizinio asmens, kurio tapatybę galima nustatyti, samprata, tai „asmuo, kurio tapatybę tiesiogiai arba netiesiogiai galima nustatyti, visų pirma pagal identifikatorių, kaip antai vardą ir pavardę, asmens identifikavimo numerį, buvimo vietos duomenis ir interneto identifikatorių arba pagal vieną ar kelis to fizinio asmens fizinės, fiziologinės, genetinės, psichinės, ekonominės, kultūrinės ar socialinės tapatybės požymius“ (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba (ES) 2016/679, 2016, 4 Str.). Taip pat tokie duomenys kaip: asmens identifikavimo numeris, buvimo vietos duomenys bei interneto

identifikatorius yra priskiriami asmens duomenims ir privalo būti saugomi pagal BDAR reikalavimus. Taigi, asmens duomenų samprata reglamente išplėsta nuo konkrečių fizinio asmens savybių iki skaitmeninės fizinio asmens aplinkos – slapukai („cookies“), IP adresas, radijo dažnio atpažinimo žymuo. Tai grinždiama tuo, kad: „fiziniai asmenys gali būti susieti su savo įrenginių, taikomųjų programų, priemonių ir protokolų interneto identifikatoriais. Taip gali likti pėdsakų, kurie visų pirma kartu su unikaliais identifikatoriais ir kita serverių gauta informacija gali būti panaudoti fizinių asmenų profiliams kurti ir jiems identifikuoti.“ (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba (ES) 2016/679, 2016, 30 konst. d.).

BDAR išskirti specialiųjų kategorijų duomenys: rasinė ar etninė kilmė, politiniai, religiniai ir filosofiniai įsitikinimai bei pažiūros, narystė profesinėse sąjungose, genetiniai, biometriniai duomenys, sveikatos duomenys, informacija apie lytiškumą. Genetiniai duomenys – fizinio asmens biologiniai mėginiai, pavyzdžiui, DNR, biometriniai duomenys – pirštų anspaudai arba veido atpažinimo programa (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba (ES) 2016/679, 2016, 6 Str.). Taip pat specialiųjų kategorijų duomenims numatomos griežtesnės apsaugos priemonės negu tiesiog asmens duomenims. BDAR, skirtingai nei Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas, neįvardina informacijos apie asmens teistumą kaip specialiųjų duomenų, tačiau įpareigoja tvarkyti prižiūrint vietos valdžios institucijoms (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba (ES) 2016/679, 2016, 10 Str.).

Reglamente pristatoma nauja „pseudonimų“ sąvoka, kai asmens duomenys tvarkomi taip, kad nebegalėtų būti priskirti konkrečiam duomenų subjektui nesinaudojant papildoma informacija, jeigu tokia papildoma informacija yra saugoma atskirai ir jos atžvilgiu taikomos techninės bei organizacinės priemonės, pavyzdžiui, kodavimas arba šifravimas (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba (ES) 2016/679, 2016, 4 Str.). Asmens duomenys, kuriems suteikti pseudonimai ir kurie galėtų būti priskirti fiziniam asmeniui, pasinaudojus papildoma informacija, turėtų būti laikomi informacija apie fizinį asmenį, kurio tapatybė gali būti nustatyta, tačiau tokių duomenų su pseudonimais valdytojams yra lengvinančių išlygų. Pavyzdžiui, duomenų valdytojas neprivalo pranešti duomenų subjektui apie duomenų saugumo pažeidimą (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba (ES) 2016/679, 2016, 34 Str.). Pseudonimų suteikimas yra puiki priemonė duomenų saugumui užtikrinti, kai koduoti ar šifruoti duomenys sugomi atskirai bei saugiai nuo kitos informacijos, taip pat pseudonimai mažina duomenų subjektų pažeidžiamumo riziką. Bet koku atveju tai nepakankama priemonė netaikyti reglamento.

Duomenų apsaugos principai neturėtų būti taikomi anonimiškai informacijai, t. y. informacijai, kuri nėra susijusi su fiziniu asmeniu, arba asmens duomenims, kurių anonimiškumas užtikrintas taip, kad duomenų subjekto tapatybė negali arba nebegali būti nustatyta. Todėl šis reglamentas netaikomas tokios anonimiškos informacijos tvarkymui, įskaitant statistiniais ar tyrimų tikslais (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba (ES) 2016/679, 2016, 26 konst d.).

BDAR užtikrina asmens duomenų apsaugą neatsižvelgiant į technologijas, naudojamas tokiems duomenims tvarkyti. Apsauga yra „neutrali technologijų atžvilgiu“ ir taikoma duomenų tvarkymui tiek automatizuotomis, tiek neautomatizuotomis priemonėmis, jeigu duomenys yra rūšiuojami pagal iš anksto nustatytus kriterijus, pavyzdžiui, abėcėlės tvarka. Taip pat nesvarbu, kaip duomenys yra saugomi: IT sistemoje, pasitelkiant stebėjimą vaizdo kameromis ar popierine forma. Visais šiais atvejais asmens duomenims taikomi BDAR nustatyti apsaugos reikalavimai (Europos Komisija, 2018).

Pravartu apibrėžti, kas yra duomenų tvarkymas BDAR kontekste. Kaip minėta pirmajame poskiryje, nebetekusi galios po Gegužės 25-osios Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 95/46/EB buvo taikoma automatiniais būdais tvarkomiems asmens duomenims bei duomenims, kurie laikomi arba yra skirti laikyti neautomatinėse kartotekose (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba 1995). BDAR 4 straipsnio 2 ir 6 dalyse duomenų tvarkymas pritaikytas šiuolaikiniam pasauliui, tai įvairiomis automatizuotomis arba neautomatizuotomis priemonėmis atliekamos operacijos ar operacijų seka su asmens duomenimis ar asmens duomenų rinkiniais, kurie sudaro susisteminto rinkinio dalį. Atitinkamai sąvoka „susistemintas rinkinys“ – tai bet kuris susistemintas prieinamų asmens duomenų rinkinys, kuris gali būti centralizuotas, decentralizuotas arba suskirstytas funkciniu ar geografiniu pagrindu (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba, 2016, 4 Str.). Tuo tarpu, pagal tą patį Reglamento straipsnį, „tvarkymas“ apima šiuos veiksmus: „rinkimas, įrašymas, rūšiavimas, sisteminimas, saugojimas, adaptavimas ar keitimas, išgava, susipažinimas, naudojimas, atskleidimas persiunčiant, platinant ar kitu būdu sudarant galimybę jais naudotis, taip pat sugretinimas ar sujungimas su kitais duomenimis, apribojimas, ištrynimasis arba sunaikinimas“ (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba, 2016, 4 Str.). Aiškumo dėlei Europos Komisijos internetiniame puslapyje nurodomi ir duomenų tvarkymo pavyzdžiai:

- personalo valdymas ir darbo užmokesčio administravimas;

- prieiga prie kontaktų duomenų bazės, kurioje yra asmens duomenų, ir (arba) galimybė naudotis šia duomenų baze;
- reklaminių elektroninių laiškų siuntimas;
- dokumentų, kuriuose yra asmens duomenų, naikinimas;
- asmens nuotraukos skelbimas interneto svetainėje;
- IP adresų arba ryšio siuntėjo prieigos valdymo (MAC) adresai;
- vaizdo įrašymas (apsauginė vaizdo stebėjimo sistema) (Europos Komisija 2018).

Dar 2012 m. Europos Komisijos išplatintame pranešime spaudai tapo aišku, kad duomenis naudoja ir tvarko visos įmonės: „nuo draudimo bendrovių ir bankų iki socialinės žiniasklaidos tinklalapių ir paieškos sistemų. Globalizuotame pasaulyje duomenų perdavimas į trečiąsias šalis tapo svarbia kasdienio gyvenimo dalimi. Internetas neturi sienų, o su nuotolinių kompiuterinių išteklių paslaugomis atsirado galimybė duomenis siųsti iš Berlyno, tvarkyti Bostone ir saugoti Bangalore“ (Europos Komisijos pranešimas spaudai 2012).

1.3. Duomenų apsaugos priemonės Lietuvoje ir Europos Sąjungoje

Kaip minėta šio skyriaus pradžioje, Europos Sąjungos piliečių teisė į asmens duomenų apsaugą nustatyta ES pagrindinių teisių chartijoje. Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo įsigaliojo 2016 m. Gegužės 24 d. ir pradėtas taikyti nuo 2018 m. Gegužės 25 d.

Taip pat antrasis Europos Parlamento ir Tarybos teisėkūros pasiūlymas – Policijos direktyva (ES) 2016/680 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis su nusikalstamomis veikomis susijusiais arba bausmių vykdymo tikslais ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo, ir kuriuo panaikinamas Tarybos pamatinis sprendimas 2008/977/TVR. Įdomumo dėlei vėl trumpai paminėti, kam taikoma Direktyva (ES) 2016/680, tai: „pagrindinė piliečių teisė į duomenų apsaugą, kai asmens duomenis naudoja baudžiamosios teisėsaugos institucijos. Visų pirma ja bus užtikrinta, kad būtų deramai apsaugoti aukų, liudytojų ir įtariamųjų asmens duomenys, ir dėl jos bus lengviau tarpvalstybiniu mastu bendradarbiauti kovojant su nusikalstamumu ir terorizmu“ (Reforma. Teisės aktai 2018). Direktyva įsigaliojo 2016 m. Gegužės 5 d. ES šalys turėjo ją perkelti į savo nacionalinę teisę iki 2018 m. Gegužės 6 d.

Europos Sąjungos šalių nacionalinės priežiūros institucijos bendradarbiavo taip vadinamoje 29-ojoje straipsnio darbo grupėje. Jos nariai taip pat buvo Europos duomenų apsaugos priežiūros pareigūnas (EDAPP) bei Komisija. Nuo 2018 m. Gegužės 25-osios 29 straipsnio darbo grupę pakeitė Europos duomenų apsaugos valdyba, kuri yra įstaiga, turinti ES juridinio asmens statusą bei jai skirtą nepriklausomą sekretoriatą, plačius įgaliojimus spręsti nacionalinių priežiūros institucijų ginčus, teikti patarimus ir gaires dėl pagrindinių BDAR ir Policijos direktyvos elementų (Duomenų apsauga ES 2018).

Pagal ES pagrindinių teisių chartijos 8 straipsnio 3 dalį ES šalys įsteigė nacionalines už asmens duomenų apsaugą atsakingas institucijas. Lietuvoje ši institucija yra Valstybinė duomenų apsaugos inspekcija (toliau – VDAI). Tai viena iš žmogaus teisių gynimo institucijų Lietuvoje bei asmens duomenų apsaugos priežiūros institucija, kuri rūpinasi žmogaus teisės į asmens duomenų ir privatumo apsaugą gynimu. VDAI padeda ginti šias teises Lietuvoje:

- žinoti (būti informuotam) apie savo asmens duomenų tvarkymą;
- susipažinti su savo asmens duomenimis ir kaip jie yra tvarkomi;
- reikalauti ištaisyti, sunaikinti arba sustabdyti, kai asmens duomenys tvarkomi netinkamai;
- nesutikti, kad būtų tvarkomi jo asmens duomenys.

VDAI yra Lietuvos Respublikos Vyriausybės įstaiga, priskirta Lietuvos Respublikos teisingumo ministerijos valdymo sričiai, dalyvauja formuojant Lietuvos asmens duomenų apsaugos politiką ir ją įgyvendina. Pagrindinė veikla:

- padėti duomenų subjektams apginti teisę į duomenų apsaugą ir privatumą;
- padėti duomenų valdytojams tinkamai valdyti ir tvarkyti asmens duomenis;
- kontroliuoti asmens duomenų tvarkymo teisėtumą;
- rengti ir derinti teisės aktus, užtikrinančius asmens duomenų ir privatumo apsaugą;
- vykdyti tarptautinius įsipareigojimus asmens duomenų apsaugos srityje;
- didinti visuomenės informuotumą asmens duomenų apsaugos klausimais (Apie mus: VDAI 2017).

Pagal pateiktą aprašymą, aišku, kad VDAI – tai priežiūros institucija, o pagrindinis įstatymas Lietuvoje, užtikrinantis teisę į asmens duomenų apsaugą, yra 1996 m. Asmens

duomenų teisinės apsaugos įstatymas Nr. I-1374 (toliau – ADTAĮ), į kurį buvo perkeltos 1995 m. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 95/46/EB dėl asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo nuostatos. ADTAĮ taip pat nustato asmens duomenų tvarkymo reikalavimus bei sąlygas, kurių turi laikytis duomenų valdytojai ir tvarkytojai. Pirmiausia bendrovės, norinčios tvarkyti asmens duomenis, turi pranešti apie tai VDAI. Tam tikrai atvejais, prieš užregistruodama duomenų valdytoją Asmens duomenų valdytojų valstybės registre, VDAI atlieka išankstinę patikrą (Mindaugas Kiškis 2016).

Asmens duomenys tvarkomi teisėtai, kai egzistuoja vienas ar daugiau iš Asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymo įtvirtintų šešių teisėto tvarkymo pagrindų (kriterijų):

- gautas asmens sutikimas tvarkyti jo duomenis;
- įvykdyta sutartis su asmeniu;
- siekiamybė apsaugoti esminius duomenų subjekto interesus;
- oficialūs įgaliojimai įgyvendinti institucijų;
- duomenų valdytojo ar trečiojo asmens, kuriam teikiami duomenys, interesas teisėtas;
- įpareigojimas duomenų valdytojui tvarkyti asmens duomenis (Mindaugas Kiškis 2016).

Pagal VDAI informaciją, asmens duomenų apsauga Lietuvoje taip pat įtvirtinta:

- Lietuvos Respublikos Konstitucijoje;
- Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatyme;
- Lietuvos Respublikos asmens duomenų, tvarkomų vykdant policijos ir teisminį bendradarbiavimą baudžiamosiose bylose, teisinės apsaugos įstatyme;
- Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatyme;
- Lietuvos Respublikos administracinių teisės pažeidimų kodekse.

Tuo tarpu asmens duomenų apsaugos srities teisės Lietuvoje padeda užtikrinti ir ginti šios institucijos:

- minėtoji Valstybinė duomenų apsaugos inspekcija (VDAI), prižiūrinti ir kontroliuojanti, kad asmens duomenis profesiniais tikslais tinkamai naudotų įvairios duomenų valdytojai ir tvarkytojai;
- žurnalistų etikos inspektorius, prižiūrintis, kad asmens duomenys visuomenės informavimo tikslais būtų tinkamai tvarkomi visuomenės informavimo priemonėse, pavyzdžiui, spaudoje, žiniasklaidoje, socialiniuose tinkluose;
- teismai, sprendžiantys teisėtumo klausimus dėl asmeniniais tikslais tvarkomų asmens duomenų (Apie mus: VDAI 2017).

Atsakomybė už Asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas Nr. I-1374 pažeidimus, pavyzdžiui, kai bendrovė renka duomenis neturėdama duomenų subjekto sutikimo ir nesant kito teisėto tvarkymo kriterijaus, yra nustatyta Administracinių teisės pažeidimų kodekso 21414 ir 21416 straipsniuose. Palyginimui, bauda, kuri gali būti skirta už neteisėtą duomenų tvarkymą ar duomenų subjekto teisių pažeidimą, svyruoja nuo 144 iki 579 eurų (Mindaugas Kiškis 2016). Tai ne tokia ir didelė suma, lyginant su numatytomis baudomis BDAR pažeidimo atveju – iki 4% finansinių metų apyvartos.

1.4. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamento (ES) 2016/679 reikalavimai duomenų valdytojams

Bendras duomenų apsaugos reglamentas (ES) 2016/679 Europos Sąjungoje pradėtas taikyti nuo 2018 m. Gegužės 25 d. kaip atsakas subrendusiems naujiems iššūkiams asmens duomenų apsaugos srityje bei derinant asmens duomenų apsaugą visoje ES. Naujuoju Reglamentu visoje ES suvienodintos duomenų apsaugos taisyklės, pašalinti nereikalingi administraciniai reikalavimai, kita vertus tai nauji iššūkiai duomenų valdytojams ir tvarkytojams. Naujieji reikalavimai nebūtinai supracituoti teisingai, iššūkiams nepasiruošta laiku ir tinkamai, tai aišku, reikalauja ir nemažų finansinių, informacinių technologijų, valdymo bei žmogiškųjų išteklių, veiklos procesų performavimo, mokymų bei informacijos. Svarbu paminėti, kad BDAR yra taikomas tiesiogiai. Tai reiškia, kad jo nuostatų perkelti į nacionalinę teisę nereikia ir teisinės pasekmės jis sukelia automatiškai, nuo įsigaliojimo momento.

Valstybinės duomenų inspekcijos interneto puslapyje pateikti 12 žingsnių, kuriuos turi žengti duomenų valdytojai ir tvarkytojai, kad būtų pasirengę nuo 2018 m. Gegužės 25 d. taikyti Bendrąjį duomenų apsaugos reglamentą (ES) 2016/679. Šios rekomendacijos, pritaikius Lietuvai,

buvo parengtos pagal Jungtinės Karalystės Informacijos komisieriaus tarnybos (Information Commissioner's Office) parengtas gaires „Preparing for the General Data Protection Regulation (GDPR). 12 steps to take now“ (12 pasirengimo žingsnių 2018). Šie 12 žingsnių turi padėti suprasti esminius skirtumus, į kuriuos reikia atsižvelgti pradedant taikyti BDAR reglamentavimą. Taigi, žemiau pateikti žingsniai suformuluoti VDAI, patikslinti šio darbo autorės.

1. SĄMONIGUMAS. Organizacijoje turi būti įsitikinta, kad asmenys, priimanys sprendimus, būtų informuoti, jog nuo 2018 m. Gegužės 25 d. pasikeitė Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas ir pradėtas tiesiogiai taikyti Reglamentas (ES) 2016/679. Turi būti įvertintas BDAR poveikis ir identifikuotos probleminės sritys, skirtas laikas darbuotojų mokymams ir sąmoningumo kėlimui.

2. DISPONUOJAMA INFORMACIJA (TVARKOMI ASMENS DUOMENYS). Turėtų būti įsivardinta, kokie asmens duomenys tvarkomi, iš kur gauti, kam teikiami, rekomenduojamas tvarkomų asmens duomenų auditas. Taip pat reikalingas asmens duomenų tvarkymo proceso aprašas, atskaitomybės principo įrodymui, kuris įtvirtintas Reglamento 5 straipsnyje (Europos Sąjungos oficialusis leidinys L 119 2016).

3. INFORMACIJOS APIE PRIVATUMĄ PATEIKIMAS. Asmens duomenų tvarkymo taisyklės ar politika turėtų būti peržiūrėtos, įvykdyti pakeitimai susiję su BDAR taikymu. Pagal Reglamento 13 straipsnį duomenų subjektai turi būti informuoti apie duomenų valdytojo tapatybę, suteikti kontaktiniai duomenys, nurodyti duomenų tvarkymo tikslai, asmens duomenų gavėjai (jei yra), teisinis pagrindas, duomenų saugojimo laikotarpis ir kita privaloma informacija, kuri turėtų būti pateikta asmens duomenų tvarkymo taisyklėse, privatumo politikoje ir pan. glaustai, lengvai matomai, suprantamai ir aiškiai. Taip pat informacija, kad gali būti pateiktas skundas VDAI, jei manoma, kad duomenys tvarkomi neteisėtai.

4. DUOMENŲ SUBJEKTŲ TEISĖS. Turėtų būti peržiūrėtos vidaus procedūros, ar jos apima visas duomenų subjektų teises. Pagal BDAR pagrindinės teisės yra šios:

- informavimas ir teisė susipažinti su asmens duomenimis;
- teisė reikalauti ištaisyti duomenis;
- teisė reikalauti ištrinti duomenis („teisė būti pamirštam“);
- teisė nesutikti, kad asmens duomenys būtų tvarkomi tiesioginės rinkodaros tikslais, įskaitant profiliavimą;

- teisė, kad duomenų subjektui nebūtų taikomas tik automatizuotas duomenų tvarkymas;
- teisė į duomenų perkeliamumą, kai duomenys pateikiami įprastu ir kompiuteriu skaitomu formatu.

5. SUBJEKTO PRAŠYMŲ DĖL TEISĖS SUSIPAŽINTI ĮGYVENDINIMAS. Turėtų būti atnaujintos taisyklės ir procedūros, atsižvelgiant į terminus subjekto prašymams įgyvendinti pagal BDAR. Daugeliu atveju, tai vieno mėnesio terminas. Reglamento 12 straipsnio 5 dalis numato, kai duomenų subjekto prašymai yra akivaizdžiai nepagrįsti arba neproporcingi (įrodant), duomenų valdytojas gali arba: a) imti pagrįstą mokestį, atsižvelgdamas į administracines išlaidas; arba: b) gali atsisakyti imtis veiksmų pagal prašymą (Europos Sąjungos oficialusis leidinys L 119 2016).

6. ASMENS DUOMENŲ TVARKYMO TEISINIS PAGRINDAS. Turėtų būti peržiūrėta, kokie asmens duomenys, kokiais teisiniais pagrindais vadovaujantis tvarkomi. Pagal BDAR kai kurios duomenų subjektų teisės priklauso nuo teisinio pagrindo, kuriuo vadovaujantis tvarkomi jų asmens duomenys. Pagal atskaitomybės principą, turėtų būti dokumentuota, kokius asmens duomenis ir kokiais teisiniais pagrindais vadovaujantis tvarkoma. Reglamento 6 straipsnyje numatyta, kad duomenų tvarkymas yra teisėtas, kai:

- duomenų subjektas davė sutikimą, kad jo asmens duomenys būtų tvarkomi vienu ar keliais konkrečiais tikslais;
- tvarkyti duomenis būtina siekiant įvykdyti sutartį, kurios šalis yra duomenų subjektas;
- tvarkyti duomenis būtina, kad būtų įvykdyta duomenų valdytojui taikoma teisinė prievolė;
- tvarkyti duomenis būtina siekiant apsaugoti gyvybinius duomenų subjekto ar kito fizinio asmens interesus;
- tvarkyti duomenis būtina siekiant atlikti užduotį, vykdomą viešojo intereso labui arba vykdant duomenų valdytojui pavestas viešosios valdžios funkcijas;
- tvarkyti duomenis būtina siekiant teisėtų duomenų valdytojo arba trečiosios šalies interesų (Europos Sąjungos oficialusis leidinys L 119 2016).

