

VILNIAUS UNIVERSITETAS  
EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO  
FAKULTETAS  
VADYBOS KATEDRA

**Monika Saks-Balevičienė**  
*Kokybės vadybos programa*

**MAGISTRO DARBAS**

**VARTOTOJŲ EKOLOGINĖ ELGSENA DARNAUS VYSTYMOŠI IR  
PRODUKTŲ APLINKOSAUGOS SERTIFIKAVIMO KONTEKSTE**

**CONSUMER ECOLOGICAL BEHAVIOR IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT AND PRODUCT ENVIRONMENTAL CERTIFICATION**

Leidžiama ginti \_\_\_\_\_  
(parašas)

Katedros vedėja prof. **D. Diskienė**

Magistrantas \_\_\_\_\_  
(parašas)

Darbo vadovas \_\_\_\_\_  
(parašas)  
**Prof. habil. dr. J. Ruževičius**

Darbo įteikimo data:

Registracijos Nr.

Vilnius, 2020

# TURINYS

ĮVADAS.....	3
1. TEORINIAI DARNAUS VYSTYMOŠI IR PRODUKTŲ APLINKOS APSAUGOS SERTIFIKAVIMO ASPEKTAI.....	6
1.1. Darnusis vystymasis ir plėtra bei visuomenės ekologinio švietimo aktualumas.....	6
1.2. Ekologinis pėdsakas ir anglies dvideginio (CO2) pėdsakas.....	9
1.3. Vartotojų ekologinė elgsena psichologiniu ir socialiniu aspektu.....	12
1.4. Produktų sertifikavimas ir vartotojų elgsena pasirenkant ekologiškus produktus.....	16
1.5. Plastiko keliamos galimos žalos įžvalgos.....	23
2. AUTORINIO TYRIMO „Namų ūkio subjektų ekologinės elgsenos vertinimas“ METODOLOGIJA.....	26
2.1. Tyrimo aktualumas.....	26
2.2. Tyrimo modelis ir hipotezių formulavimas.....	27
2.3. Tyrimo uždaviniai.....	28
3. NAMŲ ŪKIO SUBJEKTŲ EKOLOGINĖS ELGSENOŠ TYRIMO REZULTATAI IR JŲ INTERPRETAVIMAS.....	30
3. 1. Kiekybinis tyrimas. Anketinis klausimynas .....	30
3.2. Kokybinis tyrimas. Ekspertų apklausa – interviu .....	43
3.3. Kiekybinio ir kokybinio tyrimų apindendrinimas.....	47
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI .....	51
LITERATŪROŠ SĄRAŠAS .....	54
SANTRAUKA .....	58
SUMMARY .....	60
PRIEDAI.....	62

## IVADAS

**Temos aktualumas.** Ekologija padeda mums suprasti kaip egzistuoja pasaulis. Žmogus yra tiesiogiai priklausomas nuo aplinkos. Ir tik nuo pačių žmonių veiklos pasirinkimo priklauso mūsų ir visos Žemės planetos ateitis. Klimato kaita įtakoja aplinką, augalus ir gyvūnus, todėl reikia ja tinkamai rūpintis. Aplinkosauga ir darni ekonomika yra brangus visuomenės poreikis (Siva *ir kt.* 2016). Išprusę gyventojai vis didesnę dėmesį kreipia į vartojimo ekologines ir socialines pasekmes. Neigiami vartojimo padariniai aplinkai ir pačiai visuomenei skatina žmones atsakingiau vartoti ir atidžiau rinktis perkamas prekes (Juščius *ir kt.*, 2015).

Net Popiežius Pranciškus savo kalboje pabrėžia, kokia svarbi yra gamta. „Gamta ir visas pasaulis – tai dovana, kuri priklauso kiekvienam žmogui, nepaisant tautybės, socialinės padėties ir gyvenamosios vietos“ (Popiežius Pranciškus, 2014).

Tam kad suprasti ir žinoti, ar žmogaus veikla tikrai kenkia ilgalaikėje perspektyvoje, reikia mokėti paskaičiuoti žemės išteklius. Ekologinė ekonomika sujungia dvi panašiai skambančias, bet skirtingas sąvokas, tai - ekologiją ir ekonomiką. Kur ekologija (graikiškai οἶκος – namas, būstas + λόγος – mokslas, žodis) – mokslas, kuris tyrinėja gyvųjų organizmų santykius su gyvenamąja aplinka, įskaitant tokius fizinius veiksnius (faktorius) kaip klimatas, geografinės sąlygos, gyvosios ir negyvosios gamtos sąveika. Žmonės šiai dienai savo ekonomine veikla kenkia visoms ekosistemoms tokiu būdu sukeldami grėsmę patys sau. Ekonomika - mokslas apie sistemą, kurios pagalba sukuriamas ir paskirstomas gerovė šalyje. Tačiau visa ekonomikos esmė – pirkimas, užimtumas, investavimas ir yra žmogaus veikla. Ekologinė etika - tiria pažiūras ir vertybes, sąlygojančias žmogaus elgesį su gamta. (Čekanavičius, 2014) „Išmetimo“ kultūra, kuri savotiškai yra skatinama: išmesti maistą – tai lyg jį pavogti iš alkstančiųjų (Popiežius Pranciškus, 2014).

Šiandien mus supa gausybė patogumų ir darbai skirtų daiktų ir įrenginių. Žmonės vartoja vis daugiau įvairių prekių lengvinančių jų kasdienį gyvenimą. Galime žiūrėti televiziją, naudotis kompiuteriais, ryšio priemonėmis, buitine technika, automobiliais ir t.t. Tačiau ne visos prekės esančios rinkoje gali būti kokybiškos ir saugios. Tam kad galima būtų atskirti prekes reikia žinoti jų ženklavimo ypatumus. Taip pat nėra aišku, kokių priemonių reiktų imtis, padėsiančių ar skatinančių vartotojų sąmoningumą bei atsakomybę ekologiniu aspektu.

**Mokslinė problema** – išnagrinėjus mokslinę literatūrą nėra tikslų duomenų, kas daro įtaką vartotojų pasirinkimui ir apsisprendimui ekologiniu aspektu.

**Magistro darbo tikslas.** Išanalizuoti Lietuvos ir Estijos namų ūkio subjektų elgseną ir žinias darančius įtaką ekologijai ir aplinkosaugai.

### ***Magistro darbo uždaviniai:***

1. Parengti autorinio tyrimo metodiką, siekiant nustatyti Lietuvos ir Estijos gyventojų elgseną darančią įtaką ekologijai ir aplinkosaugai;
2. Sudaryti anketinį klausimyną, siekiant gauti statistiškai reikšmingus duomenis, kurie leistų padaryti išvadas apie šių šalių namų ūkio subjektų ekologinę ir aplinkosauginę elgseną;
3. Atlikti empirinį tyrimą, siekiant labiau atskleisti respondentų nuomonę apie Lietuvos ir Estijos trūkumus ir poreikius ekologiniu aspektu;
4. Apdoroti statistinius duomenis naudojantis SPSS bei Microsoft Excel programiniais paketais ir įvertinti veiksnius įtakojančius Lietuvos ir Estijos gyventojų elgseną;
5. Atlikto autorinio tyrimo rezultatų pagrindu pateikti rekomendacijas.

***Tyrimo objektas.*** Lietuvos ir Estijos gyventojų ekologinių vertybių ir prioritetų bei aplinkosauginės elgsenos sugretinimas.

***Autorinio tyrimo klausimas.*** Išanalizuoti Lietuvos ir Estijos namų ūkio subjektų elgseną susijusią su aplinkosauga. Anketinis tyrimas bei ekspertų nuomonė.

### ***Tyrimo metodai magistro darbo tikslui pasiekti:***

- Sisteminė teorinių aspektų apžvalga.
- Didžiausių problemų ir jų sprendimo siūlymų nustatymas;
- Empirinis tyrimas taikant kiekybinius (anketinė apklausa) ir kokybinius (pusiau struktūruota ekspertų interviu) metodus, padėsiantis išsiaiškinti Lietuvos ir Estijos vartotojų ekologines vertybes, aplinkosauginę elgseną;
- Lyginamoji analizė: Lietuvos ir Estijos respondentų atsakymų sugretinimas;
- Gautų tyrimų analizė, interpretavimas ir išvadų formulavimas.

***Tyrimo problemos ir apribojimai.*** Kadangi visų Lietuvos ir Estijos gyventojų anketinis apklausimas nėra įmanomas, bus pasirenkama atsitiktinė generalinės aibės elementų dalis, tai yra tam tikra dalis (imtis) tyrimo dalyvių ir iš jų anketinės apklausos bus pateiktos išvados apie šio požymio pasiskirstymą visoje generalinėje aibėje.

***Hipotezė 1.*** Darbo autorius daro prielaidą, kad aukštąjį išsilavinimą turintys žmonės, linkę labiau atsižvelgti į aplinkos tausojimą, perteklinio vartojimo mažinimą, šiukšlių mažinimą ir rūšiavimą nei žemesnį išsilavinimą turintys vartotojai;

***Hipotezė 2.*** Dėl menkos informacijos apie produktų ženklavimo sklaidos ir valdžios institucijų iniciatyvos šioje srityje stokos, vartotojams sunku atpažinti ženklavimo paskirtį ant pakuotės ir tinkamai pasirinkti produktus ar paslaugas.

**Darbo struktūra:** įvadas, 3 skyriai, išvados, literatūros sąrašas, santrauka, priedai.

**Darbo apimtis:** 75 puslapiai, 23 paveikslai, 19 lentelių, 7 priedai.

# 1. TEORINIAI DARNAUS VYSTYMOŠI IR PRODUKTŲ APLINKOS APSAUGOS SERTIFIKAVIMO ASPEKTAI

## 1.1. Darnusis vystymasis ir plėtra bei visuomenės ekologinis švietimo aktualumas

DARNUS VYSTYMASIS – tai yra nuolatinis gyvenimo kokybės gerinimas dabarties ir ateities kartoms žemės talpumo ribose, palaikant visą biologinę įvairovę ir laikantis demokratijos, lygybės, atsižvelgiant į žmogaus teises, laisvę ir lygias galimybes visiems (ES Tvaraus vystymosi strategija, 2006). Ekonominė sistema, mažinanti gamtinius išteklius (kurie yra riboti) ir išmetimą į aplinką anglies dvideginio CO<sub>2</sub>, tokiu būdu tikimasi, kad sumažės neigiamas poveikis gamtai ir aplinkai (Geissdoerfer et al., 2018).

Sveika planeta - sveika ekonomika. Darniajai ekonomikai būtina tautų partnerystė, reikia globalaus mąstymo, kad žemės išteklių nėra vietos ekonominės ir socialinės atskirties zonos. Žinoma viskam reikalingi išteklių.

Darnaus vystymosi rodikliai gali būti tokie:

1. Darnaus (tvaraus) vystymosi rodiklis;
2. Aplinkosaugos pasiekimų rodiklis;
3. Ekologinis pėdsakas (gHa/1gyv.);
4. Anglies dvideginio (CO<sub>2</sub>) pėdsakas;
5. Įdiegtų aplinkosaugos vadybos sistemų (ISO 14001, EMAS) kiekis;
6. Ekologiškų sertifikuotų gaminių kiekis (arba jų apyvarta);
7. Kiti aplinkosaugos rodikliai.

Tam, kad pasaulis pereitų prie darniosios ekonomikos reikia kurti alternatyvius kelius esamai infrastruktūrai su naujomis ekologiškomis vizijomis, išsilavinimu ir trumpalaikių padarinių kompensavimu, ypač tiems, kas jau dabar naudojami ekonominės plėtros būdais (Globalization..., 2019).

Apibendrinant mokslinę publikaciją, galima teigti, kad yra keturios temos, kurios gali būti naudojamos kokybės gerinimui valdymo srityje:

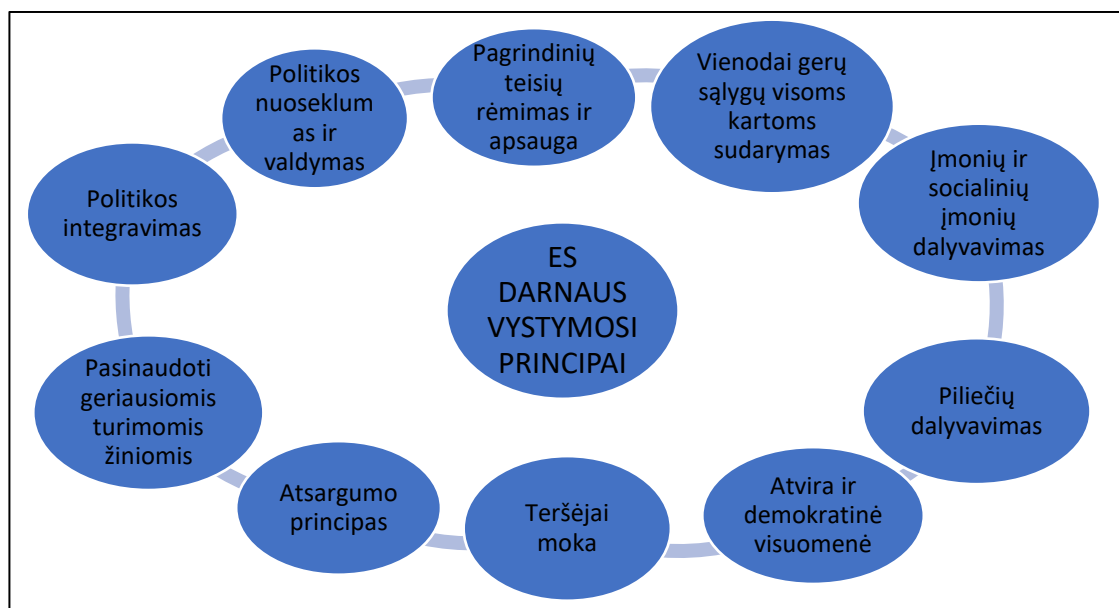
1. Paramą darnios valdymo sistemos įdiegimui ir kurti visapusiškus rodiklius, kurie geriau atspindėtų ekonomikos augimą ir platesnius žmonių ir aplinkos gerovės rodiklius;
2. Darniosios aplinkosaugos sistemų diegimui ir valdymui reikalingi kokybės vadybos standartai, taip pat reikia skatinti visus ekonomikos dalyvius įtraukti būtinas aplinkosaugos pokyčių analizes į savo pagrindinius verslo modelius;
3. Paramą tvariosios valdymo sistemos kasdieniniame darbe;

4. Vadovai, gali kurti viziją gyvenimui harmonijoje su gamta ir įkvėpti savo pavyzdžiu bendrą įsipareigojimą to siekti.

Ilgus metus darnusis vystymas buvo laikomas nesvarbia dalimi pelno siekiančiose organizacijose.

1987 m. Pasaulinės aplinkos ir plėtros komisijos pirmininkas Gro Harlem Brundtland paskelbė pranešimą „Mūsų bendra ateitis“, pristatydamas darnaus vystymosi principus (žr. 1 pav.). Šis dokumentas buvo žinomas kaip „Brundtland pranešimas“ (Siva ir kt. 2016).

**ES DARNAUS VYSTYMOŠI PRINCIPAI.** Turi būti vienodos teisės visų dabarties ir ateities kartų. Šias teises ir esamas apsaugas reikia ginti įstatymais. Visuomenė turi būti atvira demokratinė ir įsitraukus. Įmonės bei socialiniai įstaigos, taip pat privalo laikytis šių principų. Politiniai sprendimai priimami atsižvelgiant į visas turimas patirtis ir žinias. Na, o tie, kurie teršia turėtų būti baudžiami (žr. 1pav.).



1 pav. **Darnaus vystymosi principai**  
(šaltinis: parengta darbo autorės remiantis Siva ir kt. 2016)

Savo publicistikoje J. Rūtenis teigia, kad švietimas turi daug įtakos darniajam vystymuisi, taip siekiama skatinti visų amžiaus grupių žmones prisiimti atsakomybę už darnią plėtrą. Daugelį metų švietimas teikė žinių apie aplinką, skatino rūpintis gamta ir pasauliu. Darniam vystymuisi, švietimas yra reikalingas, ne tik bendram išsimokslinimui, tačiau ir tam, kad žmonių sąmonės veiksmų pokyčiai padėtų vesti juos tinkama linkme. Švietimas yra tinkamiausias šiuolaikinės visuomenės ekologinės kultūros formavimo pagrindas dabartiniame vystymosi etape (Rūtenis ir kt., 2018).

2015 m. Paryžiuje vykusiame Jungtinių Tautų pasitarime, dėl klimato kaitos numatyta užtikrinti, kad vidutinė žemės temperatūra būtų ne daugiau nei 2°C ir kad ji nekiltų daugiau kaip 1,5°C. Pasaulio išlikimui šita riba kritiškai svarbi. Peržiūros planuojamos kas penkerius metus, nuo 2020 m. (Paryžiaus susitarimas..., 2015). Estijos sostinėje Taline nuo 2019m. spalio 1 d. yra draudžiama naudoti vienkartinius plastikinius indus ir įrankius, tiekiant maistą ar gėrimus visuose viešuose renginiuose. Siūloma tai pakeisti į biologiškai skaidžius indus ir stalo įrankius, kurie turinti atitikties sertifikatą pagal EVS-EN 13432, arba lygiaverčius reikalavimus. Tuo pačiu metu viešojo renginio organizatorius Taline privalo užtikrinti, kad kiekvienoje surinkimo vietoje būtų surenkamos bent mišrios komunalinės atliekos, biologiškai skaidomos atliekos ir pakuočių atliekos. Surinktinių atliekų tipas turi būti aiškiai ir išsamiai paženklintas ant atliekų konteinerio. Kaip teigia Talino mero pavaduotoja Z.Izmailova, tokiu būdu yra siekiama sumažinti aplinkai pavojingų plastikinių atliekų gamybą, gerinti supratimą apie aplinką ir skatinti naudoti pakartotinai naudojamas atliekas. Tuo pačiu tuo tikimasi, pakeisti gyventojų elgsenos įpročius ir pagerinti jų sąmoningumą atliekų srityje. Nuoseklus gyventojų informuotumo apie atliekų perdirbimą ir utilizavimą gerinimas, taip pat yra viena iš priemonių, padedančių pasiekti Talino atliekų tvarkymo plane nustatytus tikslus (Tallinna linnas..., 2019). Magistro darbo autorei nepavyko surasti nieko panašaus Lietuvos miestuose, tačiau, tai būtų puikus siektinas pavyzdys, netolimoje ateityje.

Poveikio aplinkai vertinimas – tai yra nuoseklus procesas, kuris apima ekonominės plėtros projektų, jų alternatyvų poveikį aplinkai ir atskirų aplinkos komponentų tarpusavio sąveikų identifikavimą ir valdymą. Ši sąvoka „poveikio aplinkai vertinimas“ pirmą kartą buvo apibrėžta ir įteisinta 1970 m. Jungtinėse Amerikos Valstijose įsigaliojusiame Nacionaliniame aplinkos politikos akte (angl. *the National Environmental Policy Act*). Poveikio aplinkai vertinimo įstatyme „planuojama ūkinė veikla“ apibrėžiama kaip ūkinė veikla, apimanti gamybą, technologinės įrangos ir gamybos proceso diegimą, modernizavimą ar keitimą, taip pat statybą, ar statinių rekonstravimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio ar rūšies keitimą, žemėtvarkos, žemės gelmių išteklių gavybą, kitų gamtos išteklių naudojimą, miškotvarkos, vandens tvarkymo projektuose numatomą veiklą ir kitą galinčią daryti poveikį aplinkai ūkinę veiklą (National Environmental..., 2019).

Tam kad užtikrinti, jog poveikio aplinkai vertinimas būtų atliekamas tik tada, kai jo reikia, Lietuvoje yra taikomas teisės aktais įteisintas mechanizmas, kurį aiškumo dėlei galima suskirstyti į tris atskiras dalis: planuojamos ūkinės veiklos rūšys, įrašytos į Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo; planuojamos ūkinės veiklos rūšys, kurioms atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo; planuojama ūkinė veikla, kuriai atliekamas poveikio reikšmingumo vertinimas. Reikia tinkamai identifikuoti konkrečios ūkinės veiklos atžvilgiu



suinteresuotą visuomenę; pateikti visuomenei teisingą, savu laiku, aktualią ir lengvai suprantamą, tačiau pakankamą informaciją.

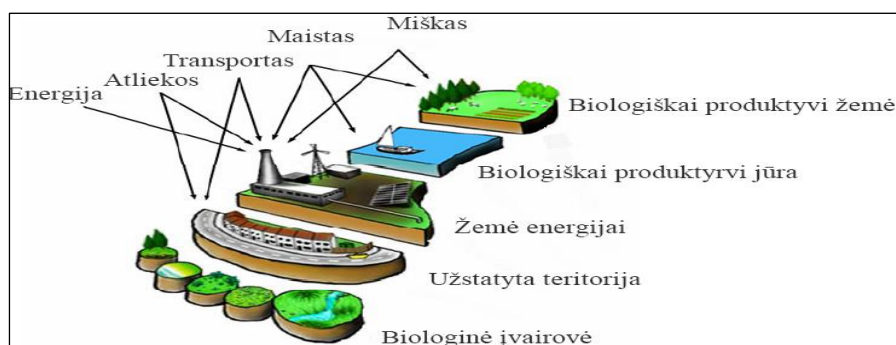
Europos Sąjungos lygmeniu priimtas Europos Bendrijos svarbos saugomų teritorijų tinklas, įteisintas įstatymine tvarka „Natura 2000“ yra skirtas išsaugoti, palaikyti ir prireikus atkurti natūralius buveinių tipus ir gyvūnų bei augalų rūšis Europos Bendrijos teritorijoje. Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos 2017 m. duomenimis, Lietuvoje yra įsteigtos 559 ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijos. Su nacionalinėmis saugomomis teritorijomis persidengia net 70 proc. „Natura 2000“ ekologinio tinklo teritorijų, o įvertinus jų tarpusavio persidengimą, iš viso „Natura 2000“ teritorijos užima 13 proc. viso Lietuvos ploto. Tai yra nemaža dalis neskaitant to kad Lietuvos teritoriją 33,5% užima miškai (Poveikio aplinkai..., 2019).

## 1.2. Ekologinis pėdsakas ir anglies dvideginio (CO2) pėdsakas

P. Vanago (2004) teigimu, mūsų aplinka nėra nemokama „gėrybė“ ar „išorė“ – tai kaip turtas, kaip kvalifikuoti darbuotojai ar gamybos priemonės. Ir už visa tai turime „mokėti“ palaikymo, gerinimo ir gausinimo kainą.

**Ekologinis pėdsakas** - tai toks matavimo vienetas, kuris parodo kiek mūsų planetos išteklių – derlingos žemės, vandens, oro reikia žmonių vartojimo poreikiams patenkinti. Ekologinis pėdsakas leidžia įvertinti gyventojų vartojimo poreikių ir turimų ekologinių resursų santykį (How the Footprint ..., 2018)

Ekologinį pėdsaką sudaro miškai, biologiškai produktyvi žemė, biologiškai produktyvi jūra, žemė energijai, užstatyta teritorija bei kita biologinė įvairovė (žr. 2 pav.)



2 pav. **Ekologinio pėdsako sandara**  
(šaltinis: [www.footprintnetwork.org](http://www.footprintnetwork.org))

Ekologinį pėdsaką galima apskaičiuoti pagal tokią formulę:

$$a_i = c_i / y_i \times F \times E_f \quad (1)$$

$$F_p = \sum_{i=1}^n a_i \quad (2)$$

kur:

ai – kiekvieno elemento ekologinis pėdsakas;

ci – elemento metinis suvartojimas;

yi – žemės produktyvumas arba kiekvieno elemento išėiga (kg/ha) ;

F – derlingumo faktorius;

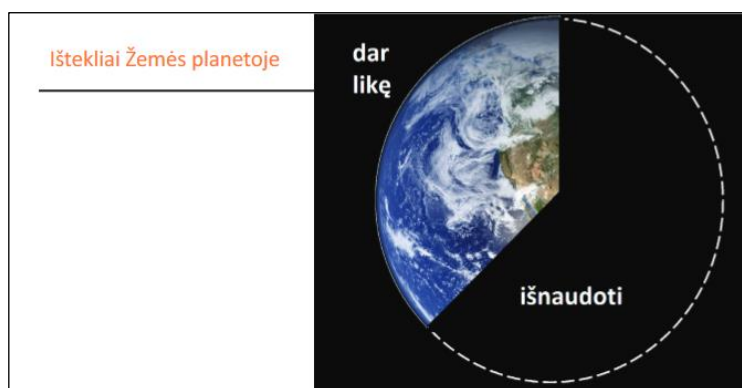
Ef – ekvivalentinis faktorius;

Fp – bendrasis ekologinis pėdsakas populiacijai (Ruževičius, 2011).

Kyla natūralus klausimas, ar žmogaus veikla turi ilgalaikių pasekmių? Tam reikia skaičiuoti žemės išteklius. Ekologinė ekonomika sujungia dvi skirtingas sąvokas ekologija ir ekonomika (Costanza *et al.*, 2013). Yra apskaičiuota, kad visas žemės plotas yra suskirstytas į šiuos pagrindinius tipus:

- labiausiai biologiškai produktyvi žemės panaudojimo rūšis, kuri skirta žmogaus maistui, taip pat gyvulių pašarams (čia auginami vaisiai, pasėliai, daržovės ir grūdai);
- žvejybai skirti plotai;
- apdirbimui skirti miškai;
- taip pat miškai, kurie yra reikalingi absorbuoti anglies dvideginį – CO<sub>2</sub>.

Gausėjantį atliekų skaičių lemia didėjantis vartojimas, viso to pasekmė – milžiniški kiekiai plastiko tiesiog plūduriuoja vandenynuose. Kiekvienas žmogus turi suvokti šių problemų priežastis ir sprendimų būdus (žr. 3pav). Turime keisti savo įpročius ir labiau rūpintis gamta.



