

**Agnė Jakubauskaitė**

El. paštas: agnes.jakubauskaites@gmail.com

Darbo vadovas: **Lekt. Gintautas Bagotyrus**

## PAJAMŲ IŠ AKCIZŲ IR JŲ SURINKIMĄ LEMIANČIŲ VEIKSNIŲ ANALIZĖ 2005–2014 M.

*Akcizai – netiesioginis mokestis, pagal valstybės biudžeto pajamų dydį, Lietuvoje užimantis antrąją vietą (po PVM), dažnai autorių vertinamas prieštaringai. Išskiriamos tiek progresyvumo didinimo, tiek diskriminacinės savybės. Pagal akcizais apmokestinamų prekių grupes, daugiausia pajamų analizuojamu laikotarpiu buvo surinkta už energinius produktus, antroje vietoje už etilo alkoholį ir alkoholinius gėrimus, o trečioje vietoje – už tabaką. Vertinant pajamų surinkimą, pastebima, kad didžiąją dalį analizuojamo laikotarpio biudžeto pajamų iš akcizų planas nebuvo vykdytas, tačiau 2014 m. surinkta kiek daugiau nei planuota. Taigi, svarbu įvertinti veiksnius, lemiančius pajamų iš akcizų surinkimą, kas leistų ne tik efektyviau planuoti būsimo biudžeto pajamas, bet ir užtikrinti jų surinkimą.*

### **Įvadas**

Akcizai priklauso netiesioginių mokesčių grupei, į kurią, Lietuvos atveju, taip pat patenka PVM, muitai ir cukraus sektoriaus mokesčiai. V. Klyvienės (2014) atlikta netiesioginių mokesčių struktūros analizė parodė, kad nuo 1995 m. vyko žymūs pokyčiai – mažėjo muitų dalis ir augo akcizų reikšmė. Pastebima, kad daugelyje pasaulio valstybių netiesioginių mokesčių reikšmė biudžete auga, iš šių mokesčių surenkama vis daugiau pajamų į biudžetą. R. Stačiokas (2003), analizuodamas mokesčių harmonizavimą Europos Sąjungoje, pabrėžė netiesioginių mokesčių lyginamosios dalies augimo tendenciją.

Akcizai taikomi neelastingoms arba mažai elastingoms prekėms, tad pajamos iš akcizų laikomos pakankamai stabiliumi biudžeto pajamų šaltiniu, net ir dažnai kintant akcizų tarifams, kurie didinami beveik kasmet, siekiant vykdyti įsipareigojimus Europos Sąjungai bei mažinti akcizais apmokestina-

mos produkcijos vartojimą. Visgi, trumpuoju laikotarpiu, dėl vartotojų elgsenos, tarifų kaita turi įtakos pajamų surinkimui.

*Straipsnio tikslas* – išanalizuoti akcizų poveikį valstybės biudžeto pajamoms bei pajamų iš akcizų surinkimą lemiančius veiksnius.

*Straipsnio uždaviniai:*

1. Apibendrinti esminius akcizų ypatumus;
2. Išanalizuoti akcizų reikšmę valstybės biudžeto pajamoms;
3. Identifikuoti pagrindinius veiksnius, darančius įtaką pajamų iš akcizų už dyzelinį kurą surinkimui.

### **1. Akcizų ypatumai**

Lietuvoje akcizus reglamentuoja – nustato akcizų objektą, apmokestinimo, kontrolės bei gabenimo ypatybes – Lietuvos Respublikos akcizų įstatymas (toliau – LR akcizų įstatymas). Šiuo metu galiojanti 2001 m. spalio 30 d. priimto įstatymo redakcija IX-

*1 lentelė. Akcizų instrumentarijus Lietuvos atveju*

Mokesčio subjektas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akcizinių prekių sandėlių savininkai;</li> <li>• Akcizinių prekių importuotojai;</li> <li>• Kiti asmenys, importavę ar panaudoję akcizines prekes.</li> </ul>	Mokesčio objektas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etilo alkoholis ir alkoholiniai gėrimai;</li> <li>• Apdorotas tabakas;</li> <li>• Energiniai produktai;</li> <li>• Elektros energija.</li> </ul>
Mokesčio šaltinis	Sutampa su mokesčio objektu.	Apmokestinimo vienetas	Natūrinis (tūrinė alkoholio koncentracija litre gėrimo; tona; hektolitras; litras; cigarečių skaičius).
Mokesčio tarifas	Absoliuti mokesčio suma natūriniam vienetai + cigaretėms vertybinis elementas.	Apmokestinimo lengvatos	Įvairios mokesčio objektų neapmokestinimo sąlygos arba apmokestinimas mažesniu tarifu.
Mokesčio ėmimo būdas	Netiesioginis (per kainų sistemą).	Mokesčio nustatymo metodas	Akcizų deklaracija.