7. SUTIKIMAS. Turėtų būti peržiūrėta, kaip prašomas, gaunamas ir užfiksuojamas duomenų subjekto sutikimas, pavyzdžiui., raštiškai, įskaitant elektroninėmis priemonėmis, arba žodinis pareiškimas. Taip pat turi būti galimybė peržiūrėti, patikrinti sutikimą. Atsižvelgiant į tai, turėtų būti peržiūrėta sistema, kuri naudojama sutikimui įrašyti.

8. VAIKAI. Turėtų būti apgalvota sistema, galinti tikrinti duomenų subjekto amžių, kai reikia, tėvų arba teisėtų atstovų sutikimo gavimą dėl vaikų (iki 16 m.) asmens duomenų tvarkymo.

9. ASMENS DUOMENŲ SAUGUMO PAŽEIDIMAI. Turėtų būti nustatytos tinkamos procedūros, kaip aptikti, kaip pranešti ir ištirti asmens duomenų saugumo pažeidimus. Reglamentas visiems duomenų valdytojams įtvirtina vienodą pareigą pranešti apie pažeidimus, to nepadarius gali būti skiriama bauda. Didesnėse organizacijose turėtų atsirasti taisyklės ir procedūros, kaip turi būti valdomas asmens duomenų saugumo pažeidimas.

10. PRITAIKYTOJI DUOMENŲ APSAUGA IR POVEIKIO DUOMENŲ APSAUGAI VERTINIMAS. Gera praktika pripažįstamas pritaikytosios (ang. – by design) duomenų apsaugos požiūrio laikymasis ir poveikio duomenų apsaugai vertinimas. Pritaikytoji duomenų apsauga ir duomenų kiekio mažinimas visada buvo laikomi besąlygiškais asmens duomenų apsaugos principais, kurie BDAR įtvirtinti kaip aiškūs teisiniai reikalavimai. VDAI planuoja sudaryti ir viešai paskelbti sąrašą duomenų tvarkymo operacijų, kurioms bus taikomas reikalavimas atlikti poveikio duomenų apsaugai vertinimą pagal Reglamento 35 straipsnio 1 dalį.

11. DUOMENŲ APSAUGOS PAREIGŪNAS. Jei reikia, turėtų būti paskirtas duomenų apsaugos pareigūnas. Vadovaujantis Reglamento 37 straipsniu, kai kurios organizacijos privalės paskirti duomenų apsaugos pareigūną, pvz., valdžios institucijos ar įstaigos. Svarbiausia užtikrinti, kad kas nors organizacijoje ar asmuo iš išorės būtų atsakingas už duomenų apsaugai taikomų reikalavimų įgyvendinimą.

12. TARPTAUTINIS ELEMENTAS. Jeigu organizacija veikia tarptautiniu mastu, turėtų būti nuspręsta, su kuria duomenų apsaugos priežiūros institucija bendradarbiaujama.

1.5. Apibendrinimas

Apibendrinant šią apžvalgos dalį, Reglamente (ES) 2016/679 didelis dėmesys skiriamas duomenų valdytojų atskaitomybei, kurią taip pat galima laikyti BDAR šerdimi. Šio principo esmė iš pažiūros yra paprasta, tačiau jį įgyvendinti praktikoje papildomai nepasiruošus, nepasikonsultavus su duomenų apsaugos specialistais ir tam neskyrus papildomų žmogiškųjų ir

finansinių išteklių, gali būti sudėtinga, ar netgi neįmanoma. Reglamento 5-ajame straipsnyje atskaitomybės principas skamba taip: „duomenų valdytojas yra atsakingas už tai, kad būtų laikomasi (su asmens duomenų tvarkymu susijusių principų), ir turi sugebėti įrodyti, kad jų laikomasi“ (Europos Sąjungos oficialusis leidinys L 119 2016). Siekiant tinkamai įgyvendinti šį principą, duomenų apsauga turi tapti integralia įmonės veiklos dalimi: nuo prekės ar paslaugos sukūrimo pradžios iki kliento duomenų sunaikinimo etapo (Mindaugas Kiškis 2016).

Išnagrinėjus mokslinius straipsnius, asmens duomenų apsaugos įstatymą (Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 (BDAR), Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 95/46/EB, Europos Sąjungos pagrindinių teisių chartiją, Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymą Nr. I-1374 bei ekspertų išvalgas nagrinėjama tema nustatyta, kad duomenų tvarkytojas, norėdamas atitikti BDAR privalo:

- inventorizuoti tvarkomus duomenis (tvarkomi duomenys, duomenų tvarkymo procesai, dokumentai, fizinės ir technologinės duomenų tvarkymo priemonės);
- atlikti auditą ir įvertinti, ar esama situacija tenkina BDAR reikalavimus;
- atlikus auditą įvertinti, ko trūksta, kad būtų įgyvendinti BDAR reikalavimai;
- paskirti atsakingus asmenis už atitiktį BDAR reikalavimams;
- atsakingus asmenis ir kitus darbuotojus nuolat mokyti;
- pakartotinai atlikti atitikimo BDAR vertinimus.

Pasak VDAI, siekiant įgyvendinti šiame skyriuje išvardintus 12 BDAR įgyvendinimo žingsnių, duomenų valdytojai turėtų peržiūrėti, kokie asmens duomenys vykdant veiklą yra tvarkomi ir kokia jų apsauga, patartina išnagrinėti ir nustatyti, kurios Reglamento (ES) 2016/679 nuostatos turės didžiausios įtakos veiklai ir skirti toms sritims daugiausiai dėmesio (12 pasirengimo žingsnių 2018).

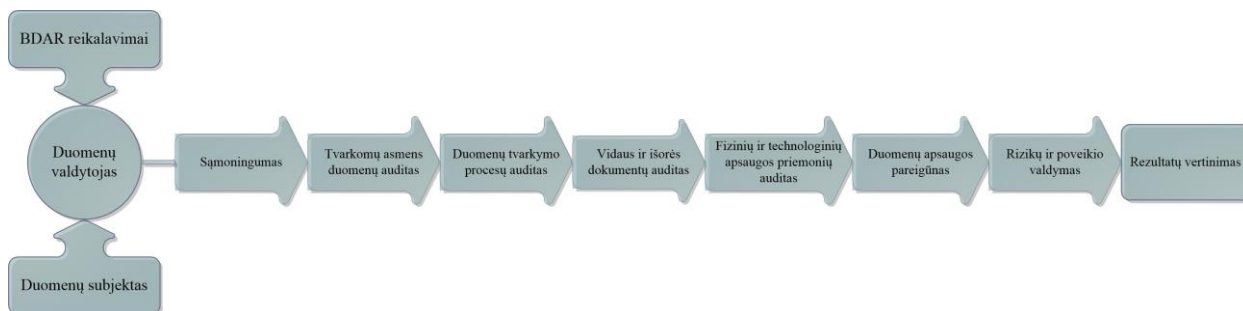
2. ĮMONIŲ ATITIKIMO EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTO (ES) 2016/679 (BDAR) REIKALAVIMAMS TYRIMO METODIKA IR REZULTATŲ VERTINIMAS

2.1. Baigiamojo Magistro darbo tyrimo metodikos pasirinkimas

Baigiamojo Magistro darbo antrosios dalies **tikslas** – atlikti kiekybinį tyrimą apie įmonių atitikimą BDAR Lietuvoje. Magistro darbo kiekybinis tyrimas susidėjo iš dviejų dalių: bandomojo ir pagrindinio. Tikslui pasiekti išsikelti šie **uždaviniai**:

- remiantis kiekybinio tyrimo metodika, parengti Magistro darbo problemos tyrimo modelį;
- remiantis tyrimo modeliu, parengti anketinę apklausą, tinkamą atlikti internetu bei dviem etapais (bandomasis ir pagrindinis tyrimas) atlikti atrinktų įmonių apklausą apie atitikimą BDAR reikalavimams;
- pagal apklausos rezultatus atlikti aprašomąją, lyginamąją, tiesinę bei daugianarę regresinę duomenų analizę;
- atlikus regresinę duomenų analizę, nustatyti veiksnius, lemiančius efektyvų BDAR įgyvendinimą;
- atlikus tyrimą pasiūlyti sprendimus sklandžiam ir efektyviam BDAR įgyvendinimui įmonėse.

Remiantis Magistro darbo pirmosios dalies 4 skyriaus Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2016/679 reikalavimais duomenų valdytojams, sukonstruotas BDAR įgyvendinimo kelias (žr. 1. paveikslą):



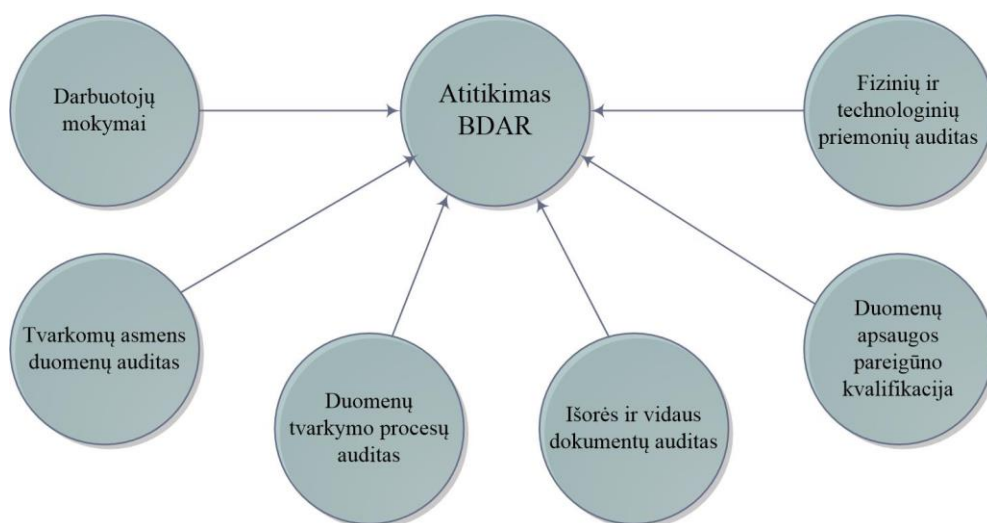
1. paveikslas. BDAR įgyvendinimo kelias (sudarytas autorės)

Pagal šį paveikslą žvalgomajam tyrimui suformuotas kiekybinio tyrimo modelis, kuris grindžiamas priežasties – pasekmės ryšiu. Šiuo atveju pasekmė – BDAR įgyvendinimas (rezultatas), o kiekybinio **tyrimo objektas** – priežastys – yra tarpiniai įgyvendinimo kelio blokai (žr. 1. paveikslą). Pasirinktas tyrimo **metodas** – anketinė apklausa elektroniniu paštu. Pasak V. Dikčiaus, tokio apklausos būdo sąnaudos yra mažos, galima pasiekti įmones geografiškai nutolusias nuo apklausos atlikėjo, sukuriamas anonimiškumo įspūdis, respondentas gali rinkti, apgalvoti atsakymus, neskubėti atsakyti, tačiau apklausos rezultatų sklaida labai greita (Dikčius V., 2011).

Šio Magistro darbo tyrimas neapima žemiau išvardintų atvejų – **tyrimo apribojimai**:

- geografiškai tyrimas atliekamas tik Lietuvoje veikiančiose įmonėse, nors BDAR taikomas visoms įmonėms, veikiančioms Europos Sąjungos ribose ir už Europos Sąjungos ribų, jei tvarkomi ES piliečių asmens duomenys;
- specialiųjų kategorijų duomenys: rasinė ar etninė kilmė, politinės pažiūros, religiniai ar filosofiniai įsitikinimai, narystė profesinėse sąjungose, genetiniai, biometriniai, sveikatos duomenys arba duomenys apie fizinio asmens lytinį gyvenimą ir lytinę orientaciją (Asmens duomenų apsauga, 2014);
- nepilnamečių asmenų asmens duomenys.

Pagal pateiktą BDAR įgyvendinimo kelią 1. paveiksle suformuotas **tyrimo modelis**, kuris pateiktas žemiau (žr. 2. paveikslą):



2. paveikslas. Tyrimo modelis (sudarytas autorės)

Pasirinktas tiesinės bei daugianarės regresijos modelis, kuriame išreikštas vienas priklausomas kintamasis – „Atitikimas BDAR“, tyrimo metu žymimas Y. Matuojamas

apklausiant respondentus tiesiogiai, pasirenkant vieną variantą pagal ranginę Stapelio skalę (nuo 1 – „visiškai nesutinku“ iki 100 – „visiškai sutinku“). Klausimas pateiktas kaip teiginys ir pagal pasirinktą respondento variantą skalėje suteikiamas balas nuo 1 iki 100. Priklausomas kintamasis yra įvardinamas kaip Reglamento įgyvendinimo pasekmė ir priklausomas nuo kitų kintamųjų. Kadangi visos įmonės, kurios disponuoja bet kokio pobūdžio asmens duomenimis, privalo taikyti BDAR reikalavimus, atmetama Reglamento neįgyvendinimo galimybė. Nepriklausomi kintamieji, kurie įtakoja rezultatą, pažymėti atskiruose apskritimuose (žr. 2. paveikslą), tyrimo metu žymimi X_n . Kintamieji veikia priklausomąjį kintamąjį, tačiau patys tarpusavyje nekoreliuoja.

Kintamasis „darbuotojų mokymai“ tyrime žymimi: X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 atitinkamai: „vidiniai mokymai visiems darbuotojams“, „vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų“, „išoriniai mokymai visiems darbuotojams“, „išoriniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų“, „konsultantas“. *Mokymai* šio tyrimo rėmuose – sąmoningas kolektyvinis žinių įgijimas tam tikra tema, šiame tyrime – BDAR tema. Anketoje pagal ranginę skalę pateikti klausimo atsakymai, vienas kurių pasirenkamas. Pagal pasirinktą variantą suteikiamas balas nuo 1 iki 5 pagal ranginę Likerto skalę. Kadangi mokymai susiję su darbuotojų sąmoningumu, anketoje pateiktas klausimas pagal ranginę Stapelio skalę ir paprašyta įvertinti sąmoningumą nuo 1 – „silpnai“ iki 100 – „puikiai“. *Sąmoningumas* šio tyrimo rėmuose – veikla, remiantis pažintais dėsniais. Tai reiškia, darbuotojai įsigilinę į pokyčius, kuriuos diktuoja reglamentas, planingai kreipia savo veiklą. Darbuotojai gali įvertinti reglamento poveikį ir sritis, kuriose gali kilti problemų.

Tyrimo kintamasis „tvarkomų asmens duomenų auditas“ tyrime žymimas X_6 . Žvalgomajame tyrime, tai pseudokintamasis, įvertinamas 1, kai auditas atliktas arba 0, kai auditas neatliktas. Anketoje išreiškiamas pažymint „atliktas“ arba „neatliktas“. Pagrindiniame tyrime kintamasis X_6 išreikštas audito atlikimo pobūdžiu: „neatliktas“, „kita“, „auditą atliko duomenų apsaugos pareigūnas“, „konsultantas“, „išorinis duomenų tvarkytojas“ ir įvertintas atitinkamai nuo 1 iki 5. *Asmens duomenų auditas* – tai patikrinimas, kokie asmens duomenys tvarkomi, iš kur gaunami, kam teikiami.

Kintamasis „duomenų tvarkymo procesų auditas“ turime žymimas X_7 . Žvalgomajame tyrime, tai pseudokintamasis, įvertinamas 1, kai auditas atliktas arba 0, kai auditas neatliktas. Anketoje išreiškiamas pažymint „atliktas“ arba „neatliktas“. Pagrindiniame tyrime kintamasis X_7 išreikštas audito atlikimo pobūdžiu: „neatliktas“, „kita“, „auditą atliko duomenų apsaugos

pareigūnas“, „konsultantas“, „išorinis duomenų tvarkytojas“ ir įvertintas atitinkamai nuo 1 iki 5. Įmonė turi atsinaujinti vidaus procesus, susijusius su duomenų subjektų teisėmis. *Vidaus procesas* – organizacijoje ar įmonėje veikiančių susijusių veiksmų grandinė, kuri turi įvedinį ir rezultatą. *Vidaus procesų auditas* – procesų ir taisyklių, susijusių su duomenų subjektų teisėmis, patikrinimas.

Kintamasis „vidaus ir išorės dokumentų, susijusių su duomenų subjektų teisėmis, auditas“ tyrime žymimas X_8 . Žvalgomajame tyrime, tai pseudokintamasis, įvertinamas 1, kai auditas atliktas arba 0, kai auditas neatliktas. Anketoje išreiškiamas pažymint „atlikta“ arba „neatlikta“. Pagrindiniame tyrime kintamasis X_8 išreikštas audito atlikimo pobūdžiu: „neatliktas“, „kita“, „auditą atliko duomenų apsaugos pareigūnas“, „konsultantas“, „išorinis duomenų tvarkytojas“ ir įvertintas atitinkamai nuo 1 iki 5.

Kintamasis „fizinių ir technologinių duomenų apsaugos priemonių auditas“ tyrime žymimas X_9 . Žvalgomajame tyrime, tai pseudokintamasis, įvertinamas 1, kai auditas atliktas ir 0, kai neatliktas. Pagrindiniame tyrime kintamasis X_9 išreikštas audito atlikimo pobūdžiu: „neatliktas“, „kita“, „auditą atliko duomenų apsaugos pareigūnas“, „konsultantas“, „išorinis duomenų tvarkytojas“ ir įvertintas atitinkamai nuo 1 iki 5.

Kintamasis „duomenų apsaugos pareigūno kvalifikacija“. Vertinamas: ekspertinių žinių lygiu – tyrime X_{10} , profesinių savybių lygiu – tyrime X_{11} , gebėjimo atlikti užduotis lygiu – tyrime X_{12} , remiantis BDAR 37 str. reikalavimais. Anketoje pasirenkamas vienas variantų pagal ranginę Stapelio skalę nuo 1 – „silpnai“ iki 100 – „puikiai“. *Kvalifikacija* – šiuo atveju kompetencija apima žinias apie BDAR ir gebėjimą atlikti duomenų apsaugos pareigūno darbą.

Tyrimo anketa formuota pagal kintamuosius, pateikiant bent po vieną klausimą kiekvienam kintamajam. Žvalgomojo ir pagrindinio tyrimo anketos A ir B prieduose.

Tyrimui formuotos hipotezės, t. y. mokslinės prielaidos, kuriomis nusakyti nežinomi reiškiniai. Anot K. Kardelio, tai preliminarinė teorija, kuri preliminariai formuluoja priežastinius ryšius ir dėsnius (Kardelis, 2002). Baigiamojo Magistro darbo hipotezės formuluotos pagal šiuos kriterijus:

- hipotezės – tai teiginiai, konstatuojantys ryšius tarp kintamųjų. Šiame kiekybiniame tyrime nustatyta X_n įtaka Y . bet pačių nepriklausomųjų kintamųjų tarpusavio koreliacija netirta.
- hipotezės savo potekste skatina patikrinti nurodytus santykius. Tam atlikta apklausos rezultatų kiekybinė analizė: regresinė, daugianarė regresinė, koreliacinė.

- hipotezės siejasi su esamomis teorijos žiniomis, šiuo atveju su pirmojoje baigiamojo Magistro darbo dalyje nagrinėta mokslinių literatūros šaltinių analize.
- hipotezių kintamieji turi būti logiškai paprasti ir pamatuojami.

Šio tyrimo atveju tai yra spėjamas teigimas apie dviejų ar daugiau kintamųjų tarpusavio priklausomybę: priklausomo kintamojo Y ir nepriklausomų kintamųjų X_n .

2.1.1. Žvalgomasis tyrimas

Žvalgomasis tyrimas vyko 2018 m. Spalio-Gruodžio mėnesiais, kurio tikslai buvo patvirtinti tyrimo metodikos tinkamumą, bei išsiaiškinti, ar įmonės, po BDAR taikymo pradžios, įgyvendino privalomus pokyčius. **Tyrimo klausimas:** kaip įmonės Lietuvoje įgyvendino BDAR reikalavimus. Žvalgomajam tyrimui buvo suformuluotos **4 hipotezės:**

1. Kuo įmonės darbuotojai bus labiau informuoti apie pokyčius, tuo efektyviau bus įgyvendintas BDAR.

Pagal šią hipotezę išskirti penki tyrimo kintamieji: X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 atitinkamai: „vidiniai mokymai visiems darbuotojams“, „vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų“, „išoriniai mokymai visiems darbuotojams“, „išoriniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų“, „konsultantas“ (žvalgomajame tyrime „sąmoningumas“ išskirtas kaip atskiras kintamasis)

2. Kuo nuodugniau bus atliktas tvarkomų asmens duomenų auditas, tuo efektyviau bus įgyvendintas BDAR.

Efektyvus įgyvendinimas – veiksmingas įgyvendinimas užtikrinantis laukiamus rezultatus. Šiuo atveju atitikimą BDAR. Įmonė netvarkys duomenų efektyviai, kol neidentifikuos, kokius asmens duomenis tvarko, iš kur jie gauti ir kam jie teikiami. Tyrimo kintamasis pagal hipotezę – X_6 tvarkomų asmens duomenų auditas.