3 pav. **Ištekliai Žemės planetoje**  
(šaltinis: Žalios ir taupančios, 2018)

A. Poom (2017) savo moksliniame tyrime atskleidė, kad Estijoje didžiausia aplinkos tarša yra Taline, Tartu ir Pernu miestuose. Tai yra trys didžiausi Estijos miestai. Kaip priežastis, buvo nurodytos gyventojų platus spektras, įvairios jų veiklos ir galimybės, prekių ir paslaugų gausa. Įdomu tai, kad transporto keliami tarša miestuose yra mažesnė nei užmiestyje. Tačiau taip tikriausiai yra dėl

to, kad miestuose gyventojai daugiau naudojami viešuoju transportu ar dviračiais, taip mažiau kenkdami aplinkai.

Estijos aplinkos ministerijos 2018 metais užsakytu tyrimu nustatyta, kad Estijos aplinkos būklė iš esmės yra gera. Šiaurės rytų Estijoje yra šiek tiek prasčiau, dėl skalūnų pramonės. Tyrimo metu, taip pat nustatyta, kad žmonės yra ypač jautrūs miškų tvarkymo, vandens ir oro grynumo, atliekų vežimo ir panašioms problemoms. Tai rodo, kad žmonių supratimas apie aplinkosaugos klausimus yra santykinis - tos problemos, kurios nėra tokios apčiuopiamos galutiniam vartotojui, yra tolimos ir abstrakčios ir ne visada suvokiama jų svarba. Nepastebimos priežastys - pasekmės (nesuvokiama žala aplinkai) kaip probleminės, o ne kaip veiksniai, kurie yra kaip pasekmės (Eesti elanike., 2018).

Buvo atliktas bandomasis projektas ENERGY TROPHY+ 2004-2005m., kuriuo siekta skatinti įmones ir viešojo administravimo institucijas taupyti energiją biurų pastatuose, tokiu būdu kaip pvz., šviesos išjungimas arba šildymo sumažinimas ir kt. Aktyviausi dalyviai buvo apdovanojami. Iš viso projekte dalyvavo 38 dalyviai iš šešių šalių. Išanalizavus projekto rezultatus gautos tokios išvados: projekto dalyvių poveikis energijos mažinimo požiūriu sumažėjo 10,8%, lyginant su nedalyvavimo projekte laiku. Sutaupytos energijos kiekis, atitiko 17,8 GWh, sumažinant 9000 tonų CO2 emisijų ir. \ t tai padėjo sutaupyti maždaug 1,4 milijono eurų per metus. Apie projekto naudingumą sužinojo beveik 25 000 darbuotojų, taip padidinant tikimybę informacijos sklaidai didinti už darbuotojų darbo ribų.

Net 82% dalyvių teigė ir toliau naudosis projekte įgytomis žiniomis pasibaigus projektui, tai tik įrodo, kad projektas tikrai pavyko. Toks projektas yra kaip įrodymas, kad mažos priemonės gali duoti realių ir veiksmingų energijos taupymo rezultatų (Säästva Eesti, 2009).

J. Kreysa (2019) savo pristatyme išskiria tokias technologines naujovės padedančias tausoti aplinką:

- mažesnė tarša;
- skaitmeninimas visais lygiais;
- biologiniai produktai ir procesai;
- masto mažinimas;
- biotechnologija.

Lietuvoje ir visame pasaulyje problemos dėl oro taršos miestuose, ypač didžiuosiuose, kyla dėl nepakankamo viešojo transporto išvystymo ir sparčiai augančio individualių transporto priemonių skaičiaus. Nėra pakankamai skatinama naudotis viešojo susisiekimo priemonėmis (Dėl sanglaudos..., 2019).

Talino miesto gyventojai, turintys registraciją Talino mieste, esantys virš 65m. Amžiaus ir registruoti Estijos Respublikoje, vaikai iki mokyklinio amžiaus, taip pat visi piliečiai turintys negalią viešuoju transportu gali važiuoti nemokamai pateikus tą įrodantį dokumentą (pažymėjimą), tuo pačiu mieste yra dideli tarifai už automobilio stovėjimą. Tokiu būdu yra mažinama tarša ir užterštumas mieste (Tallinna ühistranspordi ...,2019). Vilniaus mieste keleiviai už kelionę turi susimokėti. Automobilių srantai dideli, dauguma gyventojų naudoja savo asmenines transporto priemones.

### 1.3. Vartotojų ekologinė elgsena psichologiniu ir socialiniu aspektu

Vartotojų socialinė atsakomybė - tai sąmoningas pasirinkimas, kuris remiasi asmeniniais ir moraliniais įsitikinimais. Vartotojų socialinė atsakomybė turi du komponentus tai etinis - susijęs su socialinių įmonės produktų ir verslo procesų komponentų svarba ir vartotojiškas - kai vartotojai su savo pageidavimais ir norais iš dalies atsakingi už didėjančią etinių ir socialinių veiksnių įtaką (Juščius ir kt., 2015).

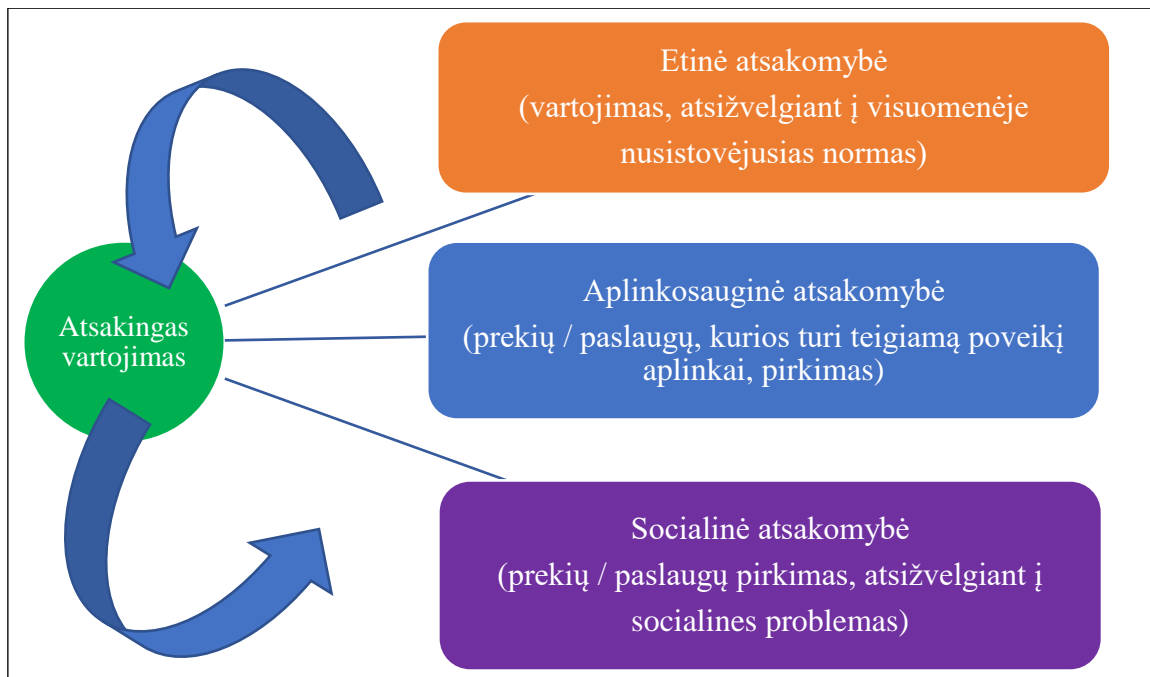
A. Kaziliūnas (2007) skirsto vartotojus į tris tipus: pirmenybę teikiantiems kainai, pirmenybę teikiantiems vertei ir pirmenybę teikiantiems „Geriausiam“ (žr. 1 lentelę).

1 lentelė. **Vartotojų tipai** (šaltinis: Kaziliūnas, 2007)

Teikiama pirmenybė	Produkto savybės	Trūkumų toleravimas
<i>Kainai</i>	Toleruotų kai kurių pridėtinių verčių trūkumą (tokių kaip ilgas gyvavimo laikas ar instrukcijos nebuvimas).	Toleruotų produktų pristatymo ir vartojimo trūkumus, taip pat paslaugų suteikimo trūkumus
<i>Vertei</i>	Reikalingas kokybės ir kainos santykis, kuris atitinka naudą.	Svarbi garantija, vartojimo ir taisymo sąnaudos
<i>Geriausiam</i>	Pirmenybė teikiama estetikai, prabangai ir įvaizdžiui. Reikalingas aukštas aptarnavimo lygis.	Netoleruoja trūkumų. Problemos turi būti sprendžiamos laiku ir iki galo.

Sąžiningas arba kitaip etiškas vartojimas (žr. 4 pav.) gali būti skirstomas į:

- *žaliasis vartojimas* – vartojimas norint apsaugoti gamtą;
- *tvarus vartojimas* – noras išsaugoti kuo daugiau gamtos išteklių;
- *racionalus vartojimas* – minimalus gamtos išteklių suvartojimas;
- *atsakingas vartojimas* – su žalos vengimu ir apima visas minėtas kategorijas.



4 pav. **Sąžiningas etiškas vartojimas**  
(šaltinis: autorės parengta pagal Juščius *ir kt.*, 2018)

Gyvenimo gerovei ir kokybei svarbus yra visų turimų poreikių tenkinimas. Vienas pagrindinių poreikių teorijos pradininkų buvo A. H. Maslow (1968), kuris poreikius suskirstė pagal hierarchiją į aštuonias kategorijas: fiziologiniai poreikiai (maistas, vanduo, šiluma), saugumo poreikis (komfortas, patikimumas), priklausomybės ir meilės poreikis (prisirišimas, priėmimas), pagarbos poreikis (kompetencija, pripažinimas), estetiškas poreikis (simetrija, grožis, tvarka), savęs aktualizacija bei viršūnės išgyvenimas. Jis teigė, kad žmogui pirmiausia yra svarbu patenkinti savo pagrindinius fiziologinius poreikius, o paskui poreikių tenkinimas eina pagal hierarchiją iki to taško, kai visi poreikiai yra visiškai patenkinami ir jaučiama pilnatvė.

Tačiau ši poreikių teorija buvo kritikuojama. A. H. Maslow pats suprato, kad poreikiai gali būti tenkinami ne tik pagal hierarchiją, o ir pagal tai, kam koks poreikis tuo metu yra svarbesnis. Taip iškilo kita, poreikių teorija. Pagal ją poreikiai yra skirstomi į devynias kategorijas: išgyvenimo (maistas, būstas), supratimo, saugumo, laisvalaikio, laisvės, dalyvavimo, prisirišimo, kūrybos bei tapatumo. M. Max-Neef (1998) poreikių pagal hierarchiją neišskyrė, bet teigė, kad šie poreikiai gali vienas kitą papildyti arba pakeisti pagal tai, kaip yra patenkinami ir kaip patenkina žmogų. Vis dėlto abiejų mokslininkų poreikių teorijos iškėlė mintį, jog poreikiai gali būti patenkinami tiek materialiniais, tiek ir nematerialiniais ištekliais (Rauschmayer *ir kt.*, 2008).

Anot Stephen R. Covey (2007), Rytų ir Vakarų filosofijose, atrastume keturias poreikių dimensijas: fizinę (ekonominę), protinę, socialinę (emocinę) ir dvasinę. Tai atskleidžia keturis pagrindinius visos žmonijos motyvacijas ir poreikius: mylėti (bendrauti tarpusavyje), gyventi (išlikti), mokytis (augti ir vystytis) ir būti naudingam - gyventi prasmingai ir palikti po savęs pėdsaką.

Šiuolaikinė visuomenė yra vartotojų visuomenė, kuriai būdingas greitas malonumų ir pasitenkinimų siekimas.

Švietimas nuo mažų dienų aplinkosaugos tema, padeda spręsti aplinkosaugos problemas ne tik Lietuvoje bet ir visame pasaulyje, padeda plėtoti kelią kuriant ekologinę pusiausvyrą (Ruževičius, 2009). V. Juščius (2015) savo publikacijoje pateikia tyrimų duomenis, kuriuos atliko C. Valor ir E. Boulstridge, jie parodo, kad vartotojų apsisprendimą įsigyti prekę ne visada lemia socialinis kriterijus, nes kaina, kokybė ir teikiama nauda išlieka svarbiausi kriterijai priimant sprendimą pirkti. Taip sprendimas priimamas dėl asmeninių, o ne dėl socialinių priežasčių. Galima teigti, kad atsakingas vartojimas galimas tik tada, kai nauda vartotojams labiau motyvuojama asmeninių ar savanaudiškų, o ne bendrų visuomenės interesų. Vartotojai ne visada nori mokėti didesnę kainą už socialiai atsakingų įmonių pagamintas prekes (Juščius, 2015). Žinoma, ne visi vartotojai gali mokėti daugiau už socialiai atsakingai pagamintus produktus, tačiau tie, kurie gali, tai darys tik tada, kai tų produktų savybės patenkins jų poreikius.

Kaip beje ir E. Verhofstadtal savo publikacijoje teigia, kad vis tik pagrindiniai veiksniai pasirenkant produktų grupes yra amžius, pajamos, švietimas, darbas, šeimos gyvenimas, socialinis kapitalas, religija, bendruomenė ir valdymas, psichinė sveikata ir fizinė sveikata. Be to, asmenybės bruožų, prisitaikymo ir lūkesčių svarba yra taip pat neginčijama (Verhofstadtal *ir kt.*, 2016).

Vartotojai noriai pirktų socialiai atsakingus produktus, kurie yra geros kokybės, kainuoja ne brangiau nei kiti produktai, ir visa tai nereikalauja specialių pirkimo pastangų (Juščius *ir kt.*, 2015). Gyvenimo būdai ir vartojimo ištekliams didelę įtaką turi socialinis požiūris ir išoriniai veiksniai. Šiuolaikinis vartojimas yra suprantamas kaip gero gyvenimo rodiklis, tiesiogiai susijęs su kasdienine veikla, todėl nėra lengva jį sumažinti nepakenkiant gyvenimo kokybei (Ropke, 1999). Socialiai motyvuotas vartojimas ne visada gali teikti pasitenkinimą, skirtingai nuo tokių pirminių poreikių, kaip valgymo pasitenkinimas. Šiai dienai didelis iššūkis yra žmonių troškimus ne tik patenkinti materialius poreikius, bet parodyti ir dvasinių bei socialinių poreikių naudą. Profesorius Jeroen van den Bergh teigia, kad psichologiniai veiksniai, tokie kaip mąstysena, aplinkos įvertinimas arba noras mokėti už ekologiškesnius produktus yra labai svarbus faktorius, kadangi galutinius vartojimo sprendimus priima patys asmenys arba namų ūkiai (Juščius *ir kt.*, 2015).

Ne visada mes - žmonės suvokiame savo pačių vartojimo poveikį aplinkai, bet čia tik žinių nepakanka tam, kad motyvuoti elgtis ekologiškiau, kartais elgesys nepaklūsta protui todėl, kad yra įprotis pirkti čia ir dabar. Bet juk tai nėra pasiteisinimas ir bet kokių atveju žmonės patys turi suprasti savo elgesio galimas pasekmes.

Tikriausiai geriausia paskata, yra institucinė norma, turėtų būti sujungtos visos valstybinės ir tarpvalstybinės pajėgos, kurios skatintų vartotojų ekologišką alternatyvą.

Vartotojiškumas – tai sistema, pagrįsta vis didesniu materialinių gėrybių ir paslaugų vartojimu. Tokioje sistemoje perkamoji galia laikoma vienu svarbiausių žmogaus gyvenimo gerovės rodiklių. Tai daryti yra skatinama įvairiomis reklamomis ir marketingu. Vartotojiškumas suklestėjo dar kapitalizmo laikotarpiu kai išsivystė masinė gamyba ir sparčiai didėjo žmonių atlyginimas bei augo prekių ir paslaugų pasiūla, tuomet išaugo žmonių perkamoji galia (Juščius *ir kt.*, 2015). Vartotojų visuomenei būdinga tai, kad žmonės vis labiau tarpusavyje konkuruoja bei tampa individualistais. Siekdami materialinės gerovės jie dažnai atsisako bendruomeniškumo, dvasingumo, draugiškumo ir kitų nematerialių vertybių. Vartotojų visuomenėje žmonės vertinami ne pagal jų asmenines savybes, o pagal tai, ką jie gali įpirkti (Winkelmann, 2012). Vartotojiškumas, laimę sieja ne su poreikių, bet su vis augančiu norų tenkinimu. Tai skatina pirkti ir naudoti greitai suvartojamus ir vis naujus gaminius. Dėl šios priežasties vartojimo sindromas sumenkina gaminių ir žmogiškų santykių ilgaamžiškumą. Šioje visuomenėje stengiamasi ne patenkinti poreikius, bet stiprinti nuojautą, kad kiekvienas naujas bandymas juos patenkinti paliks didžiulę erdvę naujiems troškimams ir tikėjimui, kad viskas gali būti geriau nei buvo anksčiau (Winkelmann, 2012).

Dar viena vartotojų visuomenėje vartojimo paskirtis yra identiteto ir socialinio statuso formavimas. Kitaip sakant, vartojimas formuoja socialinį statusą, o produktai tampa žmogaus vertės visuomenėje simboliais. Vartotojui pasitenkinimą teikia tai, kad jį vertina kiti arba, kad jis atrodo geriau negu jo aplinkos rato žmonės. Todėl, yra pastebimas „parodomasis“ vartojimas, kai žmonės visai stengiasi parodyti savo individualumą ir išskirtinumą (Winkelmann, 2012). Tačiau, kadangi daugybe gyventojų taip pat kaip išvaizdą vertina ir elgseną, šiuo atveju J.Kreysa (2019) siūlo įvesti mada, teigiančią, kad tvarumas yra kieta, tuo pagerinant vartotojų elgseną ekologijos aspektu. Atsakomybė šiai visuomenei reiškia atsakomybę vien tik sau, nepaisant nei šalia esančių žmonių, nei ateities kartų. Šiai visuomenei galioja principas „man - čia ir dabar“. Vartotojai dažnai pastebi, kad jie yra tarsi pagauti į spąstus arba užrakinti toje sistemoje, kurioje nieko negali pakeisti. Jie tiesiog gyvena „dirbk - išleisk“ gyvenimo būdą. Tam įtakos turėjo ir istoriniai, socialiniai, instituciniai, ir netgi politiniai veiksniai. Todėl norint pakeisti vartojimo kultūrą, svarbios yra ne tik individualių žmonių pastangos, bet ir visos visuomenės pasikeitimas persvarstant, kas yra gerovė ir kaip su ribotais ištekliais ją pasiekti (Michael, 2000).

Kaip teigia D. Zohar ir kt. (2006) savo publikacijoje, kad būtent dvasinis kapitalas reiškia gerovę, būtiną mūsų sieloms, ir tik ji praturtina reikšmingus mūsų gyvenimo aspektus.

#### 1.4. Produktų sertifikavimas ir vartotojų elgsena pasirenkant ekologiškus produktus

Kokybės sąvoka atsirado labai seniai, tai iš lotynų kalbos kilęs žodis reiškiantis *koks* arba *iš ko pagamintas* (Ruževičius, 2007). Taigi galima teigti, kad visais laikais žmonijai buvo aktualu ką jie vartoja ir iš ko tai padaryta. „Kokybė nėra nei mintis, nei materija, bet trečia objektyvi realybė. Net jeigu kokybė negali būti apibrėžta, jūs žinote, kas tai yra“ (Vanagas, 2004).

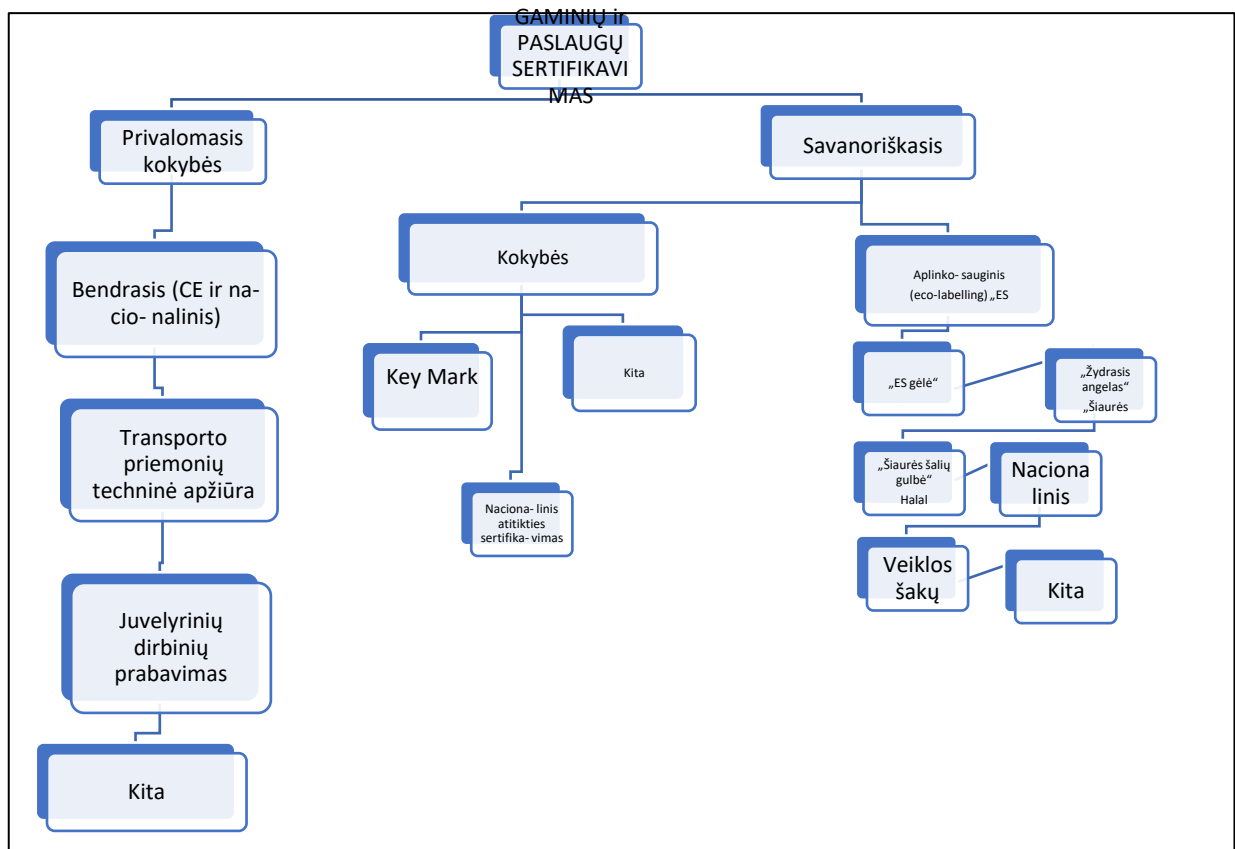
Ne visi vartotojai susimąsto, kad kai kurie jų vartojimo įpročiai didina tokias visuotines problemas, kaip klimato kaita. Tam, kad pakeisti esančius vartojimo įpročius, reikalinga didesnė informacijos sklaida, kaip turėtų elgtis ir ką pakeisti kiekvienas vartotojas galėtų savo kasdieninėje veikloje, tam, kad padėtų aplinkai nepakliūti ir nebūtų. Privaloma teikti daugiau informacijos, kodėl reikia rinktis prekes ar paslaugas, kurios yra draugiškesnės aplinkai jau nuo pat vaikystės (Žalios ir taupančios..., 2018).

Kad kokybė yra senas poreikis, galime matyti jau senovės Kinijoje. Čia pradedant XI a. pr. Kr., amatų procesų valdymo sistemą sudarė penki padaliniai:

- padalinys žaliavų ir pusgaminių sandėliavimui, paskirstymui ir komplektavimui;
- padalinys gamybos ir galutiniams produktams sandėliuoti;
- padalinys pagamintiems produktams skirstyti ir sandėliuoti;
- padalinys rengiantis ir įgyvendinantis standartus;
- padalinys testavimui ir kontrolei (Vanagas, 2004).

Prieš patenkant į rinką visi gaminiai turi būti tikrinami pagal atitiktą reglamentuojančius teisės aktus. Dažniausiai tai daro kompetenciją turinčios laboratorijos ir kontrolės ir sertifikavimo įstaigos. Šių įstaigų veiklą prižiūri ir kvalifikaciją tikrina akreditacijos įstaigos. Lietuvoje tai atlieka Nacionalinis akreditacijos biuras, įsteigtas prie Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos. Kokybei užtikrinti gaminiai yra sertifikuojami ir žymimi specialiais žymenimis. Jų gali būti įvairių: saugos, kokybės, aplinkosaugos ir t.t. **Sertifikavimas** – tai tokia procedūra, kai akreditacijos įstaiga išduoda tam tikrą raštą, įrodantį kad paslauga ar gaminys atitinka visus kokybės reikalavimus numatytus teisės aktuose ir standartuose. Toks sertifikavimas būna trijų rūšių: aplinkosaugos, prekių kilmės ir kokybės (žr. 5 pav.).





5pav. Gaminų ir paslaugų sertifikavimas

(Šaltinis: Ruževičius, 2015)

Šiuo metu yra skatinamas savanoriškas produktų aplinkosauginis sertifikavimas, šis sertifikatas suteikia specialų ženklimą (žr. 2 lentelę). Tokiu būdu, galutinis vartotojas, kuris gal būt ne visada supranta produktų sudėtinių medžiagų ar rodiklių, gali lengviau išsirinkti kokybiškas, aplinkai nekenksmingas prekes. Tačiau, tokie ženkliniai netaikomi farmacijos preparatams, maisto prekėms ir gėrimams (Ruževičius, 2007).

2 lentelė. Aplinkosauginio ženklinimo nauda (šaltinis: Ruževičius, 2007)

Informuoja	Aplinkosauginis ženklinimas informuoja vartotoją apie produkto poveikį aplinkai;
Skatina	Skatina aplinkos kokybės gerinimą bei suteikia galimybę plėstis ekologiškų produktų rinkai;
Švietimas	Suteikia galimybę vartotojui mokytis ir suprasti ženklinimo skirtumus;
Suteikti informaciją atsakingoms institucijoms	Prireikus reaguoti, jei įsipareigojimai nėra vykdomi.