(Sudaryta autorės, remiantis LR akcizų įstatymu)

*2 lentelė. Skirtingas akcizų vertinimas*

<i>Teigiamas akcizų vertinimas</i>	<i>Neigiamas akcizų vertinimas</i>
R. Vainienė (2008) Nedidelėmis pastangomis surenkamos didelės įplaukos į valstybės biudžetus.	A. Remeikienė ir A. Visockaitė (2013) Diskriminacinis mokestis, nes apmokestinamos tik tam tikros prekės.
P. David (2009) Didina mokesčių sistemos progresyvumą.	R. Vainienė (2008) Pažeidžia apmokestinimo neutralumo principą.
A. Remeikienė ir A. Visockaitė (2013) Veiksmingas įrankis kontroliuoti aplinkos veiksnius bei mažinti žalingos produkcijos vartojimą.	N. M. Florea ir S. Selisteanu (2014) Nevienodi apmokestinimo principai iškreipia konkurencingumą.

(Sudaryta autorės, remiantis LR akcizų įstatymu)

569, paskutinį kartą keista 2015 m. birželio 25 d. Mokesčiai dažnai apibūdinami remiantis apmokestinimo instrumentarijumi, kuriame nurodomi pagrindiniai mokesčių nusakantys aspektai. Akcizų instrumentarijus Lietuvos atveju pateikiamas 1 lentelėje.

Mokslinėje literatūroje akcizai vertinami nevienareikšmiškai. Vieni autoriai teigiamai vertina jų progresyvumą ir žalingos produkcijos mažinimo funkciją, kiti šį mokesčių laiko diskriminaciniu (žr. 2 lentelę).

Akcizai, kaip ir kiti mokesčiai, atlieka pagrindines mokesčiams būdingas funkcijas: fiskalinę, reguliavimo ir perskirstomąją bei pasižymi dar dvejomis reikšmingomis funkcijomis – aplinkosaugine ir socialine. Būtent fiskalinės funkcijos įgyvendinimą atskleidžia pajamų iš mokesčio reikšmė

biudžete, kuri akcizų atveju nagrinėjama trečioje straipsnio dalyje.

## 2. Tyrimo metodika

Darbe atliekamas valstybės biudžeto pajamų iš akcizų ir jų surinkimą 2005–2014 m. lėmusių veiksnių tyrimas. Atliekamos struktūrinė, dinaminė pajamų iš akcizų analizės, vertinamas plano vykdymas. Siekiant nustatyti pagrindinius pajamų iš akcizų surinkimą lėmusius veiksnius, naudojami porinės koreliacijos, dauginės regresijos metodai. Porinės koreliacijos koeficientai, nurodantys dviejų dydžių tarpusavio priklausomybės stiprumą, skaičiuojami pagal Pirsono formulę:

$$r_{XY} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^m (y_i - \bar{y})^2}} \quad (1)$$

3 lentelė. Regresijos, skirtos nustatyti pajamų iš akcizų surinkimui įtakos turinčius veiksnius ir jų įtakos dydį, galimi kintamieji<sup>1</sup>

Žymėjimas	Kintamojo pavadinimas	Matavimo vienetai
<b>Priklausomas kintamasis</b>		
Y Pajamos	Valstybės biudžeto pajamos iš akcizų už dyzelinį kurą	Tūkst. eurų
<b>Nepriklausomi kintamieji</b>		
X <sub>Prek.</sub>	Didmeninė prekyba dyzeliniu kuru, apmokestinamu akcizu	Tūkst. litrų
X <sub>Tar.</sub>	Dyzeliniam kurui taikomas akcizo tarifas	Eurai už tūkst. litrų
X <sub>VDU</sub>	Vidutinis darbo užmokestis	Eurai
X <sub>Už.</sub>	Užimtųjų skaičius	Tūkst.
X <sub>Aut.</sub>	Naujai įregistruotų lengvųjų dyzelinių automobilių dalis bendrame naujai įregistruotų automobilių skaičiuje	Proc.

(Sudaryta autorės, remiantis ekonomikos teorijos prielaidomis)

Dauginės regresijos metodui, remiantis ekonominės teorijos žiniomis, atrinkti nepriklausomi kintamieji, galimai turintys įtakos pajamų iš akcizų už dyzelinį kurą surinkimui (žr. 3 lentelė).

Kiekvienam nepriklausomam kintamajam buvo suformuluota po dvi hipotezes:  $H_0$  – nepriklausomas kintamasis nedaro įtakos pajamoms iš akcizų už dyzelinį kurą ( $b^{\text{Neprikl. kint.}}=0$ );  $H_1$  – nepriklausomo kintamojo poveikis reikšmingas pajamoms iš akcizų už dyzelinį kurą ( $b^{\text{Neprikl. kint.}} \neq 0$ ).