3. Kuo nuodugniau bus atliktas duomenų tvarkymo procesų auditas, tuo efektyviau bus įgyvendintas BDAR.

X_7 duomenų tvarkymo procesų, susijusių su duomenų subjektų teisėmis, auditas ir X_8 vidaus bei išorės dokumentų, susijusių su duomenų subjektų teisėmis, auditas – du kintamieji pagal šią hipotezę.

4. Kuo duomenų apsaugos pareigūnas labiau kvalifikuotas pagal BDAR 37 str. reikalavimus, tuo efektyviau bus įgyvendintas BDAR.

Svarbiausia užtikrinti, kad asmuo organizacijoje ar iš išorės, turintis duomenų apsaugos praktinių ir ekspertinių žinių, būtų atsakingas už duomenų apsaugai taikomų reikalavimų įgyvendinimą. Kintamieji duomenų apsaugos pareigūno kvalifikacijai įvertinti: X_{10} ekspertinių žinių lygis, X_{11} profesinių savybių lygis, X_{12} gebėjimo atlikti užduotis lygis.

2.2.1.1. Žvalgomojo tyrimo imties vienetai ir klausimyno sudarymas

Tyrimo duomenims surinkti ir apklausai atlikti turėtų būti pasirinkta reprezentatyvi imtis. Respondentai turėtų būti atrinkti tikslinės imties principu. Tikslinė imtis – tai pasirinkimas, grindžiamas tyrimo vienetų atitiktimi tyrimo tikslams (Dikčius, 2011). Kadangi įsigaliosiantis reglamentas paveiks beveik visas, įvairios veiklos, dydžio, apyvartos, teisinių formų ir panašias įmones, kurių yra per 100.000 Lietuvoje, tyrimo metu planuojama apsiriboti tomis įmonėmis, kurios patenka į nusistatytą tikslinę imtį. Tai turėtų būti:

- Uždaroji akcinė bendrovė (UAB) arba akcinė bendrovė (AB);
- Pagal darbuotojų skaičių: labai maža (< 10 darbuotojų), maža (< 50 darbuotojų), vidutinė (< 250 darbuotojų), didelė įmonė (> 250 darbuotojų). Tokio dydžio įmonėse paprastai būna aiškiai apibrėžti veiklos procesai, paskirti atsakingi asmenys, pokyčiai paveikia struktūrinius padalinius (LR įmonių finansinės atskaitomybės įstatymas, 2001).

Valstybės duomenų apsaugos inspekcijos viešai prieinamame „Asmens duomenų valdytojų valstybės registre“ pagal aukščiau paminėtus kriterijus galima rasti 3696 įmones Lietuvoje. Tai visa tyrimo populiacija, bet apklausti reikalinga imtis buvo – 306 įmonės. Paskaičiuota pagal <http://www.apklausos.lt/imties-dydis>, kur skaičiuojama 95 % tikimybė ir 5 % paklaida.

Atsižvelgiant į V. Dikčiaus anketos sudarymo rekomendacijas (Dikčius, 2011), vadovautasi šiais žingsniais:

- atsižvelgiant į tyrimo problemą, iškeltas, hipotezes, nustatyta reikalinga tyrimui informacija, šiuo atveju – tyrimo kintamieji;
- pasirinktas apklausos būdas. Tiksliniu būdu atrinktos įmonės apklaustos atsitiktine tvarka, anketą išsiunčiant viešai prieinamu elektroniniu paštu. Anketa adresuojama įmonės vadovui arba, jei yra, asmens duomenų apsaugos pareigūnui ar kitam, atsakingam už atitikimą reglamentui, asmeniui;

- stengtasi sumažinti respondento nenorą atsakyti – pateiktas paaiškinimas apie tyrimą prieš anketą bei paaiškinimai prie kai kurių klausimų;
- pasirinkta klausimų struktūra, atsižvelgiant į tyrimo kintamuosius;
- parinkti tinkami žodžiai klausimams formuluoti;
- sudarytas klausimynas;
- klausimynas patikrintas prieš siunčiant respondentams.

Klausimynas sudarytas internetiniame portale <http://www.manoapklausa.lt> pavadinimu: „Efektyvus BDAR įgyvendinimo veiksniai“, žemiau pateiktas trumpas aprašymas ir apklausos tikslas. Pirmi įžanginiai klausimai skirti respondentų informacijai: lytis, amžius, išsilavinimas, užsiėmimas. Pirmi 4 pagrindinio klausimyno klausimai skirti informacijai apie įmonę surinkti: įkūrimo metai, miestas, veiklos sritis, darbuotojų skaičius. Šie klausimai skirti tikslinei imčiai atrinkti. Kiti 18 klausimų skirti atitiktčiai BDAR. Klausimyno pavyzdys yra šio darbo B priede.

2.2.1.2 Žvalgomojo tyrimo rezultatų aptarimas

Anketa buvo aktyvi 2018 m. Gruodžio 3 d. – Sausio 5 d., tačiau nesulaukta tyrimo imtyje apibrėžto klausimyno atsakymų skaičiaus. Anketa buvo išsiųsta 340 respondentų, sulaukta 15 atsakymų, tai sudaro 4,4 %. Toliau aptarti žvalgomojo tyrimo rezultatai pagal išsikeltas 4 hipotezes.

Tyrimo modelyje priklausomas kintamasis, anketoje išreikštas teiginiu „mano atstovaujama įmonė efektyviai įgyvendino BDAR reikalavimus“ ir pagal ranginę Likerto skalę vertintas nuo „visiškai nesutinku“ iki „visiškai sutinku“. Penkiolikos respondentų vidutinis atsakymas yra 4.2 (skalėje nuo 1 iki 5), kuris reiškia, kad atitiktis BDAR vertinama „sutinku“.

Pirmoji tyrimo hipotezė: 1. Kuo įmonės darbuotojai bus labiau informuoti apie laukiančius pokyčius, tuo efektyviau bus įgyvendintas BDAR, pagal apklausos rezultatus turi tendenciją nepasitvirtinti. Du tyrimo kintamieji pagal šią hipotezę– darbuotojų sąmoningumas ir darbuotojų mokymas.

Kintamasis – darbuotojų mokymai. Pagal respondentų atsakymus paaiškėjo, kad visi darbuotojai vidinių seminarų metu tendencingai buvo mokomi mažiau nei 1 valandą – 14 iš 15 atsakiusių, vienu atveju vidiniai mokymai visiems darbuotojams truko 1-3 val. Šiek tiek daugiau dėmesio skirta darbuotojams, kurie turi prieigą prie asmens duomenų, tačiau to neužtenka hipotezei patvirtinti. 11 respondentų iš 15 atsakiusių pasirinko variantą „< 1 val.“, 3 pasirinko „1-

3 val.“, 1 pasirinko „3-6 val.“. Bendrai vidiniuose mokymuose darbuotojai dalyvavo 5 įmonėse iš 15 dalyvavusių apklausoje.

Išoriniuose mokymuose darbuotojai nedalyvavo, 15 respondentų iš 15 pasirinko „< 1 val“. Darbuotojai, turintys prieigą prie asmens duomenų, 10 iš 15 nedalyvavo išoriniuose mokymuose, 2 iš 15 praleido išoriniuose mokymuose 1-3 val., 3-6 val. išoriniuose mokymuose praleido 3 iš 15 atsakiusių, bendrai 5 iš 15 dalyvavusių apklausoje.

Kintamasis – darbuotojų sąmoningumas vertinamas šiek tiek daugiau nei vidutiniškai. 15 respondentų vidutinis atsakymas yra 6.13 (skalėje nuo 1 iki 10).

Antroji tyrimo hipotezė: 2. Kuo nuodugniau bus atliktas tvarkomų asmens duomenų auditas, tuo efektyviau bus įgyvendintas BDAR, turi tendenciją nepasitvirtinti. Tyrimo kintamasis asmens duomenų auditas – atliktas, arba neatliktas. 60 % (6 iš 15) įmonių tvarkomų asmens duomenų audito neatliko.

Trečioji tyrimo hipotezė: 3. Kuo nuodugniau bus atliktas duomenų tvarkymo procesų auditas, tuo efektyviau bus įgyvendintas BDAR, turi tendenciją nepasitvirtinti. Kintamieji – duomenų tvarkymo procesų auditas, vidaus ir išorės dokumentų, susijusių su duomenų subjektų teisėmis, auditas, išreiškiami pažymint „atlikta“ arba „neatlikta“. Pagal respondentų pateiktą informaciją, daugiau nei 60 % įmonių audito neatliko.

Ketvirtoji hipotezė: 4. Kuo duomenų apsaugos pareigūnas labiau kvalifikuotas pagal BDAR 37 str. reikalavimus, tuo efektyviau bus įgyvendintas BDAR. Kintamasis – duomenų apsaugos pareigūno kvalifikacija, vertinamas: ekspertinių žinių lygiu, profesinių savybių lygiu, gebėjimo atlikti užduotis lygiu. Anketoje vertintas nuo „visiškai nesutinku“ iki „visiškai sutinku“. Ši hipotezė turi tendenciją pasitvirtinti, dvejose iš penkiolikos įmonių buvo paskirtas duomenų apsaugos pareigūnas, kurio kvalifikacija vertinta 4 „sutinku“ arba 5 „visiškai sutinku“, pritariant gebėjimų lygiui (skalėje nuo 1 iki 5).

Atsižvelgiant į tai, kad trys hipotezės iš keturių tyrimui suformuluotų nepasitvirtino, daromos tokios žvalgomojo tyrimo klaidų prielaidos:

- neteisingai suformuluotos tyrimo hipotezės ir kintamieji;
- klausimyno sudarymo klaidos;

Neatmetama, kad menkas klausimyno respondentų skaičius iškreipia rezultatą, pasiekus užsibrėžtą imties skaičių, galimos tikslesnės išvados.

Žvalgomojo tyrimo apibendrinimas:

- sukonstruotas problemos tyrimo modelis; išsikeltos 4 hipotezės. Remiantis rezultatais, išvelgta tendencija dėl trijų hipotezių nepasitvirtinimo, galutinių išvadų daryti neleidžia nepakankama respondentų imtis;
- remiantis tyrimo modeliu, parengtas klausimynas. Klausimynas siųstas respondentams; sulaukta 15 atsakymų iš 340, tai 4,4 %;
- atlikta gautų rezultatų apžvalga;
- išsikelti uždaviniai tolimesnei pagrindinio tyrimo eigai: performuluoti hipotezes ir tyrimo kintamuosius; atlikti klausimyno pakeitimus.

Pasirinkta metodika – kiekybinio tyrimo modelis, kuris grindžiamas priežasties – pasekmės ryšiu pripažintas tinkamu. Priklausomas kintamasis Y „atitikimas BDAR“ yra įvardinamas kaip reglamento įgyvendinimo pasekmė ir priklausomas nuo kitų nepriklausomų X_n kintamųjų.

2.3. Baigiamojo Magistro darbo tyrimas ir rezultatų analizė

Atsižvelgiant į bandomojo tyrimo rezultatus, pagrindiniam tyrimui atlikti tokie veiksmai:

- **tyrimo klausimas** nekeistas: kaip įmonės Lietuvoje įgyvendino BDAR reikalavimus;
- paliktos keturios žvalgomojo tyrimo hipotezės, visos performuluotos;
- iškeltos dvi naujos, atsižvelgiant į tyrimo modelį;
- performuluoti arba pakeisti tyrimo kintamieji pagal naujas hipotezių formuluotes.

Tyrimo modelis nekeistas – liko tyrimo kintamųjų grupės, pagal kurias formuota anketinė apklausa: darbuotojų mokymai; tvarkomų asmens duomenų auditas; duomenų tvarkymo procesų auditas; išorės ir vidaus dokumentų auditas; fizinių ir technologinių priemonių auditas; duomenų apsaugos pareigūno kvalifikacija. Taigi, suformuluotos šešios hipotezės kiekvienai kintamųjų grupei tirti.

H1 Įmonės darbuotojų apmokymas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR. Penki kintamieji „darbuotojų mokymai“ tyrime žymimi: X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 atitinkamai: „vidiniai mokymai visiems darbuotojams“, „vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens

duomenų“, „išoriniai mokymai visiems darbuotojams“, „išoriniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų“, „konsultantas“.

H2 Tvarkomų asmens duomenų auditas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR. Žvalgomajame tyrime tai buvo pseudokintamasis, įvertinamas 1, kai auditas atliktas arba 0, kai auditas neatliktas. Pagrindiniame tyrime kintamasis X_6 išreikštas audito atlikimo pobūdžiu: „neatliktas“, „kita“, „auditą atliko duomenų apsaugos pareigūnas“, „konsultantas“, „išorinis duomenų tvarkytojas“ ir įvertintas atitinkamai nuo 1 iki 5. Balai paskirti remiantis mokslinės literatūros apžvalgos duomenimis.

H3 Duomenų tvarkymo procesų auditas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR. Pagrindiniame tyrime kintamasis X_7 auditas išreikštas kaip H2 kintamasis.

H4 Vidaus ir išorės dokumentų auditas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR. Tyrime kintamasis X_8 auditas išreikštas kaip H2 kintamasis.

H5 Fizinių ir technologinių duomenų apsaugos priemonių auditas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR. Tyrime kintamasis X_9 auditas išreikštas kaip H2 kintamasis.

H6 Duomenų apsaugos pareigūno kvalifikacija teigiamai įtakoja įmonės atitikimą BDAR. Tyrime trys kintamieji: ekspertinių žinių lygis X_{10} , profesinių savybių lygis X_{11} , gebėjimo atlikti užduotis lygis X_{12} , remiantis BDAR 37 str. reikalavimais. Išreikštas pasirenkant vieną variantų pagal ranginę Stapelio skalę nuo 1 – „silpnai“ iki 100 – „puikiai“

Pateiktoje lentelėje matomi tyrimo nežinomi koeficientai (žr. 1. lentelę. Tyrimo rezultatų nežinomi koeficientai), pagal kuriuos paaiškės, ar hipotezės pasitvirtina. Koeficientai, kurie reikalingi šio tyrimo analizei: Pirsono koreliacijos (Pearson Correlation) koeficientas, žymimas R ir determinacijos koeficientas, žymimas R^2 (R Square). Pirsono koreliacija taikoma nustatyti ryšio tarp dviejų intervalinių (SPSS programoje) kintamųjų stiprumui, kurio skaitmeninė išraiška svyruoja nuo 0 – nėra koreliacijos iki ± 1 – labai stipri koreliacija. Koreliacijos koeficientas rodo dvi kintamųjų ryšio savybes: tai ryšio stiprumą ir ryšio kryptį (Bekešienė, 2015). Determinacijos koeficientas, tai labai apytikslė interpretacija – kiek procentų Y elgesio paaiškina kintamųjų X, Z, W ir t. t. elgesys. Kitaip tariant, nustatoma, kiek plačiai (kurią dalį) veiksniai, įtraukti į regresijos lygtį (X_n), aiškina nagrinėjamą reiškinį (Y).

		Y Atitikimas BDAR	
		Pirsono koreliacija R	Determinacijos koeficientas R ²
X ₁ Vidiniai mokymai visiems darbuotojams	Daugianarė regresija	?	?
X ₂ Vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų			
X ₃ Išoriniai mokymai visiems darbuotojams			
X ₄ Išoriniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų			
X ₅ Konsultantas			
X ₆ Asmens duomenų auditas	Tiesinė regresija	?	?
X ₇ Duomenų tvarkymo procesų auditas	Tiesinė regresija	?	?
X ₈ Vidaus ir išorės dokumentų auditas	Tiesinė regresija	?	?
X ₉ Fizinių ir technologinių duomenų apsaugos priemonių auditas	Tiesinė regresija	?	?
X ₁₀ DAP ekspertinių žinių lygis	Daugianarė regresija	?	?
X ₁₁ DAP profesinės savybės			
X ₁₂ DAP gebėjimas atlikti užduotis			

1. lentelė. Tyrimo rezultatų nežinomi koeficientai

Šiame tyrime hipotezės atskleis ryšį tarp kintamųjų bei nepriklausomo kintamojo, analizuojant rezultatus bus suformuotos 2 daugianarės regresinės lygtys ir 4 tiesinės regresinės lygtys kiekvienai hipotezių ir patikrinta koreliacija tarp priklausomo kintamojo ir nepriklausomų

kintamųjų bei regresinių lygčių determinacijos koeficientai, pagal kuriuos paaiškės efektyviausi BDAR įgyvendinimo veiksniai.

2.3.1. Imties vienetai ir klausimyno sudarymas

Pasak K. Kardelio (Kardelis, 2002) apklausa – tai faktų konstatavimas, kuriam būtinas tam tikras tikslumas. Dėl to apklausų metu būtini bandomieji tyrimai. Tai ne tik vienas iš metodologinių apklausos, kaip tyrimo metodo, reikalavimų, bet kartu ir priemonė imties tūriui nustatyti. Žvalgomojo tyrimo metu buvo pasirinkta 95 % tikimybė ir 5 % paklaida. Socialiniuose moksliniuose darbuose paprastai pasirenkamas 95 % patikimumas, o paklaida vertinama pagal tiriamos populiacijos gausą ir ar atitinka tyrimo tikslus. Bandomojo tyrimo metu nepavyko apklausti užsibrėžtos imties, tad nuspręsta imtį perskaičiuoti ir naudoti šią formulę:

$$n = \frac{z^2 * S^2}{\Delta^2}$$

Kur: n – atvejų skaičius atrankinėje grupėje; z – patikimumo koeficientas, kai patikimumas 95 % (p = 0,05), z = 1,96; Δ (delta) — leistinas netikslumas, skirtumas tarp atrankinės grupės ir generalinės visumos vidurkio, pasirinktas, atsižvelgiant į žvalgomojo tyrimo duomenis bei duomenų tikslumui keliamus reikalavimus – 4 %. S — imties vidutinis kvadratinis nuokrypis apskaičiuojamas pagal šią formulę:

$$S = \sqrt{\% * (100 - \%)}$$

Kur % – bandomojo tyrimo metu nustatytas kokybinis rodiklis, paaiškėjo, kad tai apie 97 %, tiek tiriamosios grupės narių tenkina atrankinius kriterijus. Įstačius reikšmes į formulę, gauname S:

$$S = \sqrt{97 * (100 - 97)} = \sqrt{97 * 3}$$

Įstačius reikšmes į imties formulę, apskaičiuota tokia būtina imtis tyrimui:

$$n = \frac{1,96^2 * 97 * 3}{4^2} = 69,8$$

Taigi, tyrimą tenkinanti imtis – 70 įmonių, atsižvelgiant į tai, kad bandomojo tyrimo metu sulaukta labai mažai anketos atsakymų, palikta didelė – 4 % paklaida. Reprezentatyvi tyrimo imtis po žvalgomojo tyrimo nekeista tai:

- Uždaroji akcinė bendrovė (UAB) arba akcinė bendrovė (AB);
- Pagal darbuotojų skaičių: labai maža (< 10 darbuotojų), maža (< 50 darbuotojų), vidutinė (< 250 darbuotojų), didelė įmonė (> 250 darbuotojų). Tokio dydžio įmonėse paprastai būna aiškiai apibrėžti veiklos procesai, paskirti atsakingi asmenys, pokyčiai paveikia struktūrinius padalinius (LR įmonių finansinės atskaitomybės įstatymas, 2001).

Atsižvelgiant į tai, kad žvalgomojo tyrimo metu nesulaukta užsibrėžtos imties respondentų atsakymų, padaryti tokie pakeitimai klausimyne:

- atsisakyta, klausimų apie asmeninę respondentų informaciją: lytis, amžius, išsilavinimas. Tai perteklinė informacija, kuri tyrime nenaudojama. Tikėtina, kad tokios informacijos reikalavimas atbaido apklausos respondentus;
- atsižvelgiant į performuluotas hipotezes, nustatyta nauja reikalinga tyrimui informacija, šiuo atveju – nauji tyrimo kintamieji. Sutrumpinti klausimai H2, H3, H4, H5 hipotezėms tirti.
- pasirinktas apklausos būdas nekeistas. Tiksliniu būdu atrinktos įmonės apklaustos atsitiktine tvarka, anketą išsiunčiant viešai prieinamu elektroniniu paštu. Pakeistas apklausų sudarymo įrankis <http://www.manoapklausa.lt/> į <https://apklausa.lt/> dėl respondentams vizualiai priimtinesnės platformos;
- stengtasi sumažinti respondento nenorą atsakyti – pateiktas paaiškinimas apie tyrimą prieš anketą bei išsamūs paaiškinimai prie kai kurių klausimų;
- pasirinkta klausimų struktūra, atsižvelgiant į tyrimo kintamuosius, ištrinti pertekliniai klausimai, kurie neatspindi tyrimo tikslo;
- parinkti tinkami žodžiai klausimams formuluoti, stengtasi vengti mokslinės ir pernelyg profesinės leksikos;
- klausimynas patikrintas prieš siunčiant respondentams.