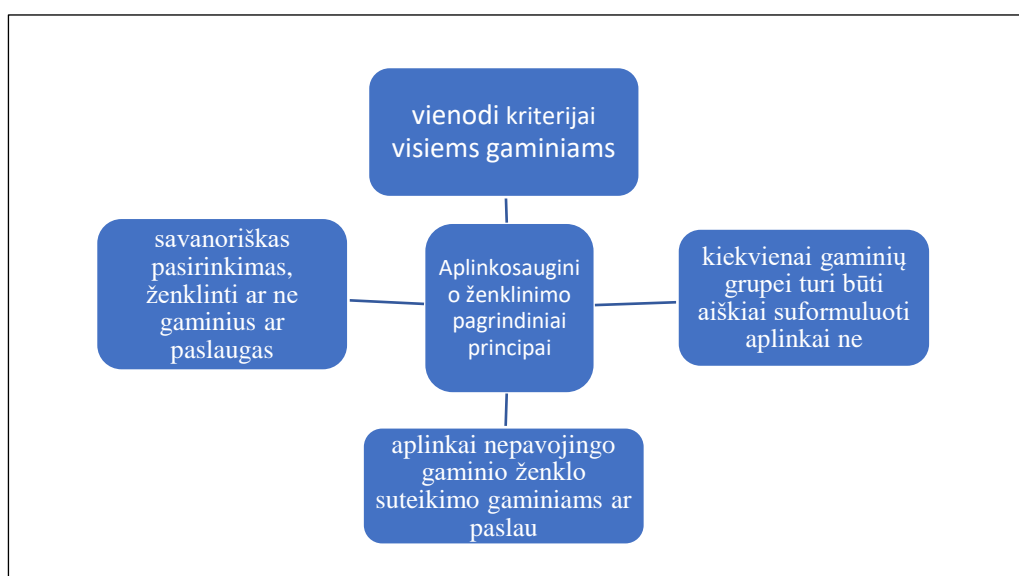
Pati pirmoji aplinkosauginio ženklavimo programa „Žydrasis angelas“ sukūrė Vokietija dar 1977 m. Šiai dienai tokių programų pasaulyje yra virš 50. Visos jos skirstomos į tarptautines ir nacionalines. Na, o Europos Sąjunga įsteigė programą „Europos gėlė“ (žr. 6 pvz.), ji yra pripažįstama visoje Europos Sąjungoje bei Norvegijoje, Islandijoje ir Lichtenšteine (Ruževičius, 2007).



6 pav. **Europos Sąjungos ekologinis ženklas**  
(šaltinis: <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/>)

Tam, kad būtų išspręsti aplinkosauginio žymėjimo tarpusavio pripažinimo nesusipratimai, 1994 m. buvo įkurtas Pasaulinis ekologinio ženklavimo tinklas (angl. *the Global Ecolabelling Network*). Tokiu būdu dauguma aplinkosauginio ženklavimo programų yra susivienijusios ir tarpusavyje derina savo programas (Ruževičius, 2007).

Visoms aplinkosauginio ženklavimo programoms yra vienodi pagrindiniai principai (žr. 7 pav.). 2018 m. buvo sukurti ekologiniai kriterijai 30 produktų grupių (tokių kaip pvz.: prausikliai, valikliams, šampūnams, vaizdo atkūrimo įrenginiams, augimo terpėms, lovų čiužiniams, dažams, lakui ir kt.) ir turizmo bei stovyklaviečių paslaugoms.



7 pav. **Aplinkosauginio ženklavimo pagrindiniai principai**  
(šaltinis: parengta autorės, remiantis *Žalios ir taupančios*, 2018)

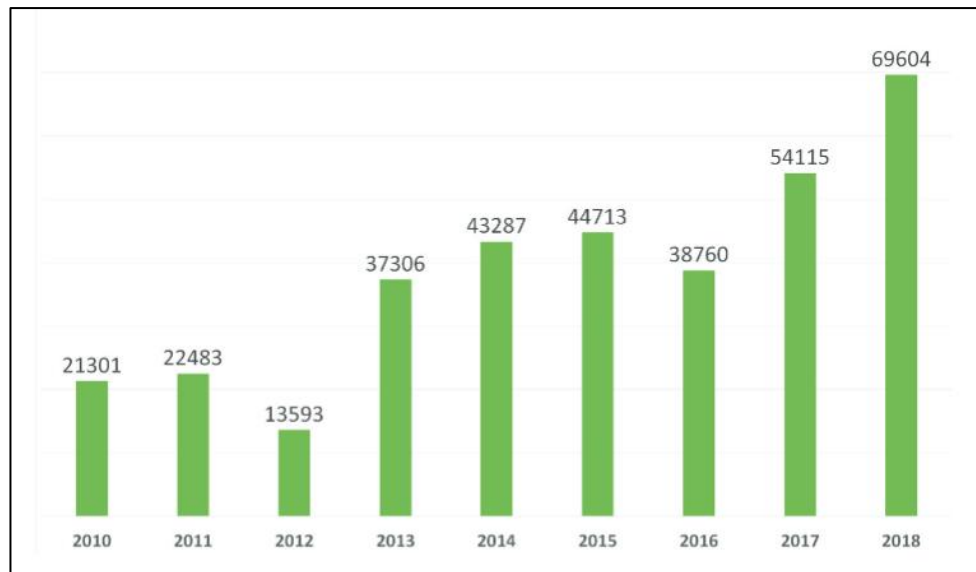
Dauguma kosmetinių prekių gamintojų suvokia, kad Europos Sąjungos ekologinio ženklinimo sertifikatas garantuoja, prekės mažesnę toksiškumą bei savo sudėtyje esančių kvapniųjų medžiagų pavojingumo sumažinimą ir pasižymi mažesniu neigiamu poveikiu aplinkai ir vandens ekosistemoms.

Viešbučiai ir kitos apgyvendinimo įstaigos, kurios turi daug ilgo galiojimo produktų, tokių kaip vienetinės porcijos supakuotų uogienių, sviesto ar cukraus, taip pat gausūs viešbučio savitarnos pusryčiai, labai prisideda prie maisto atliekų susidarymo. Europos Sąjungos ekologinio ženklo kriterijai, paskelbti 2017 m. Sausio mėn., atkreipia dėmesį į šio sektoriaus vaidmenį mažinant maisto atliekų kiekį. Jame numatomi savanoriški standartai viešbučiams ir kitoms apgyvendinimo įstaigoms siekiant geriau valdyti ir stebėti maisto atliekų ir pakuočių lygius. Europos Komisija aktyviai skatina iniciatyvas mažinti maisto atliekų kiekį turistų apgyvendinimo sektoriuje, naudodama savanoriškus ES ekologinio ženklo kriterijus šiai pramonei. Standartuose numatyta turistų apgyvendinimui parengti maisto atliekų tvarkymo planą, stebėti maisto atliekų kiekį ir pranešti svečiams apie jų prevencijos ir valdymo veiksmus. ES ekologinio ženklo sertifikuotoms įstaigoms draudžiama naudoti vienkartinės pakuotes greitai gendantiems maisto produktams (cukrui, kavai, šokoladui), taip siekiant sumažinti maisto pakuočių atliekas. ES ekologinio ženklo turizmo kriterijai, susiję su pakuotėmis ir vienkartinių prekių naudojimu, atitinka ES veiksmų planą dėl žiedinės ekonomikos, kurią Komisija priėmė dar 2015 m. Gruodžio mėn. Ir kurioje plastikai buvo pripažinti svarbiausiu prioritetu ir įsipareigojo „parengti strategiją, skirtą plastikų keliamos taršos uždaviniams spręsti“. Tokiu būdu turistų apgyvendinimo sektorius, gali turėti net naudos, tokios, kaip mokesčių atskaitymai, finansinė parama už maisto donorystę, sąnaudų taupymas dėl geresnių išteklių valdymo, taip pat draugiškumas aplinkai ir geresnė reputacija (Reducing food, 2017).

2013 m. Europos Komisija paskelbė savo rekomendacijas dėl bendro metodo, skirto įvertinti gaminių ir organizacijų gyvavimo ciklo aplinkosauginį veiksmingumą ir tai yra esminis žingsnis siekiant nuoseklesnio ir suderinto produktų ir organizacijų aplinkosauginio ženklinimo vertinimo metodo suvienodinimo link. Šis vertinimas yra išsamus ir jo tikslas yra nustatyti probleminius „taškus“ produkto gyvavimo cikle ir padėti pasirinkti produktus, kurių bendras poveikis aplinkai yra mažesnis. Ekologinis ženklas yra į produktą orientuotas požiūris, kuriuo sprendžiami konkretūs suinteresuotųjų šalių nustatyti aplinkosaugos klausimai (Saouter *ir kt.*, 2018)

Gaminių kiekis, kuriems suteikta teisė naudoti Europos Sąjungos ekologinį ženklą, labiausiai augo 2012-2013 m., čia per metus jų kiekis išaugo dvigubai. Vėlesniais metais ekologinio ženklinimo pasirinkimas taip pat augo.

Tai parodo, tiek įmonių, tiek vartotojų norą rinktis atsakingiau (žr. 8 pav.).

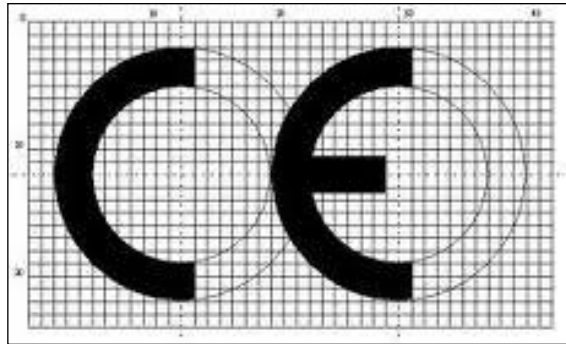


8 pav. **Gaminių skaičius Europos Sąjungoje, kuriems yra suteikta teisė naudoti ES ekologinį ženklą** (šaltinis: *Žalios ir taupančios...*, 2018)

Sertifikuojant savanoriškai nustatoma ne tik produkto kokybės atitiktis saugos reikalavimams, bet ir atitiktis visiems kitiems standarto ar prekybinės sutarties reikalavimams. Tokio sertifikavimo ženklai gali būti naudojami ir kaip papildoma reklamos priemonė. Europos Sąjungoje vienas iš populiariesnių savanoriškai sertifikuotos produkcijos ženklų yra vadinamasis „Key Mark“ ženklas. *Key Mark sukūrė Europos standartizacijos įstaigos CEN ir CENELEC 1992m., siekdamos priimti vienodą produktų kokybės atitikties Europos standartams įvertinimo sistemą ir ženklą* (Ruževičius, 2007).

CE yra trumpinys iš prancūzų kalbos "Conformité Européene", į lietuvių kalbą išvertus reiškia Europos atitikmuo (Ruževičius, 2007). Lietuvos įsijungimas į bendrą Europos Bendrijos (EB) erdvę suteikia Lietuvos gamintojams papildomų galimybių. Legalūs ir ateitį turi tik tie gaminiai, kurie atitinka tam tikrus kokybės, vartojimo savybių reikalavimus, bei yra saugūs.

Pasaulinėje praktikoje įprasta, jog gaminio atitikimą konkrečioms reikalavimams žymi vienoks ar kitoks ženklas. Europos Sąjungoje tokį atitikimą rodo gaminių ženklavimas „CE“ ženklu (žr. 9 pav.).



9 pav. **CE ženklas**  
(šaltinis: *CE ženklavimas...*, 2019)

Šis ženklas turi būti būtent tokios formos, dydis nėra svarbus, tačiau būtina laikytis proporcijų. Be to, jis turi būti gerai matomas, jeigu to padaryti neišeina, tuomet pažymėti būtina ant pakuotės, taip pat dokumentuose, jei jie yra. Išimties tvarka parengta direktyva „dėl slėginės įrangos“ suteikia teisę valstybėms narėms leisti vartotojams jų teritorijoje pateikti į rinką ir naudoti slėginę įrangą ar sąrankas, kurios neturi CE ženklo, tačiau tik tuos, kurių atitiktis buvo įvertinta, ir tai atliko ne notifikuojoji įstaiga, o vartotojų inspekcija.

Gaminio paženklinimas CE ženklu turi kelias prasmes ir reiškia, jog:

- gamintojas deklaruoja, jog jo pagamintas gaminys atitinka esminius Europos normų reikalavimus dėl sveikatos, naudojimo saugos ir aplinkos apsaugos;
- gaminio ženklavimas CE ženklu valstybinėms rinkos priežiūros institucijoms rodo, jog gaminys tos šalies rinkai yra teikiamas legaliai;
- gaminio ženklavimas CE ženklu užtikrina laisvą tokio gaminio judėjimą Europos Laisvos Prekybos Asociacijos bei Europos Sąjungos vieningoje rinkoje (iš viso 28 valstybėse);
- gaminių ženklavimas CE ženklu suteikia galimybę muitinėms bei nacionalinėms rinkos priežiūros institucijoms pašalinti neturinčius atitiktis patvirtinimo gaminius iš rinkos.

CE ženklu turi būti ženklavami:

- visi nauji gaminiai, patenkantys į Europos ekonominę erdvę neatsižvelgiant, ar jie pagaminti valstybėse narėse, ar trečiose šalyse;
- iš trečiųjų šalių importuoti naudoti ar nenuauji gaminiai;
- iš esmės modifikuoti gaminiai, kuriems direktyvos taikomos kaip naujiems gaminiams.

- pramoniniai laivai (bet kokios rūšies laivas, neatsižvelgiant į varomąją jėgą, t. y. burės, variklis ar irklai ir t.t., korpuso ilgis yra nuo 2,5m iki 24 m, matuojant pagal atitinkamus darniuosius standartus, skirtas sporto ir laisvalaikio tikslams);

- žaislai (bet koks gaminys sukonstruotas, pagamintas žaisti mažesniems nei 14 metų amžiaus vaikams).

*Key Mark* yra savanoriškasis kokybės sertifikavimo ženklas, patvirtinantis konkretaus produkto naudotojui, kad minėtas gaminys atitinka tam tikrus Europos standartų reikalavimus. Toks žymėjimas yra kokybės ženklas. Jis suteikiamas atlikus reikalingas sertifikavimo procedūras, kurios apima gaminio atitikties bandymus (Ruževičius, 2007).

Sertifikavimo įstaigos teikiančios *Key mark* ženklo sertifikatą turi turėti EN sertifikavimo tarnybos, kuriam pataria CEN1 nacionaliniai nariai, suteiktą įgaliojimą. Jos privalo:

- veikti pagal pripažintą sertifikavimo schemą reikalingą prekių kategorijoms, su kuriomis dirba;

- turi būti Europos bendradarbiavimo-akreditavimo organizacijos (EA) narė arba pripažinta susitarimu su EA;

- laikytis *Key mark* taisyklių;

- mokėti autorinius atlyginimus CEN sertifikavimo sistemai;

- samdyti akredituotas laboratorijas ir kontrolės įstaigas arba, tam tikrais atvejais, teigiamai įvertintas pagal EN 45000 serijos ir /arba EN ISO / IEC 17000 įmones.

*Key mark* atitinka, ne tik kokybės atitikties reikalavimus, bet ir visus kitus standarto ar prekybinės sutarties reikalavimus (Ruževičius, 2007).

Toks žymėjimas gali būti kaip savotiška reklama, tačiau Lietuvoje vartotojai mažai žino apie šį ženklumą. Nors Europos Sąjungoje šis ženkliukas yra vienas iš žinomesnių (žr. 10 pav.).



10 pav. **Key Mark ženklas**  
(šaltinis: *About Key Mark...*, 2019)

**KeyMark nauda:**

- Europos standartų laikymosi skatinimas termoizoliaciniams produktams;
- tai kokybės ženklas didinantis saugumo CE ženklo naudą, ir užtikrinantis visų produkto charakteristikų atitikimą;
  - garantuojama nepriklausomą patvirtinimą, gamintojų veiklos rezultatus ir informaciją apie produktą;
  - sertifikavime dalyvauja daugelyje šalių pripažintos sertifikavimo įstaigos ir laboratorijos. Savanoriškas sertifikavimas nėra privalomas, tačiau tuo įmonės įgauna pranašumą lyginant su kitomis neturinčiomis tokio sertifikato.

### 1.5. Plastiko keliamos galimos žalos įžvalgos

Viena didžiausių pasaulio ekologinių problemų yra besaikis plastikinių maišelių naudojimas. Europos Parlamentas svarsto įteisinti, kad iki 2030 m., visos plastikinės pakuotės būtų perdirbamos.

Pigūs ir patvarūs plastikai yra plačiai naudojami, tačiau didėjantis jų populiarumas paveikė aplinką ir vis daugiau plastikinių atliekų ir jūrinių šiukšlių nusėda žemės paviršiuje, tai daro poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai. Plastikiniai maišeliai nesuyra apie 150 metų ir tai yra viena labiausiai pasaulį teršiančių šiukšlių. Ypač didelį pavojų kelia vandens telkiniuose, kur juos prarijusios žuvys, paukščiai bei žinduoliai žūsta. Europos komisija atlikto tyrimą, kurio duomenimis, kiekvienas europietis vidutiniškai sunaudoja iki 200 vienkartinių plastikinių maišelių, o tai keli šimtai milijardų maišelių per metus. Europos Komisijos tyrimo duomenimis, Lietuvoje vienam gyventojui per metus tenka 466 maišeliai. Tai vienas didžiausių rodiklių Europos Sąjungoje. Pavyzdžiui, Skandinavijos šalyse plastikinių maišelių naudojimas uždraustas, todėl čia vienas gyventojas per metus sunaudoja vos 4 vienkartinius plastiko maišelius. Daugelyje šalių plastikinių maišelių naudojimą sumažino jų apmokestinimas.

Didėjanti plastiko masė jūroje tapo visuotine problema. Mikroplastikinių dalelių, kurios sudaro ne biologiškai skaidomos plastikinės dalelės, mažesnės nei 5 mm, skaičiavimai vandenynuose yra nuo 15 iki 51 trilijono. Tai sudaro nuo 75 000 iki 300 000 tonų mikroplastikų, kurios kasmet patenka į Europos Sąjungos ir aplinkinius vandenynus (Reducing food, 2017).

Kosmetikos gaminiai, tokie kaip kūno ar veido šveitikliai, dantų pasta, muilas, visa tai didelis plastikinių dalelių kiekis, ir jis patenka į vandens valymo sistemų filtrus ir galiausiai kaupiasi vandenyje. Tai netiesioginiu būdu grįžta ir į žmonių organizmus, nes žuvis ir kitos jūrų gėrybės būna užsikrėtusios šiais mikroplastikų ir toksinų dalelėmis. Vandens keliai neturi geografinių ribų, todėl pasaulinis sutarimas turėtų turėti didesnę įtaką šiai taršai mažinti.

Europos Sąjungos ekologinio ženklo 2014 m. reikalavimai „Rinse-off“ apribojo tam tikrų medžiagų, įskaitant parabenus, formaldehidą ir mikroplastikus, naudojimą kosmetikos gaminių grupei, kurią sudaro tualetiniai muilai, dušo želė, šampūnas, kondicionieriai ir skutimosi produktai.

Europos Sąjungos ekologinis ženklas numatė mikroplastikų draudimą skalavimo ir plovimo priemonėse ir toliau remia Europos Sąjungos plastikų strategijos tikslus, tuo nukreipdama Europą link žiedinės ekonomikos (Reducing food, 2017).

Kasmet vien Europos Sąjungoje susidaro apie 26 mln. tonų plastikinių atliekų. Tik mažiau nei 30% jos perdirbama, likusi dalis eina į sąvartyną, yra sudeginama, arba nusėda gamtoje, paplūdimiuose, miškuose, upėse ir jūrose. 2018 m. Rugsėjo 13d. priimtoje rezoliucijoje Europos Parlamento nariai priėmė nutarimą, jog Europos Sąjungos valstybės narės privalės 2019 m. sumažinti kasmet vienam asmeniui tenkančių plastikinių maišelių kiekį bent iki 90, o iki 2025 m. – bent iki 40.

2020 m. planuojama uždrausti mikroplastikų naudojimą kosmetikos gaminiuose, asmens higienos produktuose, plovikliuose ir valymo priemonėse. Įmonės, kurios gamina tokius produktus, kaip tekstilės gaminiai, padangos, dažai ir cigarečių kamščiai raginamos taip pat naudoti mažiau mikroplastiko dalelių. Taip pat, įpareigojama parengti aiškias biologiškai skaidžių ir kompostuojamų plastikinių pirkinių maišelių ženklinimo specifikacijas. Biologiškai skaidūs plastikiniai pirkinių maišeliai pagaminti iš įprastą plastiką dedant papildą, kuris per 2-5 metus suardo plastiką į mikrodaleles (EU strategy..., 2018).

Pasak Pekino aeronautikos universiteto ir astronautikos profesoriaus Yang Jun, plastiką sunku natūraliai suskaidyti aplinkoje, o polistirenas yra vienas iš sunkiausiai skaidomų dėl didelio molekulinio svorio ir didelio stabilumo, paprastai manoma, kad mikroorganizmai negali sunaikinti polistireno plastiko. Atlikti tyrimai parodė, kad geltonosios lervos gali išgyventi ilgiau nei mėnesį, misdamos tik polistirenu, kuris yra sunkiausias plastikas. Lervų skaidomas CO<sub>2</sub> buvo prilyginamas įprastiniams vabzdžių riebalams. Išvados pateikia įžvalgas apie pasaulinę plastinės taršos problemą, kuri galėtų būti sprendžiama ir tokiais būdais (Yang, 2015).

Naftos chemijos pramonės gaminamų plastikinių atliekų tarša yra pasaulinė aplinkosaugos problema. Profesoriaus Yang Jun tyrimai parodė, kad per keturis mėnesius polistirenas, plastikas, gali suskaidyti per 0,01–3% mikroorganizmų bendruomenėje dirvožemyje, dumble, dulkančiose šiukšlėse ar mėšle (Yang, 2015).

Kasmet aplinkoje visame pasaulyje sukaupia 40 mln. tonų plastikinių atliekų, o kasmet į aplinką Kinijoje išmeta apie 2 mln. tonų plastiko. Pvz., metinė žemės ūkio plėvelės produkcija Kinijoje yra iki vieno milijono tonų, o metinis 10% augimo tempas, neatsižvelgiant į tai, kokie augalai yra padengti, visi mulčiuoti dirvožemiai turi likutinę plėvelę. Statistikos duomenimis, metinė Kinijos žemės ūkio plėvelės likutinė dalis yra apie 350 000 tonų, o likęs plėvelės kiekis siekia 42%. Žemės



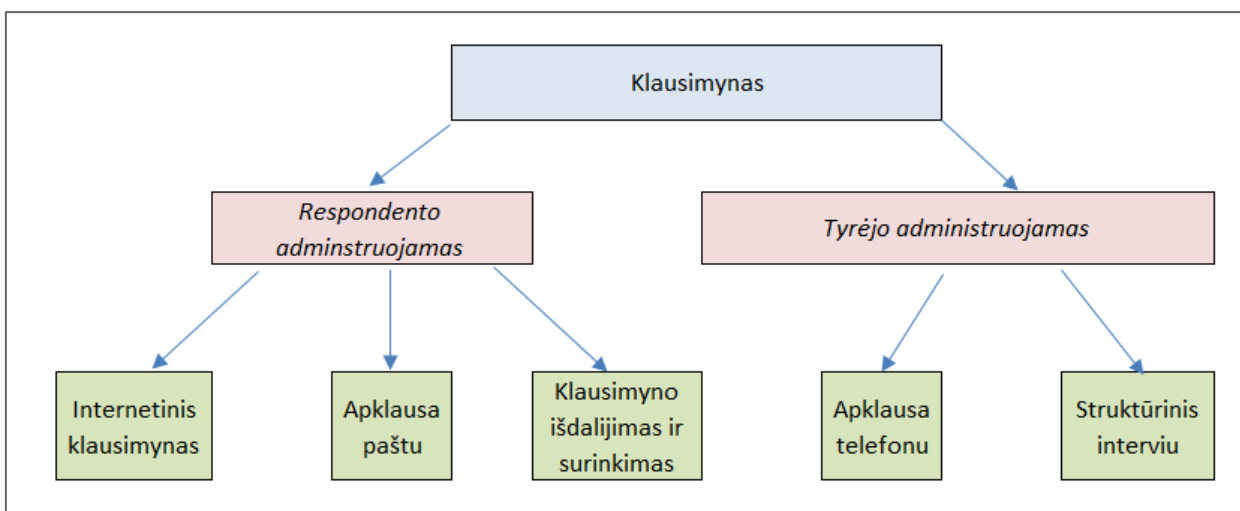
ūkio paskirties žemės dirbimo sluoksnyje paliekama didelis kiekis plėvelės. Tai reiškia, kad maisto sauga yra dideliame pavojuje. Tam kad plastikas visiškai suirtų, gali prireikti 200-400m. Mokslininkai tyrė dirvožemio bestuburiais, pavyzdžiui, sliekais, millipedais, šliužais ir sraigėmis, norėdami pamatyti, ar jie gali valgyti plastiką. Iširta, kad plastikai, tokie kaip PVC, PE ir PP kad jie negali būti suskaidyti, jais maitinant bestuburius. Yang jun mano, kad biologiškai skaidžių plastikų idėja turėtų būti išplėsta, neapsiribojant mikroorganizmais (Yang, 2015).

Šiandien 20 proc. ES gaminamo maisto yra švaistomi, o 55 mln. maisto paslaugų pramonės, įskaitant turistų apgyvendinimo, susidarančios atliekos sudaro 12% visų maisto atliekų. Nors šis sektorius yra mažesnis už ES maisto atliekų naudojimą, palyginus su namų ūkiais, kurie sudaro 53% visų maisto atliekų, maisto pramonės atliekų mažinimas šiame sektoriuje yra būtinas norint sumažinti pasaulinį maisto atliekų kiekį, ypač dėl to, kad manoma, kad pasaulinis gyventojų skaičius sumažės 2050 m.