Sudarytas regresinis modelis įvertinamas multikolinearumo atžvilgiu (sudaroma porinės koreliacijos koeficientų matrica ir pašalinami stipriai koreliuojantys (koeficiento reikšmė didesnė nei 0,8) kintamieji). Remiantis F statistika įvertinamas modelio statistinis reikšmingumas. F statistika apskaičiuojama pagal 2 formulę:

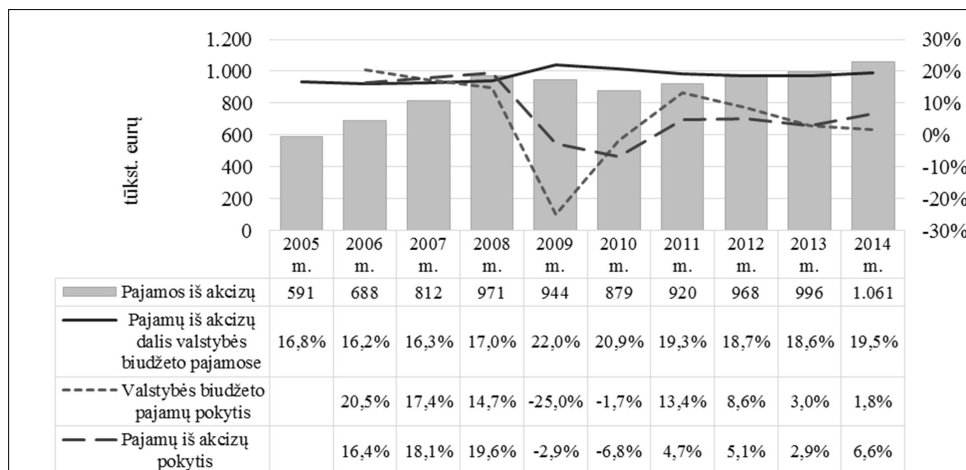
$$F_{k,n-k-1} = \frac{ESS/k}{RSS/(n-k-1)} \quad (2)$$

<sup>1</sup> Nurodyti jau atrinkti nepriklausomi kintamieji pagal porinės koreliacijos koeficientų su priklausomu kintamuoju reikšmes (turintys didžiausias reikšmes), atsižvelgiant ir į tarpusavio koreliacijos koeficientus (neįtraukiant stipriai koreliuotų veiksnių)

Veiksnių reikšmingumui tikrinti dažniausiai yra naudojama t statistika, kuri yra apskaičiuojama pagal 3 formulę:

$$\frac{b_j - \beta_j}{SE_{b_j}} = \frac{b_j - 0}{SE_{b_j}} \sim t_{\frac{\alpha}{2}, n-k-k} \quad (3)$$

Kadangi svarbu sudaryti dauginės regresijos modelį tik su reikšmingais kintamaisiais, nereikšmingų veiksnių pašalinimui naudojama Backward procedūra. Sudarius modelį tik su reikšmingais veiksniais tikrinama ar sudarytas modelis nepasižymi autokoreliacija. Tam naudojama Durbin – Watson statistika. Jeigu apskaičiuota DW statistika patenka į intervalą  $DU < DW < 4-DU$ , tai modelis autokoreliacija nepasižymi ir šiuo požiūriu yra tinkamas. Taip pat atliekamas heteroskedastiškumo vertinimas, naudojant Goldfield – Quandt testą (duomenys surūšiuojami pagal kiekvieną iš nepriklausomų kintamųjų, pašalinama vidurinė reikšmė, apskaičiuojamos dvi naujos regresijos lygtys ir apskaičiuojama GQ testo reikšmė; jeigu visos apskaičiuotos reikšmės didesnės nei teorinė reikšmė, galima daryti išvadą, kad modelis yra homoskedastiškas). Patikrinus modelį, priimamos arba atmestos hipotezės.



1 pav. Pajamos iš akcizų (tūkst. eurų), jų dalis valstybės biudžeto pajamose (proc.) ir pajamų pokyčiai (proc.) 2005–2014 m. laikotarpiu

(Sudaryta autorės, remiantis Finansų ministerijos duomenimis)

### 3. Akcizų reikšmė Lietuvos valstybės biudžete 2005–2014<sup>2</sup> m.

Akcizų reikšmę valstybės biudžetui galima atskleisti vertinant pajamų iš akcizų dalį valstybės biudžete ir jos dinamiką (žr. 1 paveikslą).

Pastebima, kad per analizuojamą laikotarpį, pajamos iš akcizų sudarė vidutiniškai 18,5 proc. valstybės biudžeto pajamų (neįskaitant ES ir kitos tarptautinės paramos lėšų) ir išliko antroje vietoje (didesnės buvo tik pajamos iš PVM, analizuojamu laikotarpiu sudariusios vidutiniškai 46,9 proc. valstybės biudžeto pajamų). Taigi, galima teigti, kad akcizai itin reikšmingas valstybės biudžeto pajamų šaltinis.

