VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Irina TRAVKINA

VEIKSNIŲ, LEMIANČIŲ LIETUVOS EKSPORTO KONKURENCINGUMĄ, VERTINIMAS

DAKTARO DISERTACIJA

SOCIALINIAI MOKSLAI,
EKONOMIKA (04S)

VGTU
LEIDYKLA
Vilnius TECHNIKA 2015

Disertacija rengta 2006–2015 metais Vilniaus Gedimino technikos universitete.

Disertacija ginama eksternu.

Mokslinis konsultantas

prof. dr. Manuela TVARONAVIČIENĖ (Vilniaus Gedimino technikos universitetas, ekonomika – 04S).

Vilniaus Gedimino technikos universiteto Ekonomikos mokslo krypties disertacijos gynimo taryba:

Pirmininkas

prof. habil. dr. Aleksandras Vytautas RUTKAUSKAS (Vilniaus Gedimino technikos universitetas, ekonomika – 04S).

Nariai:

dr. Vera BORONENKO (Daugpilio universitetas, ekonomika – 04S),

prof. habil. dr. Romualdas GINEVIČIUS (Vilniaus Gedimino technikos universitetas, ekonomika – 04S),

prof. habil. dr. Borisas MELNIKAS (Vilniaus Gedimino technikos universitetas, ekonomika – 04S),

prof. dr. Vytautas SNIEŠKA (Kauno technologijos universitetas, ekonomika –

04S).

Disertacija bus ginama viešame Ekonomikos mokslo krypties disertacijos gynimo tarybos posėdyje **2015 m. gruodžio 7 d. 10 val.** Vilniaus Gedimino technikos universiteto senato posėdžių salėje.

Adresas: Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lietuva.
Tel.: (8 5) 274 4956; faksas (8 5) 270 0112; el. paštas doktor@vgtu.lt

Pranešimai apie numatomą ginti disertaciją išsiųsti 2015 m. lapkričio 6 d.

Disertaciją galima peržiūrėti VGTU talpykloje http://dspace.vgtu.lt/ ir Vilniaus Gedimino technikos universiteto bibliotekoje (Saulėtekio al. 14, LT-10223 Vilnius, Lietuva).

VILNIUS GEDIMINAS TECHNICAL UNIVERSITY

Irina TRAVKINA

THE EVALUATION OF FACTORS HAVING AN IMPACT ON THE LITHUANIAN EXPORT COMPETITIVENESS

DOCTORAL DISSERTATION

SOCIAL SCIENCES,
ECONOMICS (04S)

VGTU
LEIDYKLA
TECHNIKA
Vilnius 2015

Doctoral dissertation was prepared at Vilnius Gediminas Technical University in 2006–2015.

The dissertation is defended as an external work.

Scientific Consultant

Prof. Dr Manuela TVARONAVIČIENĖ (Vilnius Gediminas Technical University, Economics – 04S).

The Dissertation Defense Council of Scientific Field of Economics of Vilnius Gediminas Technical University:

Chairman

Prof. Dr Habil. Aleksandras Vytautas RUTKAUSKAS (Vilnius Gediminas Technical University, Economics – 04S).

Members:

Dr Vera BORONENKO (Daugavpils University, Economics – 04S),
Prof. Dr Habil. Romualdas GINEVIČIUS (Vilnius Gediminas Technical University, Economics – 04S),
Prof. Dr Habil. Borisas MELNIKAS (Vilnius Gediminas Technical University, Economics – 04S),
Prof. Dr Vytautas SNIEŠKA (Kaunas University of Technology, Economics – 04S).

The dissertation will be defended at the public meeting of the Dissertation Defense Council of Economics in the Senate Hall of Vilnius Gediminas Technical University at **10 a. m. on 7 December 2015**.

Address: Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lithuania.
Tel.: +370 5 274 4956; fax +370 5 270 0112; e-mail: doktor@vgtu.lt

A notification on the intend defending of the dissertation was send on 6 November 2015.