Tam, kad suprasti kokius metodus reikia taikyti, buvo atliekami įvairūs skaičiavimai ir bandymai. Pavyzdžiai yra pirminė žemės ekosistemų švaraus kambario gamyba ir jo išmėginimas sistemų energijos srauto, I = PAT lygties analizė, 5 aplinkos apkrovos ir augimo ribų koncepcija, aplinkos ir kt. Tačiau žmoniškųjų išteklių ir energijos suvartojimo stebėsenos ir aplinkos apkrovos įvertinimo koncepcijos buvo kaupiamos jau šimtmečius.

## 2. AUTORINIO TYRIMO „Namų ūkio subjektų ekologinės elgsenos vertinimas“ METODOLOGIJA

Apžvelgus teorinius aspektus, buvo parengtas metodologinis aprašymas tolimesniems tyrimams. Atsižvelgiant į temos pobūdį, siekiant gauti kuo objektyvesnius ir tikslesnius duomenis, nuspręsta atlikti kiekybinį tyrimą. Dar papildomai atliekant ir kokybinį struktūrinį interviu. Taigi, šiam tyrimui atlikti reikalingi duomenys buvo renkami dviem būdais: sukurtas ir padalintas anketinis klausimynas ir struktūrinis interviu sudarytas remiantis magistro temos aktualumu (žr. 11 pav.).



11 pav. Klausimyno tipai pagal administravimo būdą  
(šaltinis: V. Tamaševičius, 2015)

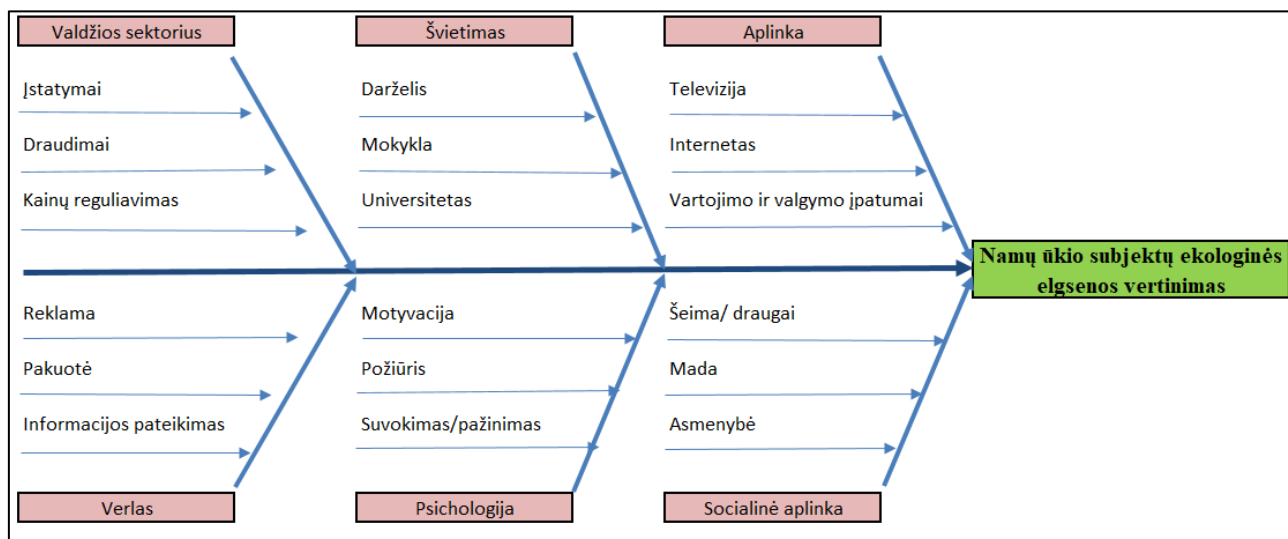
### 2.1. Tyrimo aktualumas

Kiekvienais metais vis daugiau yra teršiama aplinka į ją patenkant taršalų ir ilgą laiką nesuyrančių plastiko dalelių. Tuo pačiu, informacijos sklaida apie aplinkos taršą didėja. Šiuo tyrimu bus bandoma nustatyti ir palyginti, Lietuvos ir Estijos namų ūkio subjektų elgseną ekologinio vartojimo kontekste.

Šalys yra gana artimos geografinė ir kultūrinė prasme, tačiau tuo pačiu skiriasi ekonomikos pažanga bei aplinkosauginės darnios ekonomikos idėjomis.

## 2.2. Tyrimo modelis ir hipotezių formulavimas

**Tyrimo klausimas:** kokie veiksniai įtakoja Lietuvos ir Estijos gyventojų ekologines vertybes ir jų prioritetus bei aplinkosauginę elgseną (žr. 12 pav.).



12 pav. Tyrimo sistemos modelis  
(šaltinis: sudaryta autorės, remiantis K. Ishikawa modeliu)

**Tyrimo tikslas.** Nustatyti kriterijus, kurie įtakoja Lietuvos ir Estijos gyventojų elgseną susijusią su aplinkosauga ir įvertinti jų žinias apie ekologinį ženklimą.

**Tyrimo atlikimo laikas.** 2019 m. rudenį.

**Tyrimo metodai.** Buvo sudarytas anketinis klausimynas, bei atliktas interviu su ekspertais iš Lietuvos ir Estijos. Surinkti duomenys išanalizuoti, susisteminti ir interpretuoti. Čia svarbiausias dalykas yra pasirinkti tinkamą tyrimo imtį, kad išvados būtų statistiškai reikšmingos (Kardelis, 2002).

Tyrimo metu buvo užpildyti 228 klausimynai, iš kurių 118 yra Lietuvoje gyvenančių respondentų ir 107 Estijoje gyvenančių respondentų. Trys anketos buvo atmestos dėl netinkamo ar nepilno užpildymo. Visi kiti 225 klausimynai yra tvarkingi ir tinkami analizei. Galima teigti, kad respondentų imties patikimumas yra lygus 95 proc.

Konstruktų patikimumui naudota buvo IBM SPSS Statistics 20 Cronbach  $\alpha$  koeficientas. Ryšiams nustatyti naudotas koreliacijos metodas. Grafinė medžiaga parengta Microsoft Excel pagalba.

**Reprezentatyvioji imtis** – grupė atrinktų individų ar organizacijų, kurie yra atrinkti dalyvauti tyrime ir atitinka savo narių savybių pasiskirstymu nagrinėjamą aibę (Tidikis, 2003). Renkantis anketinės apklausos respondentus buvo atsižvelgiama į respondentų lytį ir šeimyninę padėtį ir šalį

kurioje gyvena apklausos vykdymo metu – Lietuva ar Estija. Anketinis klausimynas buvo sudaromas atsižvelgiant į rekomendacijas (Dikčius, 2011):

1. Turi būti nustatyta, kokios informacijos mums reikia;
2. Turi būti pasirinktas tinkamas apklausos būdas;
3. Reikia sumažinti respondento nenorą ar nesugebėjimą atsakyti;
4. Turime tinkamai įvertinti klausimo esmę;
5. Turi būti tinkamai parinkti žodžiai bei klausimo struktūra;
6. Turi būti nustatyta tinkama anketos forma;
7. Būtinai patikrinti anketą.

Duomenys bus prasmingi tik tada, kai bus lyginami su kitais duomenimis arba su tam tikra teorija. Todėl, siekiant kuo efektyvesnio tyrimo ir maksimaliai objektyvių duomenų, respondentai bus renkami atsižvelgiant ir į jų demografinius požymius, kad tyrimo dalyvių duomenys atitiktų tiriamos populiacijos demografiniams duomenims. Kai duomenys statistiškai sugrupuojami pagal kurią nors teoriją jie tampa prasmingi (pvz., vidurkiai, dažnio rodikliai, koreliacijos ryšiai ir kt.) (Ruževičius, 2018).

Kadangi nėra būdo tiksliai paskaičiuoti, kiek respondentų reikia apklausti, autorius nusistatė tikslą pasiekti po 100 respondentų iš dviejų generalinių visumų. Remiantis tikimybių teorija, konkrečių didžiųjų skaičių dėsnio, teigiančiu, kad stebėjimų skaičiui artėjant prie begalybės, tam tikro parametro įvertis artėja prie tikrosios jo reikšmės (Marčinskas, 2012).

Gauti duomenys buvo apdoroti ir grafiškai pateikti naudojantis IBM SPSS Statistics programiniu paketu (angl. *Statistical Package for the Social Sciences*).

**Hipotezė 1.** Darbo autorius daro prielaidą, kad aukštąjį išsilavinimą turintys žmonės, linkę labiau atsižvelgti į aplinkos tausojimą, perteklinio vartojimo mažinimą, šiukšlių mažinimą ir rūšiavimą nei žemesnį išsilavinimą turintys vartotojai;

**Hipotezė 2.** Dėl menkos informacijos apie produktų ženklavimo sklaidos ir valdžios institucijų iniciatyvos šioje srityje stokos, vartotojams sunku atpažinti ženklavimo paskirtį ant pakuotės ir tinkamai pasirinkti produktus ar paslaugas.

### 2.3. Tyrimo uždaviniai

1. Empirinio tyrimo taikant kiekybinius (anketinė apklausa) ir kokybinius (pusiau struktūruotą ekspertų interviu) metodus, išsiaiškinti Lietuvos ir Estijos vartotojų ekologines vertybes, aplinkosauginę elgseną;

2. Lyginamoji analizė apdoroti statistinius duomenis naudojantis SPSS programiniu paketu, bei Microsoft Excel ir įvertinti veiksnius įtakojančius Lietuvos ir Estijos gyventojų elgseną;
3. Gautų tyrimų analizė, interpretavimas ir išvadų formulavimas;
4. Atlikto autorinio tyrimo rezultatų pagrindu pateikti rekomendacijas

**Tyrimo objektas.** Lietuvos ir Estijos namų ūkio subjektų aplinkosauginė elgsena.

Iš gautų rezultatų galima bus daryti tam tikras išvadas apie reikalingus pokyčius. Tyrimo rezultatai gali atspindėti ir kitus dar nenagrinėtus aspektus. Taip pat, rezultatai gali būti vertingi prekių ir paslaugų teikėjams. Todėl tyrimo pritaikomumas bus **mokslinis**. Tyrimo metu gauti anketiniai duomenys bus apdorojami naudojantis SPSS programiniu paketu ir tokiu būdu galima įvertinti veiksnius įtakojančius Lietuvos ir Estijos gyventojų elgseną. Bus atlikti koreliaciniai ryšiai, taip pat galima bus paneigti arba patvirtinti iškeltas hipotezes.

Klausimynas sudarytas iš klausimų su galimais atsakymų variantais (tai yra uždari arba pusiau uždari klausimai) ir bus pateiktas dviem kalbomis, tai yra lietuvių ir estų. Imtis planuojama susiaurinti į dvi grupes, tokiu būdu iš gautų duomenų sugretinti statistinius duomenis.

Pagal tikslus, tyrimo tikslas - **aiškinamasis**, nes bandoma išaiškinti Lietuvos ir Estijos, kaip dviejų skirtingų šalių, namų ūkio subjektų elgseną ekologiniu aspektu.

Skaičiais išreikštos aiškinamosios situacijos, todėl tyrimo tikslas pagal informacijos pateikimą bus **kiekybinis**.

Prielaida daroma pagal gautus rezultatus, **analitiniu požiūriu**. Bus sudaromos hipotezes, nes realybė yra subjektyvus dalykas.

Antra tyrimo dalis sudaryta iš interviu klausimyno, kuris padalintas keliems ekspertams iš Lietuvos ir Estijos šalių.

### 3. NAMŲ ŪKIO SUBJEKTŲ EKOLOGINĖS ELGSENOS TYRIMO REZULTATAI IR JŲ INTERPRETAVIMAS

#### 3.1. Kiekybinis tyrimas. Anketinis klausimynas

Atliktas tyrimas, kurio tikslas buvo suprasti esminius skirtumus tarp Lietuvos ir Estijos gyventojų vartojimo ir požiūrio į aplinkosaugos problemos suvokimą. Šis tyrimas atliktas pateikus anketinius klausimynus respondentams iš Lietuvos ir Estijos.

**Šiame magistro darbe** pateiktos išvados apie tyrimo metu gautus rezultatus. Tyrimo metu respondentai iš Lietuvos ir respondentai iš Estijos atsakė į autoriaus sukurtą anketinį klausimyną.

Duomenys bus prasmingi tik tada, kai bus lyginami su kitais tokio pat tipo duomenimis, arba su tam tikra teorija. Todėl, siekiant kuo efektyvesnio tyrimo ir maksimaliai objektyvių duomenų, respondentai bus renkami atsižvelgiant ir į jų demografinius požymius, kad tyrimo dalyvių duomenys atitiktų tiriamos populiacijos demografiniams duomenims. Kai duomenys statistiškai sugrupuojami pagal kurią nors teoriją jie tampa prasmingi (pvz., vidurkiai, dažnio rodikliai, koreliacijos ryšiai ir kt.) (Ruževičius, 2018).

**Tyrimo aktualumas.** Kiekvienais metais vis daugiau yra teršiama aplinka į ją patenkant taršalų ir ilgą laiką nesuyrančių plastiko dalelių. Kita vertus, informacijos sklaida apie aplinkos taršą didėja. Autoriaus tyrimu bus bandoma nustatyti ir palyginti, Lietuvos ir Estijos namų ūkio subjektų elgseną ekologinio vartojimo kontekste.

Tyrimo metu buvo apklausta viso 228 respondentai: iš jų 119 Lietuvos ir 109 Estijos gyventojai. Iš kurių 3 buvo netinkamos naudoti ir pašalintos iš tyrimo. Tyrime toliau naudotos 225 anketos.

Konstruktų klausimų patikimumui įvertinti, buvo paskaičiuotas IBM SPSS Statistics 20 Cronbach  $\alpha$  koeficientas. Taigi rezultatas parodė, kad konstruktas yra geras ir patikimas, nes  $\alpha = 0,86$  ( $\alpha < 0,7 - 0,95 >$  rodo patikimumą.)

Generalinę aibę sudarė visų Lietuvos ir Estijos didžiųjų miestų gyventojai. Žemiau pateiktoje lentelėje matosi pasiskirstymas pagal lytį, amžių ir šalį kurioje gyvena respondentas. (žr. 3 lentelę).

3 lentelė. Respondentų demografinis pasiskirstymas

(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Lytis			Amžius		
Moterys	172	76,44%	iki 25	56	24,89%
Vyrai	53	23,56%	26-35	65	28,89%
Šalis kurioje gyvena			36-45	74	32,89%
Lietuva	118	52,44%	46-55	16	7,11%
Estija	107	47,56%	56 ir daugiau	14	6,22%

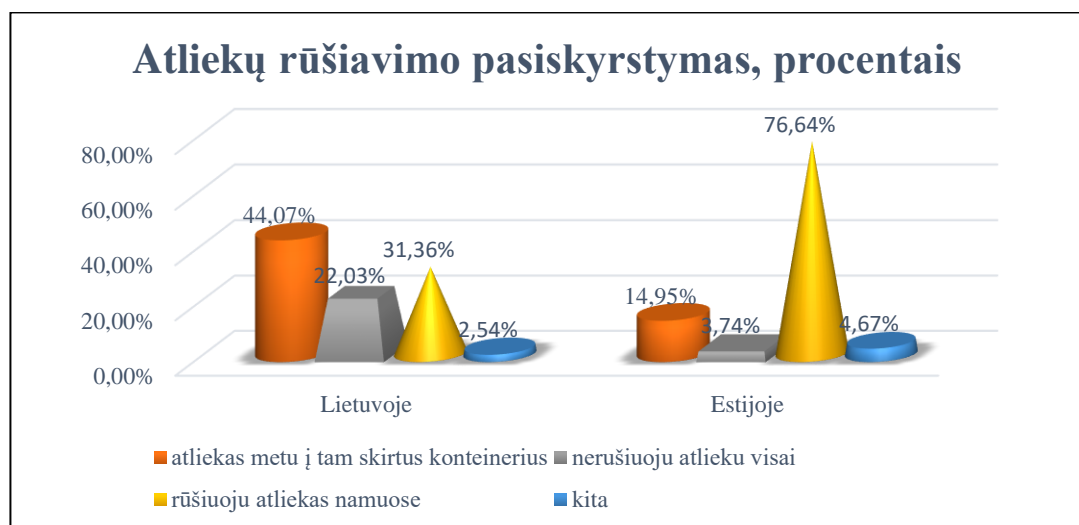
Daugiausia respondentų buvo moterys, net 76%. Panašus pasiskirstymas ir atskirai paėmus Lietuvą ir Estiją. (žr. 4 lentelę).

4 lentelė. Respondentų pasiskirstymas pagal lytį ir šalį kurioje gyvena

(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

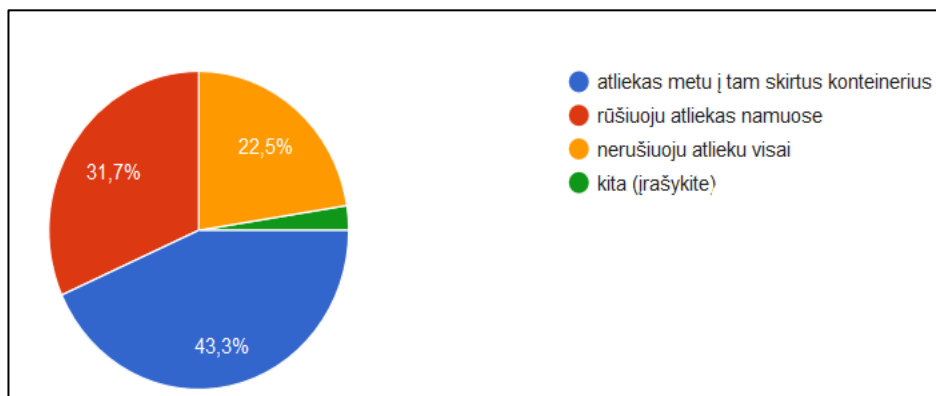
Lietuvos respondentai			
Moterys	Moterys, %	Vyrai	Vyrai, %
91	77,12%	27	29,67%
Estijos respondentai			
Moterys	Moterys, %	Vyrai	Vyrai, %
81	75,70%	26	24,30%

Lietuvos respondentai atsilieka atliekų rūšiavimo kontekste nuo Estijos respondentų. Atlikto tyrimo metu buvo nustatyta, kad net 22,03% apklaustųjų visai nerūšiuoja atliekų, kai tuo tarpu Estijos respondentų tarpe tik 3,74% atsakiusių atliekų nerūšiuoja visai. Pasiskirstymas pagal atsakymų skaičių vienetais, pateiktas (žr. 13 pav.). Respondentai atliekų nerūšiuoja dėl konteinerių trūkumo, arba dėl informacijos stokos. Čia turima mintyje, informacija apie, tai kam iš viso reikia rūšiuoti atliekas (žr. 14 pav.).



13 pav. Respondentų atsakymų pasiskirstymas atliekų rūšiavimo kontekste, %

(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)



14 pav. Lietuvos respondentų pasiskirstymas šiukšlių rūšiavimo kontekste  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Respondentų, kurie atsakė į klausimą ar rūšiuoja atliekas, buvo prašoma nurodyti priežastį, kodėl nerūšiuoja. Iš viso neigiamai atsakė net 22% Lietuvos respondentų ir tik 3,7% Estijos respondentų. Dauguma visų atsakiusių neigiamai, kaip to priežastį nurodė konteinerių trūkumą. Nepatogiose vietose, toli arba konteinerių anga per maža (žr. 5 lentelę).

5 lentelė. Respondentų, neigiamai atsakiusių į klausimą dėl atliekų rūšiavimo priežasčių pasiskirstymas, vnt  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Atsakymai	Respondentai	
	Lietuvos	Estijos
"dėl laiko trūkumo"	7	0
"kita"	1	1
"nepatogu dėl konteinerių trūkumo"	15	3
"trūksta informacijos"	3	0
<b>Viso neigiamai atsakė</b>	<b>26</b>	<b>4</b>

Tyrimas parodė, kad aukštesnio išsilavinimo respondentai linkę labiau rūšiuoti atliekas, nei žemesnį išsilavinimą turintys respondentai (žr. 6 lentelę).

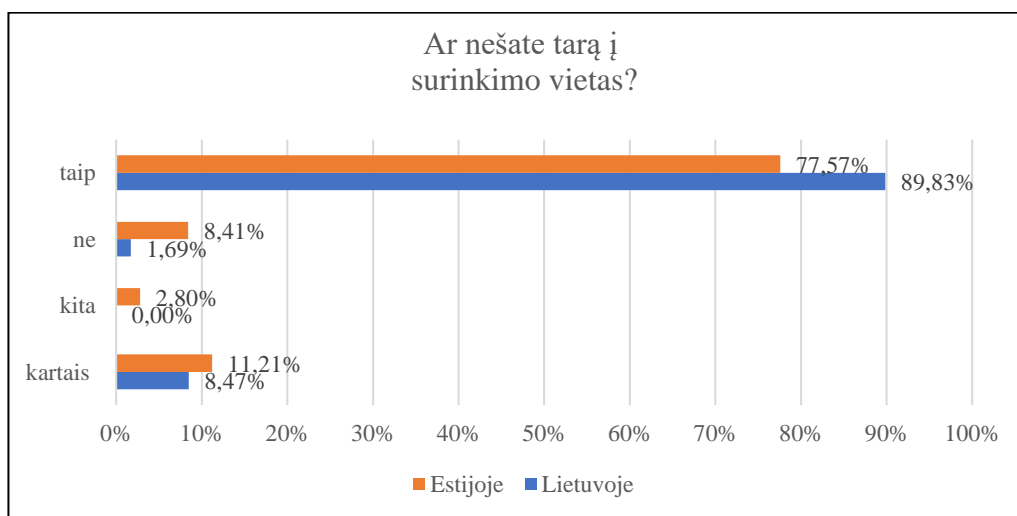
6 lentelė. Lietuvos ir Estijos respondentų atliekų rūšiavimo pasiskirstymas pagal išsilavinimą, %  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Išsilavinimas	Atliekas meta į tam skirtus konteinerius	Rūšiuoja atliekas namuose	Nerušiuoja atliekų visai	Kita
Aukštasis universitetinis	16,89%	17,33%	8,00%	1,78%
Aukštasis neuniversitetinis	6,22%	19,11%	3,11%	1,33%
Vidurinis su profesine kvalifikacija	3,11%	4,89%	0,00%	0,44%



Vidurinis	4,00%	11,11%	2,22%	0,00%
kita	0,00%	0,44%	0,00%	0,00%

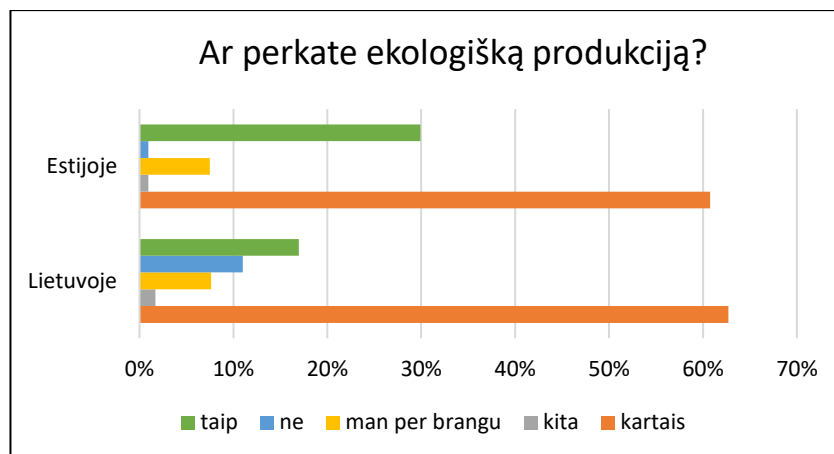
Klausimas apie tai ar respondentai priduoda tarą į specialiai tam skirtas vietas, pateikė įdomius atsakymus. Kaip matyti 15-tame paveiksle, Lietuvos respondentai lenkia Estijos respondentus. Čia atsakymų pasiskirstymas yra toks – kartais atsakė 8,47% Lietuvos respondentų ir 11,21% Estijos respondentų. Į šį klausimą teigiamai atsakė net 89,83% Lietuvos ir 77,57% Estijos respondentų. Neigiamai atsakė tik 1,69% Lietuvos ir 8,41% Estijos respondentų.



15 pav. Atsakymų į klausimą ar respondentai priduoda tarą į supirkimo vietas pasiskirstymas, %

(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Pateikus klausimą apie tai, ar perka ekologišką produkciją respondentų dauguma tiek Lietuvoje (62,71%), tiek Estijoje (60,75%) atsakė, kad kartais perka. Nuolatos perka beveik 17% Lietuvos respondentų ir beveik trečdalis Estijos apklaustųjų (29,91%) Kad per brangu pirkti ekologišką produkciją atsakė 7,63% Lietuvoje ir 7,48% Estijoje. Visai neperka atsakė 11% Lietuvių respondentų ir tik 1% Estijos respondentų. Gali būti, kad tiems respondentams, kurie atsakė, kad neperka ekologiškos produkcijos, ji taip pat atrodo per brangi. (žr. 16 pav.).



16 pav. Ekologiškos produkcijos pirkimo pasiskirstymas, %  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

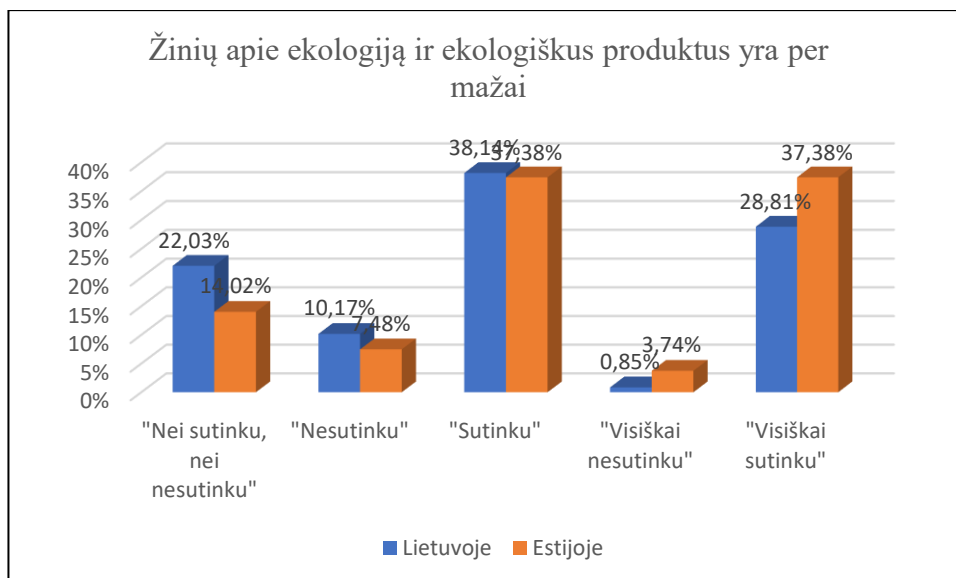
Atsakymas į klausimą ar vartotojai perka ekologišku ženklu pažymėtus ne maisto produktus pateikiamas lentelėje žemiau (žr. 7 lentelę).