Vertinant pajamų iš akcizų struktūrinės dalies kitimą, galima išskirti tris etapus:

1. 2006–2008 m., kai pajamos iš akcizų kasmet augo vidutiniškai po 18,0 proc., tačiau panašiu lygiu (vidutiniškai po

17,5 proc.) augant ir visoms valstybės biudžeto pajamoms, pajamų iš akcizų dalis biudžete išliko pastovi ir mažiausia per visą analizuojamą laikotarpį.

2. 2009 – 2010 m., kai pajamos iš akcizų mažėjo atitinkamai 2,9 proc. ir 6,8 proc., tačiau bendros valstybės biudžeto pajamos 2009 m. sumažėjo net 25,0 proc., o 2010 m. smuktelėjo jau vos 1,7 proc. 2009 m. žymiau už akcizus sumažėjus pajamoms iš PVM (26,4 proc.) ir pajamoms iš tiesioginių mokesčių (GPM ir pelno; 40,2 proc.) bei kartu sumažėjus ir jų struktūrinei daliai valstybės biudžeto pajamose (atitinkamai 0,9 ir 5,5 proc. punktais), pajamų iš akcizų dalis išaugo 5,0 proc. punktais.

3. 2011–2014 m., kai pajamos iš akcizų vidutiniškai augo 4,8 proc., o bendrų valstybės biudžeto pajamų augimas vidutiniškai siekė 6,7 proc. ir per 2011–2014 m. laikotarpį kasmet mažėjo. 2014 m. vos 1,8 proc. išaugus bendroms valstybės biudžeto pajamoms, o pajamoms iš akcizų išaugus 6,6 proc., pajamų

<sup>2</sup> Vertinant kai kuriais aspektais, įtraukiami ir 2015–2016 m. planiniai arba 2015 m. nepilnų metų faktiniai rodikliai, kiekvieną kartą pateikiami paaiškinimus.

iš akcizų reikšmė, išreikšta procentine dalimi, išaugo iki 19,5 proc. (1,0 proc. punkto daugiau nei analizuojamo laikotarpio vidurkis).

2015 m. valstybės biudžeto plane numatytas 4,3 proc. bendrų valstybės biudžeto pajamų (be ES ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšų) augimas, lyginant su 2014 m. faktinėmis pajamomis ir panašus pajamų iš akcizų augimas – 4,1 proc. Akcizų reikšmė valstybės biudžete planuota tokia pati kaip ir 2014 m. – 19,5 proc. Remiantis naujausiais Lietuvos Respublikos finansų ministerijos pateikiamais duomenimis, 2015 m. sausio–spalio mėn. pajamų iš akcizų surinkta 5,8 proc. daugiau nei buvo planuota šiam laikotarpiui (bendrų valstybės biudžeto pajamų – 1,3 proc. daugiau) ir 6,9 proc. daugiau nei per atitinkamą 2014 m. laikotarpį (valstybės biudžeto pajamų – 5,5 proc. daugiau). Struktūriškai pajamų iš akcizų dalis per dešimt šių metų mėnesių lygi 19,6 proc. (pernai per atitinkamą laikotarpį – 19,3 proc.). Vis dar svarstomame 2016 m. valstybės biudžete numatomos 4,9 proc. augsiančios bendros valstybės biudžeto pajamos ir 6,1 proc. augsiančios pajamos iš akcizų, lyginant su 2015 m. planiniais duomenimis. Akcizų reikšmė valstybės biudžete turėtų išaugti dar 0,2 proc. punktais iki 19,7 proc. Apibendrinant galima teigti, kad pajamos iš akcizų sudaro reikšmingą dalį valstybės biudžete, o jų augimas prisideda prie sėkmingesnio biudžeto įgyvendinimo ir didesnių pajamų surinkimo.

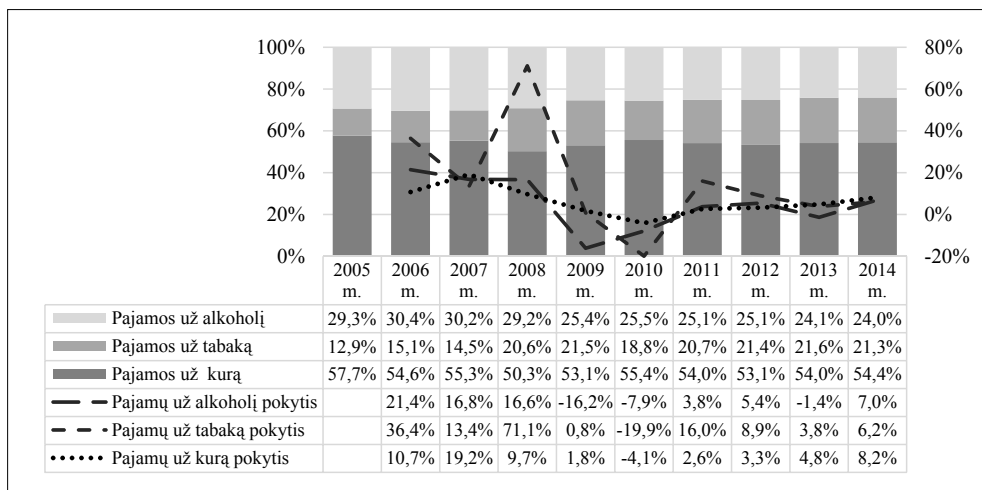
#### **4. Pajamų iš akcizų analizė pagal mokesčio objektą**