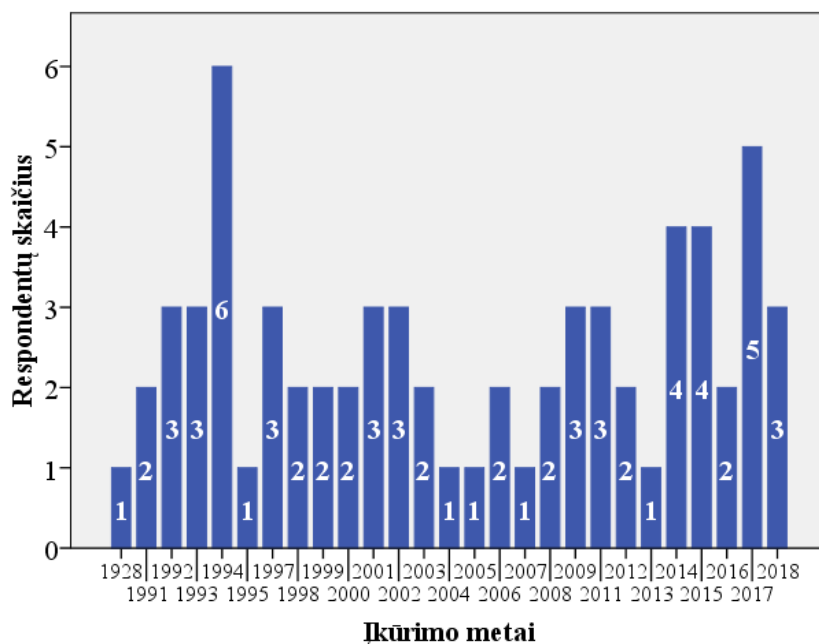
Klausimynas susidėjo iš trijų įvadinių klausimų: respondento pareigos, įmonės įkūrimo metai, miestas, kuriame įkurta įmonė. Įvadiniai klausimai skirti tikslinei imčiai atrinkti. Septyniolika pagrindinių klausimų skirti informacijai apie tyrimo kintamuosius rinkti. Apklausos pavyzdys šio darbo A. priede.

2.3.2. Tyrimo rezultatai

Baigiamojo Magistro darbo tyrimas vyko 2019 m. Vasario-Balandžio mėnesiais. Tyrimo anketa buvo patalpinta <https://apklausa.lt/> interneto puslapyje ir buvo aktyvi 2019 m. Kovo 4-Balandžio 26 dienomis. Anketa buvo išsiųsta 1042 respondentams, peržiūrėta 620 kartų, viso sulaukta 77 atsakymų, tai sudaro 7,4 %. Kontaktiniai duomenys rasti Valstybės duomenų apsaugos inspekcijos viešai prieinamame „Asmens duomenų valdytojų valstybės registre“, prieiga internetu: <https://www.ada.lt/go.php/lit/img/4>.

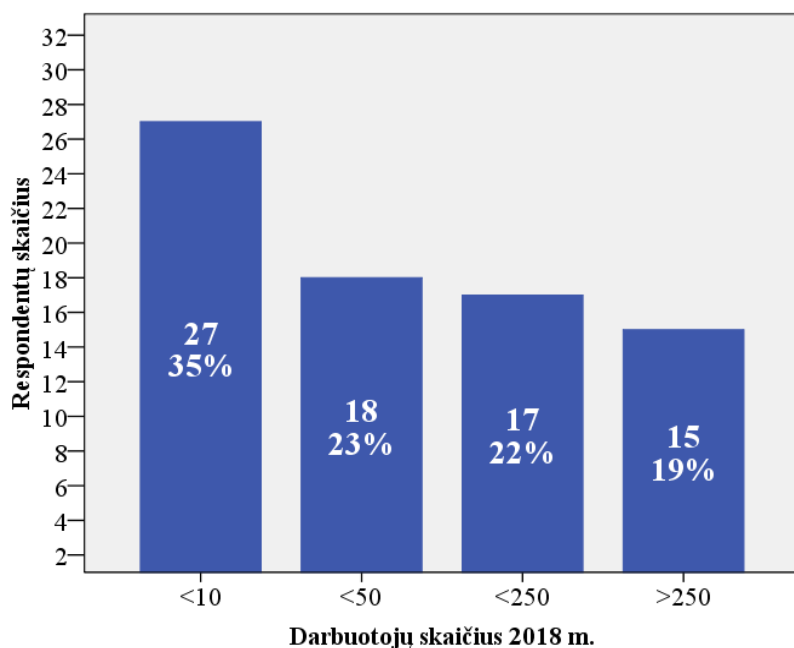
Gauti rezultatai apdoroti Microsoft Excel ir IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programomis ir toliau darbe pateikti pagal tyrimo hipotezes.

1. Informacija apie respondentus. Apklausoje dalyvavo tiek naujai, tiek seniau įkurtų įmonių atstovai, iš viso 77 įmonės (žr. 3. paveikslą. Įmonių įkūrimo metai). Renkantis iš duotų klausimo atsakymo variantų nuo 1991 iki 2018 m., dažniausiai pasirinkti 1994 m. – 6 įmonės, 2017 m. – 5 įmonės, 2014 m. ir 2015 m. – po 4 įmones, kitais metais po 1, 2 arba 3 įmones. Apklausoje dalyvavo atstovas iš seniausios įkurtos įmonės – 1928 m., naujausios apklaustos įmonės įkurtos 2018 m. – 3 respondentai.



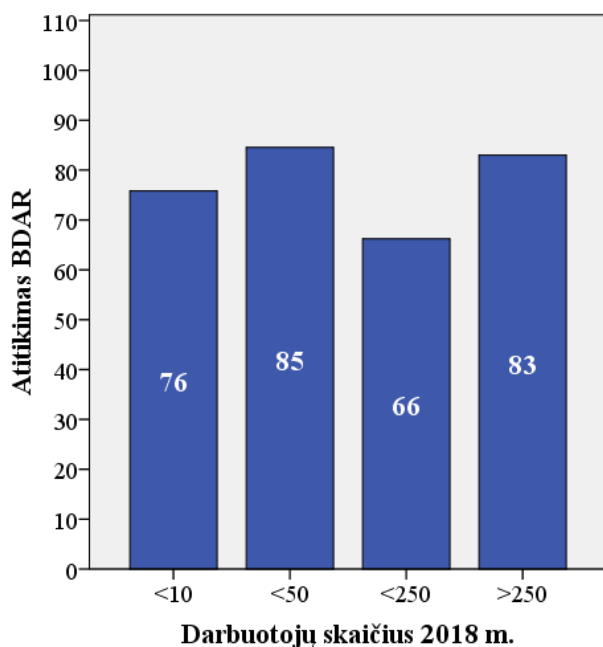
3. paveikslas. Įmonių įkūrimo metai

Pagal darbuotojų skaičių įmonės pasiskirstė taip: iš 77 apklausoje dalyvavusių įmonių 27 (35 %) yra labai mažos, 18 (23 %) – mažos, 17 (22 %) – vidutinės ir 15 (19 %) – didelės (žr. 4. paveikslą. Darbuotojų skaičius įmonėse 2018 m.). Labai mažų įmonių iki dešimties darbuotojų atstovai buvo aktyviausi, kitos įmonės pasiskirstė daugmaž vienodai. Mažiausiai apklausoje dalyvavo didelių įmonių atstovų.



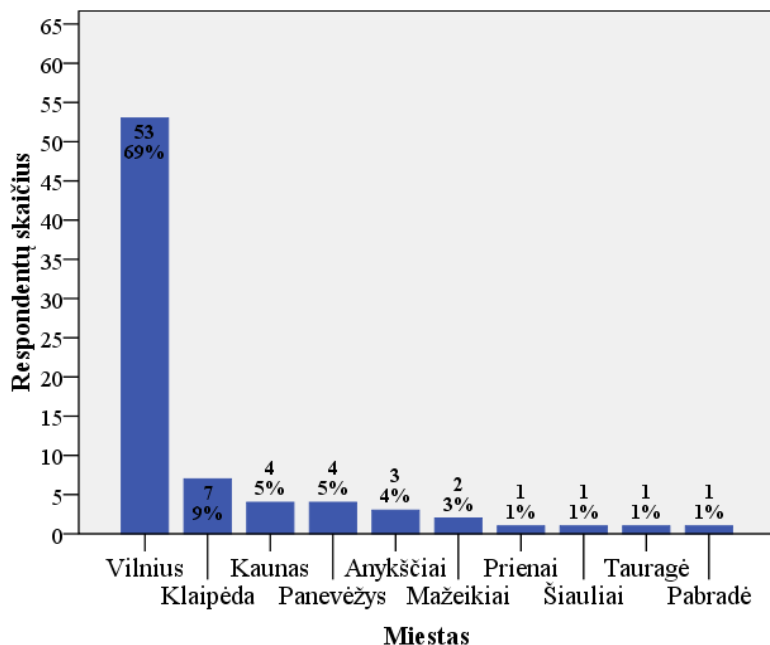
4. paveikslas. Darbuotojų skaičius įmonėse 2018 m.

Lyginant įmonių dydį ir savęs vertinimą atitikimui BDAR, nepastebima jokia ryški tendencija (žr. 5. paveikslą. Įmonės dydžio ir atitikimo BDAR palyginimas). Daugiausiai – vidutiniškai 85 balais šimtabalėje sistemoje savo atitikimą BDAR vertino mažų įmonių atstovai (< 50 darbuotojų). Vertinama buvo atsakant į teiginį nuo 1 „visiškai nesutinku“ iki 100 „visiškai sutinku“. 85 balai atitinka „visiškai sutinku“, t. y. pagal atsakiusiųjų nuomonę mažos įmonės visiškai atitinka BDAR reikalavimus. Silpniausiai – 66 balais iš šimtabalėje skalėje save vertino vidutinės įmonės (< 250 darbuotojų). Tai reiškia „sutinku“.



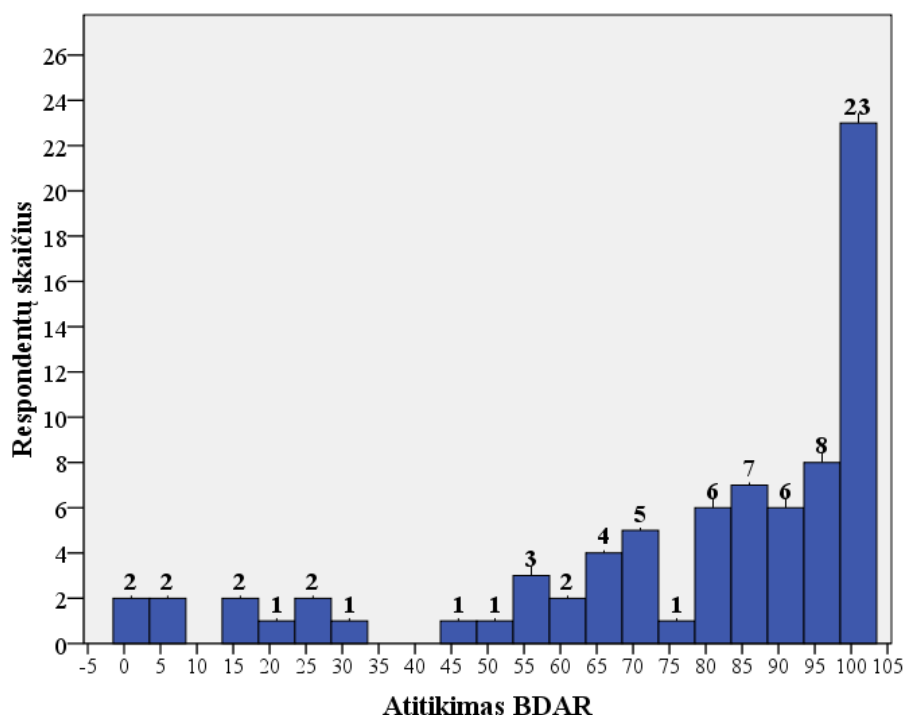
5. paveikslas. Įmonės dydžio ir atitikimo BDAR palyginimas

Geografiškai tyrimas buvo atliekamas Lietuvos įmonėse, pagal miestus įmonės pasiskirstė taip: daugiausia atsakymų sulaukta iš 77 apklausoje dalyvavusių iš Vilniaus – 53 (69 %), 7 (9 %) iš Klaipėdos, po 4 (5 %) iš Kauno ir Panevėžio, 3 (4 %) iš Anykščių, dar penki iš kitų Lietuvos miestų (žr. 6. paveikslą. Respondentų geografinis išsidėstymas).



6. paveikslas. Respondentų geografinis išsidėstymas

2. Priklausomas kintamasis Y „atitikimas BDAR“. Anketinės apklausos metu Y vertintas skalėje atsakant į teiginį: „mano atstovaujama įmonė efektyviai įgyvendino BDAR reikalavimus“ nuo 1 „visiškai nesutinku“ iki 100 „visiškai sutinku“. Atsakymai užkoduoti SPSS programoje intervalų skalėje ir apskaičiuotas respondentų vidutinis vertinimas. Viso į teiginį atsakė 77 respondentai, mažiausias įvertinimas 0, didžiausias – 100, vidutiniškas 77 balai šimtabalėje skalėje, kas reiškia „sutinku“ (žr. 7. paveikslą. Atitikimo BDAR vertinimas). Dažniausiai atsakiusieji įvertino savo įmonės 100 balų – 23 respondentai, 8 respondentai – 95 balais, 6 – 90 balų, 7 – 85 balais, 6 – 80 balų. Iki 80 balų ribos atsakymai vertinami kaip „visiškai sutinku“, tai reiškia visišką atitikimą BDAR. Tokių įmonių buvo 50 iš 77 atsakiusių, tai sudaro 65 %. Daugiau negu pusė įmonių atstovų pritaria teiginiui apie įmonės atitikimą BDAR standartui kaip „visiškai sutinku“.



7. paveikslas. Atitikimo BDAR vertinimas

3. H1 Įmonės darbuotojų apmokymas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR. Šiai hipotezei tirti pasirinktas daugianarės regresijos modelis. Tai toks modelis, kai vienam (priklausomam) kintamajam turi įtakos keletas (nepriklausomų) kintamųjų (Tamaševičius, 2015). Šiuo atveju priklausomas kintamasis „atitikimas BDAR“ (Y) ir nepriklausomi kintamieji, kurie įtakoja kintamąjį, tačiau patys tarpusavyje nekoreliuoja (X_n):

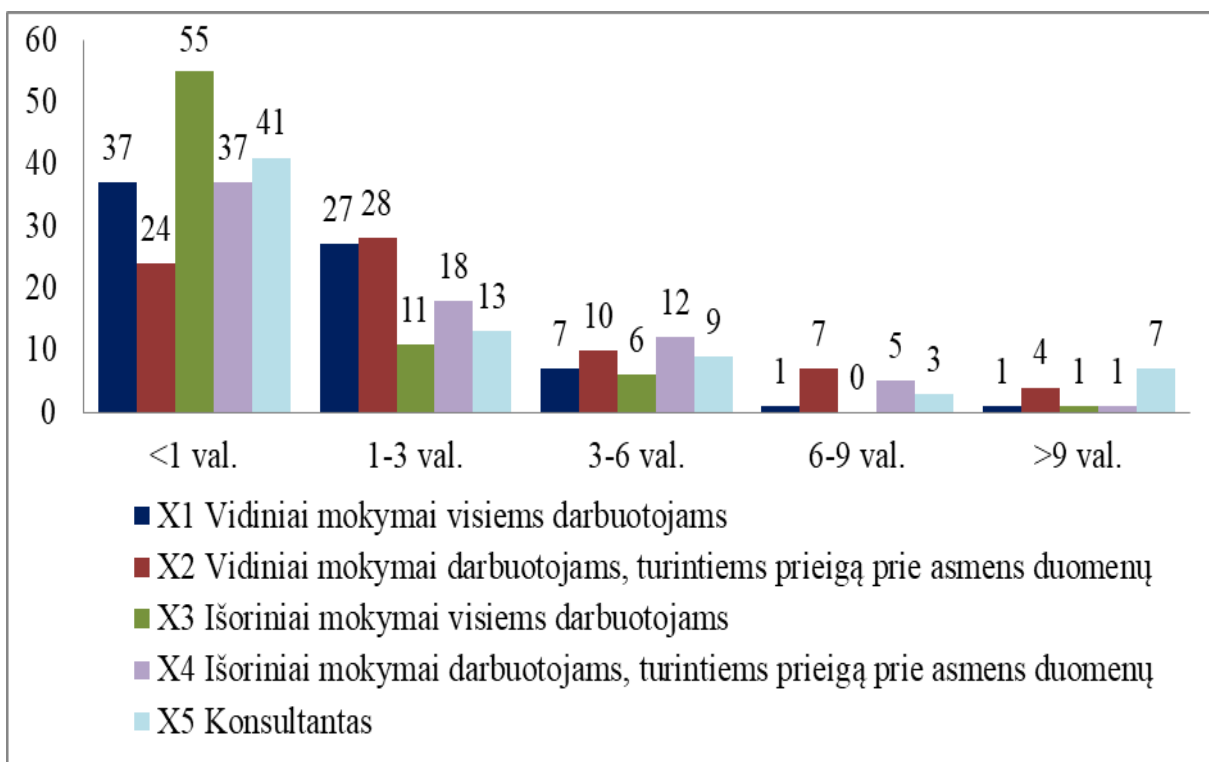
- X_1 Vidiniai mokymai visiems darbuotojams;

- X_2 Vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų;
- X_3 Išoriniai mokymai visiems darbuotojams;
- X_4 Išoriniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų;
- X_5 Konsultantas.

Anketinės apklausos metu Y vertintas skalėje atsakant į teiginį: „mano atstovaujama įmonė efektyviai įgyvendino BDAR reikalavimus“ nuo 1 „visiškai nesutinku“ iki 100 „visiškai sutinku“. Atsakymai užkoduoti SPSS programoje intervalų skalėje. Nepriklausomų kintamųjų X_n duomenys gauti apklausoje pažymint vieną variantų pagal mokymams skirtą valandų skaičių:

X_n	<1 val. (nevyko)	1-3 val.	3-6 val.	6-9 val.	>9 val.
-------	---------------------	----------	----------	----------	---------

Atsakymai užkoduoti SPSS programoje 5 balų intervalų skalėje nuo 1 „<1 val.“ iki 5 „>9 val.“. Vertinant anketos respondentų atsakymus, pastebima, kad didesnę įmonių dalis mokymų neturėjo arba turėjo mažiau nei vieną valandą mokymų (žr. 8. paveikslą. Mokymams skirtų valandų palyginimas).



8. paveikslas. Mokymams skirtų valandų palyginimas

Daugianarės regresijos formulė penkių nepriklausomų kintamųjų atvejui pagal H1 užrašoma taip:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + E,$$

kur Y – priklausomas kintamasis, α – konstanta; b – koeficientai (daugialypiai koreliacijos koeficientai); X_n nepriklausomi kintamieji; E – atsitiktinė paklaida.

Prieš atliekant daugianarės regresijos tyrimą, patikrinta Pirsono koreliacija (Pearson's correlation) tarp priklausomo ir nepriklausomų kintamųjų, siekiant nustatyti, ar egzistuoja ryšys. Pirsono koreliacija tai vienas iš metodų, kuris naudojamas tiesinei priklausomybei tarp dviejų ir daugiau intervalinių kintamųjų nustatyti. Koreliacijos koeficientas (paprastai žymimas R), kuris glaudžiai susijęs ir su tiesine regresija, rodo dvi kintamųjų ryšio savybes – ryšio stiprumą ir ryšio kryptį (Bekešienė, 2015). Žemiau pateiktoje lentelėje (žr. 2. lentelė. H1 kintamųjų koreliacija) matomi SPSS programa apskaičiuoti Pirsono koreliacijos koeficientai, kurie vertinami skalėje nuo 0 iki 1 arba nuo 0 iki -1. Jei $R = 0$ – priklausomybės tarp kintamųjų nėra, $R = 1$ arba $R = -1$ – kintamieji visiškai priklausomi.

Koreliacijos koeficiento absoliutinio dydžio (modulio) reikšmės:

- nuo 0 iki 0,2 – labai silpna koreliacija (ryšio nėra);
- nuo 0,2 iki 0,4 – silpna koreliacija (silpnas ryšys);
- nuo 0,4 iki 0,7 – vidutinė koreliacija (vidutinis ryšys);
- nuo 0,7 iki 0,9 – stipri koreliacija (stiprus ryšys);
- daugiau nei 0,9 – labai stipri koreliacija (Bekešienė, 2015).

	Y Atitikimas BDAR	
	Pirsono koreliacija	p reikšmė
X_1 Vidiniai mokymai visiems darbuotojams	0,293*	0,012
X_2 Vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų	0,271*	0,020
X_3 Išoriniai mokymai visiems darbuotojams	0,052	0,663

X ₄ Išoriniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų	0,060	0,616
X ₅ Konsultantas	-0,028	0,813

* Koreliacija statistiškai reikšminga, kai $p < 0,05$

2. lentelė. H1 kintamųjų koreliacija

Šiuo atveju Y ir X₁ koreliacijos koeficientas yra 0,293, kuris reiškia, kad tarp kintamųjų egzistuoja silpnas teigiamas ryšys – X₁ reikšmei didėjant, didėja Y reikšmė. Taip pat X₂ koreliacijos koeficientas 0,271 rodo silpną teigiamą ryšį Y atžvilgiu. X₃ ir X₄ koreliacijos koeficientai 0,052 ir 0,060 rodo labai silpną teigiamą ryšį su kintamuoju Y. Tuo tarpu X₅ koeficientas -0,028 rodo neigiamą labai silpną koreliaciją, galima sakyti, neturi jokio ryšio su Y.

Svarbu paminėti, kad atliekant koreliacinę analizę vertinamas ne tik koreliacijos stiprumas bet ir statistinis reikšmingumas – p reikšmė, kuri rodo, ar koreliacija statistiškai reikšminga. SPSS gauta p reikšmė dažniausiai palyginama su reikšme $\alpha = 0,05$ (reikšmingumo lygmeniu). Koreliacija statistiškai reikšminga, jei apskaičiuota p reikšmė mažesnė už 0,05. Šiuo atveju trijų kintamųjų: X₃, X₄, ir X₅ $p > 0,05$, tai reiškia, kad koreliacija ne tik labai silpna (pagal R), bet ir statistiškai nereikšminga.