7 lentelė. Ekologišku ženklinimu pažymėtų ne maisto produktų pirkimas  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Perka ekologišku ženklinimu pažymėtus ne maisto produktus				
Atsakymai	Respondentai			
	Lietuvoje		Estijoje	
"Nei sutinku, nei nesutinku"	49	14,41%	38	11,21%
"Nesutinku"	25	11,86%	19	12,15%
"Sutinku"	26	35,59%	35	28,04%
"Visiškai nesutinku"	12	2,54%	11	3,74%
"Visiškai sutinku"	6	35,59%	4	44,86%
<b>Viso</b>	118	100,00%	107	100,00%

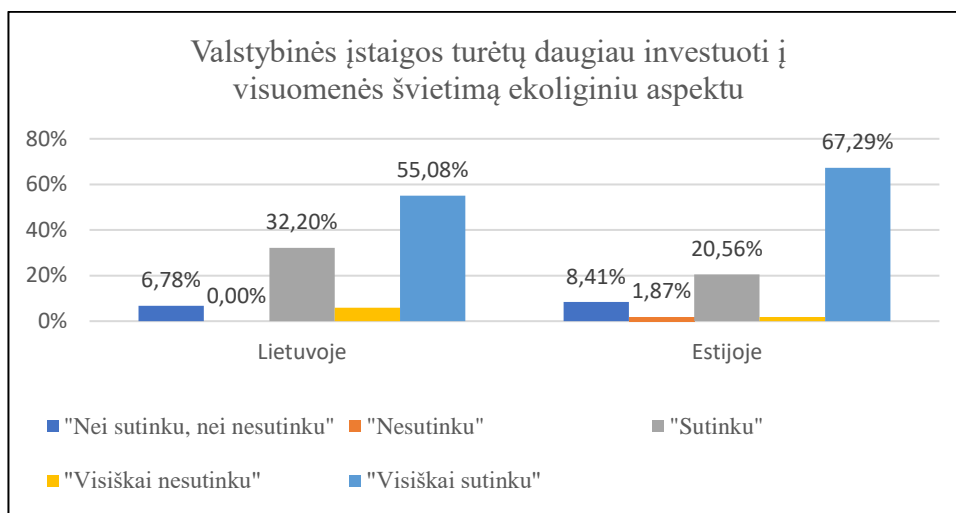
Atlikus paskaičiavimus su IBM SPSS Statistics BIVARIATTE CORRELATION pasitvirtina ryšys tarp perkamų ekologiškų maisto ir ne maisto produktų yra stiprus  $P=0,632$ .  $Sig=0,00$

Atlikus tyrimą, paaiškėjo, kad vis tik didžioji dauguma apklaustųjų, tiek Lietuvoje (67%), tiek Estijoje (75%), mano, kad informacijos apie ekologiškus produktus yra per mažai (žr. 17 pav.). Taip yra todėl, kad ant pakuočių labai daug įvairių reklaminių užrašų ir piešinių, kurie visai neatitinka tikrovės ir klaidina vartotojus.



17 pav. **Manančių, kad žinių apie ekologiškus produktus yra per mažai pasiskirstymas, %**  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

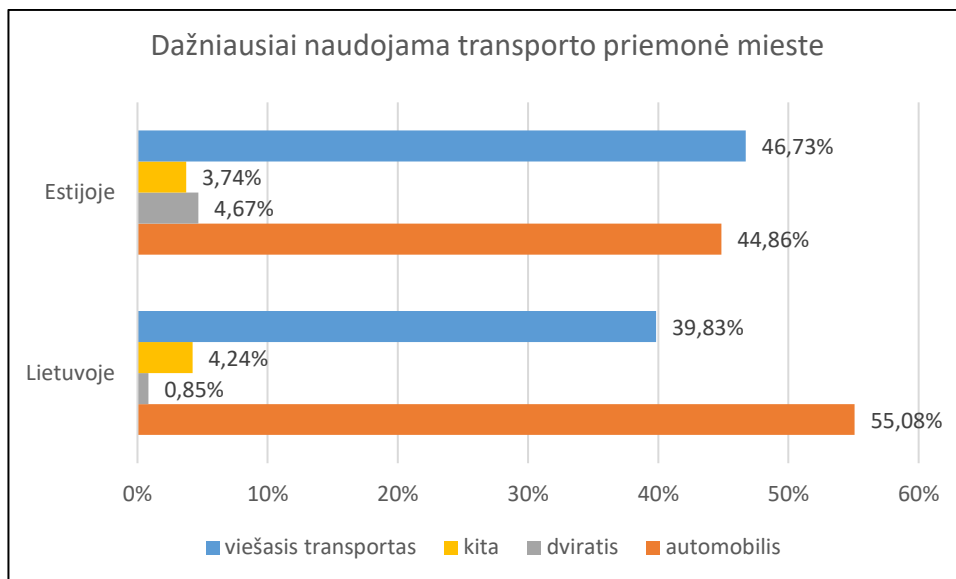
Žinių apie ekologiją, galbūt būtų daugiau, jei valstybinės institucijos labiau reguliuotų ir prižiūrėtų švietimą šiuo aspektu. Apklausus respondentus paaiškėjo, kad tiek Lietuvos (87,28%), tiek Estijos (87,29%) apklaustų respondentų nuomone, Valstybinės institucijos indėlis į ekologinį švietimą yra per mažas (žr. 18 pav.).



18 pav. **Respondentų nuomonė apie Valstybės įstaigų investavimą į švietimą ekologijos tema, %**  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

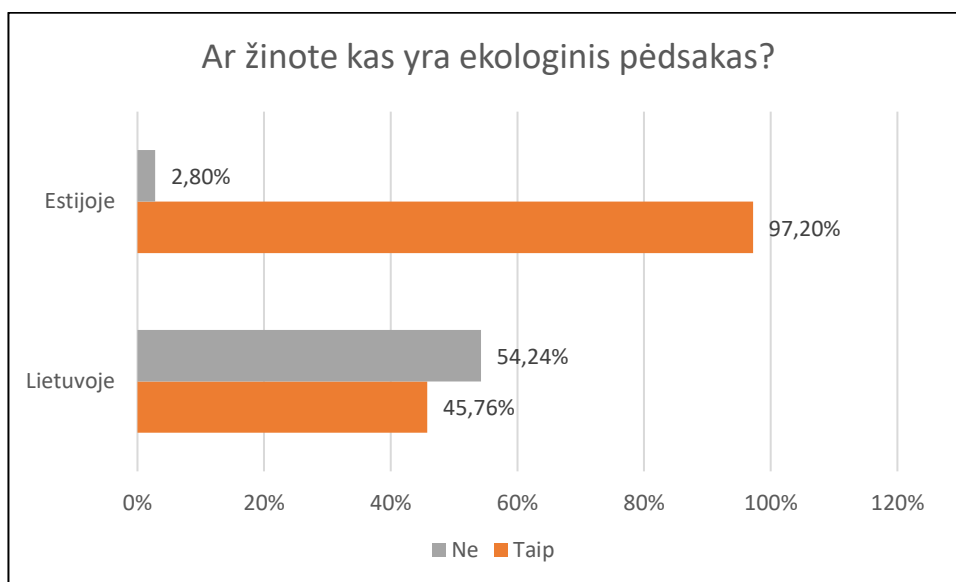
Autoriaus atlikto tyrimo metu nustatyta, kad tiek lietuviai, tiek estai labai panašiai naudojami viešojo transporto paslaugomis Lietuvoje viešąjį transportą renkasi 39,83% ir Estijoje 46,73% apklaustųjų Dviračiu naudojasi labai nedidelis procentas atsakiusių tik 1% Lietuvos ir beveik 5% Estijos respondentų. Taip gali būti ir dėl klimato esančios Baltijos valstybių zonoje. Atsakymas kita buvo pasirinktas tų respondentų, kurie rinkosi dabar ypač populiarųjį elektrinį paspirtuką arba

motorolerius. Estijos respondentų atsakymai parodė, kad nuosavu automobiliu važinėjasi 44,86%, tuo tarpu Lietuvos respondentai šiek tiek daugiau 55,08% renkasi važiuoti automobiliu (žr. 19 pav.).



19 pav. Respondentų transporto priemonės pasirinkimas, %  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Tikriausiai dėl informacijos stokos, daugiau negu pusę Lietuvos respondentų (54,24%) nežino kas yra ekologinis pėdsakas. Kai tuo tarpu Estų respondentų tarpe didžioji dauguma (97%) atsakė teigiamai į klausimą ar žino kas yra ekologinis pėdsakas (žr. 20 pav.).



20 pav. Lietuvos ir Estijos respondentų žinios apie ekologinį pėdsaką, %  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Panašiai pasiskirstė respondentų atsakymas į klausimą apie tai, ar apsipirkimo metu naudoja vienkartinius plastiko maišelius (žr. 8 lentelę). Su teiginiu sutinka 74% Lietuvos respondentų ir apie 69% Estijos apklaustų respondentų. Vis tik lieka dar beveik 15% tokių kurie naudoja vienkartinius

maišelius apsipirkimui. Tiesa, tikriausiai kai kuriais atvejais nėra kitos išeities, parduotuvėse dažniausiai šalia birių prekių pateikiami tik plastiko maišeliai.

8 lentelė. **Plastiko maišelių naudojimas apsipirkimo metu**  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

<b>Apsipirkimo metu nereikia naudoti vienkartinį plastiko maišelių</b>				
	Respondentai			
Atsakymai	Lietuvoje		Estijoje	
"Nei sutinku, nei nesutinku"	17	14,41%	12	11,21%
"Nesutinku"	14	11,86%	13	12,15%
"Sutinku"	42	35,59%	30	28,04%
"Visiškai nesutinku"	3	2,54%	4	3,74%
"Visiškai sutinku"	42	35,59%	48	44,86%
	118	100,00%	107	100,00%

Kavos gėrimo tradicijų pasiskirstymo lentelė pateikiama žemiau (žr. 9 lentelę):

9 lentelė. **Respondentų pasirenkamų kavos puodelių pasiskirstymas, %**  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

<b>Kavą geria iš daugkartinio puodelio</b>				
	Respondentai			
Atsakymai	Lietuvoje		Estijoje	
"Nei sutinku, nei nesutinku"	19	16,10%	15	14,02%
"Nesutinku"	18	15,25%	8	7,48%
"Sutinku"	40	33,90%	29	27,10%
"Visiškai nesutinku"	13	11,02%	6	5,61%
"Visiškai sutinku"	28	23,73%	49	45,79%
<b>Viso</b>	118	100,00%	107	100,00%

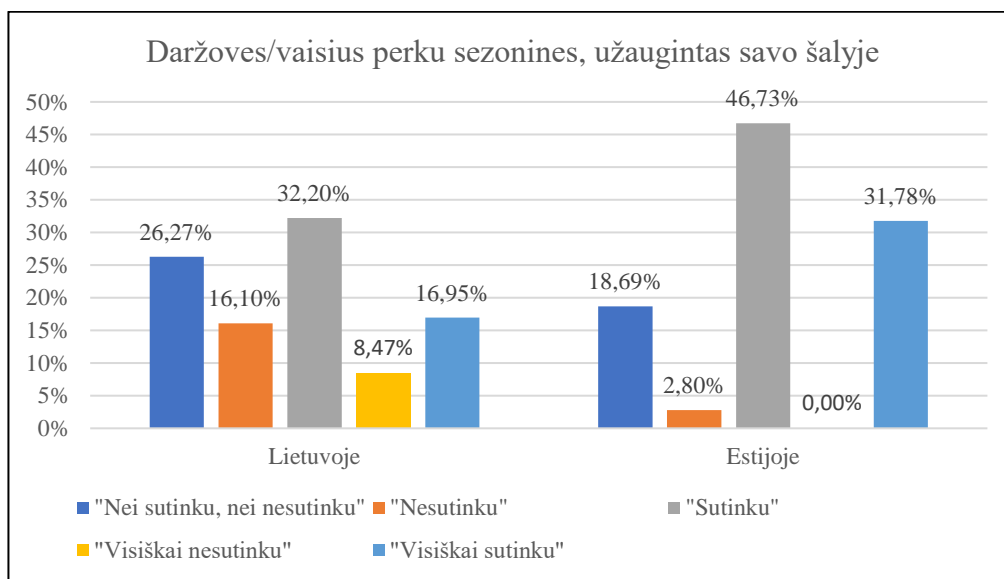
Vandens gertuves nuolat naudoja apie 50% Lietuvos ir apie 62% Estijos respondentų. Kai kurie atsakė, kad nei sutinku nei nesutinku, kad tikriausiai reiškia, kad taip elgiasi kartais. Ir neigiamai atsakė net 23% Lietuvos respondentų, kai tuo tarpu Estijos respondentų tarpe tik 7,48% niekada nenaudoja gertuvės (žr. 10 lentelę).

10 lentelė. **Respondentų pasirenkamų vandens gertuvių pasiskirstymas, %**  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

<b>Vandenį geriu iš specialiai skirtos gertuvės</b>				
	Respondentai			
Atsakymai	Lietuvoje		Estijoje	
"Nei sutinku, nei nesutinku"	21	17,80%	24	22,43%
"Nesutinku"	27	22,88%	8	7,48%
"Sutinku"	33	27,97%	30	28,04%
"Visiškai nesutinku"	8	6,78%	8	7,48%

"Visiškai sutinku"	29	24,58%	37	34,58%
<b>Viso</b>	118	100,00%	107	100,00%

Dauguma respondentų sezonines daržoves ir vaisius perka užaugintas savo šalyje. Apie 50% Lietuvos respondentų pasirinko teigiamą atsakymą, 26,27% dvejojo, tikriausiai perka įvairiai. Nemažas procentas (net 23%) pasirinko neigiamą atsakymą. Tačiau Estijos respondentų tarpe atsakymų pasiskirstymas skiriasi nuo Lietuvos respondentų atsakymų. Čia tik 3% visų respondentų atsakymai buvo neigiami ir net 77% atsakymų yra teigiami. (žr. 21 pav.).



21 pav. Respondentų pasirinkimo pirkti sezonines daržoves ir vaisius savo šalyje pasiskirstymas, % (šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Lietuvos ir Estijos respondentams buvo pateiktas klausimas apie tai, ar jie ekologiškų maisto ir ne maisto prekių žymėjimą. Kadangi Lietuvos ir Estijos valstybėse yra ir savo nacionalinių žymėjimų, vienas pasirinkimas buvo pritaikytas kiekvienai grupei atskirai. Žymėjimų reikšmės parinktos analogiškos. Tyrimas parodė, kad *Europos Sąjungos ekologinės gamybos logotipą* žino nemažai respondentų tiek Lietuvoje (84,75%), tiek Estijoje (83,18%). Žinios apie *Nacionalinį ekologiškų produktų ženklą* pasiskirstė taip pat panašiais Lietuvoje 48,31%, Estijoje 45,79%. Lietuvoje labai nedaug kas žino (25,42%), kad yra toks maisto produktų žymėjimas, kaip *Rakto skylutė*. Tačiau Estijoje *Estijos nacionalinis ekologinis logotipas* atpažįstamas, gan neblogai (72,90%). Labai akivaizdus skirtumas yra žinių apie *FAIRTRADE* ženklą, čia Lietuvos respondentų tarpe tik 20,34% atsakė žinantys ir net 81,31% Estijos respondentų teigiamai atsakė. (žr. 11-12 lenteles).

11 lentelė. Respondentų žinios apie maisto produktų ekologinio sertifikavimo ženklumą Lietuvoje, % (šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Kokius maisto produktų ekologinio sertifikavimo ženklus jūs žinote?		
Atsakymai	Respondentai	
	Lietuvoje	
<i>Europos Sąjungos ekologinės gamybos logotipas (a)</i>	100	84,75%

<i>Nacionalinis ekologiškų produktų ženklas(b)</i>	57	48,31%
<i>Rakto skylutė (c)</i>	30	25,42%
<i>FAIRTRADE ženklas (d)</i>	24	20,34%
<i>Organic farming (e)</i>	25	21,19%
<i>Nei vieno</i>	10	8,47%

12 lentelė. Respondentų žinios apie maisto produktų ekologinio sertifikavimo ženklimą Estijoje, %

(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

<b>Kokius maisto produktų ekologinio sertifikavimo ženklus jūs žinote?</b>		
<b>Atsakymai</b>	<b>Respondentai</b>	
	<i>Estijoje</i>	
<i>Europos Sąjungos ekologinės gamybos logotipas (a)</i>	89	83,18%
<i>Nacionalinis ekologiškų produktų ženklas(b)</i>	49	45,79%
<i>Estijos nacionalinis ekologinis logotipas (c)</i>	78	72,90%
<i>FAIRTRADE ženklas (d)</i>	87	81,31%
<i>Organic farming (e)</i>	24	22,43%
<i>Nei vieno</i>	1	0,93%

Toliau matome pasiskirstymą žinių apie ne maisto produktų ženklų atpažinimą. Čia klausama buvo apie identiškus tarptautinius ne maisto prekių žymėjimus (žr. 13-14 lenteles). Čia mažiausiai atpažįstamas buvo *Žydrasis angelas*, nors jis yra seniausias pasaulyje aplinkosauginis žymėjimas. Jį žinojo 12,71% Lietuvos ir 16,82% Estijos respondentų. Buvo nemažai tokių, kurie nepažino nei vieno ženklo, Lietuvoje 16,95% ir Estijoje 16,82%.

13 lentelė. Respondentų žinios apie ne maisto produktų ekologinio sertifikavimo ženklimą Lietuvoje, %

(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

<b>Kokius ne maisto produktų ekologinio sertifikavimo ženklus jūs žinote?</b>		
<b>Atsakymai</b>	<b>Respondentai</b>	
	<i>Lietuvoje</i>	
<i>Šiaurinė gulbė (a)</i>	20	16,95%
<i>ES ekologinis ženklas (b)</i>	56	47,46%
<i>Žydrasis angelas (c)</i>	15	12,71%
<i>Miškų valdymo tarybos ženklas (d)</i>	40	33,90%
<i>NaTrue kokybės ženklas (e)</i>	19	16,10%
<i>ISO 14000 ženklas (f)</i>	68	57,63%
<i>Nei vieno</i>	20	16,95%

14 lentelė. Respondentų žinios apie ne maisto produktų ekologinio sertifikavimo ženklinimą Estijoje, %

(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Kokius ne maisto produktų ekologinio sertifikavimo ženklus jūs žinote?		
Atsakymai	Respondentai	
	Estijoje	
Šiaurinė gumbė (a)	58	54,21%
ES ekologinis ženklas (b)	73	68,22%
Žydrasis angelas (c)	18	16,82%
Miškų valdymo tarybos ženklas (d)	54	50,47%
NaTrue kokybės ženklas (e)	19	17,76%
ISO 14000 ženklas (f)	31	28,97%
Nei vieno	18	16,82%

Atlikus paskaičiavimus su IBM.SPSS Statistics pastebėta, kad tie žmonės, kurie renkasi ekologišką produkciją, taip pat perka ir produktus užaugintus savo šalyje. Tai patvirtina BIVARIATTE CORRELATION ryšys, kuris yra stiprus, nes  $Pr=0,632$ .

Atsakymai į klausimus apie pasirinkimą tarp ekologiško ir neekologiško produkto kainų kontekste pateikiami žemiau lentelėje. (žr. 15 lentelę). Čia matome, kad esant kainų skirtumui 10-20% respondentai vis dar rinkęsi ekologišką prekę, Lietuvos respondentai pažymėjo teigiamai apie 31% ir Estijos respondentai virš 50% atsakė teigiamai. Tačiau kai kainos skirtumas pasiekia 50% ribą ir daugiau respondentai jau nėra linkę mokėti už prekę daugiau, čia pasiskirstymas pasikeičia ir Lietuvos respondentų tarpe tik 11,47% sutinka mokėti per pusę daugiau už ekologišką prekę. Estijos respondentai šiuo atveju teigiamai atsakė labai panašiai taip pat 11,21%

15 lentelė. Respondentų pasirinkimas pirkti ekologišką produktą brangstant kainai, %

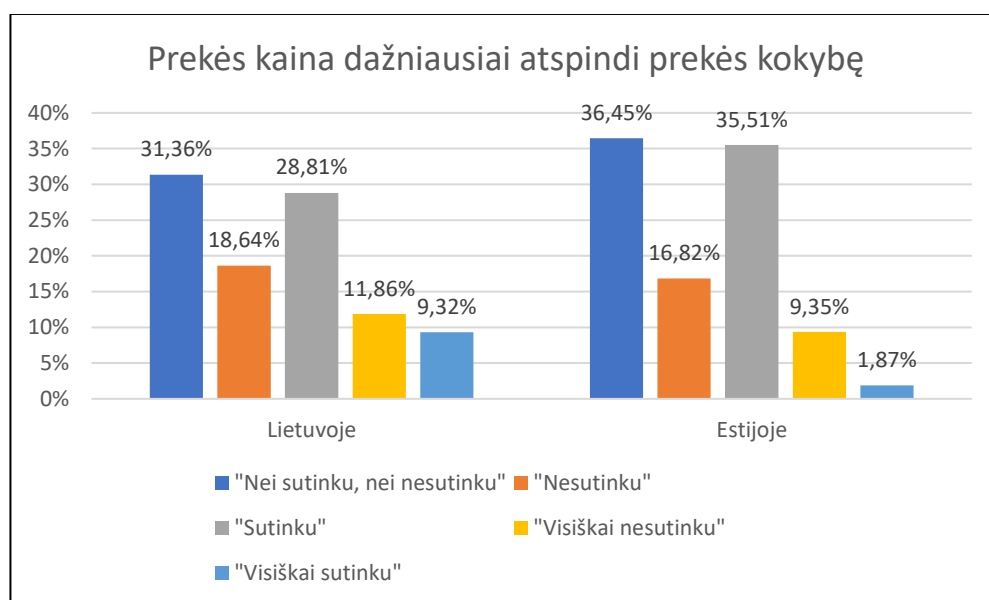
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Atsakymai	Renkasi prekę su ekologinio sertifikavimo ženklu, jeigu jos kaina yra tokia pati, kaip ir analogiškos prekės be minėto ženklo		Renkasi prekę su ekologinio sertifikavimo ženklu, net ir tuo atveju, jeigu jos kaina iki 10-20% aukštesnė, palyginus su analogiška preke be minėto ženklo kaina		Renkasi prekę su ekologinio sertifikavimo ženklu net ir tuomet, jeigu jos kaina iki 30-40% aukštesnė, palyginus su analogiška preke be minėto ženklo kaina		Renkasi prekę su ekologinio sertifikavimo ženklu net ir tuomet, jeigu jos kaina yra daugiau kaip 50% aukštesnė, palyginus su analogiška preke be minėto ženklo kaina	
	Lietuvoje	Estijoje	Lietuvoje	Estijoje	Lietuvoje	Estijoje	Lietuvoje	Estijoje
"Nei sutinku, nei nesutinku"	29	10	37	31	28	35	18	26
"Nesutinku"	14	1	26	11	42	32	46	38
"Sutinku"	25	27	30	37	13	23	9	3
"Visiškai nesutinku"	15	2	17	6	31	14	40	31
"Visiškai sutinku"	35	67	8	22	4	3	5	9



	118	107	118	107	118	107	118	107
Pasiskirstymas procentais								
Atsakymai	<i>Lietuvoje</i>	<i>Estijoje</i>	<i>Lietuvoje</i>	<i>Estijoje</i>	<i>Lietuvoje</i>	<i>Estijoje</i>	<i>Lietuvoje</i>	<i>Estijoje</i>
"Nei sutinku, nei nesutinku"	24,58%	9,35%	31,36%	28,97%	23,73%	32,71%	15,25%	24,30%
"Nesutinku"	11,86%	0,93%	22,03%	10,28%	35,59%	29,91%	38,98%	35,51%
"Sutinku"	21,19%	25,23%	25,42%	34,58%	11,02%	21,50%	7,63%	2,80%
"Visiškai nesutinku"	12,71%	1,87%	14,41%	5,61%	26,27%	13,08%	33,90%	28,97%
"Visiškai sutinku"	29,66%	62,62%	6,78%	20,56%	3,39%	2,80%	4,24%	8,41%

Nors 50% ir daugiau didesnė kaina atbaido daugumą respondentų nuo ekologiškos prekės, tačiau vis tik dauguma atsakiusių mano, kad kokybę atspindi prekės kainą (žr. 22 pvz.). Nei taip, nei ne atsakė panašiai Lietuvos (31,36%) ir Estijos (36,45%) respondentai. Teigiamai atsakė apie 38% Lietuvos respondentų ir tiek pat Estijos respondentų.



22 pav. Respondentų nuomonės pasiskirstymas prekės kainos ir kokybės santykio kontekste, %

(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Didžioji dauguma respondentų sutiko su nuomone, kad yra svarbu, produkto saugumas naudojant. Teigiamai atsakė net 82% Lietuvos ir 88% Estijos respondentų. Taip pat, dauguma sutinka, kad aplinka turi būti saugi ir švari (apie 91% Lietuvos ir apie 97% Estijos respondentų). Į klausimą apie namų apyvokos prietaisų pataisymą, o ne išmetimą apie 17% Lietuvos respondentų atsakė „*Nei taip, nei ne*“ (tikriausiai yra dalis prietaisų, kurie pagaminti nekokybiškai ir jų nėra prasmės taisyti, arba pataisymas kainuoja brangiau nei naujo įsigijimas) (žr. 16 lentelę).