Lietuvoje akcizus administruoja Valstybinė mokesčių inspekcija (toliau – VMI) ir Lietuvos Respublikos muitinė (toliau – Muitinė). VMI administruojamų akcizų dalis visą nagrinėjamą laikotarpį sudarė

vidutiniškai 97,9 proc. (mažiausia dalis buvo 2010 m. – 96,7 proc., didžiausia – 2008 m. – 99,0 proc., o paskutiniaisiais nagrinėjamais metais sudarė 98,3 proc.). Būtent dėl Muitinės administruojamų akcizų mažareikšmiškumo bendrose biudžeto pajamose iš akcizų, toliau jie nebus analizuojami.

Akcizais apmokestinamos prekės yra skirstomos į 4 grupes: etilo alkoholis ir alkoholiniai gėrimai (toliau – alkoholis), apdorotas tabakas (toliau – tabakas), energiniai produktai (toliau – kuras), elektros energija. Kiekvienos šių grupių prekės skirstomos į smulkesnes – tarifines – akcizais apmokestinamų prekių grupes (pagal jų sudėtį ir vartojimo paskirtį bei sąlygas) ir turi skirtingus tarifus, išimtis ir apmokestinimo ypatumus bei vartotojų ratą, jų įpročius bei polinkį į nelegalų vartojimą. Nagrinėjamu 2005–2014 m. laikotarpiu didžioji pajamų iš akcizų dalis buvo surinkta iš kuro (vidutiniškai 54,2 proc.) (žr. 2 paveikslą).

Antroje vietoje nagrinėjamu laikotarpiu išliko pajamos iš akcizų už alkoholį (vidutiniškai 26,8 proc.), trečioje vietoje – už tabaką (vidutiniškai 18,8 proc.). Pastebima, kad tiek už kurą, tiek už alkoholį gaunamų pajamų dalis bendroje struktūroje mažėjo, kai pajamų už tabaką reikšmė augo. Mažiausią dalį pajamose iš akcizų sudarė 2010 m. pradėti taikyti akcizai elektros energijai (mažiau nei 0,5 proc.). Analizuojant pajamų iš akcizų pagal mokesčio objektą pokyčius, ryškiausi svyravimai matomi pajamose už apdorotą tabaką (2008 m., palyginus su 2007 m., pajamos išaugo net 71,1 proc., o 2010 m., palyginus su 2009 m., smuko 19,9 proc.). Tokiems žymiems pokyčiams didžiausią įtaką turėjo akcizo tarifo, taikomo cigaretėms, pokyčiai. 2008 m. kovo 1 d. įsigaliojo naujas specifinis tarifo elementas – 22,9 euro už 1 000 vnt. cigarečių (3,8 euro didesnis nei prieš tai galiojęs) ir



2 pav. Pajamų iš VMI administruojamų akcizų pagal mokesčio objektą struktūra (proc.) ir pokyčiai (proc.) 2005–2014 m. laikotarpiu

(Sudaryta autorės, remiantis Formos 1-VP 2-o priedo duomenimis)

nuo 15 proc. iki 20 proc. buvo padidintas vertybinis tarifo elementas – procentas nuo didžiausios mažmeninės kainos. Nors tarifas ir išaugo (padidėjusi mokesstinė našta buvo perkelta vartotojams – Lietuvos statistikos departamento duomenimis pirmajam kainų segmentui priklausančių cigarečių pakelio kaina vidutiniškai išaugo 12,8 proc., antrajam – 19,1 proc., trečiajam – 20,4 proc., o ketvirtajam – 29,9 proc.) 2008 m. dar buvo palanki ekonominė situacija, tad legalių cigarečių vartojimas augo 27,2 proc., palyginus su 2007 m. 2010 m. akcizų tarifas nesikeitė, tačiau legalių cigarečių vartojimas sumažėjo 39,2 proc., lyginant su 2009 m., kas ir nulėmė 19,9 proc. pajamų už apdorotą tabaką sumažėjimą.