A copy of the doctoral dissertation is available for review at VGTU repository http://dspace.vgtu.lt/ and at the Library of Vilnius Gediminas Technical University (Saulėtekio al. 14, LT-10223 Vilnius, Lithuania).

VGTU leidyklos TECHNIKA 2333-M mokslo literatūros knyga

ISBN 978-609-457-865-6

© VGTU leidykla TECHNIKA, 2015
© Irina Travkina, 2015
Irina.travkina@vgtu.lt

Įvadas

Mokslo problemos formulavimas

Lietuvos eksporto plėtros 2014–2020 metų gairėse iškeltas tikslas – pasiekti, kad iki 2020 metų kuo daugiau Lietuvoje veikiančių įmonių būtų konkurencingos tarptautiniu mastu, o pramonės ir su ja susijusi verslo struktūra bei sukuriama nacionalinio produkto dalis būtų artimos ES šalių rodikliams. Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintoje Lietuvos ūkio (ekonomikos) plėtros iki 2015 m, ilgalaikėje strategijoje buvo teigiama, kad pramonės konkurencingumą geriausiai atskleidžia eksportuojamos produkcijos dalis bei jos produktyvumas. Strategijoje nurodyta, kad eksportas yra vienas svarbiausių šalies tarptautinio konkurencingumo rodiklių.

Darbo aktualumas

Siekiant kryptingai reaguoti į konkurencingos tarptautinės prekybos formavimąsi bei plėtrą, pirmiausia būtina suformuoti efektyvią Lietuvos eksporto strategiją, pagrįstą eksportuojančių prekių konkurencingumu, ir išskirti veiksnius, lemiančius konkurencinį jų pranašumą. Kyla poreikis įvertinti šalies eksporto konkurencingumo veiksnius, kurie tampa svarbiausiu strateginio planavimo etapu ir šalies konkurencingumo didinimo prielaida. Tam būtini atitinkami moksliniai tyrimai, kurių rezultatais galima būtų remtis. Ši aplinkybė ir lėmė disertacijos temos pasirinkimą. Viena vertus, šiuolaikinė ekonomikos teorija nestokoja pagrįstų sprendimų, kaip didinti eksporto konkurencingumą, kita vertus, turimas mokslinis pažinimas, kuris būtų reikalingas eksporto strategijai formuoti, atsižvelgiant į atskiros, mažos, atviros ekonomikos šalies ir jos tarptautinės prekybos ypatumus, yra nepakankamas, tad skatina ieškoti naujų konkurencingumo vertinimo aspektų.

Tyrimo objektas

Mažų, atviros ekonomikos šalių eksporto konkurencingumą (augimą) lemiantys veiksniai.

Darbo tikslas

Parengti mažų, atviros ekonomikos šalių eksporto konkurencingumą (augimą) lemiančių veiksnių sudėties ir jų poveikio ekonominiam augimui vertinimo modelį, kuriuo remiantis atlikti empirinį tyrimą Lietuvos pavyzdžiu.

Darbo uždaviniai

Darbo tikslui pasiekti buvo sprendžiami šie uždaviniai:

1. Atlikti eksporto konkurencingumą (augimą) lemiančių veiksnių mokslinės literatūros analizę, išnagrinėjant tarptautinės prekybos ir konkurencingumo teorijų genezę.
2. Išanalizuoti eksporto konkurencingumo vertinimo būdus, atrinkti veiksnius, tinkamus modeliui formuoti ir susisteminti esamus konkurencingumo vertinimo metodinius principus.
3. Nustatyti mažų, atviros ekonomikos šalių eksporto konkurencingumą (augimą) lemiančių veiksnių sudėtį ir pagal atrinktų veiksnių sudėtį parengti jų poveikio mažų, atviros ekonomikos šalių eksporto konkurencingumui vertinimo modelį.
4. Remiantis siūlomais metodiniais principais bei pasitelkus Lietuvos pavyzdį, įvertinti eksporto konkurencingumą bei parengti eksporto plėtros gaires trumpalaikės ir vidutinės trukmės perspektyvose.