Daugianarės regresijos modelyje palikti tik du nepriklausomi kintamieji: X₁ ir X₂, nes neverta skaičiuoti statistiškai nereikšmingų kintamųjų.

Taip pat daugialypė regresija netaikoma mažoms imtims. Imtis H6 tyrimo atveju apskaičiuota pagal tokią formulę:

$$N > 50 + 8m,$$

kur, m – nepriklausomų kintamųjų skaičius. Taigi: $50 + 8 \times 2 = 66$. Pakanka 66 atvejų regresinei analizei atlikti (Bekešienė 2015).

Daugianarės regresijos modelis sudarytas SPSS programoje ir pateiktas 2 lentelėje.

Regresijos Modelis ^b	R	R Square
1	,317 ^a	,100

a. Nepriklausomi kintamieji: X₁ Vidiniai mokymai visiems darbuotojams; X₂ Vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų.

b. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR.

3. lentelė. Y, X₁, X₂ regresijos modelis

Regresijos modelio lentelėje matoma determinacijos koeficiento (R Square) reikšmė, kuri rodo, kiek procentų priklausomo kintamojo Y paaiškina modelis, kuris jungia nepriklausomus kintamuosius: X_1 ir X_2 . Kitaip tariant, determinacijos koeficientas yra variacijos dalis, kurią paaiškina modelis. Kuo didesnis determinacijos koeficientas (maksimali jo reikšmė 1), tuo tiksliau galima apskaičiuoti priklausomą kintamąjį iš nepriklausomo (Bekešienė, 2015). Šiame modelyje R^2 reikšmė lygi 0,100, tai reiškia, kad modelis paaiškina tik 10 % atitikimo BDAR dispersijos. Tuo tarpu modelio statistinis reikšmingumas įvertintas ANOVA lentelėje (žr. 1C lentelę C. priede), kurioje F kriterijaus statistikos reikšmė yra 3,853, o statistinis reikšmingumas Sig. = 0,026, kas tvirtina šio regresijos modelio statistinį reikšmingumą, nes $p < 0,05$. Nepriklausomi kintamieji modelyje reikalingi, tačiau reikia įvertinti kiekvieną kintamųjų atskirai. Lentelėje „Koeficientai“ (žr. 2C lentelę C. priede) stulpelyje „Beta“ pateiktos standartizuotos koreliacijos koeficientų reikšmės. Lyginant abu nepriklausomus kintamuosius, tampa akivaizdu, kad X_1 turi beta koeficientą 0,213 ir paaiškina daugiau priklausomo kintamojo dispersijos. Tuo tarpu X_2 turi beta koeficientą 0,136 ir paaiškina šiek tiek mažiau kintamojo dispersijos.

Atliekant daugianarę regresinę analizę svarbu patikrinti, ar nepriklausomi kintamieji tarpusavyje nekoreliuoja, kitaip tariant, ar nėra multikolinearumo grėsmės (Tamaševičius, 2015). Reikėtų atkreipti dėmesį į dispersijos mažėjimo daugiklį VIF: $VIF < 4$ – multikolinearumo nėra; $VIF > 4$ – multikolinearumas yra. Lentelėje „Koeficientai“ (žr. 2C lentelę C. priede) X_1 ir X_2 dispersijos mažėjimo daugikliai yra $1,671 < 4$, tad multikolinearumo tarp nepriklausomų kintamųjų nėra.

Išanalizavus SPSS programos pateiktą informaciją, daugianarės regresijos lygtis užrašoma taip:

$$Y = 57,245 + 7,471X_1 + 3,380X_2$$

kur Y – priklausomas kintamasis; 57,245 (α) – konstanta; $b_1 = 7,471$, $b_2 = 3,380$ – daugialypiai koreliacijos koeficientai; X_1 – „Vidiniai mokymai visiems darbuotojams“, X_2 – „Vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų“.

Pagal regresinį modelį galima prognozuoti. Konkrečias nepriklausomų kintamųjų reikšmes įrašius į lygtį, gauname:

$$Y = 57,245 + 7,471 \cdot 1 + 3,380 \cdot 1 = 68,096$$

Įvedus pradines $X_1 = 1$, ir $X_2 = 1$ skalių reikšmes, paaiškėja, kad atitikimas BDAR padidėja 11 balų. Taigi, didėjant nepriklausomiems kintamiesiems, didėja priklausomas kintamasis.

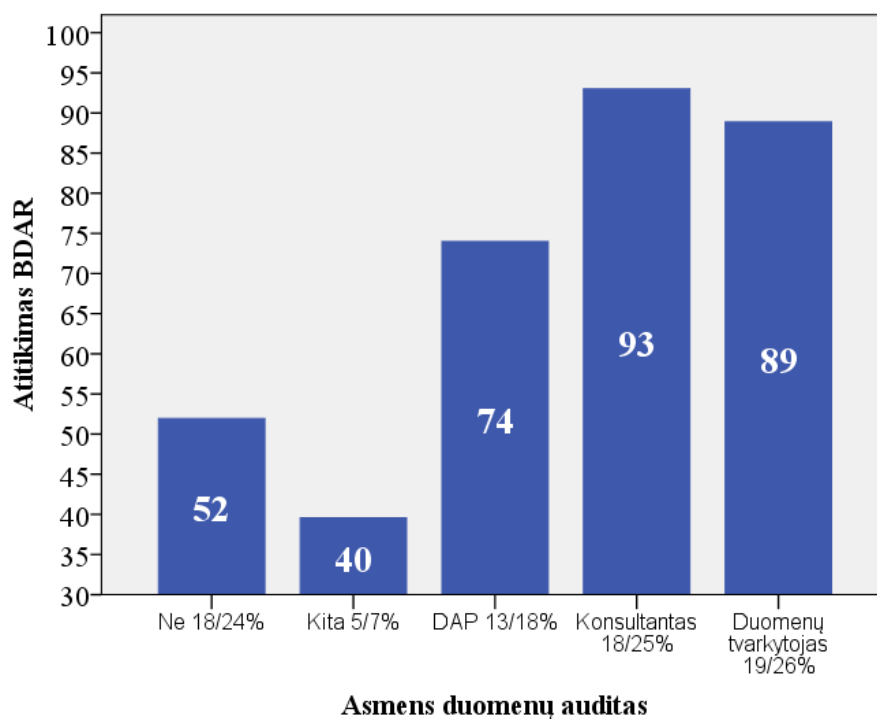
4. H2 Tvarkomų asmens duomenų auditas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR. Šiai hipotezei tirti pasirinktas tiesinės regresijos modelis. Tai priklausomojo kintamojo ryšio nustatymas su nepriklausomuoju kintamuoju (Tamaševičius, 2015). Šiuo atveju priklausomas kintamasis „atitikimas BDAR“ (Y) ir nepriklausomas kintamasis, kurio ryšys su priklausomu tiriamas – „Tvarkomų asmens duomenų auditas“ (toliau X_6).

Anketinės apklausos metu Y vertintas skalėje atsakant į teiginį: „mano atstovaujama įmonė efektyviai įgyvendino BDAR reikalavimus“ nuo 1 „visiškai nesutinku“ iki 100 „visiškai sutinku“. Atsakymai užkoduoti SPSS programoje šimtabalėje intervalų skalėje. Kintamojo duomenys gauti apklausoje pažymint vieną variantų pagal įmonėje atlikto tvarkomų asmens duomenų audito būdą:

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenų apsaugos pareigūnas*
- *Išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Išorinis konsultantas*
- *Tvarkomų asmens duomenų auditas neatliktas*
- *Kita (įrašomas savo variantas)*

Atsakymai užkoduoti SPSS programoje 5 balų intervalų skalėje nuo 1 iki 5, kai 1 = „neatliktas“; 2 = „kita“; 3 = „duomenų apsaugos pareigūnas“; 4 = „išorinis konsultantas“; 5 = „išorinis duomenų tvarkytojas“. Vertinant respondentų atsakymus, išvelgiama tendencija, kad asmens duomenų auditą atlikus su konsultanto pagalba, vidutiniškai įmonės atitikimas BDAR vertinamas 93 balais iš 100 (žr. 9. paveikslą. X_6 ir atitikimo BDAR palyginimas). Taip pat pastebima, kad 18 (24 %) įmonių asmens duomenų audito neatliko, tačiau vertina atitikimą BDAR vidutiniškai 52 balais.



9. paveikslas. X_6 ir atitikimo BDAR palyginimas

Tiesinės regresijos formulė vieno nepriklausomo kintamojo atvejui pagal H2 užrašoma taip:

$$Y = b_0 + b_1 X_6 + E,$$

kur Y – priklausomas kintamasis, b_0 – konstanta; b_1 – koeficientas (krypties koeficientas); X_6 nepriklausomas kintamasis; E – atsitiktinė paklaida.

Prieš atliekant tiesinės regresijos tyrimą, patikrinta Pirsono koreliacija (Pearson's correlation) tarp priklausomo ir nepriklausomo kintamųjų, siekiant nustatyti ar egzistuoja ryšys. Žemiau pateiktoje 4. lentelėje matomi SPSS programa apskaičiuoti Pirsono koreliacijos koeficientai.

	Y Atitikimas BDAR	
	Pirsono koreliacija	p reikšmė
X_6 Asmens duomenų auditas	0,596*	0,000

* Koreliacija statistiškai reikšminga, kai $p < 0,01$

4. lentelė. H2 kintamųjų koreliacija

Šiuo atveju Y ir X_6 koreliacijos koeficientas $R = 0,596$, kuris reiškia, kad tarp kintamųjų egzistuoja vidutinė koreliacija (vidutinis ryšys) – X_6 reikšmei didėjant, didėja Y reikšmė. Vertinant statistinį reikšmingumą, reikia atkreipti dėmesį į p reikšmę, kuri šiuo atveju yra 0,000, tai reiškia, kad koreliacija statistiškai reikšminga. SPSS programoje pažymėta, kad p turėtų būti $< 0,01$, siekiant išpildyti reikšmingumo sąlygą šių kintamųjų koreliacijos atveju. Taigi koreliacija vidutinio stiprumo teigiama, statistiškai reikšminga.

Tiesinės regresijos modelis pateiktas 5. Lentelėje.

Regresijos Modelis ^b	R	R Square
1	,596 ^a	,356

a. Nepriklausomas kintamasis: X_6 Asmens duomenų auditas

b. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR.

5. lentelė. Y ir X_6 regresijos modelis.

Regresijos modelio lentelėje determinacijos koeficientas R Square = 0,356, kuris rodo, kad nepriklausomas kintamasis X_6 paaiškina priklausomo kintamojo Y dispersijos 35,6 %. Šiuo atveju R^2 rodo, kad 35,6 % atitikimą BDAR nulemia asmens duomenų audito atlikimo kokybės laipsnis.

Statistinis regresijos modelio reikšmingumas pateiktas ANOVA lentelėje (žr. 3C lentelę C. priede), kuris rodo, kad modelis statistiškai reikšmingas, F kriterijaus Sig. = 0,000, nes $p < 0,01$, t. y., reikšmingai skiriasi nuo nulio. Lentelėje „Koeficientai“ (žr. 4C lentelę C. priede) stulpelyje „B“ pateiktos: konstanta = 37,169 ir krypties koeficientas = 11,473.

Išanalizavus SPSS pateiktus duomenis, užrašoma H_2 regresinės analizės lygtis:

$$Y = 37,169 + 11,473 \cdot X_6 = 71,588,$$

kur Y – priklausomas kintamasis; 37,169 (b_0) – konstanta; $b_1 = 11,473$ – krypties koeficientas; X_6 – „Asmens duomenų auditas“. Norint patvirtinti hipotezę, vietoje x į lygtį įrašytas 3 – vidutinė X_6 reikšmė penkiabalėje skalėje. Rezultatas 71,588 reiškia, kad, pavyzdžiui, atlikus asmens duomenų auditą trejetui, balas bus aukštesnis nei vidutinis vertinant atitikimą BDAR šimtabalėje skalėje, o atlikus auditą sulig kiekvienu aukštesniu balu (nuo 1 iki 5), atitikimo BDAR balas pakils 11 balų.

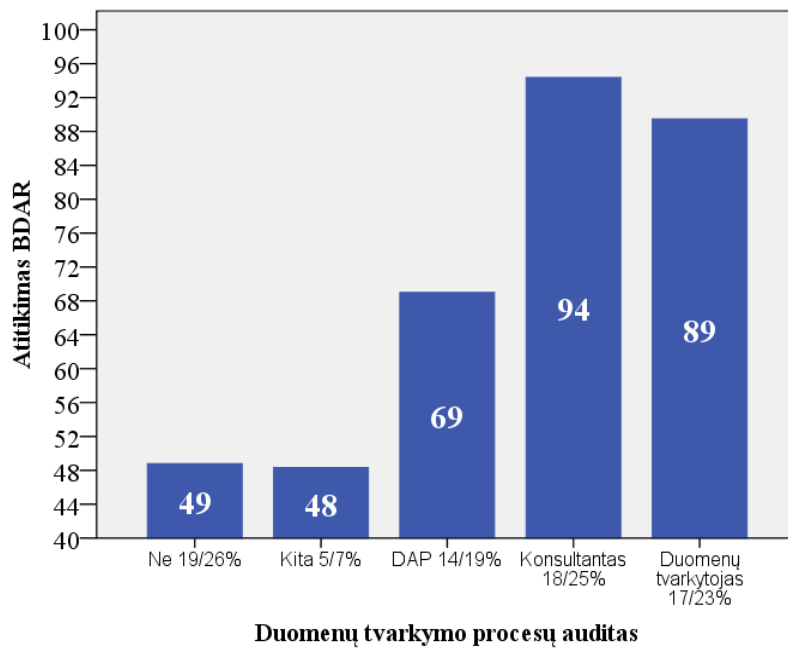
5. H3 Duomenų tvarkymo procesų auditas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR. Šiai hipotezei tirti taip pat pasirinktas tiesinės regresijos modelis. Šiuo atveju priklausomas kintamasis tas pats – „atitikimas BDAR“ (Y) ir nepriklausomas kintamasis, kurio ryšys su priklausomu tiriamas – „Duomenų tvarkymo procesų auditas“ (toliau X_7).

Anketinės apklausos metu Y vertintas skalėje atsakant į teiginį: „mano atstovaujama įmonė efektyviai įgyvendino BDAR reikalavimus“ nuo 1 „visiškai nesutinku“ iki 100 „visiškai sutinku“. Atsakymai užkoduoti SPSS programoje šimtabalėje intervalų skalėje. Kintamojo duomenys gauti apklausoje pažymint vieną variantų pagal įmonėje atlikto duomenų tvarkymo procesų audito būdą:

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenų apsaugos pareigūnas*
- *Išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Išorinis konsultantas*
- *Tvarkomų asmens duomenų auditas neatliktas*
- *Kita (įrašomas savo variantas)*

Atsakymai užkoduoti SPSS programoje 5 balų intervalų skalėje nuo 1 iki 5, kai 1 = „neatliktas“; 2 = „kita“; 3 = „duomenų apsaugos pareigūnas“; 4 = „išorinis konsultantas“; 5 = „išorinis duomenų tvarkytojas“. Vertinant respondentų atsakymus, išvelgiama tendencija, kad duomenų tvarkymo procesų auditą atlikus su konsultanto pagalba, vidutiniškai įmonės atitikimas BDAR vertinamas aukščiausiai – 94 balais iš 100 (žr. 10. paveikslą. X_7 ir atitikimo BDAR palyginimas). Taip pat pastebima, kad 19 (26 %) įmonių asmens duomenų audito neatliko, tačiau vertina atitikimą BDAR vidutiniškai 49 balais.



10. paveikslas. X_7 ir atitikimo BDAR palyginimas

Tiesinės regresijos formulė vieno nepriklausomo kintamojo atvejui pagal H3 užrašoma taip:

$$Y = b_0 + b_1 X_7 + E,$$

kur Y – priklausomas kintamasis, b_0 – konstanta; b_1 – koeficientas (krypties koeficientas); X_7 nepriklausomas kintamasis; E – atsitiktinė paklaida.

Prieš atliekant tiesinės regresijos tyrimą, patikrinta Pirsono koreliacija (Pearson's correlation) tarp priklausomo ir nepriklausomo kintamųjų, siekiant nustatyti ar egzistuoja ryšys. Žemiau pateiktoje 6. lentelėje matomi SPSS programa apskaičiuoti Pirsono koreliacijos koeficientai.

	Y Atitikimas BDAR	
	Pirsono koreliacija	p reikšmė
X_7 Duomenų tvarkymo procesų auditas	0,610*	0,000

* Koreliacija statistiškai reikšminga, kai $p < 0,01$

6. lentelė. H_3 kintamųjų koreliacija

5 lentelėje matoma, kad Y ir X₇ koreliacijos koeficientas R = 0,610, kuris reiškia, kad tarp kintamųjų egzistuoja vidutinė koreliacija (vidutinis ryšys) – X₇ reikšmei didėjant, didėja Y reikšmė, p reikšmė = 0,000, tai reiškia, kad koreliacija statistiškai reikšminga (pagal SPSS duomenis šių kintamųjų koreliacija statistiškai reikšminga, kai p < 0,01). Taigi koreliacija vidutinio stiprumo teigiama, statistiškai reikšminga.

Tiesinės regresijos modelis pateiktas 7. lentelėje.

Regresijos Modelis ^b	R	R Square
1	,610 ^a	,372

a. Nepriklausomas kintamasis: X₇ Duomenų tvarkymo procesų auditas

b. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR.

7. lentelė. Y ir X₇ regresijos modelis

Regresijos modelio lentelėje determinacijos koeficientas R Square = 0,372, kuris rodo, kad nepriklausomas kintamasis X₇ paaiškina priklausomo kintamojo Y dispersijos 37,2 %. Šiuo atveju R² rodo, kad 37,2 % atitikimą BDAR nulemia duomenų tvarkymo procesų audito atlikimo kokybės laipsnis.

Statistinis regresijos modelio reikšmingumas pateiktas ANOVA lentelėje (žr. 5C lentelę C. priede), kuris rodo, kad modelis statistiškai reikšmingas, F kriterijaus Sig. = 0,000, p < 0,01. Lentelėje „Koeficientai“ (žr. 6C lentelę C. priede) stulpelyje „B“ pateiktos: konstanta = 35,929 ir krypties koeficientas = 11,977, kuriuos galima užrašyti į H3 regresinės analizės lygtį:

$$Y = 35,929 + 11,977 \cdot X_7 = 71,86$$

kur Y – priklausomas kintamasis; 35,929 (b₀) – konstanta; b₁ = 11,977 – krypties koeficientas; X₇ – „Duomenų tvarkymo procesų auditas“. Norint patvirtinti hipotezę, vietoje x į lygtį įrašytas 3 – vidutinė X₇ reikšmė penkiabalėje skalėje. Rezultatas 71,86 reiškia, kad, pavyzdžiui, atlikus asmens duomenų auditą trejetui, balas bus aukštesnis nei vidutinis vertinant atitikimą BDAR šimtabalėje skalėje, o atlikus auditą sulig kiekvienu aukštesniu balu (nuo 1 iki 5), atitikimo BDAR balas pakils 12 balų.

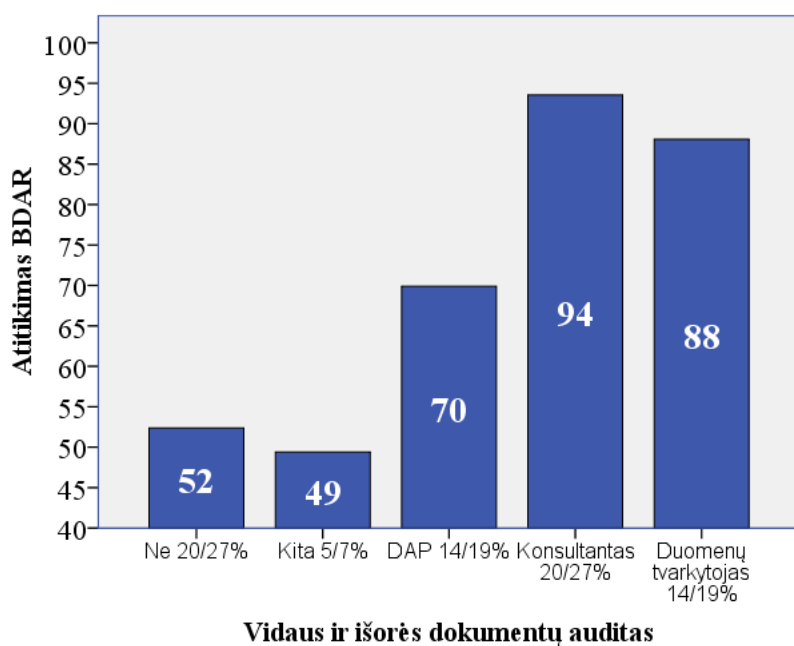
6. H4 Vidaus ir išorės dokumentų auditas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR. Šiai hipotezei tirti taip pat pasirinktas tiesinės regresijos modelis. Priklausomas kintamasis tas pats – „atitikimas BDAR“ (Y) ir nepriklausomas kintamasis, kurio ryšys su priklausomu tiriamas – „Vidaus ir išorės dokumentų auditas“ (toliau X₈).