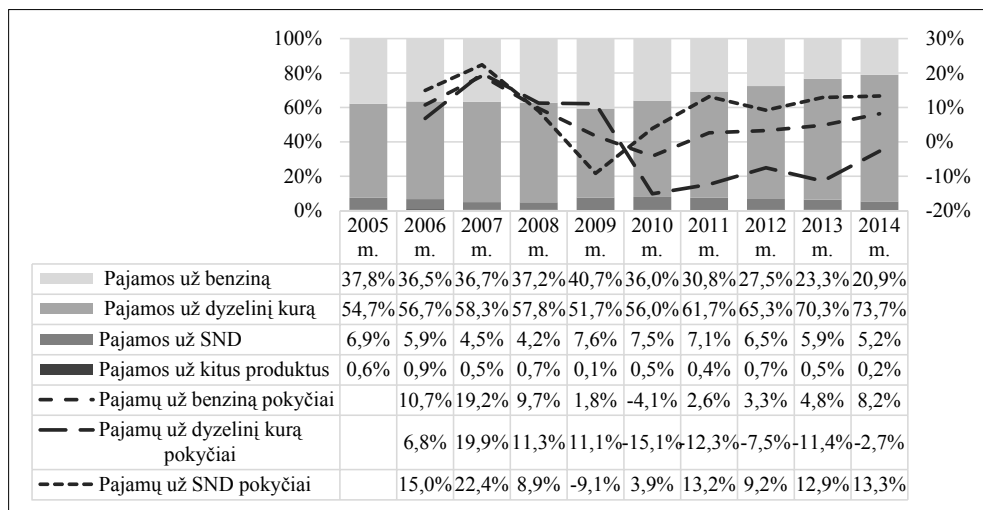
## 5. Pajamų iš akcizų už kurą analizė

Atsižvelgiant į tai, kad pajamos iš akcizų už kurą sudaro daugiau nei pusę visų valstybės biudžeto pajamų iš akcizų, o bendrų valstybės biudžeto pajamų iš akcizų planas per analizuojamą laikotarpį buvo įgyvendintas tik 2005–2007 m. ir 2014 m., būtina

išsamesnė šių pajamų analizė. Kuro tarifinė grupę sudaro: variklių benzinas, jų pakaitalai ir priedai (toliau – benzinas); gazoliai, jų pakaitalai ir priedai (toliau – dyzelinis kuras); suskystintos (suslėgtos) gamtinės dujos, skirtos automobiliams (toliau – SND) ir kita (žr. 3 paveikslą).

Vertinant pajamų iš akcizų už benziną ir dyzeliną dalį bendrose pajamose iš akcizų už kurą (vidutiniškai atitinkami 32,7 proc. ir 60,6 proc. per 2005–2014 m. laikotarpį), pastebima pirmosios kuro rūšies mažėjimo, o antrosios augimo tendencija. Pajamos iš akcizų už dyzeliną per visą nagrinėjamą laikotarpį išaugo 235,2 mln. eurų arba 128,9 proc., o pajamos iš akcizų už benziną sumažėjo 7,6 mln. eurų arba 6,0 proc. (Lietuvos statistikos departamento duomenimis naujai registruotų lengvųjų dyzelinių automobilių dalis visuose naujai registruotuose lengvuosiuose automobiliuose kasmet augo (2005 m. sudarė vos 24,9 proc., o 2014 m. jau net 73,7 proc.)).

Valstybės biudžeto pajamų iš akcizų dydis yra lemiamas įvairių veiksnių: ekonominių,



3 pav. *Pajamų iš VMI administruojamų akcizų už kurą struktūra (proc.) ir pokyčiai (proc.) 2005–2014 m. laikotarpiu*

(Sudaryta autorės, remiantis Formos 1-VP 2-o priedo duomenimis)

administracinių ir kitų. Siekiant nustatyti didžiausią įtaką 2005–2014 m. biudžeto pajamų iš akcizų už dyzelinį kurą surinkimui turėjusius veiksnius buvo pasirinktas tiesinės dauginės regresijos metodas. Prieš sudarant regresinę lygtį, buvo atliktas multikolinearumo patikrinimas ir atrinkti tarpusavyje stipriai nekoreliuojantys veiksniai (žr. 3 lentelę), kurie pakankamai stipriai koreliavo su priklausomu kintamuoju (žr. 4 lentelę).

Sudaryto modelio daugiamačės determinacijos koeficientas 0,933, o tai reiškia, kad 93,3 proc. biudžeto pajamų iš akcizų už dyzelinį kurą bendros variacijos apie savo vidurkį yra sąlygota pasirinktų nepriklausomų kintamųjų pokyčių. Modelio reikšmingumui nustatyti apskaičiuota F statistika (94,809), kadangi ji žymiai didesnė už teorinę reikšmę (2,494), sudarytas regresinis modelis yra statistiškai reikšmingas. Kadangi ne visų veiksmų apskaičiuotos t statistikos moduli buvo didesnės už teorinę t reikšmę (žr. 4 lentelę), vadinasi modelyje buvo nereikšmingų nepriklausomų kintamųjų. Siekiant atmesti statistiškai nereikšmingus