Tyrimų metodika

Mokslinės literatūros analizė grindžiama mokslinių teiginių ir empirinių tyrimų rezultatų sisteminimu, palyginimu ir apibendrinimu, Empiriniams tyrimams naudojami tokie metodai: duomenų normalizavimas, vektorinės autoregresijos modelis (VAR), Granger priežastingumo testai bei impulsų atsakymo funkcija. Tyrimo rezultatai statistiškai apdoroti ir pateikti, naudojant MS „Excel“ ir „Eviews“ programinę įrangą.

Mokslinis naujumas

1. Pasiūlytas mažų, atviros ekonomikos šalių eksporto konkurencingumo veiksnių parinkimo bei sujungimo į bendrą sistemą, modelis. Konkurencingumo veiksnių sudėtis papildyta mažoms, atviros ekonomikos šalims reikšminga modelio komponente – energija, kaip antriniu gamybos veiksniu (šalia klasikinių gamybos veiksnių – darbo ir kapitalo). Modelyje, kuris orientuotas į eksporto didinimą, veiksnių sudėtis skiriasi priklausomai nuo trumpalaikės ir/ar vidutinio laikotarpio perspektyvos.
2. Parengti metodiniai principai orientuoti į mažų, atviros ekonomikos šalių eksporto plėtros gairių formavimą bei jų pritaikomumą, priklausomai nuo tikslų, vykdytojų, turimų išteklių bei laiko perspektyvos.

Darbo rezultatų praktinė reikšmė

Eksporto tyrėjams pravers autorės susisteminta mokslinės literatūros apžvalga bei pateikti metodiniai principai, kuriuos taikant suformuotas modelis, tinkamas naudoti vertinant mažų, atviros ekonomikos šalių eksporto konkurencingumą (augimą) lemiančių veiksnių sudėtį ir jų poveikį eksporto konkurencingumui bei ekonominiam augimui.

Rezultatai naudingi suinteresuotoms grupėms, formuojant viso šalies ūkio ir atskirų ūkio šakų, visos šalies eksporto ir atskirų ūkio šakų eksporto, bei industrinę politiką. Taip pat prognozuojant ir skatinant tam tikrus tikslingus Lietuvos ūkio ir eksporto struktūros pokyčius.

Ginamieji teiginiai

1. Lietuvos eksporto augimas lemia BVP augimą (o ne priešingai). Eksporto poveikis BVP kinta priklausomai nuo analizuojamo laikotarpio trukmės.
2. Sukurtas mažų, atviros ekonomikos šalių eksporto konkurencingumo vertinimo modelis, integruojantis veiksnius: eksportuojamų prekių visumą, apibūdinamą pagal skirtingas klasifikavimo sistemas; pagrindinius (darbas ir kapitalas) bei antrinius (energija) gamybos veiksnius ir jų produktyvumą. Modelis yra tinkamas instrumentas vertinti galimus eksporto plėtros scenarijus, taikant pasiūlytus metodinius principus trumpalaikėje bei vidutinės trukmės perspektyvose.
3. Mažų, atviros ekonomikos šalių eksporto konkurencingumą trumpalaikėje perspektyvoje veikia viena atrinktų veiksnių grupė, vidutinės trukmės perspektyvoje – kita atrinktų veiksnių grupė.

Disertacijos struktūra

Disertaciją sudaro įvadas, keturi skyriai bei bendrosios išvados. Įvade įvardijama tiriamoji problema, apibrėžiamas problemos aktualumas, formuluojamas darbo tikslas bei uždaviniai, apibūdinamas mokslinis darbo naujumas.