16 lentelė. Respondentų nuomonė apie produktų saugumą ir gamtos saugojimą, vnt ir %  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Atsakymai	Svarbu, kad produktas, kuris perkamas yra saugus naudoti		Mano, kad yra svarbu, jog aplinka būtų saugi ir švari		Kartos po mūsų nusipelnė turėti tokią pačią švarią aplinką ir gamtą, kokią turime mes		Namų elektros prietaisai turi būti naudojami taupiai ir sugedus taisomi, o ne keičiami naujais	
	Lietuvoje	Estijoje	Lietuvoje	Estijoje	Lietuvoje	Estijoje	Lietuvoje	Estijoje
"Nei sutinku, nei nesutinku"	11	12	4	0	3	1	20	10
"Nesutinku"	2	0	0	0	1	0	4	2
"Sutinku"	56	41	48	28	46	19	42	23
"Visiškai nesutinku"	9	1	7	2	6	2	4	2
"Visiškai sutinku"	40	53	59	77	62	85	48	70
	118	107	118	107	118	107	118	107
Pasiskirstymas procentais								
Atsakymai	Lietuvoje	Estijoje	Lietuvoje	Estijoje	Lietuvoje	Estijoje	Lietuvoje	Estijoje
"Nei sutinku, nei nesutinku"	9,32%	11,21%	3,39%	0,00%	2,54%	0,93%	16,95%	9,35%
"Nesutinku"	1,69%	0,00%	0,00%	0,00%	0,85%	0,00%	3,39%	1,87%
"Sutinku"	47,46%	38,32%	40,68%	26,17%	38,98%	17,76%	35,59%	21,50%
"Visiškai nesutinku"	7,63%	0,93%	5,93%	1,87%	5,08%	1,87%	3,39%	1,87%
"Visiškai sutinku"	33,90%	49,53%	50,00%	71,96%	52,54%	79,44%	40,68%	65,42%

Iš lentelės žemiau, matosi, kad daugumai respondentų rūpi švari aplinka, čia atsakymai pasiskirstė Lietuvos respondentų tarpe į klausimą ar sutinka, kad švari aplinka yra mūsų visų pareiga atsakė teigiamai 90,68% ir Estijos respondentai taip pat atsakė dauguma teigiamai (96,26%). Taip pat sutinka su nuomone, kad mokyklose reikalingas švietimas ekologijos tema Lietuvos respondentai 83,90% ir Estijos respondentai 92,52%. Apie dalyvavimą įvairiose akcijose rengiamose aplinkai tvarkyti ir tausoti respondentai nebuvo tokie vieningi, čia teigiamai atsakė 39,83% Lietuvos respondentų ir 67,29% Estijos respondentų. Su teiginiu nesutiko net 26,27% Lietuvos respondentų ir 17,75% Estijos respondentų. (žr. 17 lentelę).

17 lentelė. Respondentų atsakymų pasiskirstymas apie ekologinį švietimą ir dalyvavimą akcijose, skirtose aplinkos tvarkymui, vnt ir %  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Atsakymai	Mokykloje turėtų būti pamoka skirta supažindinti mokinius su ekologine elgsena		Švari aplinka yra mūsų visų pareiga		Dalyvauja akcijose rengiamose aplinkos tvarkymui	
	Lietuvoje	Estijoje	Lietuvoje	Estijoje	Lietuvoje	Estijoje
"Nei sutinku, nei nesutinku"	13	4	5	2	40	16
"Nesutinku"	1	2	0	0	20	12

"Sutinku"	46	29	33	18	29	40
"Visiškai nesutinku"	5	2	6	2	11	7
"Visiškai sutinku"	53	70	74	85	18	32
	118	107	118	107	118	107
Pasisirstymas procentais						
Atsakymai	<i>Lietuvoje</i>	<i>Estijoje</i>	<i>Lietuvoje</i>	<i>Estijoje</i>	<i>Lietuvoje</i>	<i>Estijoje</i>
"Nei sutinku, nei nesutinku"	11,02%	3,74%	4,24%	1,87%	33,90%	14,95%
"Nesutinku"	0,85%	1,87%	0,00%	0,00%	16,95%	11,21%
"Sutinku"	38,98%	27,10%	27,97%	16,82%	24,58%	37,38%
"Visiškai nesutinku"	4,24%	1,87%	5,08%	1,87%	9,32%	6,54%
"Visiškai sutinku"	44,92%	65,42%	62,71%	79,44%	15,25%	29,91%

**Hipotezė 1.** Darbo autorius daro prielaidą, kad aukštąjį išsilavinimą turintys žmonės, linkę labiau atsižvelgti į aplinkos tausojimą, perteklinio vartojimo mažinimą, šiukšlių mažinimą ir rūšiavimą nei žemesnį išsilavinimą turintys vartotojai;

Hipotezė 2. Dėl menkos informacijos apie produktų ženklavimo sklaidos ir valdžios institucijų iniciatyvos šioje srityje stoko, vartotojams sunku atpažinti ženklavimo paskirtį ant pakuotės ir tinkamai pasirinkti produktus ar paslaugas. Patvirtinta. Ryšys tarp informacijos sklaidos ir ženklavimo atpažinimo yra. SPSS Regresijos correlate analize metodu patvirtinta, kad Sig (p) = 0,489 (0,4-1,0 ryšys yra)

Atliekant tyrimą, autorius gavo nemažai grįžtamojo ryšio. Respondentai susidomėję klausė, ar galės gauti apibendrintus rezultatus, kur atsiskleis Lietuvos ir Estijos respondentų elgsena ir jų palyginimas. Tai parodo, kad tema yra aktuali. Sudarant anketinį klausimyną buvo klausama apie tai, ar mokykloje turėtų būti pamoka skirta supažindinti mokinius su ekologine elgsena. Atlikus žvalgomąjį tyrimą paaiškėjo, kad daugumoje Estijos mokyklų tokia disciplina jau yra. Tyrimas parodė, kad visuomenė šioje šalyje yra nuo mažens skatinama tausoti ir mylėti gamtą, taip pat kreipiamas dėmesys į taršą. Todėl, teigiamas atsakymas apie tai ar žino kas yra Ekologinis pėdsakas Estijos respondentų tarpe buvo ženkliai didesnis.

### 3.2. Kokybinis tyrimas. Ekspertų apklausa – interviu

**Kokybinio interviu tikslas** – išsiaiškinti kokie, respondentų manymu, pagrindiniai veiksniai lemia namų ūkio subjektų elgseną ekologiniu aspektu ir kodėl.

Tyrimui buvo pasirinkti asmenys iš Lietuvos ir Estijos, turintys bendrą supratimą apie šalies ekologinį aspektą. Visi respondentai yra kompetentingi ir turintys bendrų žinių apie Lietuvos ir Estijos ekologinį kontekstą. (žr. 18 lentelę).

18 lentelė. **Kokybinio tyrimo ekspertų charakteristikos**  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Respondentas	Darbo veikla	Lytis	Šalis	Darbo patirtis
1	Chemijos mokslu Mokslininkė	moteris	Lietuva	6 metai
2	Fizikos profesorius	vyras	Lietuva	10 metų
3	Biomokslų doktorantė	moteris	Lietuva	4 metai
4	Valstybės tarnautoja	moteris	Estija	20 metų
5	Ekologinių prekių įmonės savininkė	moteris	Estija	5 metai

Interviu raštu buvo pateikta laisvos struktūros klausimai – ši informacija yra susisteminta. Atsakymai gauti iš 3- jū Lietuvos respondentų ir 2 – Estijos.

Pirmu klausimu norėta sužinoti **nuomonę apie dabartinę Lietuvos ir Estijos padėtį ekologiniu/aplinkosauginiu aspektu**. Viena respondentė teigia, kad „*Bendruoju požiūriu mūsų šalies ekologinis našumas (biologinis pajėgumas) krenta, nes jis yra neigiamas. Tai reiškia, kad sukuriamas anglies pėdsakas yra didesnis nei sukuriamas ekologinis našumas*“. Kitų nuomonės išsiskyrė.

Estijos respondentų nuomonė pirmu klausimu buvo tokia: „*Estijoje gamtos išteklių yra gerai saugomi (saugoma daugiau nei 19% Estijos sausumos ploto; LK plotas yra apie 362 000 ha; Estija yra viena turtingiausių miškų šalių pasaulyje: šiek tiek daugiau nei pusė žemės ploto yra padengta mišku ir kt.)*“. Kito respondento nuomonė – „*Apskritai manau, kad nebloga. Pavyzdžiui, buvo sukurtos skirtingos šiukšlių rūšiavimo galimybės, ir kiekvienas rajonas turi atskirus kontenerius stiklui, makulatūrai ir kt. Taip pat Estijoje gana gerai veikia taros įkeitimas (butelius galima grąžinti). Manau, kad dauguma žmonių žino, kaip elgtis, kad kasdieniniame gyvenime padarytumėte mažiau žalos aplinkai*“.

**Klausimas apie tai, kada Lietuvai pavyktų pasiekti Europos pirmaujančių šalių aplinkosaugos lygį:** „*Laikas labiausiai priklauso nuo valstybės veiksmų priimant atitinkamus įstatymus bei juos realiai įgyvendinant (kas pasiekama sąlyginai greitai) bei piliečių požiūrio pokyčių į aplinkosaugą, kas trunka daug ilgiau*“. Kitas respondentas atsakymą pateikia įžvalgesnį, labiau su tyrimo metu vykstančiais pokyčiais pasaulyje bei COVID-19 teigia: „*Pastaruoju metu tapo aiškiai matyti, kad situacija gėrėja, bet tai yra susiję su pilietinės visuomenės augimu. Tiek įstatymų leidžiamoji, tiek vykdomosios valdžios stipriai atsilieka. Pirma, reikia sau patiems aiškiai pripažinti, kad nerūpime patys sau ir nustoti meluoti ar „popieriuje“ tvarkyti problemas. Kiek tai dar užtruks? Yra labai geras klausimas. Šiuo metu, kai atsakinėju į klausimus yra paskelbtas Covid-19 karantinas. Esame visiškai nepasiruošę, tvyro panika, viešojoje erdvėje iš politikų skamba – melas, o Aplinkos*“.

ministerija pirmąją karantino dieną išsinuomoja BMW visiems metams. Užtruks tiek, kol pradėsime gerbti patys save ir atsakingai balsuosime.

Trečio respondento nuomone, Lietuva Europos lyderiaujančių šalių lygį pasiekt turėtų po 10 metų.

Estijos respondentai apie tai kada Estijai pavyktų pasiekti Europos pirmaujančių šalių aplinkosaugos lygį pateikia tokias išvalgas: „Mano manymu, šis lygis Estijoje jau pasiektas.“ Ir „Aš negaliu į tai atsakyti. Ar dabar tokio lygio dar nepasiekta? Manau, kad paprasto žmogaus kasdienis elgesys jau yra palyginti geras, norint pagerinti bendrą vaizdą, greičiausiai pririnktų daugiau investicijų (pvz., Kaip pakeisti iš deginamųjų skalūnų gaminamą elektrą ar motyvuoti žmones važiuoti mažiau po vieną).“ Šiuo klausimu Estijos respondentai teigiamai vertina Estijos ekologijos lygį. Tą patį galima pastebėti ir atlikus kiekybinį interviu.

**Ar šiuo metu Lietuvos valdžios institucijų vykdoma veikla orientuota į švaresnės ir labiau tausojančios šalies vizijos įgyvendinimą?** „Šiuo metu Lietuvos valdžios institucijų vykdoma veikla orientuota į kuo našesni fondų įsisavinimą, nereikalingų projektų įgyvendinimą ir chaotiškos situacijos kūrimą aplinkosaugos srityje. Neįmanoma nei nubausti teršėjų, nei sustabdyti teršimo ar bent jau jį tinkamai išmatuoti. Aplinkos apsaugos kontrolės pareigūnai net negali atvykę pas teršėjus išmatuoti jų atliekų – neturi svarstyklių, o ką jau kalbėti apie oro taršą. Direktyvos perkeliamos taip, kad jų būtų galima nevykdyti, leidžiami ministrų įsakymai, kurie dažnu atveju yra neteisėti ir prieštaraujantys ES teisei. Taršos apskaita vykdoma įmonių savanorystės principu (taršos leidimai, pakuočių žymėjimai), nekreipiant dėmesio į poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai, įgyvendinant siaurų interesų grupių norus.“ Kitas respondentas taip pat sutinka su tokia nuomone: „Įstatymai traktuojami formaliai, todėl realių pokyčių nėra.“ Trečias respondentas iš dalies mano: „Iš dalies taip, tačiau, manau, kad galėtų skirti daugiau dėmesio.“

Estijos respondentai apie Estiją paklausus atsakė taip: „Numatyta daug veiklų tam paremti. Kartu yra sričių, kuriose sprendimus priimančias asmenys nesiremia viešuoju interesu.“ Ir kita nuomonė: „Ne, bent jau ne vyriausybei.“

Taigi, nuomonės, apie valdžios institucijų vykdomas veiklas orientuotas į švaresnės ir labiau tausojančios šalies vizijos įgyvendinimą tiek Lietuvoje, tiek Estijoje visų respondentų yra panašios, valdžia turėtų skaidriau ir labiau rūpintis aplinkosauga. „Radikalus skaidrumas – kas, už ką ir kodėl yra atsakingas. Lietuvos valdžia turėtų rodyti pavyzdį savo veiksmais ir nustoti kaltinti gyventoją. Ekologija – kolektyvinė atsakomybė, kur visi esame lygūs. Šiuo metu yra elgiamasi radikalčiai priešingai. Komunikacija irgi turi savo vaidmenį“ . „Atitinkamos institucijos“ ir „Švietimas ta tema“ - tokie pasisakymai iš Lietuvos respondentų klausimu apie tai, kokie veiksmai būtų tinkamiausi, siekiant per artimiausią laikotarpį ženkliai pagerinti situaciją, susijusią su gyventojų požiūriu į

ekologiją. „Situacija krypta į gerąją pusę. Daugėja pranešimų viešojoje erdvėje apie pažeidėjus, kilo stambūs skandalai – Alytaus padangų gaisras, Grigeo Klaipėdos kartono gamyklos nuotekos, Esco smulkinamas plastikas ir pilamas į nuotekas. Tačiau nei vienas teršėjas dar nėra nubaustas. Kai nubausime teršėjus, tada situacija pagerės. Šiuo metu, tai panašiau į viešuosius ryšius ir bandymą nuraminti pilietinę visuomenę, kuri ir dūrė pirštu tiek į Grigeo, tiek į Esco – šios įmonės vykdo taršą ne vienerius metus. Mes tampame nepakantūs taršai ir tai yra didelis progresas“.

Estijos respondentai pasisakė taip: „Švietimas, tęstinumas informacija ir neabejotinai įsitraukimas į veiklą. Pradėti anksti - nuo darželio ir mokyklos. Per vaikus poveikis tėvams taip pat yra didesnis.“ „Tikriausiai tik informacija. Kita vertus, žmogus yra patogus gyvūnas, jei kažkas yra sudėtinga, tada žmogus to nedaro. Taigi tikriausiai reiktų padaryti kuo ekologiškesnę ir ekologiškesnę gyvenimo būdą žmonėms (pvz., Nõmmē (Talino gyvenamasis rajonas, aut. pastaba) nemokamai išimamos pakuotės arba patobulinamas viešasis transportas, kad žmonės naudotų mažiau automobilių ir pan.)“

Į klausimą apie tai ką mano, **kokios šiandien yra didžiausios problemos, susijusios su aplinkos tarša** pasisakymai tokie:

- „Labai didelis vienkartinių plastiko gaminių naudojimas“.
- „Oras, vanduo ir atliekos. Oro tarša – transportas, pramonė, biokuras, kontrolės nebuvimas. Vanduo – gamyba, nuotekų valyklos, apskritai nesąžiningas verslas, kontrolės nebuvimas. Atliekos – atliekų poveikio, nepakankami perdirbimo pajėgumai, dviguba apskaita, kontrolės nebuvimas.

- Išskiria šiuos tris, tačiau didžiausia problema yra elementarus skaidrumo nebuvimas sistemoje ir tai sukelia nevaldomą aplinkos taršą, kuri kenkia mūsų sveikatai ir tada auga išlaidos sveikatos apsaugai, miršta žmonės. Tai uždara sistema. Ją išskaidrinus sumažėtų našta mokesčių mokėtojams t. y. mums visiems.“

- „Mėsos pramonė, lėktuvai, plastiko išmetimas.“

Ir Estijos respondentai pasisakė taip: „Naftos skalūno naudojimas. Senų gamybos plotų (fermų, naftos saugyklų ir kt.) Tarša. Taip pat labai brangu pašalinti taršą iš apleistų teritorijų, kad būtų naudojama nauja žemė.“ „Automobiliais naudojama per daug ir per dažnai. Pramonės atstovai negalvoja apie tai, kaip ar ką būtų ekologiškiau gaminti, o per didelis vienkartinių daiktų vartojimas yra beprasmiškas, juk jie vėliau išmetami...“. kaip galėtų būti sprendžiamos problemos atsakė taip: „Žymus atsinaujinančios energijos dalies padidėjimas“. Ir „Na net nežinau, tikriausiai daugiau informuoti žmones. Sukurti paskatas žmonėms, kurios motyvuotų jas elgtis ekologiškiau ir tinkamai bei efektyviai naudoti viešąjį transportą, kad būtų mažiau automobilių. Dviračių sportas taip pat yra gera pradžia.“

## **Kas galėtų paskatinti namų ūkio subjektus labiau kreipti dėmesį į perkamos produkcijos kokybę aplamai?**

Lietuvių respondentų atsakymai: „*Finansinė namų ūkių padėtis bei marketingo politika siekiant padaryti, kad ekologišką produktą apsimokėtų pirkti*“, „*Švietimas šia tema*“ bei „*Socialinė namų ūkių padėtis*“. Estų respondentų atsakymai: „*Informacijos sklaida. Tinkamas kainos ir kokybės santykis*“, „*Akivaizdu, kad tie, kurie turi pinigų, jie jau dabar atkreipia dėmesį ir į produktų kokybę*“. Šioje srityje dauguma, tiek Lietuvos, tiek Estijos respondentų pasisakymai susiję su finansais.

„*Ekonominė nauda*“, „*Švietimas šia tema, skatinimas mažinant mokesť už atliekų išvežimą*“ ir „*Aiški informacija kur atliekos nukeliauja ir kas iš jų bus gaminama. Pagamintos produkcijos buvimas mažmeninėje prekyboje. Svarbus aspektas – asmeninė atsakomybė, kai neįmanoma „pasislėpti“ gyvenant daugiabutyje arba kai nelegaliai deponuojamos atliekos užtraukia milžiniškas baudas. Puikus sprendimas – žymėti maišai atliekoms arba konteineriai, kurie atsidaro tik su specifiniu raktu. Tokiu būdu galima sutvarkyti ne tik rūšiavimo problemą, bet ir nelegalų deponavimą*“ – pasisakymai apie, kas labiau paskatintų Lietuvos vartotojus rūšiuoti atliekas. Estų respondentai taip pat patvirtino kad trūksta švietimo.

**Ar sutinkate su prielaida/nuomone, kad labiau išsilavinę žmonės linkę labiau atsižvelgti į aplinkos tausojimą, perteklinio vartojimo mažinimą, šiukšlių mažinimą ir rūšiavimą?** „*Sakyčiau labiau išsilavinę bei finansiškai pasiturintys turės didesnę tikimybę labiau atsižvelgti į aplinkos tausojimą*“, „*Dažnu atveju labiau išsilavinę žmonės yra žmonės su didesnėmis pajamomis. Didžiausia problema socialinė namų ūkių padėtis. Paprastas pvz. gyventojui reikia batų, tačiau jo alga tokia, kad po mokesčių ir maisto produktų įsigijimo jam lieka 15 Eur mėnesiui – pramogoms arba suplyšusiems batams pakeisti. Kaip galvojate ar jis taupys kokybiškiems batams (batų reikia dabar) ar eis pirkti batų, kurie suplyš po 3 mėnesių? Tai skurdo ir vykdomos fiskalinės politikos problema*“. Taip pat Estijos respondentų nuomonė: „*Tikriausiai taip, tačiau iš esmės aš pažįstu daug vyresnės kartos ir žemesnio išsilavinimo žmonių, kenčiančių dėl aplinkos taršos, susijusios su širdimi, rūšiuojančių atliekas ir bandančių susidaryti kuo mažiau atliekų.*“ „*Iš dalies sutinku. Išsilavinę žmonės paprastai taip pat turi didesnes pajamas ir platesnę pasirinkimą, ką pirkti, taip pat turi galimybę gauti informaciją. Tačiau mažiau išsilavinę žmonės paprastai turi mažesnes pajamas, o tai jau savaime riboja, kiek galima nusipirkti, ir apskritai kiekvienas pirkinys yra gerai apgalvotas.*“

### **3.3. Kiekybinio ir kokybinio tyrimų apibendrinimas**

Gavus visus rezultatus galima drąsiai teigti, kad visų apklaustųjų, tiek kiekybiniu metodu apklaustus, tiek ir kokybiniu interviu nuomonė vieninga – turi būti didesnis švietimas šia tema. Kad

mokyklose reikalingas švietimas ekologijos tema teigiamai atsakė 83,90% Lietuvos respondentai ir 92,52% Estijos respondentai. Žinoma, švietimą reikalingas ne tik mokyklose, tačiau ir kitokiais būdais. Tyrimo metu gauti duomenys rodo, kad dauguma respondentų nelabai žino kokybės ir ekologinių ženklų reikšmes, juos laisvai gali suklaidinti ant pakuočių esantys reklaminiai ženkliniai, nieko bendro neturintys su kokybe, ekologija ar tausojimu.

Labai svarbu yra nauda vartotojui, tą teigė interviu metu atsakymus pateikę respondentai, taip pat tai atsispindi anketinio klausimyno metu, kuomet didžioji dauguma respondentų atsakė teigiamai į klausimą apie tai ar neša priduoti tarą į supirkimo skyrius (turima omenyje taip pat finansinė grąža už pridutą tarą). Čia teigiamai atsakė net 89,83% Lietuvos ir 77,57% Estijos respondentų.

Nuomonės, apie valdžios institucijų vykdomas veiklas orientuotas į švaresnės ir labiau tausojančios šalies vizijos įgyvendinimą tiek Lietuvoje, tiek Estijoje visų respondentų yra panašios, valdžia turėtų skaidriau ir labiau rūpintis aplinkosauga. „*Istatymai traktuojami formaliai, todėl realių pokyčių nėra*“ - panaši nuomonė visų respondentų.

Apie tai, kas galėtų paskatinti namų ūkio subjektus labiau kreipti dėmesį į perkamos produkcijos kokybę respondentai tiek interviu metu, tiek anketiniu apklausos būdu atsakė panašiai. Daug kas yra susiję su finansine padėtimi.

Lietuvių respondentų atsakymai: „*Finansinė namų ūkių padėtis bei marketingo politika siekiant padaryti, kad ekologišką produktą apsimokėtų pirkti*“, „*„Akivaizdu, kad tie, kurie turi pinigų, jie jau dabar atkreipia dėmesį ir į produktų kokybę*“. Tyrimas atskleidė, kad kainų skirtumui tarp ekologinės ir neekologinės prekės pakilus 30% ir daugiau respondentai jau atsisakytų tokios prekės. Tikriausiai dėl kelių aspektų, visų pirma dėl kainos, antra dėl žinių apie skirtumus trūkumo. Tyrimas taip pat atskleidė, kad, kad aukštesnį išsilavinimą turintys respondentai nėra labiau linkę rūšiuoti atliekas už žemesnį išsilavinimą turinčius respondentus. Tokią pačią mintį pateikė ir ekspertai atsakė į interviu klausimynus. Čia pateikiama tokia nuomone, kaip pavyzdžiui „*Tikriausiai taip, tačiau iš esmės aš pažįstu daug vyresnės kartos ir žemesnio išsilavinimo žmonių, kenčiančių dėl aplinkos taršos, susijusios su širdimi, rūšiuojančių atliekas ir bandančių susidaryti kuo mažiau atliekų.*“

Žemiau lentelėje pateikiami didžiausi skirtumai tarp Lietuvos ir Estijos respondentų žinių ekologiniame aspekto (žr. 19 lentelę).