veiksnius atlikta Backward procedūra. Pirmame žingsnyje pašalinta dyzelinių automobilių dalis ir daugiau žingsnių nebeprireikė, nes likusių veiksmų t statistikos buvo moduli didesnės už teorinę reikšmę (žr. 4 lentelę). Iš likusių 4 nepriklausomų kintamųjų sudaryto regresinio modelio determinacijos koeficientas beveik nepakito, taigi 93,3 proc. biudžeto pajamų iš akcizų už dyzelinį kurą 2005–2014 m. laikotarpiu apsprendė pasirinkti nepriklausomi kintamieji. Siekiant nustatyti ar sukurtas regresinis modelis nepasižymi autokoreliacija, buvo atliktas Durbin – Watson testas. Apskaičiuotas koeficientas lygus 2,095 ir patenka į  $DU=1.518 - 4 \cdot DU=2,482$  intervalą, tad šis modelis autokoreliacija nepasižymi. Siekiant nustatyti ar sukurtas regresinis modelis nepasižymi heteroskedastiškumu, buvo atliktas Goldfield – Quandt testas. Kiekvieno nepriklausomo kintamojo apskaičiuotas testo reikšmės yra mažesnės už teorinę reikšmę (žr. 4 lentelę). Vadinasi, sukurtas tiesinės regresijos modelis yra homoskedastiškas. Taigi, tiesinės regresijos

4 lentelė. *Dauginės regresijos modelio porinės koreliacijos koeficientai ir testų reikšmės*

<i>Nepriklausomas kintamasis</i>	<i>Koreliacijos koeficientas su priklausomu kintamuoju</i>	<i>t reikšmės prieš Backward procedūrą (t teorinė – 2,032)</i>	<i>t reikšmės po Backward procedūros (t teorinė – 2,030)</i>	<i>Goldfield-Quandt testo reikšmė (teorinė reikšmė – 3,112)</i>
Didmeninė prekyba	0,818	6,803	8,975	2,495
Tarifas	0,636	7,218	7,652	0,338
VDU	0,815	2,086	2,351	0,370
Užimtųjų sk.	-0,438	-0999	-2,729	1,008
Automobilių dalis	0,747	0,094	–	–

(Sudaryta autorės, remiantis atliktais skaičiavimais)

lygtis (4 formulė) yra tinkama, patikima ir pakankamai aukštu lygmeniu paaiškinanti pajamų iš PVM pokyčius 2005–2014 m.

$$Y \text{ Pajamos} = -56.885,4 + 0,22 * X^{\text{Prek.}} + 332,6 * X^{\text{Tar.}} + 36,8 * X^{\text{VDU}} - 36,3 * X^{\text{Už.}} + e. \quad (4)$$

Taigi, galima atmesti  $H_0$  hipotezes, kad didmeninių pardavimų, tarifo, VDU ir užimtųjų skaičiaus pokyčiai nėra reikšmingi pajamų iš akcizų už dyzelinį kurą surinkimui 2005–2014 m. laikotarpiu.

Atlikus minimalią mėnesinių pajamų iš akcizų ir pardavimų analizę, pastebėta, kad pardavimai, o kartu ir valstybės biudžeto pajamos turi tendenciją išaugti prieš tarifo padidinimą ir įsigaliojus naujam tarifo dydžiui kurį laiką gali netgi būti mažesnės nei prieš tarifo padidinimą, kol akcizinių prekių vartotojų sukauptos atsargos išsenka. Būtent toks pirkėjų elgesys daro ženklų įtaką pajamų iš akcizų kitimui. Pavyzdžiui, 2008 m. įsigaliojo 12,0 proc. didesnis tarifas už dyzelinį kurą: 2007 m. gruodžio mėn. didmeniniai dyzelinio kuro pardavimai, lyginant su atitinkamu 2006 m. mėnesiu, išaugo 67,1 proc., kai likusių vienuolikos mėnesių augimas vidutiniškai sudarė 25,9 proc., o 2008 m. sausio mėn. pardavimai buvo 20,9 proc. mažesni nei 2007 m. sausio mėn. arba 51,9 proc.

mažesni nei 2007 m. gruodžio mėn., kai atitinkamu ankstesnių metų laikotarpiu buvo pastebimas 1,6 proc. augimas, tačiau pajamos iš akcizų už dyzelinį kurą 2008 m. sausio mėn., palyginus su 2007 m. sausio mėn., išaugo 13,0 proc. Būtina paminėti, kad pajamų iš akcizų mėnesiniams svyravimams įtakos turi ir akcizų mokestiniai laikotarpiai – dešimtadieniai bei nedarbo dienos.