Anketinės apklausos metu Y vertintas skalėje atsakant į teiginį: „mano atstovaujama įmonė efektyviai įgyvendino BDAR reikalavimus“ nuo 1 „visiškai nesutinku“ iki 100 „visiškai sutinku“. Atsakymai užkoduoti SPSS programoje šimtabalėje intervalų skalėje. Kintamojo duomenys gauti apklausoje pažymint vieną variantų pagal įmonėje atlikto duomenų tvarkymo procesų audito būdą:

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenų apsaugos pareigūnas*
- *Išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Išorinis konsultantas*
- *Tvarkomų asmens duomenų auditas neatliktas*
- *Kita (įrašomas savo variantas)*

Atsakymai užkoduoti SPSS programoje 5 balų intervalų skalėje nuo 1 iki 5, kai 1 = „neatliktas“; 2 = „kita“; 3 = „duomenų apsaugos pareigūnas“; 4 = „išorinis konsultantas“; 5 = „išorinis duomenų tvarkytojas“. Vertinant respondentų atsakymus, išvelgiama tendencija, kad vidaus ir išorės dokumentų auditą atlikus su konsultanto pagalba, vidutiniškai įmonės atitikimas BDAR vertinamas aukščiausiai – 94 balais iš 100 (žr. 11. paveikslą. X_8 ir atitikimo BDAR palyginimas). Taip pat pastebima, kad 20 (27 %) įmonių asmens duomenų audito neatliko, tačiau vertina atitikimą BDAR vidutiniškai 52 balais.



11. paveikslas. X_8 ir atitikimo BDAR palyginimas

Tiesinės regresijos formulė vieno nepriklausomo kintamojo atvejui pagal H4 užrašoma taip:

$$Y = b_0 + b_1 X_8 + E,$$

kur Y – priklausomas kintamasis, b_0 – konstanta; b_1 – koeficientas (krypties koeficientas); X_8 nepriklausomas kintamasis; E – atsitiktinė paklaida.

Prieš atliekant tiesinės regresijos tyrimą, patikrinta Pirsono koreliacija (Pearson's correlation) tarp priklausomo ir nepriklausomo kintamųjų, siekiant nustatyti ar egzistuoja ryšys.

8. lentelėje matomi SPSS programa apskaičiuoti Pirsono koreliacijos koeficientai.

	Y Atitikimas BDAR	
	Pirsono koreliacija	p reikšmė
X_8 Vidaus ir išorės dokumentų auditas	0,555*	0,000

* Koreliacija statistiškai reikšminga, kai $p < 0,01$

8. lentelė. H_4 kintamųjų koreliacija

Šioje lentelėje matoma, kad Y ir X_8 koreliacijos koeficientas $R = 0,555$, kuris reiškia, kad tarp kintamųjų egzistuoja vidutinė koreliacija (vidutinis ryšys) – X_8 reikšmei didėjant, didėja Y reikšmė, p reikšmė = 0,000, tai reiškia, kad koreliacija statistiškai reikšminga (pagal SPSS duomenis šių kintamųjų koreliacija statistiškai reikšminga, kai $p < 0,01$). Taigi koreliacija vidutinio stiprumo teigiama, statistiškai reikšminga.

Tiesinės regresijos modelis pateiktas 9. lentelėje.

Regresijos Modelis ^b	R	R Square
1	,555 ^a	,308

a. Nepriklausomas kintamasis: X_8 Vidaus ir išorės dokumentų auditas

b. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR.

9. lentelė. Y ir X_8 regresijos modelis

Regresijos modelio lentelėje determinacijos koeficientas R Square = 0,308, kuris rodo, kad nepriklausomas kintamasis X_8 paaiškina priklausomo kintamojo Y dispersijos 30,8 %. Šiuo atveju R^2 rodo, kad 30,8 % atitikimą BDAR nulemia vidaus ir išorės dokumentų audito atlikimo kokybės laipsnis.

Statistinis regresijos modelio reikšmingumas pateiktas ANOVA lentelėje (žr. 7C lentelę C. priede), kuris rodo, kad modelis statistiškai reikšmingas, F kriterijaus Sig. = 0,000, $p < 0,01$. Lentelėje „Koeficientai“ (žr. 8C lentelę C. priede) stulpelyje „B“ pateiktos: konstanta = 41,198 ir krypties koeficientas = 10,510, kuriuos galima užrašyti į H4 regresinės analizės lygtį:

$$Y = 41,198 + 10,510 \cdot X_8 = 72,728$$

kur Y – priklausomas kintamasis; 41,198 (b_0) – konstanta; $b_1 = 10,510$ – krypties koeficientas; X_8 – „Vidaus ir išorės dokumentų auditas“. Norint patvirtinti hipotezę, vietoje x į lygtį įrašytas 3 – vidutinė X_8 reikšmė penkiabalėje skalėje. Rezultatas 72,728 reiškia, kad, pavyzdžiui, atlikus asmens duomenų auditą trejetui, balas bus aukštesnis nei vidutinis vertinant atitikimą BDAR šimtabalėje skalėje, o atlikus auditą sulig kiekvienu aukštesniu balu (nuo 1 iki 5), atitikimo BDAR balas pakils 11 balų.

7. H5 Fizinių ir technologinių duomenų apsaugos priemonių auditas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR. Šiai hipotezei tirti pasirinktas tiesinės regresijos modelis. Priklausomas kintamasis – „atitikimas BDAR“ (Y) ir nepriklausomas kintamasis, kurio ryšys su priklausomu tiriamas – „Fizinių ir technologinių duomenų apsaugos priemonių auditas“ (toliau X_9).

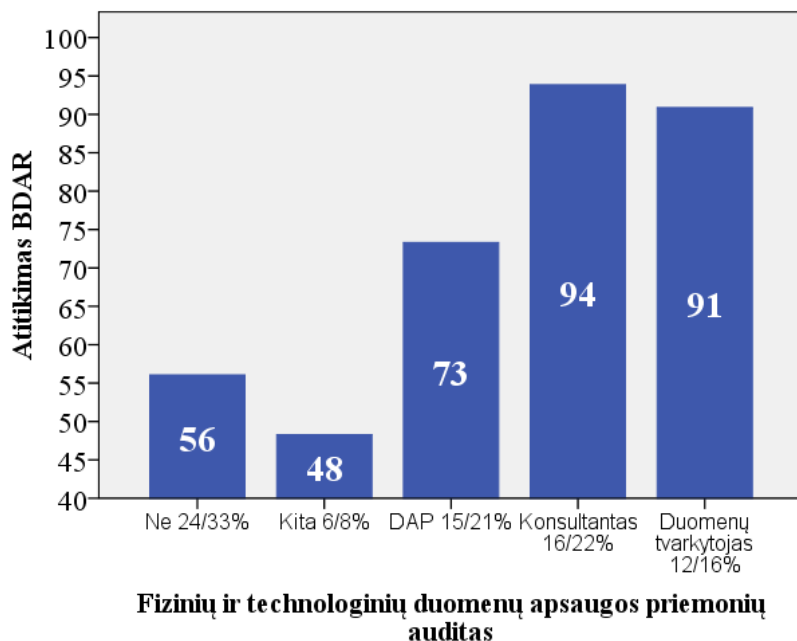
Anketinės apklausos metu Y vertintas skalėje atsakant į teiginį: „mano atstovaujama įmonė efektyviai įgyvendino BDAR reikalavimus“ nuo 1 „visiškai nesutinku“ iki 100 „visiškai sutinku“. Atsakymai užkoduoti SPSS programoje šimtabalėje intervalų skalėje. Kintamojo duomenys gauti apklausoje pažymint vieną variantų pagal įmonėje atlikto duomenų tvarkymo procesų audito būdą:

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenų apsaugos pareigūnas*
- *Išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Išorinis konsultantas*
- *Tvarkomų asmens duomenų auditas neatliktas*
- *Kita (įrašomas savo variantas)*

Atsakymai užkoduoti SPSS programoje 5 balų intervalų skalėje nuo 1 iki 5, kai 1 = „neatliktas“; 2 = „kita“; 3 = „duomenų apsaugos pareigūnas“; 4 = „išorinis konsultantas“; 5 = „išorinis duomenų tvarkytojas“. Vertinant respondentų atsakymus, išvelgiama tendencija, kad fizinių ir technologinių duomenų apsaugos priemonių auditą atlikus su konsultanto pagalba, vidutiniškai įmonės atitikimas BDAR vertinamas aukščiausiai – 94 balais iš 100 (žr. 12.

paveikslą. X_9 ir atitikimo BDAR palyginimas). Taip pat pastebima, kad 24 (33 %) įmonių asmens duomenų audito neatliko, tačiau vertina atitikimą BDAR vidutiniškai 56 balais.



12. paveikslas. X_9 ir atitikimo BDAR palyginimas

Tiesinės regresijos formulė vieno nepriklausomo kintamojo atvejui pagal H5 užrašoma taip:

$$Y = b_0 + b_1 X_9 + E,$$

kur Y – priklausomas kintamasis, b_0 – konstanta; b_1 – koeficientas (krypties koeficientas); X_9 nepriklausomas kintamasis; E – atsitiktinė paklaida.

Prieš atliekant tiesinės regresijos tyrimą, patikrinta Pirsono koreliacija (Pearson's correlation) tarp priklausomo ir nepriklausomo kintamųjų, siekiant nustatyti ar egzistuoja ryšys.

10. lentelėje matomi SPSS programa apskaičiuoti Pirsono koreliacijos koeficientai.

	Y Atitikimas BDAR	
	Pirsono koreliacija	p reikšmė
X_9 Fizinių ir technologinių duomenų apsaugos priemonių auditas	0,565*	0,000

* Koreliacija statistiškai reikšminga, kai $p < 0,01$

10. lentelė. H5 kintamųjų koreliacija

9 lentelėje matoma, kad Y ir X₉ koreliacijos koeficientas R = 0,565, kuris reiškia, kad tarp kintamųjų egzistuoja vidutinė koreliacija (vidutinis ryšys) – X₉ reikšmei didėjant, didėja Y reikšmė, p reikšmė = 0,000, tai reiškia, kad koreliacija statistiškai reikšminga (pagal SPSS duomenis šių kintamųjų koreliacija statistiškai reikšminga, kai p < 0,01). Taigi koreliacija vidutinio stiprumo teigiama, statistiškai reikšminga.

Tiesinės regresijos modelis pateiktas 11. lentelėje.

Regresijos Modelis ^b	R	R Square
1	,565 ^a	,319

a. Nepriklausomas kintamasis: X₉ Vidaus ir išorės dokumentų auditas

b. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR.

11. lentelė. Y ir X₉ regresijos modelis

Regresijos modelio lentelėje determinacijos koeficientas R Square = 0,319, kuris rodo, kad nepriklausomas kintamasis X₉ paaiškina priklausomo kintamojo Y dispersijos 31,9 %. Šiuo atveju R² rodo, kad 31,9 % atitikimą BDAR nulemia vidaus ir išorės dokumentų audito atlikimo kokybės laipsnis.

Statistinis regresijos modelio reikšmingumas pateiktas ANOVA lentelėje (žr. 9C lentelę C. priede), kuris rodo, kad modelis statistiškai reikšmingas, F kriterijaus Sig. = 0,000, p < 0,01. Lentelėje „Koeficientai“ (žr. 10C lentelę C. priede) stulpelyje „B“ pateiktos: konstanta = 42,761 ir krypties koeficientas = 10,653, kuriuos galima užrašyti į H5 regresinės analizės lygtį:

$$Y = 42,761 + 10,653 \cdot X_8 = 74,72$$

kur Y – priklausomas kintamasis; 42,761 (b₀) – konstanta; b₁ = 10,653 – krypties koeficientas; X₉ – „Vidaus ir išorės dokumentų auditas“. Norint patvirtinti hipotezę, vietoje x į lygtį įrašytas 3 – vidutinė X₉ reikšmė penkiabalėje skalėje. Rezultatas 74,72 reiškia, kad, pavyzdžiui, atlikus asmens duomenų auditą trejetui, balas bus aukštesnis nei vidutinis vertinant atitikimą BDAR šimtabalėje skalėje, o atlikus auditą sulig kiekvienu aukštesniu balu (nuo 1 iki 5), atitikimo BDAR balas pakils 11 balų.

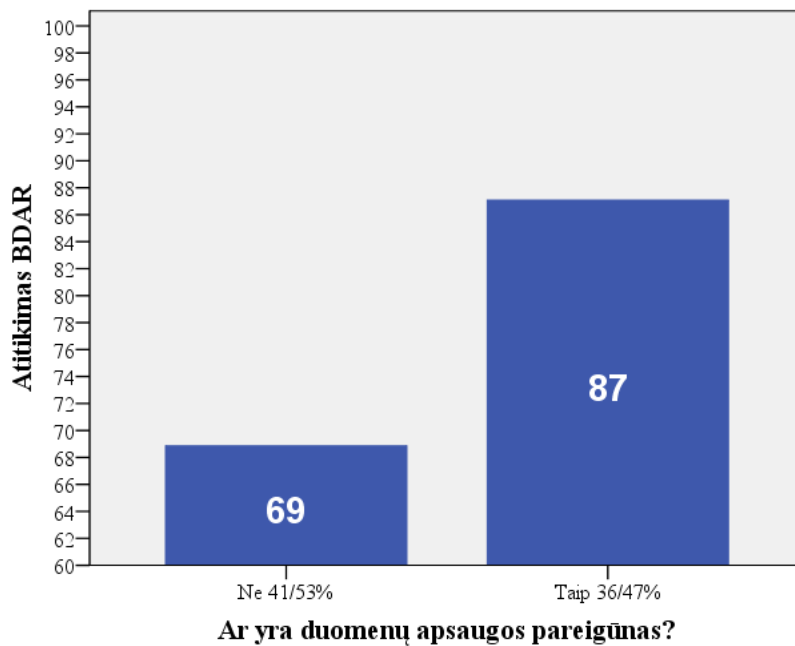
8. H6 Duomenų apsaugos pareigūno kvalifikacija teigiamai įtakoja įmonės atitikimą BDAR. Šiai hipotezei tirti pasirinktas daugianarės regresijos modelis, kai vienam (priklausomam) kintamajam turi įtakos keletas (nepriklausomų) kintamųjų. Šiuo atveju

priklausomas kintamasis „atitikimas BDAR“ (Y) ir kintamieji, kurie įtakoja kintamąjį, tačiau patys tarpusavyje nekoreliuoja (toliau X_n):

- X_{10} Duomenų apsaugos pareigūno ekspertinių žinių lygis;
- X_{11} Duomenų apsaugos pareigūno profesinės savybės;
- X_{12} Duomenų apsaugos pareigūno gebėjimas atlikti užduotis.

Anketinės apklausos metu Y vertintas skalėje atsakant į teiginį: „mano atstovaujama įmonė efektyviai įgyvendino BDAR reikalavimus“ nuo 1 „visiškai nesutinku“ iki 100 „visiškai sutinku“. Atsakymai užkoduoti SPSS programoje intervalų skalėje nuo 1 iki 100. Nepriklausomas kintamasis X_{10} anketinės apklausos metu vertintas nuo 1 „silpnai“ iki 100 „puikiai“. Ekspertinių žinių lygis pagal BDAR 37 str. nustatomas taip: „Būtinasis ekspertinių žinių lygis turėtų būti nustatomas atsižvelgiant į atliekamas duomenų tvarkymo operacijas ir reikiamą tvarkomų asmens duomenų apsaugą“. Nepriklausomas kintamasis X_{11} vertintas taip pat nuo 1 „silpnai“ iki 100 „puikiai“. Pagal BDAR 37 str., tai „DAP privalo turėti nacionalinės ir Europos duomenų apsaugos teisės aktų bei praktikos žinių ir išsamiai suprasti BDAR“. Nepriklausomas kintamasis X_{12} vertintas nuo 1 „silpnai“ iki 100 „puikiai“, atsižvelgiant į BDAR 37 str. paaiškinimą: „pagrindinė DAP pareiga turėtų būti sudaryti sąlygas laikytis BDAR. DAP atlieka itin svarbų vaidmenį skatinant organizacijoje duomenų apsaugos kultūrą ir padeda įgyvendinti esminius BDAR elementus“. Visi trys nepriklausomi kintamieji: X_{10} , X_{11} , X_{12} užkoduoti SPSS programoje intervalų skalėje nuo 1 iki 100.

Svarbu paminėti, kad ne visose dalyvavusiose apklausoje įmonėse yra paskirtas asmens duomenų apsaugos pareigūnas. 4 paveiksle matoma, kokia dalis apklausos dalyvių turi įmonėse pareigūną: 77 įmonės dalyvavo apklausoje, 36 (46,75 %) iš jų yra, 41 (53,25 %) – ne (žr. 13. paveikslą. DAP įmonėse). Daugianarė regresinė analizė atlikta su visomis apklaustomis įmonėmis, SPSS programa neturinčias duomenų apsaugos pareigūno įmones atmeta automatiškai pagal koduotus respondentų atsakymus. Neturinčios asmens duomenų apsaugos pareigūno įmonės atitinkamai vertina savo atitikimą BDAR žemesniu balu. Vidutiniškai 69 iš 100, tuo tarpu turinčios pareigūną – 87 iš 100 (žr. 11 grafiką. DAP įmonėse).



13. paveikslas. DAP įmonėse

Kadangi daugialypė regresija netaikoma mažoms imtims, imtis H6 tyrimo atveju apskaičiuota pagal tokią formulę:

$$N > 50 + 8m,$$

kur, m – nepriklausomų kintamųjų skaičius. Taigi: $50 + 8 \times 3 = 74$. Pakanka 74 atvejų šiai regresinei analizei atlikti.

Daugianarės regresijos formulė trijų nepriklausomų kintamųjų atvejui pagal H6 užrašoma taip:

$$Y = \alpha + b_{10}X_{10} + b_{11}X_{11} + b_{12}X_{12} + E,$$

kur Y – priklausomas kintamasis, α – konstanta; b – koeficientai (daugialypiai koreliacijos koeficientai); X_n nepriklausomi kintamieji; E – atsitiktinė paklaida.

Prieš atliekant daugianarės regresijos tyrimą, patikrinta Pirsono koreliacija tarp priklausomo ir nepriklausomų kintamųjų, siekiant nustatyti ar egzistuoja ryšys. Žemiau pateiktoje 12. lentelėje matomi SPSS programa apskaičiuoti Pirsono koreliacijos koeficientai.

	Y Atitikimas BDAR	
	Pirsono koreliacija	p reikšmė
X ₁₀ DAP ekspertinių žinių lygis	0,474*	0,004
X ₁₁ DAP profesinės savybės	0,494*	0,002
X ₁₂ DAP gebėjimas atlikti užduotis	0,436	0,008

* Koreliacija statistiškai reikšminga, kai $p < 0,01$

12. lentelė. H₆ kintamųjų koreliacija

Šiuo atveju Y ir X₁₀ koreliacijos koeficientas $R = 0,474$, kuris reiškia, kad tarp kintamųjų egzistuoja vidutinio stiprumo teigiamas ryšys – X₁₀ reikšmei didėjant, didėja Y reikšmė. Taip pat X₁₁ koreliacijos koeficientas 0,494 rodo vidutinio stiprumo teigiamą ryšį Y atžvilgiu. X₁₂ koreliacijos koeficientas 0,436 rodo vidutinį teigiamą ryšį su kintamuoju Y.

Vertinant statistinį reikšmingumą, p reikšmė rodo, kad koreliacija statistiškai reikšminga. Pagal SPSS programos duomenis koreliacija statistiškai reikšminga, jei apskaičiuota p reikšmė mažesnė už 0,01. Šiuo atveju trijų kintamųjų: X₁₀, X₁₁, ir X₁₂ (atitinkamai: 0,004; 0,002; 0,008) $p < 0,05$, tai reiškia, kad koreliacija statistiškai reikšminga.

Daugianarės regresijos modelis sudarytas SPSS programoje ir pateiktas 13 lentelėje.

Regresijos Modelis ^b	R	R Square
1	,514 ^a	,264

a. Nepriklausomi kintamieji: X₁₀ DAP ekspertinių žinių lygis; X₁₁ DAP profesinės savybės; X₁₂ DAP gebėjimas atlikti užduotis

b. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR

13. lentelė. Y, X₁₀, X₁₁, X₁₂ regresijos modelis

Regresijos modelio lentelėje matoma determinacijos koeficiento (R Square) reikšmė, kuri lygi 0,264, tai reiškia, kad modelis paaiškina tik 26,4 % atitikimo BDAR dispersijos. Tuo tarpu modelio statistinis reikšmingumas įvertintas ANOVA lentelėje (žr. 9C lentelę C. priede), kurioje F kriterijaus statistikos reikšmė yra 3,830, o statistinis reikšmingumas Sig. = 0,19, kas

tvirtina šio regresijos modelio statistinį reikšmingumą, nes $p < 0,05$. Nepriklausomi kintamieji modelyje reikalingi, tačiau reikia įvertinti kiekvieną kintamųjų atskirai. Lentelėje „Koeficientai“ (žr. 10C lentelę C. priede) stulpelyje „Beta“ pateiktos standartizuotos koreliacijos koeficientų reikšmės. Lyginant tris nepriklausomus kintamuosius, tampa akivaizdu, kad X_{10} turi beta koeficientą 0,614 ir paaiškina daugiau priklausomo kintamojo dispersijos. Tuo tarpu X_{11} turi beta koeficientą 0,486 ir paaiškina šiek tiek mažiau kintamojo dispersijos.

Išanalizavus SPSS programos pateiktą informaciją, daugianarės regresijos lygtis užrašoma taip:

$$Y = 26,226 + 0,614X_{10} + 0,486X_{11} - 0,441X_{12}$$

kur Y – priklausomas kintamasis; 26,226 (α) – konstanta; $b_{10} = 0,614$, $b_{11} = 0,486$, $b_{12} = -0,441$ – daugialypiai koreliacijos koeficientai; X_{10} – „DAP ekspertinių žinių lygis“, X_{11} – „DAP profesinės savybės“, X_{12} DAP gebėjimas atlikti užduotis.