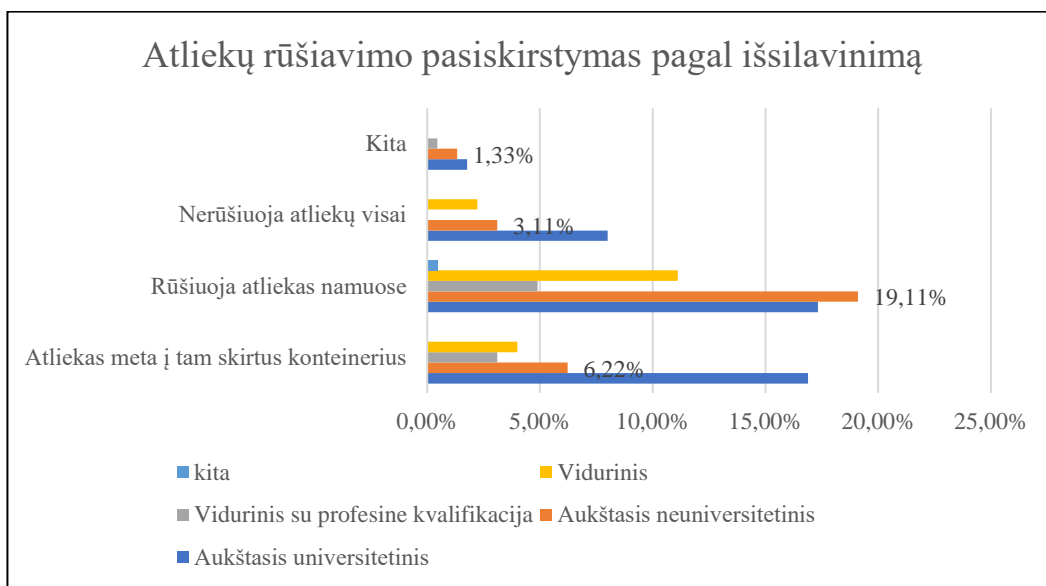
19 lentelė. Lietuvos ir Estijos respondentų atsakymų sugretinimas  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Didžiausi skirtumai Lietuvos ir Estijos respondentų atsakymuose				
Klausimas	Lietuva		Estija	
	Teigiamai atsakė	Neigiamai atsakė	Teigiamai atsakė	Neigiamai atsakė
<i>Ar žinote, kas yra Ekologinis pėdsakas?</i>	<b>45,76%</b>	54,24%	<b>97,20%</b>	2,80%
<i>Dviratis - dažniausiai naudojama transporto priemonė mieste</i>	0,85%	99,15%	4,67%	95,33%
<i>Ekologiškos produkcijos visai neperku</i>	<b>11,02%</b>	88,98%	<b>0,93%</b>	99,07%
<i>Visai nerūšiuoju atliekų</i>	<b>22,03%</b>	77,97%	<b>3,74%</b>	96,26%
<i>Kavą nuolat perku vienkartiniam plastiko puodelyje</i>	26,27%	73,73%	13,08%	86,92%
<i>Vandens niekada negeriu iš savo gertuvės</i>	<b>29,66%</b>	70,34%	<b>14,95%</b>	85,05%
<i>Renkuosi prekę su ekologinio sertifikavimo ženklu, jeigu jos kaina yra tokia pati, kaip ir analogiškos prekės be minėto ženklo</i>	<b>50,85%</b>	49,15%	<b>87,85%</b>	12,15%
<i>Dalyvauju akcijose rengiamose aplinkos tvarkymui</i>	<b>39,83%</b>	60,17%	<b>67,29%</b>	32,71%
<i>Nežinau nei vieno išvardinto maisto produktų ekologinio sertifikavimo ženklo</i>	8,47%	91,53%	0,93%	99,07%
<i>Nežinau ne maisto produktų ekologinio sertifikavimo ženklo ISO 40000</i>	<b>57,63%</b>	42,37%	<b>28,97%</b>	71,03%

Kitų klausimų pasiskirstymai nebuvo tokie ženkliai skirtingi, buvo panašus pasiskirstymas. Klausimų atsakymai, tokie kaip „sutinku“ ar „visiškai sutinku“ kartais respondentą suglumina ir jam sunku apsispręsti kurį atsakymą pasirinkti.

Autoriaus iškelta **Hipotezė 1**. Darbo autorius daro prielaidą, kad aukštąjį išsilavinimą turintys žmonės, linkę labiau atsižvelgti į aplinkos tausojimą, perteklinio vartojimo mažinimą, šiukšlių mažinimą ir rūšiavimą nei žemesnį išsilavinimą turintys vartotojai buvo atmesta, paskaičiavus procentais kiek aukštąjį išsilavinimą turintys respondentai ir kiek vidurinį išsilavinimą turintys respondentai atsakė teigiamai į klausimą dėl atliekų rūšiavimo, matome, kad mokslinis laipsnis įtakos neturi žmogaus apsisprendimui rūšiuoti ar nerūšiuoti atliekas. (žr. 23 pav.). Imtyje dalyvavo 166 aukštąjį išsilavinimą turintys asmenys ir 59 neturintys aukštojo išsilavinimo

respondentai, todėl pagal gautus duomenis nėra teisinga traktuoti, kad išsilavinę žmonės labiau rūšiuoja atliekas.



23 pav. **Atliekų rūšiavimo elgsenos pasiskirstymas pagal respondentų išsilavinimą, %**  
(šaltinis: parengta magistro darbo autorės)

Panašūs atsakymai buvo gauti ir atlikus kokybinį interviu, čia pastebėta, kad tikrai nemažai vyresnio amžiaus žmonių, kurie gal neturi aukštojo išsilavinimo, tačiau stengiasi tausoti gamtą ir rūšiuoja atliekas.

**Hipotezė 2.** *Dėl menkos informacijos apie produktų ženklavimo sklaidos ir valdžios institucijų iniciatyvos šioje srityje stokos, vartotojams sunku atpažinti ženklavimo paskirtį ant pakuotės ir tinkamai pasirinkti produktus ar paslaugas.* Patvirtinta. Ryšys tarp informacijos sklaidos ir ženklavimo atpažinimo yra. SPSS Regresijos correlate analize metodu patvirtinta, kad Sig (p) = 0,489 (0,4-1,0 ryšys yra).

Hipotezę patvirtina dar ir kokybiniu interviu gauti atsakymai, jie taip pat parodo, kad reiktų daugiau dėmesio skirti tinkamai žinių sklaidai apie ekologiją bei pakuočių ženklimą.

## IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

1. Žmogaus elgsena turi ženklų įtaką lokaliai aplinkos taršai, kaip parodė tyrimo metu gauti rezultatai net 22% Lietuvos respondentų visai nerūšiuoja atliekų. Tam įtakos turi rūšiavimo konteinerių trūkumas ir informacijos apie daromą žalą stoka. Dauguma jų nurodė priežastį, kad trūksta konteinerių. Tikriausiai atsakingos institucijos turėtų labiau atkreipti dėmesį į priežastis. Gal būt kažkur konteineriai stovi ne vietoje, jų yra per daug, o kitur priešingai jų trūksta?

2. Problemos dėl oro taršos didžiuosiuose miestuose, kyla dėl nepakankamo viešojo transporto išvystymo ir sparčiai augančio individualių transporto priemonių skaičiaus. Nėra pakankamai skatinama naudotis viešojo susisiekimo priemonėmis. Tyrimo metu gauti duomenys parodė, kad respondentų iš Lietuvos ir Estijos pasiskirstymas pasirenkant automobilį ar viešąjį transportą yra panašus. Žinoma, Lietuva ir Estija yra panašioje geografinėje zonoje, kur oro sąlygos ne visada leidžia rinktis alternatyvias transporto priemones. Tačiau pažymėtina, kad nemažai respondentų teigiamai atsakė į klausimą ar dalyvauja įvairiose akcijose, rengiamose aplinkai tvarkyti. Lietuvoje beveik 40% dalyvauja, o Estijoje 68%.

3. Darniajam vystymuisi būtina tautų ir valstybių partnerystė, reikia globalaus pasaulinio mąstymo, kad žemės išteklių nėra vienos ekonominės ir socialinės atskirties zonos ribose. Reikia geriau įsisąmoninti ir suprasti, kad gamta nėra apibrėžta sienomis, ji yra visur bendra.

4. Nors valstybė įstatymiškai ir reguliuoja elektros prietaisų kokybės ženklumą, tačiau tikrai yra nemažai tokių, kurios net ir brangiai kainuojančios greitai sugenda, ir kartais jų pataisymas kainuoja brangiau, nei naujos analogiškos prekės įsigijimas. Tikriausiai dėl to buvo respondentų nesutikusių su nuomone, kad reikia prietaisus taisyti, o ne išmesti ar įsigyti naujus.

5. Bet kokioje save reprodukuojančių organizmų populiacijoje tarp individų randasi genetinės medžiagos ir auklėjimo variacijų. Šie skirtumai lems, kad kai kurie individai geriau už kitus gebės padaryti teisingas išvadas apie juos supantį pasaulį ir atitinkamai elgtis (Hawking, 2019). Ši citata patvirtina, kad yra išmokstamos ir įgimtos savybės, nuo kurių priklauso elgsena, taip pat ir vartotojų elgsena ekologiniu aspektu.

6. Švietimas yra reikalingas, ne tik bendram išsimokslinimui, tačiau ir tam, kad žmonių sąmonės veiksmų pokyčiai padėtų vesti juos tinkama linkme. Švietimas yra tinkamiausias šiuolaikinės visuomenės ekologinės kultūros formavimo pagrindas dabartiniame vystymosi etape (Rūtenis ir kt., 2018). Autoriaus tyrimas atskleidė, kad daugumos respondentų (Lietuvos respondentų tarpe 83,90% ir Estijos respondentų tarpe 92,52%) nuomone, švietimo trūksta ir jis yra tikrai reikalingas.

7. Prekes ar paslaugas, kurios yra draugiškesnės aplinkai reikia rinktis jau nuo pat vaikystės (Žalios ir taupančios..., 2018). Mūsų santykiai su įvairiais daiktais, maistu, klimato sąlygomis, transportu ir žmonėmis atspindi mūsų paties santykį su savimi. Daug įtakos šiems santykiams turėjo vaikystėje įgauti potyriai, tai todėl, labai svarbu yra jau nuo mažų dienų vaikams diegti vertybes, kurios daro mūsų planetą Žemę geresne, švaresne ir kurioje gyventi yra ir bus gera.

8. Daugumai respondentų ekologišku ženkliniu pažymėtos prekės atrodo per brangios, kad nuolat perka tik ekologišką produkciją pažymėjo 17% Lietuvos respondentų ir 30% Estijos respondentų.

9. Gyventojų informavimo apie atliekų perdirbimą ir utilizavimą gerinimas, taip pat galėtų būti viena iš priemonių, padėsiančių pasiekti atliekų tvarkymo gerinimo rezultatus.

10. Vis tik, apžvelgus literatūrą, džiugu pastebėti, kad kasmet vis labiau Europos Sąjungos valstybės narės priima aplinkai ir ekologijai palankius sprendimus, tokius kaip plastikinių maišelių suvartojimo mažinimo strategijas ar tokias, kaip iki 2020m. uždrausti mikroplastikų naudojimą kosmetikos gaminiuose, asmens higienos produktuose, plovikliuose ir valymo priemonėse. Gaminių kiekis, kuriems suteikta teisė naudoti Europos Sąjungos ekologinį ženklą, auga. Tai parodo, tiek įmonių, tiek vartotojų norą rinktis atsakingiau.

## Autorės pasiūlymai

- *Ne visi vartotojai įperka ekologiškas prekes, nes jos kaip taisyklė būna brangesnės. Jei valstybė skirtų lėšų ūkininkams ir prekybininkams paremti, tuo sumažindama kaštus, taip įpareigodama sumažinti siūlomų produktų kainas. Tikriausiai tuomet, paklausa išaugtų ir tarp mažesnes pajamas gaunančių vartotojų.*
- *Reiktų skatinti naudotis viešojo susisiekimo priemonėmis, labiau išvystyti dviračių takus.*
- *Ne kartą šiame darbe buvo minimas žodis „švietimas“. Tyrimo metu surinkus pakankamai įrodymų, galima teigti, kad visuomenei trūksta švietimo ekologiniu aspektu.*
- *Autoriaus nuomone, valstybinė institucijos turėtų sugriežtinti prekių ženklavimo sistemą. Paaiškinimai turėtų būti matomi. Gal būtų galima pardavimo įstaigose, šalia parduodamos produkcijos, pakabinti visą ženklavimo sąrašą su jų reikšmėmis.*
- *Valstybės institucijos, galėtų labiau skatinti įsigyti automobilius, kurie yra mažiau aplinką teršiantys, tokie, kaip, elektra varomi automobiliai, suteikiant nuolaidas ar subsidijas.*
- *Pasiūlymas būtų anketinių apklausų metodu apklausti respondentus pagal jų pajamas, savo tyrime autorė neprašė atsakyti kokios yra respondentų pajamos, todėl šiame darbe neatsispindi ekologinio elgsena pajamų aspektu.*
- *Atlikti tyrimą, kuris labiau atskleistų priežastis, kodėl kai kurie namų ūkio subjektai nėra linkę elgtis draugiškiau aplinkai. Tikriausiai yra gilesnės priežastys, tokios, kaip Maslow piramidės poreikių patenkinimas. Čia atkreipiamas dėmesys, į tai, kad kol individai nepatenkina savo esminių poreikių, negalės patenkinti ir sekančių esančių piramidės viršuje.*

## LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. *About Key Mark*. Prieiga per internetą: <https://keymark.eu/en/about-keymark/general-keymark-certification>. (žiūrėta 2019m. gegužės 18d.).
2. *Apostolic exhortation Evangelii Gaudium of the Holy Father Francis* [http://www.vatican.va/content/francesco/en/apost\\_exhortations/documents/papa-francesco\\_esortazione-ap\\_20131124\\_evangelii-gaudium.html](http://www.vatican.va/content/francesco/en/apost_exhortations/documents/papa-francesco_esortazione-ap_20131124_evangelii-gaudium.html) (žiūrėta 2020m. balandžio 20d.).
3. Boulstridge, E., Carrigan, M. (2000). Do consumers really care about corporate responsibility. Highlighting the attitude behavior gap. *Journal of Communication Management*, Vol. 4, No. 4, p. 355–368.
4. CE ženklimas. *Elektrotechninių gaminių sertifikavimo centras* (2019). Vilnius. Prieiga per internetą: <http://www.egsc.lt/index.php?page=ce-zenklinimas> (žiūrėta 2019m. Gegužės 3d.)
5. Costanza, R., Alperovitz, G., Daly, H., Farley, J., Franco, C., Jackson, T., Kubiszewski I., Schor, J., Victor, P. (2013). Building a Sustainable and Desirable Economy-in-Society-in-Nature. In: Worldwatch Institute (eds) *State of the World 2013*. Island Press, Washington, DC.
6. Covey, R. S. (2007). *8-asis įprotis*. Vilnius: Alma littera.
7. Čekanavičius, L. (2014). *Gamtonaudos ekonomika*. Vilnius. VU.
8. *Dėl sanglaudos skatinimo veiksnių programos priedo patvirtinimo* (2008). Lietuvos Respublikos Seimas. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.325963/NQshRCbEoN> (žiūrėta 2019m. kovo 15d.)
9. Dikčius, V. (2011) *Anketos sudarymo principai*. Vilnius. VU.
10. *Eesti elanike keskkonnateadlikkuse uuring* (2018). Tyrimo užsakovas: Eesti keskkonnaministeerium. Prieiga per internetą: [https://www.envir.ee/sites/default/files/2018\\_keskkonnateadlikkuse\\_uuring.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/2018_keskkonnateadlikkuse_uuring.pdf) (žiūrėta 2019m. kovo 15d.).
11. *Ekonomika ir ekologija. Gali nebent užkrestti* (2011). Vilnius. Lietuvos laisvosios rinkos institutas. Prieiga per internetą: <https://www.llri.lt/naujienos/ekonomine-politika/bendroji-ekonomine-politika/ekonomika-ir-ekologija-gali-nebent-uzkresti/lrinka> (žiūrėta 2019m. kovo 19d.).
12. *EU strategy to cut plastic waste more recycling ban on micro plastics* (2018). Europos komisija. Prieiga per internetą: <http://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/>

- [20180830STO11347/eu-strategy-to-cut-plastic-waste-more-recycling-ban-on-micro-plastics](https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&code=20180830STO11347/eu-strategy-to-cut-plastic-waste-more-recycling-ban-on-micro-plastics) (žiūrėta 2019m. Vasario 15d.).
13. Geissdoerfer, M., Morioka, SN., de Carvalho, MM., Evans, S. (2018). Business models and supply chains for the circular economy. *Journal of Cleaner Production*, Vol 190, p.11. doi: 10.1016/j.jclepro.2018.04.159.
  14. Globalization 4.0: Shaping a Global Architecture in the Age of the Fourth Industrial Revolution (2019). *The World Economic Forum is the International Organization for Public-Private Cooperation*. Prieiga per internetą [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_AM19\\_Meeting\\_Overview.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_AM19_Meeting_Overview.pdf) (žiūrėta 2019m. Balandžio 18d.) paper, p. 37.
  15. Hawking S. (2019). *Trumpa laiko istorija*. 26p.
  16. How the Footprint Work. *Global Footprint Network advancing the science of sustainability*. Prieiga per internetą: <https://www.footprintnetwork.org/our-work/ecological-footprint/> (žiūrėta balandžio 18d.).
  17. IBM.SPSS.Statistics.v20.x86-x64.Multilingual-EQUiNOX programinis paketas.
  18. Ishikawa, K. (1990). *Introduction to Quality Control* 448 p.
  19. Yang, Y., Yang, J., Wu, W.-M., Zhao, J., Song, Y., Gao, L., ... Jiang, L. (2015). Biodegradation and Mineralization of Polystyrene by Plastic-Eating Mealworms: Part 1. Chemical and Physical Characterization and Isotopic Tests. *Environ. Sci. Technol.* vol 49, p. 12080–12086 DOI: 10.1021/acs.est.5b02661.
  20. Juščius, V., Maliauskaitė, D. (2015). Socialiai atsakingą vartojimą lemiantys veiksniai ir ribojančios priežastys. *Regional Formation and Development Studies*, Vol. 1 Nr. 15, p. 66. DOI: <http://dx.doi.org/10.15181/rfds.v15i1.980>.
  21. Kardelis, K.(2005). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Kaunas.
  22. Kaziliūnas, A. (2007). *Kokybės vadyba*. Vilnius.
  23. Kreysa, J. (2019) *Innovation and sustainability –an updated EU BioEconomy Strategy* . Tallinn. Prieiga per internetą: <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2019/01/1-joachim-kreysa.pdf> (žiūrėta gruodžio 14d.).
  24. *Magnify success: Extension of the European Energy Trophy competition to 18 countries* (2016). Europos komisija. Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects> (žiūrėta gruodžio 14d.).
  25. Marčinskas, A. (2012). *Tyrimo metodai*. Vilniaus universitetas.
  26. Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, vol. 50, p. 370-396.

27. Michaelis, L. (2000). *Ethics of consumption*. Oxford Centre for the Environment. Ethics & Society.
28. National Environmental Policy Act (2019). *United States Environmental Protection Agency*. Prieiga per internet: <https://www.epa.gov/nepa> (žiūrėta 2019m. kovo 19d.).
29. Paryžiaus susitarimas dėl klimato kaitos. *Europos vadovų taryba*. (2015) Prieiga per internetą: <https://www.consilium.europa.eu/lt/policies/climate-change/timeline/> (žiūrėta 2019m. kovo 19d.).
30. Poom, A. (2017). *Spatial aspects of the environmental load of consumption and mobility: PhD dissertation*. Tartu. University of Tartu. Prieiga per internetą: [http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/55404/poom\\_age.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/55404/poom_age.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (žiūrėta 2019m. Vasario 15d.).
31. *Poveikio aplinkai vertinimo ir atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo procesų aiškinamasis vadovas* (2019). Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. Prieiga per internetą: <http://am.lrv.lt/lt/naujienos/naujas-leidinys-poveikio-aplinkai-vertinimo-aiskinamasis-vadovas> (žiūrėta 2019 balandžio 18d.).
32. Rauschmayer, F., Omann, I., Fruhmann, J., Bohunovsky, L. (2008). *What about needs? Reconceptualising sustainable consumption*. Sustainable Europe Research Institute working
33. *Reducing food waste and over packaging: a new trend for sustainable tourism* (2017). Europos komisija. Prieiga per internetą: <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/> (žiūrėta 2019m. Balandžio 18d.).
34. Ropke I. (2009). The dynamics of willingness to consume. *Ecological Economics* Vol. 28, p. 399 – 420.
35. Rūtenis, J., Gavenauskas, A., Pekarskas, J. (2018). Visuomenės ekologinis švietimas darnios plėtros kontekste. *Regional Formation and Development Studies*, Vol. 25, Nr. 2, p. 50. DOI: <http://dx.doi.org/10.15181/rfds.v25i2.1744>
36. Ruževičius, J. (2007). *Kokybės vadybos metodai ir modeliai*. Vilnius, VU.
37. Ruževičius, J. (2011). *Ecological Footprint as an Indicator of Sustainable Development*. In *TQM and excellence: a framework for managing governance and corporate social responsibility: 5th Quality Conference in the Middle East, papers*, p. 358-373.
38. Ruževičius, J. (2009). Environmental Management Systems and Tools Analysis. *Inžinerinė Ekonomika-Engineering Economics*. Nr. 4, p. 49. Vilnius.
39. *Säästva Eesti Instituut Stokholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus* (2009). Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/en/partners/saastva-eesti-instituut-stokholmi-keskkonnainstituudi-tallinna-keskus-estonian-institute> (žiūrėta gruodžio 14d.).



40. Saouter, E., Schryverb, A.D., Panta, R., Salaa, S. (2018). Estimating chemical ecotoxicity in EU ecolabel and in EU product environmental footprint. *Environment International*, Vol. 118, p. 44–47 [doi.org/10.1016/j.envint.2018.05.022](https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.05.022)
41. *SĮ „Susisiekimo paslaugos”* <http://www.vilniustransport.lt/lt/pages/view/?id=53> (žiūrėta 2019m. balandžio 18d.).
42. Siva, V., Gremyr, I., Bergquist, B., Garvare, R., Zobel, T., Isaksson, R. (2016). The support of Quality Management to sustainable development: a literature review. *J. Clean. Prod.* Vol. 138, p. 148–157. doi:10.1016/j.jclepro.2016.01020.
43. *Tallinna linnas avaliku ürituse korraldamise ja pidamise kord muudatused jõustuvad 1. oktoobril 2019.* Tallinna Linnavolikogu määruse. Prieiga per internetą: <https://www.tallinn.ee/est/keskkond/Uudis-Tallinn-keelab-sugisest-uhkordsete-plastnoude-kasutamise-avalikel-uritustel> (žiūrėta gruodžio 14d.).
44. *Tallinna ühistranspordi piletiinfo* <https://www.tallinn.ee/est/pilet/Tallinna-uhistranspordi-piletiinfo> (žiūrėta 2019m. balandžio 18d.).
45. Tamaševičius, V. (2015). *Tyrimo metodai*. Vilniaus Universiteto leidykla.
46. Tidikis, R. (2003). *Socialinių mokslų tyrimų metodologija*. Vilnius.
47. Valackienė, A. (2004). *Sociologinis tyrimas*. Kaunas: Technologija.
48. Valor, C. (2005). Corporate social responsibility and corporate citizenship: towards corporate accountability. *Business and society review*, Vol. 110, No. 2, p. 191–212.
49. Vanagas, P. (2004). *Visuotinės kokybės vadyba*. Kaunas.
50. Verhofstadt, E., Van Ootegem, B., Defloor B.B. (2016). Linking individuals' ecological footprint to their subjective well-being. *Environment International*, Vol. 127, p. 80-89 doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.03.021.
51. Winkelmann, R. (2012). *Conspicuous consumption and satisfaction*. Journal of Economic Psychology, vol 33. No. 1., p.183-191.
52. Zohar, D., Marshall, I. (2006) *Dvasinis kapitalas*. Tyto alba. Vilnius.
53. *Žalios ir taupančios* (2018). Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. Vilnius. Prieiga per internetą: <http://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/Bro%C5%A1i%C5%ABros%20maketas%20spaudi2.pdf> (žiūrėta 2019m. kovo 19d.)

**VARTOTOJŲ EKOLOGINĖ ELGSENA DARNAUS VYSTYMOŠI IR PRODUKTŲ  
APLINKOSAUGOS SERTIFIKAVIMO KONTEKSTE**

**Monika Saks-Balevičienė**

**Magistro darbas**

*Kokybės vadybos programa*

Vilniaus universiteto ekonomikos ir verslo administravimo

fakultetas

vadybos katedra

Darbo vadovas: Prof.habil.dr. J. Ruževičius

Vilnius, 2020

**SANTRAUKA**

Magistro darbo struktūra: įvadas, 3 dalys, išvados ir pasiūlymai, literatūros sąrašas ir priedai.

Magistro darbą sudaro viso 75 puslapiai, 19 lentelių, 23 paveikslai, 53 literatūros šaltinis.

**Magistro darbo tikslas.** Išanalizuoti Lietuvos ir Estijos namų ūkio subjektų elgseną ir žinias darančią įtaką ekologijai ir aplinkosaugai.

**Šiam Magistro darbo tikslui pasiekti buvo iškelti tokie uždaviniai:**

1. Parengti autorinio tyrimo metodiką, siekiant nustatyti Lietuvos ir Estijos gyventojų elgseną darančią įtaką ekologijai ir aplinkosaugai;
2. Sudaryti anketinį klausimą, siekiant gauti statistiškai reikšmingus duomenis, kurie leistų padaryti išvadas apie šių šalių namų ūkio subjektų ekologinę ir aplinkosauginę elgseną;
3. Atlikti empirinį tyrimą, siekiant labiau atskleisti respondentų nuomonę apie Lietuvos ir Estijos trūkumus ir poreikius ekologiniu aspektu;
4. Apdoroti statistinius duomenis naudojantis SPSS programiniu paketu ir įvertinti veiksnius įtakojančius Lietuvos ir Estijos gyventojų elgseną;
5. Atlikto autorinio tyrimo rezultatų pagrindu pateikti rekomendacijas.

Uždavinių įgyvendinimui buvo naudojami tokie tyrimo metodai: Sisteminė teorinių aspektų apžvalga, didžiausių problemų ir jų sprendimo siūlymų nustatymas, empirinis tyrimas taikant kiekybinius (anketinė apklausa) ir kokybinius (pusiau struktūruota ekspertų interviu) metodus,

lyginamoji analizė, gautų tyrimų analizė, interpretavimas ir išvadų formulavimas.

*Pirmoji Magistro darbo dalis* - atskleidžia teorinius aspektus apie Darnusis vystymąsi ir plėtrą bei visuomenės ekologinio švietimo aktualumą. Pateikiamos išvalgos apie ekologinį pėdsaką ir anglies dvideginio (CO<sub>2</sub>) pėdsaką. Pateikiamos išvalgos apie vartotojų ekologinę elgseną psichologiniu ir socialiniu aspektu. Aprašomos produktų sertifikavimo ir vartotojų elgsenos pasirenkant ekologiškus produktus teorinės sampratos. Apžvelgiamas plastiko keliamos galimos žalos pasekmės.