## Išvados

1. Akcizų reikšmė valstybės biudžeto pajamoms, išreikšta struktūrine dalimi, per nagrinėjamą laikotarpį augo, o didžiausia buvo 2009–2010 m., kuomet pajamos iš akcizų mažėjo.
2. Didžioji dalis valstybės biudžeto pajamų iš akcizų surenkama už energinius produktus, antroje vietoje išlieka alkoholiniai gėrimai, trečioje – tabako gaminiai.
3. Dauginės regresijos metodu patvirtinta didmeninių pardavimų, tarifo, vidutinio darbo užmokesčio bei užimtųjų skaičiaus pokyčių reikšmė surenkant pajamas iš akcizų 2005–2014 m. laikotarpiu.
4. Biudžeto pajamos iš akcizų išauga prieš padidinto tarifo įsigaliojimą, nes tuo metu išauga vartojimas, o įsigaliojus didesniai tarifui kurį laiką vartojimas būna mažesnis, kol baigiasi sukauptos atsargos.



## LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Cebula, R. J., Foley, M., Houmes, R. (2014). Empirical Analysis of the Impact of Cigarette Excise Taxes on Cigarette Consumption: Estimates from Recent State-Level Data. *J Econ Finan*, No. 38, p. 164–180.
2. David, P. (2009). Aspects of Taxation of Cigarettes in the European Union. *Ekonomika ir vadyba*, Nr. 14, p. 737–743.
3. Dilius, A., Kareivaitė, R. (2010). Pridėtinės vertės mokesčio tarifo analizė Lietuvoje darnaus vystymosi kontekste. *Vadyba*, Nr. 17 (1), p. 9–14.
4. Durbin-Watson Significance Tables. Prieiga per internetą: [https://www3.nd.edu/~wevans1/econ30331/Durbin\\_Watson\\_tables.pdf](https://www3.nd.edu/~wevans1/econ30331/Durbin_Watson_tables.pdf) (žiūrėta 2015 m. gegužės 17 d.).
5. Florea, N. M., Selisteanu, S. (2014). Excise in Tax Practice in the European Union. *Annals of Computational Economics*, Vol. 1, p. 157–163
6. Klyvienė, V. (2014). *Fiskalinės politikos įtaka Lietuvos, Latvijos ir Estijos makroekonominiam stabilumui: daktaro disertacija* (rankraštis). Vilnius: Vilniaus universiteto Ekonomikos fakultetas.
7. Lietuvos Respublikos akcizų įstatymas. Nr. IX-569. *Valstybės žinios*, 2001, Nr. 98-3482.
8. Lietuvos Respublikos finansų ministerija. *Lietuvos Respublikos 2005–2014 metų valstybės biudžeto vykdymas*. Prieiga per internetą: <http://finmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/biudzetas/valstybes-biudzeto-vykdy-mo-duomenys-1> (žiūrėta 2015 m. lapkričio 10 d.).
9. Lietuvos Respublikos finansų ministerija. *Lietuvos Respublikos 2014 metų sausio–spalio mėnesio valstybės biudžeto pajamų plano vykdymas*. Prieiga per internetą: [http://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/LT\\_ver/Veiklos\\_sritys/Biud%C5%BEetas/Biud%C5%BEeto\\_vykdy-mas/Valstyb%C4%97s\\_biud%C5%BEeto\\_vykdy-mo\\_duomenys/2014m\\_\(sausis-spalis\).pdf](http://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/LT_ver/Veiklos_sritys/Biud%C5%BEetas/Biud%C5%BEeto_vykdy-mas/Valstyb%C4%97s_biud%C5%BEeto_vykdy-mo_duomenys/2014m_(sausis-spalis).pdf) (žiūrėta 2015 m. lapkričio 30 d.).
10. Lietuvos Respublikos finansų ministerija. *Lietuvos Respublikos 2015 metų 10 mėnesių valstybės biudžeto vykdymas*. Prieiga per internetą: <http://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/2015-spalis.pdf> (žiūrėta 2015 m. lapkričio 30 d.).
11. Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas*. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt/> (žiūrėta 2015 m. lapkričio 10 d.).
12. Mokesčių ir kitų įmokų į biudžetą apyskaita Forma 1-VP ir jos priedai 2005 m. sausio 31 d. – 2014 m. gruodžio 31 d. VMI prie FM vidiniai duomenys.
13. Remeikienė, A., Visockaitė, A. (2013). Akcizų harmonizavimas Europos Sąjungoje – kaip gyvename šiandien ir kur link einame. *3RD International Scientific Conference. Whither Our Economies*, p. 249–260.
14. Stačiokas, R. (2003). Lietuva ir Europos Sąjunga: mokesčių harmonizavimas. *Ekonomika*, Nr. 63, p. 49–65.
15. Štreimikienė, D., Mikalauskienė, A. (2003). Lietuvos mokesčių sistema ES kontekste. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, Nr. 38, p. 169–182.
16. Vainienė, R. (2008). *Ekonomikos terminų žodynas*. 2-oji laida. Vilnius: Tyto alba.