Pagal regresinį modelį galima prognozuoti. Konkrečias nepriklausomų kintamųjų reikšmes įrašius į lygtį, gauname:

$$Y = 26,226 + 0,614 \cdot 10 + 0,486 \cdot 10 - 0,441 \cdot 10 = 32,816$$

Įvedus pradines $X_{10} = 10$, $X_{11} = 10$ ir $X_{12} = 10$ skalių reikšmes, paaiškėja, kad atitikimas BDAR padidėja 33 balais. Taigi, didėjant nepriklausomiems kintamiesiems, didėja priklausomas kintamasis.

9. Apibendrinimas. Tyrimo duomenų analizės metu paaiškėjo nežinomi tyrimo kintamųjų koeficientai: Pirsono koreliacijos koeficientai R bei determinacijos koeficientai R^2 (žr. 14. lentelę. Tyrimo rezultatų koeficientai). Pagal šiuos koeficientus galima apibendrinti ir suformuoti tyrimo rezultatus.

		Y Atitikimas BDAR	
		Pirsono koreliacija R	Determinacijos koeficientas R ²
X ₁ Vidiniai mokymai visiems darbuotojams	Daugianarė regresija	0,317	0,100
X ₂ Vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų			
X₃ Išoriniai mokymai visiems darbuotojams			
X₄ Išoriniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų			
X₅ Konsultantas			
X ₆ Asmens duomenų auditas	Tiesinė regresija	0,596	0,356
X ₇ Duomenų tvarkymo procesų auditas	Tiesinė regresija	0,610	0,372
X ₈ Vidaus ir išorės dokumentų auditas	Tiesinė regresija	0,555	0,308
X ₉ Fizinių ir technologinių duomenų apsaugos priemonių auditas	Tiesinė regresija	0,565	0,319
X ₁₀ DAP ekspertinių žinių lygis	Daugianarė regresija	0,514	0,264
X ₁₁ DAP profesinės savybės			
X ₁₂ DAP gebėjimas atlikti užduotis			

14. lentelė. Tyrimo rezultatų koeficientai

Tyrimo hipotezė **H2** Tvarkomų asmens duomenų auditas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR pasitvirtino. Į tiesinės regresijos lygtį įvedus 3 – vidutinę X₆ reikšmę penkiabalėje skalėje, BDAR atitikimo balas šimtabalėje skalėje bus aukštesnis nei vidutinis, o atlikus auditą sulig kiekvienu aukštesniu balu (nuo 1 iki 5), atitikimo BDAR balas pakils 11,473 balo.

Tyrimo hipotezė **H3** Duomenų tvarkymo procesų auditas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR pasitvirtino. Į tiesinės regresijos lygtį įvedus 3 – vidutinę X_7 reikšmę penkiabalėje skalėje, BDAR atitikimo balas šimtabalėje skalėje bus aukštesnis nei vidutinis, o atlikus auditą sulig kiekvienu aukštesniu balu (nuo 1 iki 5), atitikimo BDAR balas pakils 11,977 balo.

Tyrimo hipotezė **H4** Vidaus ir išorės dokumentų auditas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR pasitvirtino. Į tiesinės regresijos lygtį įvedus 3 – vidutinę X_8 reikšmę penkiabalėje skalėje, BDAR atitikimo balas šimtabalėje skalėje bus aukštesnis nei vidutinis, o atlikus auditą sulig kiekvienu aukštesniu balu (nuo 1 iki 5), atitikimo BDAR balas pakils 10,510 balų

Tyrimo hipotezė **H5** Fizinių ir technologinių duomenų apsaugos priemonių auditas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR pasitvirtino. Į tiesinės regresijos lygtį įvedus 3 – vidutinę X_9 reikšmę penkiabalėje skalėje, BDAR atitikimo balas šimtabalėje skalėje bus aukštesnis nei vidutinis, o atlikus auditą sulig kiekvienu aukštesniu balu (nuo 1 iki 5), atitikimo BDAR balas pakils 10,653 balo.

Tyrimo hipotezė **H6** Duomenų apsaugos pareigūno kvalifikacija teigiamai įtakoja įmonės atitikimą BDAR pasitvirtino. Į daugianarės regresijos lygtį įvedus pradinės priklausomų kintamųjų $X_{10} = 10$, $X_{11} = 10$ ir $X_{12} = 10$ skalių reikšmes, paaiškėjo, kad atitikimas BDAR padidėja 32,816 balo. Taigi, didėjant nepriklausomiems kintamiesiems, didėja priklausomas kintamasis.

Didžiausias determinacijos koeficientas $R^2 = 0.372$ tarp Y atitikimo BDAR ir X_7 Duomenų tvarkymo procesų audito. Kintamasis dengia daugiausiai – 37 % atitikimo BDAR dispersijos. Mažiausias $R^2 = 0,100$ tarp Y Atitikimo BDAR ir X_1 Vidiniai mokymai visiems darbuotojams bei X_2 Vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų. Abu kintamieji dengia tik 10 % atitikimo BDAR dispersijos.

Pagal tyrimo koeficientus paaiškėjo, kad trys kintamieji pagal pirmąją hipotezę **H1** daugianarei regresinei analizei netiko: X_3 Išoriniai mokymai visiems darbuotojams; X_4 Išoriniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų; X_5 Konsultantas. Dėl to, kad duomenys statistiškai nereikšmingi, statistinis reikšmingumas – p reikšmė $> 0,05$. Priklausomų kintamųjų: X_1 Vidiniai mokymai visiems darbuotojams ir X_2 Vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų koreliacija su priklausomu kintamuoju Y atitikimas BDAR silpna teigiama $R = 0,317$. Verta atkreipti dėmesį, kad tai bendra abiejų kintamųjų koreliacijos reikšmė. Abu kintamieji paaiškina 10 % atitikimo BDAR. Tai yra labai mažai todėl galima teigti, kad šie kintamieji silpnai įtakoja ir lemia atitikimą BDAR.

Pagal kitų nepriklausomų kintamųjų su priklausomu kintamuoju koeficientus galima pastebėti, kad visi kintamieji: X_6 , X_7 , X_8 ir X_9 koreliuoja su Y teigiamai vidutiniškai, o kiekvieno jų determinacijos koeficientai paaiškina apie 30 % atitikimo BDAR. Daugiausiai – X_7 Duomenų tvarkymo procesų auditas – 37 %, mažiausiai – Vidaus ir išorės dokumentų auditas – 31 %. Lyginant visus keturis auditus koreliuoja atitinkamai stipriausiai $X_7 - R = 0,610$, silpniausiai $X_8 - R = 0,555$.

Nepriklausomi kintamieji pagal šestąją hipotezę H_6 tiko daugianarei regresinei analizei, statistinis reikšmingumas – p reikšmė $< 0,05$. Trijų kintamųjų bendras koreliacijos koeficientas $R = 0,514$, determinacijos koeficientas $= 0,264$, kas reiškia, kad šie trys kintamieji kartu padengia 26 % atitikimo BDAR dispersijos.

Po tyrimo paaiškėjo, kad visi kintamieji koreliuoja teigiamai, vienu atveju silpnai – $R = 0,317$: X_1 Vidiniai mokymai visiems darbuotojams, X_2 Vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų ir Y atitikimas BDAR, kitais likusiais penkiais atvejais – vidutiniškai.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

IŠVADOS

1. Išnagrinėjus mokslinius straipsnius, asmens duomenų apsaugos įstatymą (Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 (BDAR), Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 95/46/EB, Europos Sąjungos pagrindinių teisių chartiją, Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymą Nr. I-1374 bei ekspertų įžvalgas nagrinėjama tema nustatyta, kad duomenų tvarkytojas, norėdamas atitikti BDAR privalo:

- inventorizuoti tvarkomus duomenis (tvarkomi duomenys, duomenų tvarkymo procesai, dokumentai, fizinės ir technologinės duomenų tvarkymo priemonės);
- atlikti auditą ir įvertinti, ar esama situacija tenkina BDAR reikalavimus;
- atlikus auditą įvertinti, ko trūksta, kad būtų įgyvendinti BDAR reikalavimai;
- paskirti atsakingus asmenis už atitikti BDAR reikalavimus;
- atsakingus asmenis ir kitus darbuotojus nuolat mokyti;
- pakartotinai atlikti atitikimo BDAR vertinimus.

2. BDAR reikalavimai glaudžiai susiję su kokybės vadyba, nes siekiant tinkamai įgyvendinti šį principą, duomenų apsauga turi tapti integralia įmonės veiklos ir procesų dalimi, kuri nuolat peržiūrima ir atnaujinama.

3. BDAR yra tęstinis procesas, o ne teorinė būtinybė, todėl kiekviena įmonė turėtų įtraukti asmens duomenų apsaugos principus į visus veiklos etapus, procesus bei įmonės kultūrą, taip pat nusistatytu periodiškumu tikrinti savo atitiktį reglamentui – PDTV (Planuok, Daryk, Tikrink, Veik) ciklas.

4. Atliktas kiekybinis tyrimas atskleidė, kad apklausoje dalyvavusios įmonės Lietuvoje, asmens duomenis tvarkančios pačios ir patikėjusios duomenų tvarkymą duomenų tvarkytojui, savo atitikimą BDAR šimtabalėje skalėje, atsakant į teiginį, vidutiniškai vertina 78 balais, tai reiškia – „sutinku“, analizuojant tik tas įmones, kurios duomenis tvarko pačios – 50 balų – „nei sutinku nei nesutinku“, kas iš esmės reiškia: nei „taip“, nei „ne“. Išanalizavus literatūrą paaiškėjo, kad reglamentas yra abstraktus, lakoniškas, sunkiai skaitomas ir sunkiai suprantamas ne teisės specialistams. Darytina išvada, kad įmonėse, kurios tvarko duomenis pačios, trūksta išmanymo ir BDAR supratimo, iš ko kyla nežinia ir dvejojimas.

5. Tyrimo hipotezė **H1** Įmonės darbuotojų apmokymas teigiamai įtakoja atitikimą BDAR pasitvirtino. Į daugianarės regresijos lygtį įvedus pradinės priklausomų kintamųjų $X_1 = 1$,

ir $X_2 = 1$ skalių reikšmes, paaiškėjo, kad atitikimas BDAR padidėja 10,851 balo. Taigi, didėjant nepriklausomiems kintamiesiems, didėja priklausomas kintamasis. X_1 ir X_2 atitinkamai: vidiniai mokymai visiems darbuotojams ir vidiniai mokymai darbuotojams turintiems prieigą prie asmens duomenų, du kintamieji iš penkių, kurie buvo daigianarėje regresinėje analizėje statistiškai reikšmingi. Darytina išvada, kad vidiniai mokymai yra svarbūs ir reikšmingi kiekvienam įmonės darbuotojui bei pačiai įmonei.

6. Tarp kintamųjų X_6 , X_7 , X_8 , X_9 (atitinkamai: asmens duomenų auditas, procesų auditas, dokumentų auditas, duomenų apsaugos priemonių auditas) pastebimas multikolinearumas ($VIF > 4$) bei labai stipri teigiama koreliacija ($R = 0,7 - 0,9$). Darytina išvada, kad įmonės pasidalino į du polius: arba visi minėti auditai buvo atlikti, arba visi minėti auditai neatlikti. Visus auditus atlikusios įmonės savo atitikimą BDAR vertino vidutiniškai 33 balais šimtabalėje sistemoje daugiau nei neatlikusios.

7. Duomenų valdytojai patikėję asmens duomenų, procesų, dokumentų, duomenų apsaugos priemonių auditus atlikti konsultantams arba išoriniams duomenų tvarkytojams savo atitikimą BDAR vertino vidutiniškai 32 balais šimtabalėje sistemoje daugiau. Šis faktas taip pat rodo, kad įmonėse trūksta BDAR žinių ir supratimo, kita vertus ir pasitikėjimo savo žiniomis bei auditų atlikimo kokybe.

8. Didžiausi determinacijos koeficientai $R^2 = 0,372$ tarp Y „atitikimo BDAR“ ir X_7 „duomenų tvarkymo procesų audito“ bei $R^2 = 0,356$ tarp Y ir X_6 „asmens duomenų audito“. Tai reiškia, kad norint atitikti BDAR pirmiausia duomenų valdytojas turi išsiaiškinti, kokie asmens duomenys, kur, kuriam tikslui, kuriam laikui kaupiami, kaip tvarkomi ir saugomi. Tik supratęs, ką turi, duomenų valdytojas žinos, kaip elgtis ir valdyti.

9. Kita iš pastarosios vedanti išvada, kad duomenų tvarkymo procesų bei asmens duomenų auditai, tai proga identifikuoti kaupiamą perteklinę informaciją bei peržiūrėti veiklos procesus. Tokiu būdu įmonėse būtų atpažinti efektyvūs veiklos procesai, sumažinti arba pašalinti neefektyvūs bei pertekliniai procesų etapai. Ilgainiui tai įmonei sutaupytų laiko ir resursų.

PASIŪLYMAI

1. Siūloma įmonėms skirti didelį dėmesį vidinei komunikacijai bei mokymams. Visi darbuotojai, ypač tie, kurie darbo aplinkoje tiesiogiai susiduria su asmens duomenimis, turėtų žinoti duomenų apsaugos reikalavimus, būti nuolat apmokomi apie tai, kas yra asmens duomenys, kaip juos atpažinti, ką galima ir ko negalima su asmens duomenimis daryti. Turi būti

įvertintas BDAR poveikis ir identifikuotos probleminės sritys, pagal kurias skirtas laikas darbuotojų mokymams ir sąmoningumo kėlimui.

2. Siūloma įmonėms pirmiausia atlikti kaupiamų ir turimų asmens duomenų auditą. Po kurio paaiškės asmens duomenų „ištekliai“, kurie leis suprasti, į kurias duomenų tvarkymo operacijas daugiausia kreipti dėmesio. Taip pat paaiškės, kurie procesai susiję su asmens duomenų valdymu, kokie dokumentai, bei saugojimo ištekliai bei būdas. Esant tam tikram veiklos pobūdžiui ar įmonės dydžiui kitų auditų gali net neprireikti.

3. Siūloma paskirti Duomenų apsaugos pareigūną arba, jei toks pareigūnas pagal veiklos pobūdį nereikalingas, kitą atsakingą asmenį. Tai sumažintų Reglamento pažeidimų riziką bei rūpintųsi nuolatinio stebėjimo ir gerinimo praktika.

4. Siūloma parengti Duomenų apsaugos politiką įmonėje ir jos laikytis visiems darbuotojams. Taip pat reikalingas asmens duomenų tvarkymo proceso aprašas, atskaitomybės principo įrodymui, kuris įtvirtintas Reglamento 5 straipsnyje (Europos Sąjungos oficialusis leidinys L 119 2016).

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. *12 pasirengimo žingsnių* (2018). Vilnius: Valstybinė duomenų apsaugos inspekcija. Prieiga per internetą: <https://www.ada.lt/go.php/12-PASIRENGIMO-ZINGSNIU467> (žiūrėta 2018.05.30)
2. *1995 m. spalio 24 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva (95/46/EB) dėl asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo* (1995). Liuksemburgas: Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba. Prieiga per internetą: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=celex:31995L0046> (žiūrėta 2018.05.23)
3. *2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES) 2016/679 dėl fizinio asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas -BDAR)* (2016). Liuksemburgas: Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba. Prieiga per internetą: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:32016R0679> (žiūrėta 2018.06.04)
4. A&L Goodbody (2016). *THE GDPR: A Guide for Businesses*. Prieiga per internetą: https://www.algoodbody.com/media/The_GDPR-AGuideforBusinesses1.pdf (žiūrėta 2018.04.23)
5. *Apie mus* (2017). Vilnius: Valstybinė duomenų apsaugos inspekcija. Prieiga per internetą: <https://www.ada.lt/go.php/lit/Apie-mus> (žiūrėta 2018.05.30)
6. *Asmens duomenų apsauga* (2014). EUR-Lex Access to European Union Law. Prieiga per internetą: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=LEGISSUM%3A114012> (žiūrėta 2018.04.15)
7. Bekešienė S. (2015). Vilnius. *Duomenų analizės SPSS pagrindai*. a Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademijos leidykla.
8. Dikčius V. (2011). Vilnius: *Anketos sudarymo principai*. Vilniaus Universitetas Ekonomikos fakultetas Marketingo katedra. Prieiga per internetą: http://www.evaf.vu.lt/dokumentai/katedros/Rinkodaros_katedra/Medziaga_studentams/A_nketos_sudarymo_principai.pdf
9. *Duomenų apsauga ES* (2018). Europos Komisija. Prieiga per internetą: https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/data-protection-eu_lt (žiūrėta 2018.05.01)

10. *Duomenų apsauga: Geresnės taisyklės smulkiajam verslui* (2018). Europos Komisija. Prieiga per internetą: https://ec.europa.eu/justice/smedataprotect/index_lt.htm (žiūrėta 2018.03.15)
11. *Duomenų tvarkymo pagrindas* (2018). Europos Komisija. Prieiga per internetą: https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/legal-grounds-processing-data/grounds-processing_lt (žiūrėta 2018.04.13)
12. *Europos Komisijos pranešimas spaudai* (2012). Briuselis: Europos Komisija. Prieiga per internetą: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-46_lt.htm (žiūrėta 2018.04.18)
13. *Europos Sąjungos Pagrindinių teisių chartija 2012/C 326/02* (2012). Strasbūras: EUR-Lex Access to European Union Law. Prieiga per internetą: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX%3A12012P%2FTXT> (žiūrėta 2018.05.22)
14. Kardelis, K. (2002). Kaunas: *Mokslinių tyimų metodologija ir metodai*. 2-asis leidimas.
15. *Kas yra asmens duomenys?* (2018). Europos Komisija. Prieiga per internetą: https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/what-personal-data_lt#nuorodos (žiūrėta 2018.05.25)
16. *Kas yra duomenų tvarkymas?* (2018). Europos Komisija. Prieiga per internetą: https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/what-constitutes-data-processing_lt (žiūrėta 2018.05.23).
17. Kiškis, M., Bitiukova, N., Liutkevičius, K. (2016). Lietuvos verslo pasirengimas įgyvendinti Bendrąjį duomenų apsaugos reglamentą. *Žmogaus teisių stebėjimo institutas*. Prieiga per internetą: https://hrmi.lt/wp-content/uploads/2016/10/Reglamentas_verslui.pdf (žiūrėta 2018.05.10).
18. Krystlik, J. (2017). With GDPR, preparation is everything. *Computer Fraud & Security*, Vol. 2017, No. 6, p. 5-8, doi: [https://doi.org/10.1016/S1361-3723\(17\)30050-7](https://doi.org/10.1016/S1361-3723(17)30050-7)
19. *Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas Nr. I-1374* (1996). Vilnius: Teisės aktų registras. Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5368B592234C/XSpzxvEjIg> (žiūrėta 2018.05.03).
20. *Lietuvos Respublikos įmonių finansinės atskaitomybės įstatymas Nr. IX-575* (2001). Vilnius: Teisės aktų registras. Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.132D0D75309C> (žiūrėta 2018.09.25).

21. Linklaters (2016). *The General Data Protection Regulation: A survival guide*. Prieiga per internetą: <https://www.linklaters.com/en/insights/publications/2016/june/guide-to-the-general-data-protection-regulation> (žiūrėta 2018.06.02).
22. Naranjo, D. (2016). *Proceed with caution: Flexibilities in the General Data Protections Regulation*. Briuselis: European Digital Rights. Prieiga per internetą: <https://edri.org/analysis-flexibilities-gdpr/> (žiūrėta 2018.03.05).
23. *Preparing for the General Data Protection Regulation (GDPR) 12 steps to take now* (2016). Wilmslow: Information Commissioner's Office. Prieiga per internetą: <https://ico.org.uk/media/1624219/preparing-for-the-gdpr-12-steps.pdf> (žiūrėta 2018.04.9)
24. *Privatumo apsauga glaudžiai susijusiame pasaulyje Europos duomenų apsaugos reglamentavimo pagrindai XXI amžiuje* (2012). Europos Komisija: EUR-Lex Access to European Union Law. Prieiga per internetą: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX%3A52012DC0009#document1> (žiūrėta 2018.04.28)
25. Reding, V. (2011). The upcoming data protection reform for the European Union. *International Data Privacy Law*, Vol. 1, No. 1, p. 3–5, doi: <https://doi.org/10.1093/idpl/ipq007>
26. *Reforma. Teisės aktai* (2018). Vilnius: Valstybinė duomenų apsaugos inspekcija. Prieiga per internetą: <https://www.ada.lt/go.php/lit/Teises-aktai/> (žiūrėta 2018.05.22)
27. Tamaševičius V. (2015). *Tyrimų metodai*. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla.
28. Tankard, C. (2016). What the GDPR means for businesses. *Network Security*, Vol. 2016, No. 6, p. 5-8, doi: [https://doi.org/10.1016/S1353-4858\(16\)30056-3](https://doi.org/10.1016/S1353-4858(16)30056-3)
29. Tikkinen-Piri, Ch., Rohunen, A., Markkula, J. (2018). EU General Data Protection Regulation: Changes and implications for personal data collecting companies. *Computer law & security review*, Vol. 34, No. 1, p. 134-153, doi: <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2017.05.015>
30. TRUSTe Inc (2015). *Preparing for the EU General Data Protection Regulation*. Prieiga per internetą: https://iapp.org/media/pdf/resource_center/TRUSTe_GDPR_Report_FINAL.pdf (žiūrėta 2018.05.15).
31. Zaleskis, J. (2017). Duomenų apsaugos pareigūno veiklos pagrindai pagal ES Bendrąjį Duomenų Apsaugos Reglamentą. *Mokslo žurnalas Teisė*, Nr. 2017 104 tomas, doi: <https://doi.org/10.15388/Teise.2017.104.10851>

32. Zaleskis, J. (2017). Es Bendrasis Duomenų Apsaugos Reglamentas: reikšmė duomenų apsaugos teisei. *Mokslo žurnalas Teisė*, Nr. 2017 103 tomas, doi: <https://doi.org/10.15388/Teise.2017.103.10779>

SANTRAUKA

BENDROJO DUOMENŲ APSAUGOS REGLAMENTO ĮGYVENDINIMO TYRIMAS LIETUVOS ĮMONĖSE

Magistro darbas

Miglė LIPINSKIENĖ

Vilniaus Universitetas, Ekonomikos ir verslo administravimo fakultetas

Vadybos katedra, Kokybės vadybos magistro programa

Darbo vadovas: Dr. Darius Klimas

Vilnius, 2019

86 puslapiai, 14 lentelių, 13 paveikslų, 32 šaltinių nuorodos, 3 priedai.