*Antroje Magistro darbo dalyje* pateikiama tyrimo apie „Namų ūkio subjektų ekologinės elgsenos vertinimą“ metodologija. Apbendrinamas tyrimo aktualumas: Kiekvienais metais vis daugiau yra teršiama aplinka į ją patenkant taršalų ir ilgą laiką nesuįrančių plastiko dalelių. Tuo pačiu, informacijos sklaida apie aplinkos taršą didėja. Suformuluotas tyrimo klausimas: Kokie veiksniai įtakoja Lietuvos ir Estijos gyventojų ekologines vertybes ir jų prioritetus bei aplinkosauginę elgseną. Aprašytas tyrimo tikslas ir tyrimo metodai. Suformuluotos dvi hipotezės.

*Trečioje Magistro darbo dalyje* aprašomas atliktas tyrimas. Visi surinkti duomenys buvo išanalizuoti, susisteminti ir interpretuoti. Šio tyrimo metu išryškėjo kokie yra panašumai ir skirtumai tarp Lietuvos ir Estijos namų ūkio subjektų elgsenos ekologiniu aspektu.

**Raktiniai žodžiai:** *namų ūkio subjektų elgsena, ekologija, aplinkosauga.*

# CONSUMER ECOLOGICAL BEHAVIOR IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND PRODUCT ENVIRONMENTAL CERTIFICATION

**Monika Saks-Balevičienė**

Paper for the Master`s degree

## *Quality Management Master`s Program*

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration

Management Department

Supervisor: Assoc. Prof.habil.dr. J. Ruževičius

Vilnius, 2020

## **SUMMARY**

Structure of the master's thesis: introduction, 3 parts, conclusions and suggestions, references and appendices.

The master's thesis consists of a total of 75 pages, 19 tables, 23 figures, 53 references. The aim of the master's thesis. To analyze the behavior and knowledge of Lithuanian and Estonian household entities that have an impact on ecology and environmental protection.

To achieve this goal of the Master's thesis, the following tasks were set:

1. to prepare the methodology of the author's research in order to determine the behavior of the Lithuanian and Estonian population influencing ecology and environmental protection;
2. to compile a questionnaire in order to obtain statistically significant data that would allow drawing conclusions about the ecological and environmental behavior of household entities in these countries;
3. to carry out an empirical research in order to reveal more the respondents' opinion about the shortcomings and needs of Lithuania and Estonia from the ecological aspect;
4. to process statistical data using the SPSS software package and to evaluate the factors influencing the behavior of the Lithuanian and Estonian population;
5. to make recommendations on the basis of the results of the author's research.

The following research methods were used to implement the tasks: Systematic review of theoretical aspects, identification of the biggest problems and their solutions, empirical research using

quantitative (questionnaire survey) and qualitative (semi-structured expert interview) methods, comparative analysis, analysis of the obtained research, interpretation and formulation of conclusions.

*The first part of the Master's thesis* - reveals theoretical aspects about Sustainable development and the relevance of ecological education in society. Insights are provided on the ecological footprint and the carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) footprint. It provides insights into the ecological behavior of consumers in psychological and social terms. Theoretical concepts of product certification and consumer behavior in choosing organic products are presented. The consequences of possible damage caused by plastic are reviewed.

*The second part of the Master's thesis* presents the methodology of the research „on the assessment of ecological behavior of household entities“. The relevance of the study is summarized: Every year, more and more pollutants and non-perishable plastic particles enter the environment. At the same time, the dissemination of information on environmental pollution is increasing. The research question is formulated: What factors influence the ecological values of the Lithuanian and Estonian population and their priorities and environmental behavior? The purpose of the research and research methods are described. Two hypotheses were formulated.

*The third part of the Master's thesis* describes the research. All collected data were analyzed, systematized, and interpreted. This study revealed the similarities and differences between the ecological behavior of Lithuanian and Estonian household entities.

**Keywords:** *behavior of household entities, ecology, environmental protection.*

## TYRIMO ANKETA

gerb. Respondente,

esu Vilniaus universiteto Kokybės vadybos magistro studijų II kurso studentė Monika Saks-Balevičienė. Rašau magistro darbą tema „Vartotojų ekologinė elgsena darnaus vystymosi ir produktų aplinkosaugos sertifikavimo kontekste“. **Šio tyrimo tikslas** – nustatyti kokie pagrindiniai skirtumai tarp Lietuvos ir Estijos namų ūkio subjektų elgsenos ekologiniu aspektu, bei juos palyginti. Klausimyną sudaro teiginiai, teiginių grupės ir demografiniai klausimai, į kuriuos atsakyti užtruksite apie 10 minučių. Anketa yra anonimiška, o surinkti duomenys bus naudojami tik šiam darbui reikalingais tyrimo tikslais.

Mano el. paštas: monika.saks-baleviciene@evaf.stud.vu.lt

Jeigu Jus domintų šio tyrimo rezultatai – nurodykite šioje anketoje savo el. pašto adresą arba parašykite man – aš Jums atsiųsiu apibendrintus šios apklausos rezultatus.

### 1. Kiek laiko gyvenate ir dirbate Lietuvoje/Estijoje?

- iki 1 metų
- nuo 1 iki 5 metų
- nuo 6 iki 10 metų
- 11 metų ir daugiau
- nuo gimimo

### 2. Jūsų lytis:

- vyras
- moteris

### 3. Jūsų amžius:

- iki 25 metų
- nuo 26 iki 35 metų
- nuo 36 iki 45 metų
- nuo 46 iki 55 metų
- 56 metai ir daugiau

### 4. Jūsų išsilavinimas:

- vidurinis
- vidurinis su profesine kvalifikacija
- aukštasis neuniversitetinis
- aukštasis universitetinis
- kita (įrašykite) \_\_\_\_\_

### 5. Šeimyninė padėtis:

- vienišas / vieniša
- turiu gyvenimo draugę / draugą

- vedęs / ištekėjusi
- išsiskyręs / išsiskyrusi

**6. Gyvenate:**

- bute
- name

**7. Ar rūšiuojate atliekas? (pažymėkite iki trijų):**

- atliekas metu į tam skirtus konteinerius
  - rūšiuoju atliekas namuose
  - nerūšiuoju atliekų visai
  - kita (įrašykite) \_\_\_\_\_
- 

**8. Ar nešate tarą į taros surinkimo vietas? Pažymėkite vieną Jums labiausiai tinkantį teiginį:**

- taip
  - ne
  - kartais
  - kita (įrašykite) \_\_\_\_\_
- 

**9. Ar perkate ekologišką produkciją? Pažymėkite vieną Jums labiausiai tinkantį teiginį:**

- taip
  - ne
  - man per brangu
  - kartais
  - kita (įrašykite) \_\_\_\_\_
- 

**10. Dažniausiai naudojama transporto priemonė mieste? Pažymėkite vieną Jums labiausiai tinkantį teiginį:**

- automobilis
  - viešasis transportas
  - dviratis
  - elektrinis paspirtukas
  - kita (įrašykite) \_\_\_\_\_
- 

**11. Jei nerūšiuojate atliekų, pažymėkite priežastį. Pažymėkite vieną Jums labiausiai tinkantį teiginį:**

- trūksta informacijos

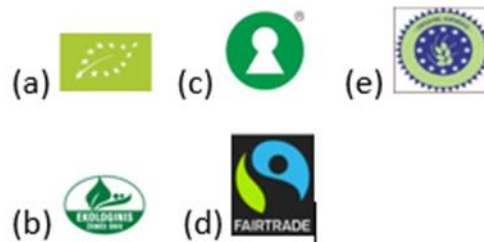
- dėl laiko trūkumo
- nepatogu dėl konteinerių trūkumo
- kita (įrašykite) \_\_\_\_\_

**12. Ar žinote kas yra ekologinis pėdsakas?**

- taip
- ne

**13. Kokius maisto produktų ekologinio sertifikavimo ženklus jūs žinote:**

- Europos Sąjungos ekologinės gamybos logotipas (a)
- Nacionalinis ekologiškų produktų ženklas(b)
- Rakto skylutė (c)
- FAIRTRADE ženklas (d)
- Organic farming (e)
- nei vieno
- kita (įrašykite)



**14. Kokius ne maisto prekių sertifikavimo ženklus jūs žinote?**

- Šiaurinė gūlbė (a)
- ES ekologinis ženklas (b)
- Žydrasis angelas (c)
- Miškų valdymo tarybos ženklas (d)
- NaTrue kokybės ženklas (e)
- ISO 14000 ženklas (f)
- nei vieno
- kita (įrašykite)



(įvertinkite atitikimo Jūsų nuomonei laipsnį nuo „visiškai nesutinku“ iki „visiškai sutinku“):

		Visiškai nesutinku	Nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Sutinku	Visiškai sutinku
1.	Apsipirkimo metu naudoju vienkartinius plastiko maišelius	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Perku ekologišku ženkliniu pažymėtus maisto produktus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Perku ekologišku ženkliniu pažymėtus ne maisto produktus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Kavą geriu iš daugkartinio puodelio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Vandenį geriu iš specialiai skirtos gertuvės	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Daržoves/vaisius perku sezonines užaugintas Lietuvoje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



7.	Renkuosi prekę su ekologinio sertifikavimo ženklu, jeigu jos kaina yra tokia pati, kaip ir analogiškos prekės be minėto ženklo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Renkuosi prekę su ekologinio sertifikavimo ženklu, net ir tuo atveju, jeigu jos kaina iki 10-20% aukštesnė, palyginus su analogiška preke be minėto ženklo kaina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Renkuosi prekę su ekologinio sertifikavimo ženklu net ir tuomet, jeigu jos kaina iki 30-40% aukštesnė, palyginus su analogiška preke be minėto ženklo kaina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Renkuosi prekę su ekologinio sertifikavimo ženklu net ir tuomet, jeigu jos kaina yra daugiau kaip 50% aukštesnė, palyginus su analogiška preke be minėto ženklo kaina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Produktų ekologinio sertifikavimo ženklas mane skatina įsigyti šią prekę, kaina nėra svarbi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Manau, kad prekės kaina dažniausiai atspindi prekės kokybę	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Man svarbu, kad produktas, kurį perku yra saugus naudoti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(įvertinkite atitikimo Jūsų nuomonei laipsnį nuo „visiškai nesutinku“ iki „visiškai sutinku“):

		Visiškai nesutinku	Nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Sutinku	Visiškai sutinku
1.	Man svarbu, kad aplinka būtų saugi ir švari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Kartos po mūsų nusipelnė turėti tokią pačią švarią aplinką ir gamtą, kokią turime mes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Valstybinės įstaigos turėtų daugiau investuoti į visuomenės švietimą ekologiniu aspektu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Namų elektros prietaisai turi būti naudojami taupiai ir sugedus taisomi, o ne keičiami naujais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Žinių apie ekologiją ir ekologiškus produktus yra per mažai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Mokykloje turėtų būti pamoka skirta supažindinti mokinius su ekologine elgsena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Švari aplinka yra mūsų visų pareiga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Dalyvaujate akcijose rengiamose aplinkos tvarkymui	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Gal būt turite patarimų ar idėjų padėsiančių pagerinti namų ūkio subjektų įtaką ekologijai?**

**Dėkoju už Jūsų atsakymus ir skirtą laiką.**

2 priedas

## KÜSIMUSTIK

Kallis Vastaja,

Olen Monika Saks-Balevičienė, Vilniuse ülikooli teise kursuse tudeng, kvaliteedijuhtimise magistrant. Kirjutan magistritööd teemal "Tarbijate ökoloogiline käitumine säästva arengu ja toote keskkonna sertifitseerimise kontekstis". Selle uuringu eesmärk on välja selgitada ja võrrelda peamisi erinevusi Leedus ja Eestis elavate leibkondade ökoloogilises käitumises. Küsimustik koosneb avaldustest, avalduste komplektidest ja demograafilistest küsimustest, mille täitmine võtab umbes 10 minutit. Küsimustik on anonüümne ja kogutud andmeid kasutatakse ainult selle uurimustöö jaoks vajalike eesmärkide täitmiseks ja isikustamata järelduste tegemiseks.

Minu e-post E-post: monika.saks-baleviciene@evaf.stud.vu.lt

Kui olete huvitatud selle küsitluse tulemustest, palun saatke mulle e-kiri ning saadan Teile selle uuringu kokkuvõtlikud tulemused.

### 1. Kui kaua olete Eestis elanud või töötanud?

- kuni 1 aasta
- 1 kuni 5 aastat
- 5–10 aastat
- 10 aastat ja vanemad
- sünnist alates

### 2. Teie sugu:

- mees
- naine

### 3. Teie vanus:

- kuni 25 aastat
- 26 kuni 35 aastat
- 36–45 aastat
- 46–55 aastat
- 56 ja vanemad

### 4. Teie haridus:

- keskharidus
  - keskharidus kutsevalifikatsiooniga
  - rakenduskõrgharidus
  - kõrgharidus
  - muu (sisestage)
-

**5. Perekonnaseis:**

- vallaline
- vabaabielus/kooselus
- abielus
- lahutatud

**6. Elukoht:**

- korter
- eramaja

**7. Kas sorteerid jäätmeid? (märkige kuni kolm):**

- prügi korruga selleks ette nähtud konteineritesse
  - sorteerin kodus jäätmeid
  - ma ei sorteeri üldse
  - muu (sisestage)
- 
- 

**8. Kas viite klaastaara kogumispunktidesse? Valige üks väidetest, mis teie jaoks kõige paremini sobib:**

- jah
  - ei
  - mõnikord
  - muu (sisestage)
- 
- 

**9. Kas ostate ökoloogilisi tooteid? Valige üks väidetest, mis teie jaoks kõige paremini sobib:  jah**

- ei
  - minu jaoks liiga kallis
  - mõnikord
  - muu (sisestage)
- 
- 

**10. Enim kasutatud sõiduk linnas? Valige üks väidetest, mis teie jaoks kõige paremini sobib:**

- auto
  - ühistransport
  - jalgratas
  - elektriline tõukeratas
  - muu (sisestage)
- 
-

**11. Kui te jäätmeid ei sorteeri, siis palun nimetage põhjus. Valige üks väidetest, mis teie jaoks kõige paremini sobib:**

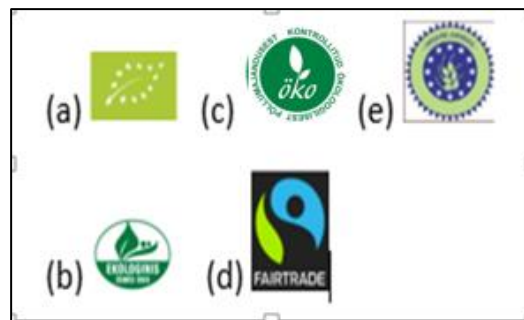
- teade puudus
  - ajapuuduse tõttu
  - ebamugav konteinerite puudumise tõttu
  - muu (sisestage)
- 
- 

**12. Kas teate, mis on ökoloogiline jalajälg?**

- jah
- ei

**13. Milliseid mahetoidu sertifitseerimise märgiseid teate?**

- Euroopa Liidu mahelogo (a)
- Mahepõllumajanduslik märgistus (b)
- Eesti riiklikku ökomärk (c)
- FAIRTRADE märk (d)
- mahepõllumajandus (e)
- mitte ühtegi
- muu (sisestage)



**14. Milliseid toiduks mittekasutatavate toodete sertifitseerimise kaubamärke teate?**

- põhjaluik (a)
- ökolabel märgis (b)
- Sinine Ingel (c)
- Metsamajandamise nõukogu märk (d)
- NaTrue kvaliteedimärk (e)
- ISO 14000 märk (f)
- mitte ühtegi
- muu (sisestage)



(hinnake oma arvamust lausest "täielikult ei nõustu" kuni "täielikult nõus"):

		Absoluutselt ei nõustu	Ei nõustu	Ei ei ega jah	Nõus	Täielikult nõus
1.	Kasutan ostmiseks ühekordselt kasutatavaid kilekotte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Ostan ökomärgisega toitu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Ostan toiduks mittekasutatavaid tooteid, mis on märgistatud kui mahepõllumajanduse toode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.	Kohvi joomiseks ei kasuta ühekordset topsi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Vett joon spetsiaalselt selleks mõeldud nõust	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Ostan Eestis hooajaliselt kasvatatud köögivilju / puuvilju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Valin ökomärgiga toote, kui selle hind on sama kui sarnase toote hind, millel ökomärgis puudub	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Valin ökomärgiga toote, isegi kui selle hind on kuni 10-20% kallim kui märgita sellise analoogtoote hind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Valin ökomärgiga toote, isegi kui selle hind on kuni 30-40% kallim kui sellise märgita analoogtoote hind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Valin ökomärgiga toote ka siis, kui selle hind on üle 50% kallim kui sellise märgita analoogtoote hind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Toodete ökomärk julgustab mind seda toodet ostma, hind ei oma tähtsust	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Ma arvan, et kauba hind kajastab tavaliselt kauba kvaliteeti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Minu jaoks on oluline, et ostetud toodet oleks ohutu kasutada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(hinnake oma arvamust lausest "tugevalt ei nõustu" kuni "täielikult nõus"):

		Absoluutselt ei nõustu	Ei nõustu	Ei ei ega jah	Nõus	Täielikult nõus
1.	Minu jaoks on oluline, et keskkond oleks ohutu ja puhas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Meie järeltulevad põlvkonnad väärivad sama puhast keskkonda ja loodust, nagu meil on	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Riigiasutused peaksid investeerima rohkem üldharidusse ökoloogia rõhutamiseks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Kodumasinaid tuleks rikke korral kasutada säästlikult ja neid tuleks parandada, mitte aga uutega asendada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Teadmisi ökoloogiliste- ja mahetoodete kohta on vähe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Koolis peaks olema aine, kus õpetatakse õpilastele keskkonnasäästlikku käitumist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Puhas keskkond on meie kohustus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Osalen keskkonna korrastamise üritustel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Kas Sul on ideid, kuidas oma majapidamise keskkonnamõju parandada?**

---

**Täna vastuste ja kulutatud aja eest.**

## **MOKSLINIS TYRIMAS VARTOTOJŲ EKOLOGINĖ ELGSENA DARNAUS VYSTYMO SI IR PRODUKTŲ APLINKOSAUGOS SERTIFIKAVIMO KONTEKSTE**

### Interviu klausimai

1. Kokia Jūsų nuomonė, apie dabartinę Lietuvos padėtį ekologiniu aspektu?
2. Jūsų nuomone, koks laikotarpis reikalingas Lietuvai pasiekti Europos lygį?
3. Ar šiuo metu Lietuvos valdžios institucijų vykdoma veikla orientuota į švaresnės ir labiau tausojančios šalies vizijos įgyvendinimą? Ar visi specialistas žino ir supranta, kaip vykdyti savo veiklą ir ar prisideda prie jos įgyvendinimo?
4. Jūsų manymu, kokie veiksmai būtų tinkamiausi, siekiant per artimiausią laikotarpį ženkliai pagerinti situaciją, susijusią su gyventojų požiūriu į ekologiją? Kas turėtų būti atsakingas už šių veiksmų įgyvendinimą?
5. Ar Jūsų nuomone, būtų galima sakyti, kad pastaraisiais metais situacija šioje srityje pasikeitė į teigiamą pusę? Pateikite pavyzdžių.
6. Kaip manote, kokios šiandien yra didžiausios problemos, susijusios su aplinkos tarša? Kaip manote, kokiomis priemonėmis jas būtų galima išspręsti?
7. Įvardinkite kokie Jūsų nuomone yra didžiausi Lietuvos privalumai/trūkumai, lyginant Estiją. Galbūt galėtumėte pasiūlyti kaip tai būtų galima pritaikyti Lietuvoje?
8. Ar Jūsų manymu, eiliniam vartotojui pakankamai aiškūs yra produktų ženklavimas ant pakuočių? Ką galima būtų pakeisti ar patobulinti?
9. Kas galėtų paskatinti namų ūkio subjektus labiau kreipti dėmesį į perkamos produkcijos kokybę? Ar Jūsų nuomone, socialinės kompanijos padeda labiau suvokti esamą situaciją?
10. Kas Jūsų nuomone, labiau paskatintų Lietuvos vartotojus rūšiuoti atliekas? Ar tikrai tinkamas valdžios institucijų sprendimas nuolat branginti mokesčius už atliekas? Ir ar tas nepablogina situacijos?
11. Ar sutinkate su nuomone, kad labiau išsilavinę žmonės, linkę labiau atsižvelgti į aplinkos tausojimą, šiukšlių rūšiavimą?

Duomenys apie respondentus

Amžius

Lytis

Pareigos

## **TARBIJATE ÖKOLOOGILISE KÄITUMISE UURIMINE JÄTKUSUUTLIKU ARENGU JA TOODETE KESKKONNAKAITSE SERTIFITSEERIMISE KONTEKSTIS**

Interviu klausimai

Intervjuu küsimused

1. Milline on teie arvamus Eesti praeguse keskkonnakaitse seisundi kohta üldiselt?
2. Kui kaua Teie arvates kulub, et Eesti keskkonnakaitstes saavutaks Euroopa juhtivate maade taseme?
3. Kas Eesti ametivõimude praegune tegevus on suunatud puhtama ja säästliku riigi visiooni realiseerimisele?
4. Kas spetsialistid teavad ja saavad aru, kuidas säästliku riigi visiooni realiseerimiseks tegutseda ja sellele kaasa aidata?
5. Milline on Teie arvates kõige sobivam viis elanikkonna suhtumise ökoloogiasse oluliseks parandamiseks parandamiseks lühikema aja jooksul?
  - 5a. Kes peaks vastutama nende meetmete rakendamise eest?
  - 5b. Kas Teie arvates võib öelda, et olukord selles valdkonnas on viimastel aastatel paremaks muutunud? Näitkes
    - 6a. Millised on Teie arvates täna kõige suuremad keskkonnareostusega seotud probleemid?
    - 6b. Mida Teie arvates võiks ette võtta, et leida lahendus?
  - 7a loetlege, millised on teie arvates Eesti suurimad ökoloogilise ja säästva arengu plussid / miinused võrreldes Leeduga.
  - 7b. Kas võite soovitada, kuidas saaks Leedu edusamme rakendada Eestis?
  - 8a. Milline on Teie arvamus praegusest olukorrast Eestis toodete ja teenuste ökokeskkonna kvaliteedi osas?
  - 8b. Kas arvate, et pakendil olevad ökomärgised on tarbija jaoks piisavalt selged?
  - 8c. Mida saaks muuta või parandada ja kuidas seda tehaa?
    - 9a. Mis võiks motiveerida elanikkonda rohkem tähelepanu pöörama ostetavate toodete kvaliteedile?
    - 9b. Mis võiks motiveerida elanikkonda rohkem tähelepanu pöörama ostetavate toodete

keskkonnakaitse alased, ökoloogilisele kvaliteedile?

9c. Kas arvate, et sotsiaalsed üritused aitavad teadvustada toodete ja teenuste ning nende keskkonnakaitse kvaliteedi praegust olukorda?

10a. Mis võiks teie arvates enam motiveerida Eesti tarbijaid jäätmeid sorteerima?

10b. Kas tõesti on võimude õige otsus jäätmemakse pidevalt tõsta? Ja kas see ei muuda olukorda halvemaks?

11. Kas olete nõus eeldusega / arvamusega, et haritumad inimesed on keskkonnateadlikumad, vähendavad liigtarbimist, vähendavad jäätmeid ja sorteerivad?

Andmed vastajate kohta

Vanus

Sugu

Positsioon/eriala



## 5 PRIEDAS

Cronbach alpha patikimumas

		N	%
Cases	Valid	225	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	225	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,836	,860	17

	Mean	Std. Deviation	N
Apsipirkimo metu naudoju vienkartinius plastiko maišelius	3,0044	1,47448	225
Perku ekologišku ženkliniu pažymėtus maisto produktus	3,0978	,98164	225
Perku ekologišku ženkliniu pažymėtus ne maisto produktus	2,9600	1,02783	225
Kavą geriu iš daugkartinio puodelio	3,7067	1,27937	225
Vandenį geriu iš specialiai skirtos gertuvės	3,5689	1,25567	225
Daržoves/vaisius perku sezonines užaugintas savo šalyje	3,6844	1,07860	225
Šių pirkimo strategijų...	3,0000	1,00000	225

## 6 PRIEDAS

### One way Anova

#### Descriptives

Ar perkate ekologišką produkciją? Pažymėkite vieną Jums labiausiai tinkantį teiginį:

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
vidurinis	39	3,1795	1,14413	,18321	2,8086	3,5504	1,00	4,00
vidurinis su profesine kvalifikacija	19	2,8947	1,32894	,30488	2,2542	3,5353	1,00	4,00
aukštasis neuniversitetinis	67	3,0896	1,34538	,16436	2,7614	3,4177	1,00	5,00
aukštasis universitetinis	99	3,1515	1,30434	,13109	2,8914	3,4117	1,00	5,00
kita	1	4,0000	.	.	.	.	4,00	4,00
Total	225	3,1200	1,28480	,08565	2,9512	3,2888	1,00	5,00

#### Test of Homogeneity of Variances

Ar perkate ekologišką produkciją? Pažymėkite vieną Jums labiausiai tinkantį teiginį:

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,389 <sup>a</sup>	3	220	,247

a. Groups with only one case are ignored in computing the test of homogeneity of variance for Ar perkate ekologišką produkciją? Pažymėkite vieną Jums labiausiai tinkantį teiginį:.

#### ANOVA

Ar perkate ekologišką produkciją? Pažymėkite vieną Jums labiausiai tinkantį teiginį:

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,037	4	,509	,305	,875
Within Groups	367,723	220	1,671		
Total	369,760	224			

### Correlate analyze

## 7 PRIEDAS

### Correlations

[DataSet1] C:\Users\Zigmas\Desktop\MD\VU\MD\Destytojui\BDP2\Monikos Anketa 201912.sav

		Žinių apie ekologiją ir ekologiškus produktus yra per mažai	Valstybinės įstaigos turėtų daugiau investuoti į visuomenės švietimą ekologiniu aspektu
Žinių apie ekologiją ir ekologiškus produktus yra per mažai	Pearson Correlation	1	,489**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	225	225
Valstybinės įstaigos turėtų daugiau investuoti į visuomenės švietimą ekologiniu aspektu	Pearson Correlation	,489**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	225	225

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

```
CORRELATIONS  
  /VARIABLES=SAR00039 SAR00037 VAR00023  
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
  /MISSING=PAIRWISE.
```

### ➔ Correlations