Baigiamojo Magistro darbo tyrimo problema: nerasta mokslškai pagrįstų duomenų, kaip įmonėse Lietuvoje įgyvendinti Bendrojo duomenų apsaugos reglamento (ES) 2016/679 (toliau BDAR) reikalavimai. Magistro darbo tikslas: remiantis BDAR reikalavimais ir duomenų valdytojų apklausos duomenimis, atskleisti įmonių atitikimą Reglamentui Lietuvoje. Tyrimo objektas: BDAR bei atrinktos tyrimui įmonės Lietuvoje.

Baigiamajame Magistro darbe buvo atlikti šie uždaviniai:

1. atskleidus BDAR sampratą ir palyginus su kitomis duomenų apsaugos priemonėmis, išnagrinėti BDAR keliami reikalavimai duomenų valdytojams;
2. sudarius BDAR įgyvendinimo kelią, sukonstruotas kiekybinis problemos tyrimo modelis;
3. remiantis tyrimo modeliu atlikta atrinktų įmonių anketinė apklausa apie atitikimą BDAR reikalavimams;
4. remiantis apklausos rezultatais, atliktos aprašomoji, lyginamoji, daugianarė bei tiesinė regresinės, koreliacinė duomenų analizės.

Uždaviniams atlikti naudoti tyrimo metodai – literatūros analizė, anketinė apklausa, aprašomoji ir lyginamoji analizė, kintamųjų koreliacija. daugianarė regresinė analizė bei tiesinė regresinė analizė.

Darbo struktūra: pirmoje dalyje nagrinėti moksliniai straipsniai, asmens duomenų apsaugos įstatymai (Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 (BDAR), Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 95/46/EB, Europos Sąjungos pagrindinių teisių chartija, Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas Nr. I-1374 bei ekspertų įžvalgos nagrinėjama tema. Analizuoti BDAR reikalavimai duomenų valdytojams. Antroje darbo dalyje pateikta tyrimo metodologija, remiantis kiekybinio tyrimo metodika. Apklauskos duomenims apdoroti naudota aprašomoji, lyginamoji, koreliacinė, daugianarė bei tiesinė regresinė tyrimo rezultatų analizė. Tyrimo rezultatų analizė atlikta Microsoft Excel ir IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programomis.

Reikšminiai žodžiai: Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas, BDAR, asmens duomenys, asmens duomenų apsauga, duomenų tvarkymo procesas, asmens duomenų auditas, dokumentacija, kiekybinis tyrimas, kiekybinio tyrimo metodika, statistinė duomenų analizė.

SUMMARY

**STUDY ON THE IMPLEMENTATION OF GENERAL DATA
PROTECTION REGULATION IN ENTERPRISES IN
LITHUANIA**

Master's Thesis

by Miglė LIPINSKIENĖ

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration

Management Department, Quality management Masters programme

Supervisor: Dr. Darius Klimas

Vilnius, 2019

86 pages, 14 tables, 13 figures, 32 references, 3 appendices.

Master's thesis attempts to solve the following problem: there is no scientific data on how the requirements of General Data Protection Regulation (GDPR) (ES) 2016/679 is implemented in enterprises in Lithuania. The purpose of this thesis is to reveal the GDPR compliance of Lithuanian companies according to GDPR requirements and survey data of the GDPR data controllers. The object of this research is GDPR and selection of Lithuanian companies.

The following tasks were completed in this work:

1. After unveiling the GDPR concept and comparing it to other means of data protection, GDPR requirements for data controllers were investigated.
2. A quantitative problem research model was developed after creating a GDPR implementation path.
3. A survey based on the research model was conducted, inquiring companies on GDPR compliance.
4. Based on survey results, descriptive and comparative statistics, multivariate and linear regression, correlation was conducted.

The following research methods were used to accomplish the tasks: literature analysis, questionnaire survey, descriptive and comparative statistics, correlation, multivariate and linear regression.

Thesis structure: First chapter analyses scientific papers, personal data protection laws (European Parliament and Board regulations (ES) 2016/679 (GDPR), European Parliament and Board directive 95/46/EB, Charter of Fundamental Rights of the European Union, Lithuanian Republic Law for personal data protection No. I-1374, and expert insights on the topic. GDPR requirements for data controllers were analyzed. In the second chapter research methodology based on quantitative research is introduced. Questionnaire results are processed using descriptive and comparative statistics, correlation, multivariate and linear regression of the results. Analysis of the research results was done using Microsoft Excel and IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) software.

Key words: General Data Protection Regulation, GDPR, personal data, personal data protection, personal data processing, personal data auditing, quantitative data research, documentation, quantitative methods, statistical analysis of data.

PRIEDAI

A. PAGRINDINIO TYRIMO ANKETA

Anketos pavadinimas: Bendrojo duomenų apsaugos reglamento (BDAR, ang. GDPR) įgyvendinimo įmonėse tyrimas

Įvadiniai klausimai:

Respondentų informacija

1. Jūsų pareigos

(įrašoma)

2. Įmonės/organizacijos, kuriai atstovaujate, įkūrimo metai.

(pasirenkamas variantas iš duotų)

3. Miestas, kuriame registruota Jūsų atstovaujama įmonė/organizacija.

(įrašoma)

Pagrindiniai klausimai:

1. Vidutinis sąrašinis Jūsų atstovaujamos įmonės darbuotojų skaičius.

2018 m. pasirenkama iš:

- <10
- <50
- <250
- >250

2. Ar Jūsų įmonėje renkami darbuotojų bei klientų asmens duomenys (pvz. vardas ir pavardė, asmens kodas, adresas, elektroninio pašto adresas)?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Taip*
- *Ne*

3. Kaip tvarkomi asmens duomenys Jūsų įmonėje?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenis tvarkome patys*
- *Duomenis tvarko duomenų tvarkytojas**

* *Duomenų tvarkytojas – fizinis arba juridinis asmuo, valdžios institucija, agentūra ar kita įstaiga, kurie duomenų valdytojo vardu tvarko asmens duomenis.*

4. Kieno asmens duomenys tvarkomi Jūsų įmonėje?

Galimi keli variantai:

- *Darbuotojų*
- *Klientų*
- *Trečiųjų asmenų*
- *Kita (įrašoma)*

5. Įvertinkite teiginį: „mano atstovaujama įmonė efektyviai įgyvendino BDAR reikalavimus“.

Skalė „atitinka BDAR“ nuo:

1 Visiškai nesutinku iki 100 Visiškai sutinku

6. Kaip vyko Jūsų įmonės darbuotojų supažindinimas su pokyčiais, įsigaliojus BDAR? Pasirinkite darbuotojų informavimo būdą bei tam skirtą valandų skaičių.

Pažymimi keli variantai lentelėje

	< 1 val. (nevyko)	1-3 val.	3-6 val.	6-9 val.	> 9 val.
<i>Vidiniai mokymai visiems darbuotojams</i>					
<i>Vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų</i>					
<i>Išoriniai mokymai visiems darbuotojams</i>					
<i>Išoriniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų</i>					
<i>Išorinis konsultantas</i>					

7. Įvertinkite Jūsų įmonės darbuotojų sąmoningumą, rengiantis įgyvendinti BDAR. Tai reiškia, darbuotojai įsigilinę į pokyčius, kuriuos diktuoja reglamentas, planingai kreipia savo veiklą.

Skalė „Vadovai“ nuo:

1 Silpnai iki 100 Puikiai

Skalė „Vidurinės grandies vadovai“ nuo:

1 Silpnai iki 100 Puikiai

Skalė „Darbuotojai“ nuo:

1 Silpnai iki 100 Puikiai

8. Kas Jūsų įmonėje atliko tvarkomų asmens duomenų auditą pagal BDAR?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenų apsaugos pareigūnas*
- *Išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Išorinis konsultantas*
- *Tvarkomų asmens duomenų auditas neatliktas*
- *Kita (įrašomas savo variantas)*

9. Kas Jūsų įmonėje atliko duomenų tvarkymo procesų auditą?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenų apsaugos pareigūnas*
- *Išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Išorinis konsultantas*
- *Duomenų tvarkymo procesų auditas neatliktas*
- *Kita (įrašomas savo variantas)*

10. Kas Jūsų įmonėje atliko vidaus ir išorės dokumentų, susijusių su asmens duomenų tvarkymu auditą?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenų apsaugos pareigūnas*
- *Išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Išorinis konsultantas*
- *Vidinių ir išorės dokumentų auditas neatliktas*
- *Kita (įrašomas savo variantas)*

11. Kas Jūsų įmonėje atliko fizinių bei technologinių duomenų apsaugos priemonių auditą?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenų apsaugos pareigūnas*
- *Išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Išorinis konsultantas*
- *Fizinių bei technologinių duomenų apsaugos priemonių auditas neatliktas*
- *Kita (įrašomas savo variantas)*

12. Ar Jūsų įmonėje yra paskirtas duomenų apsaugos pareigūnas?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Taip*
- *Ne*
- *Kita (įrašoma)*

13. Jei yra, įvertinkite Jūsų įmonės duomenų apsaugos pareigūno ekspertinių žinių lygį* pagal BDAR 37 str.

*Būtinai ekspertinių žinių lygis turėtų būti nustatomas atsižvelgiant į atliekamas duomenų tvarkymo operacijas ir reikiamą tvarkomų asmens duomenų apsaugą.

Skalė „Ekspertinių žinių lygis“ nuo:

1 Silpnai iki 100 Puikiai

14. Jei yra, įvertinkite Jūsų įmonės duomenų apsaugos pareigūno profesines savybes* pagal BDAR 37 str.

* DAP privalo turėti nacionalinės ir Europos duomenų apsaugos teisės aktų bei praktikos žinių ir išsamiai suprasti BDAR.

Skalė „Profesinės savybės“ nuo:

1 Silpnai iki 100 Puikiai

15. Jei yra, įvertinkite Jūsų įmonės duomenų apsaugos pareigūno gebėjimą atlikti užduotis* pagal BDAR 37 str.

* Pagrindinė DAP pareiga turėtų būti sudaryti sąlygas laikytis BDAR. DAP atlieka itin svarbų vaidmenį skatinant organizacijoje duomenų apsaugos kultūrą ir padeda įgyvendinti esminius BDAR elementus.

Skalė „Gebėjimas atlikti užduotis“ nuo:

1 Silpnai iki 100 Puikiai

16. Ar Jūsų įmonėje yra paskirtas asmuo atsakingas už atitiktį BDAR reikalavimams (ne duomenų apsaugos pareigūnas)?

Pasirenkamas vienas variantas:

- *Taip*
- *Ne*
- *Atsakingas išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Kita (įrašoma)*

17. Jei yra, kaip vyko Jūsų įmonės asmens duomenų pareigūno ar kito darbuotojo, atsakingo už atitiktį BDAR reikalavimams, mokymai?

Pažymimi keli variantai lentelėje

	< 1 val. (nevyko)	1-3 val.	3-6 val.	6-9 val.	> 9 val.
<i>Išoriniai mokymai</i>					
<i>Darbas su išoriniu konsultantu</i>					
<i>Savarankiškas pasirengimas</i>					

B. ŽVALGOMOJO TYRIMO ANKETA

Anketos pavadinimas: Efektyvaus BDAR įgyvendinimo veiksniai

Įvadiniai klausimai:

Respondentų informacija

1. Lytis

(pasirenkama)

2. Amžius

(pasirenkama)

3. Išsilavinimas

(pasirenkama)

4. Užsiėmimas

(įrašoma)

Pagrindiniai klausimai:

1. Įmonės/organizacijos, kuriai atstovaujate, įkūrimo metai.

(pasirenkamas variantas iš duotų)

2. Miestas, kuriame registruota Jūsų atstovaujama įmonė/organizacija.

(įrašoma)

3. Įmonės/organizacijos veiklos sritis.

(įrašoma)

4. Vidutinis sąrašinis Jūsų atstovaujamos įmonės darbuotojų skaičius.

2018 m. pasirenkama iš:

- <10
- <50
- <250
- >250

5. Ar Jūsų įmonėje renkami darbuotojų bei klientų asmens duomenys (pvz. vardas ir pavardė, asmens kodas, adresas, elektroninio pašto adresas)?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Taip*
- *Ne*

6. Kaip tvarkomi asmens duomenys Jūsų atstovaujamoje įmonėje?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenis tvarkome patys*
- *Duomenis tvarko duomenų tvarkytojas**

** Duomenų tvarkytojas – fizinis arba juridinis asmuo, valdžios institucija, agentūra ar kita įstaiga, kurie duomenų valdytojo vardu tvarko asmens duomenis.*

7. Kieno asmens duomenys yra tvarkomi Jūsų atstovaujamoje įmonėje/organizacijoje?

Galimi keli variantai:

- *Darbuotojų*
- *Klientų*
- *Trečiųjų asmenų*
- *Kita (įrašoma)*

8. Įvertinkite teiginį: „mano atstovaujama įmonė/organizacija efektyviai įgyvendino BDAR reikalavimus“

Skalė „atitinka BDAR“ nuo:

1 Visiškai nesutinku iki 5 Visiškai sutinku

9. Kaip vyko Jūsų įmonės darbuotojų supažindinimas su pokyčiais, įsigaliojus BDAR?
Pasirinkite darbuotojų informavimo būdą bei tam skirtą valandų skaičių.

Pažymimi keli variantai lentelėje

	< 1 val. (nevyko)	1-3 val.	3-6 val.	6-9 val.	> 9 val.
<i>Vidiniai mokymai visiems darbuotojams</i>					
<i>Vidiniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų</i>					
<i>Išoriniai mokymai visiems darbuotojams</i>					
<i>Išoriniai mokymai darbuotojams, turintiems prieigą prie asmens duomenų</i>					
<i>Išorinis konsultantas</i>					

10. Įvertinkite Jūsų įmonės darbuotojų sąmoningumą, rengiantis įgyvendinti BDAR. Tai reiškia, darbuotojai įsigilinę į pokyčius, kuriuos diktuoja reglamentas, planingai kreipia savo veiklą.

Skalė nuo:

1 Silpnai iki 10 Puikiai

11. Ar Jūsų atstovaujamoje įmonėje/organizacijoje buvo atliktas tvarkomų asmens duomenų auditas pagal BDAR?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Taip*
- *Ne (pereinama prie 13 klausimo)*

12. Kas Jūsų įmonėje atliko tvarkomų asmens duomenų auditą pagal BDAR?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenų apsaugos pareigūnas*
- *Išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Išorinis konsultantas*
- *Kita (įrašomas savo variantas)*

13. Ar Jūsų atstovaujamoje įmonėje/organizacijoje buvo atliktas duomenų tvarkymo procesų auditas?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Taip*
- *Ne (pereinama prie 15 klausimo)*

14. Kas Jūsų įmonėje atliko duomenų tvarkymo procesų auditą?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenų apsaugos pareigūnas*
- *Išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Išorinis konsultantas*
- *Kita (įrašomas savo variantas)*

15. Ar Jūsų organizacijoje buvo atliktas vidaus ir išorės dokumentų, susijusių su asmens duomenų tvarkymu, auditas?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Taip*
- *Ne (pereinama prie 17 klausimo)*

16. Kas Jūsų įmonėje atliko vidaus ir išorės dokumentų, susijusių su asmens duomenų tvarkymu auditą?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenų apsaugos pareigūnas*
- *Išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Išorinis konsultantas*
- *Kita (įrašomas savo variantas)*

17. Ar Jūsų atstovaujamoje įmonėje/organizacijoje buvo atliktas fizinių bei technologinių duomenų apsaugos priemonių auditas?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Taip*
- *Ne (pereinama prie 19 klausimo)*

18. Kas Jūsų įmonėje atliko fizinių bei technologinių duomenų apsaugos priemonių auditą?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Duomenų apsaugos pareigūnas*
- *Išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Išorinis konsultantas*
- *Kita (įrašomas savo variantas)*

19. Ar Jūsų įmonėje yra paskirtas duomenų apsaugos pareigūnas?

Pasirenkamas vienas atsakymas:

- *Taip*
- *Ne*
- *Kita (įrašoma)*

20. Įvertinkite Jūsų atstovaujamos įmonės/organizacijos duomenų apsaugos pareigūno kvalifikaciją pagal BDAR 37 str.

Skalė nuo 1 Visiškai nesutinku iki 5 Visiškai sutinku:

- *Ekspertinių žinių lygis*
- *Profesinės savybės*
- *Gebėjimas atlikti užduoti*

21. Ar Jūsų įmonėje yra paskirtas asmuo atsakingas už atitiktą BDAR reikalavimams (ne duomenų apsaugos pareigūnas)?

Pasirenkamas vienas variantas:

- *Taip*
- *Ne*
- *Atsakingas išorinis duomenų tvarkytojas*
- *Kita (įrašoma)*

22. Jei yra, kaip vyko Jūsų įmonės asmens duomenų pareigūno ar kito darbuotojo, atsakingo už atitiktą BDAR reikalavimams, mokymai?

Pažymimi keli variantai lentelėje

	<i>< 1 val. (nevyko)</i>	<i>1-3 val.</i>	<i>3-6 val.</i>	<i>6-9 val.</i>	<i>> 9 val.</i>
<i>Išoriniai mokymai</i>					
<i>Darbas su išoriniu konsultantu</i>					
<i>Savarankiškas pasirengimas</i>					

C. SPSS STATISTINĖS ANALIZĖS IŠVESTYS

ANOVA^b

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	5974.248	2	2987.124	3.853	.026 ^a
Residual	53491.252	69	775.236		
Total	59465.500	71			

a. Nepriklausomi kintamieji: X₁ Vidiniai mokymai visiems darbuotojams; X₂ Vidiniai mokymai turintiems prieigą prie asmens duomenų.

b. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR.

1C lentelė. H1 ANOVA testas

Koeficientai^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	57.245	7.812		7.328	.000		
X ₁ Vidiniai mokymai visiems darbuotojams	7.471	5.178	.213	1.443	.154	.598	1.671
X ₂ Vidiniai mokymai turintiems prieigą prie asmens duomenų	3.380	3.674	.136	.920	.361	.598	1.671

a. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR

2C lentelė. H1 Koeficientai

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	21319.545	1	21319.545	39.195	.000 ^a
	Residual	38619.715	71	543.940		
	Total	59939.260	72			

a. Nepriklausomas kintamasis: X₆ Asmens duomenų auditas

b. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR.

3C lentelė. H2 ANOVA testas

Koeficientai^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1 (Constant)	37.169	6.867		5.413	.000			
X ₆ Asmens duomenų auditas	11.473	1.833	.596	6.261	.000	.596	.596	.596

a. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR

4C lentelė. H2 Koeficientai

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	22302.003	1	22302.003	42.071	.000 ^a
	Residual	37637.258	71	530.102		
	Total	59939.260	72			

a. Nepriklausomas kintamasis: X₇ Duomenų tvarkymo procesų auditas

b. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR.

5C lentelė. H3 ANOVA testas

Koeficientai^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	35.929	6.827		5.263	.000
X ₇ Duomenų tvarkymo procesų auditas	11.977	1.846	.610	6.486	.000

a. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR

6C lentelė. H3 Koeficientai

ANOVA^b

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	18449.237	1	18449.237	31.571	.000 ^a
Residual	41490.024	71	584.367		
Total	59939.260	72			

a. Nepriklausomas kintamasis: X₈ Vidaus ir išorės dokumentų auditas

b. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR.

7C lentelė. H4 ANOVA testas

Koeficientai^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	41.198	6.909		5.963	.000
X ₈ Vidaus ir išorės dokumentų auditas	10.510	1.871	.555	5.619	.000

a. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR

8C lentelė. H4 Koeficientai

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	19143.143	1	19143.143	33.316	.000 ^a
	Residual	40796.117	71	574.593		
	Total	59939.260	72			

a. Nepriklausomas kintamasis: X₉ Fizinių ir technologinių duomenų apsaugos priemonių auditas

b. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR.

9C lentelė. H5 ANOVA testas

Koeficientai^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	42.761	6.502		6.577	.000
	X ₉ Fizinių ir technologinių duomenų apsaugos priemonių auditas	10.653	1.846	.565	5.772	.000

a. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR

10C lentelė. H5 Koeficientai

ANOVA^b

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	7416.133	3	2472.044	3.830	.019 ^a
Residual	20651.690	32	645.365		
Total	28067.823	35			

a. Nepriklausomi kintamieji: X₁₀ DAP ekspertinių žinių lygis; X₁₁ DAP profesinės savybės; X₁₂ DAP gebėjimas atlikti užduotis

b. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR.

11C lentelė. H6 ANOVA testas

Koeficientai^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	26.226	20.330		1.290	.206		
X ₁₀ DAP ekspertinių žinių lygis	.614	.700	.461	.877	.387	.083	1.986
X ₁₁ DAP profesinės savybės	.486	.383	.350	1.270	.213	.303	3.305
X ₁₂ DAP gebėjimas atlikti užduotis	-.441	.779	-.291	-.566	.575	.087	1.460

a. Priklausomas kintamasis: Y Atitikimas BDAR

12C lentelė. H6 Koeficientai