Įvadiniame skyriuje aptariama tiriamoji problema, darbo aktualumas, aprašomas tyrimų objektas, formuluojamas darbo tikslas bei uždaviniai, aprašoma tyrimų metodika, darbo mokslinis naujumas, darbo rezultatų praktinė reikšmė, ginamieji teiginiai.

Pirmajame disertacijos skyriuje pristatoma kritinė mokslinės literatūros, nagrinėjančios šalies bei tarptautinės prekybos konkurencingumą, jo vertinimą bei skirtingus vertinimo aspektus apžvalga, taip pat pristatomos teorijos bei tyrimų metodologijos, nagrinėjančios pramonės šakų eksporto konkurencingumo veiksnių vertinimą bei plačiai teorijoje bei praktikoje naudojami analizės metodai.

Antrajame skyriuje pristatomi veiksniai, darantys įtaką šalies konkurencingumui. Trečiajame bei ketvirtajame disertacijos skyriuose pristatomi atliktų tyrimų rezultatai bei pateikiamas sukurtas modelis, leidžiantis įvertinti Lietuvos eksporto konkurencingumo veiksnius bei jų poveikio galimybes šalies eksporto konkurencingumui.

Darbą sudaro 142 puslapiai (be priedų), 6 priedai, yra 19 lentelių ir 75 paveikslai. Naudotasi 163 bibliografiniais šaltiniais.

1. Literatūros šaltinių tarptautinės prekybos konkurencingumo vertinimo tematika apžvalga

Šiame disertacijos skyriuje detaliai nagrinėjama konkurencingumo samprata, tarptautinės prekybos ir šalies konkurencingumo sąsajos; atskleistos šių dienų tarptautinės prekybos konkurencingumo sąvokos, konkurencingumą lemiantys veiksniai, teoriniai ir praktiniai jų nustatymo metodai bei aspektai, įvardintos bei susistemintos šių metodų įvertinimo daugialypiškumo bei mokslinio pagrindimo problemos.

Tarptautinės prekybos teorijų raidos genezė parodė, kad šalies konkurencingumas ir jį lemiantys veiksniai buvo pradėti nagrinėti klasikinės ekonomikos teorijos pradininkų, kurie konkurencingumą suprato kaip gebėjimą eksportuoti ir vertino jį trijų pagrindinių gamybos veiksnių absoliučiais ir (ar) santykiniais dydžiais. Neoklasikinė ekonomikos mokykla, susiformavusi XIX amžiaus viduryje, naujai įvertino klasikų požiūrį į ekonomikos, taip pat ir į tarptautinės prekybos konkurencingumo vertinimo procesus. Mokslininkai į vieną gamybos veiksnį sujungė kapitalą ir žemę, vietoj trijų gamybos veiksnių pasirinkę dviejų veiksnių analizę (darbą ir kapitalą). Neoklasikinės ekonomikos atstovai vertindavo tarptautinės prekybos konkurencingumą pagal šalių turimų technologijų ir (ar) veiksnių santykį. Keli neoklasikinės ekonomikos atstovai išvystė alternatyviąsias teorijas: Leontjevo paradoksas, gyvavimo ciklišKumas, masto ekonomija ir kitos. Taip buvo išplėstas praktinis teorijų pritaikomumas vertinant konkurencingumą bei liko aktualios šių dienų modeliams. Taip pat visa klasikinė teorija buvo papildyta matematiniu bendrosios pusiausvyros modeliavimu.

XX amžiaus pabaigoje profesorius Paulas Krugmanas, aiškindamas spartėjančios tarptautinės prekybos panašaus pobūdžio prekėmis tarp šalių prielaidas, pristatė naują tarptautinės prekybos teoriją. Viena pagrindinių šios teorijos prielaidų yra ta, kad taikant serijinę gamybą daugelį prekių galima pagaminti pigiau, nes veikia masto ekonomija. Šiandien daugelis tarptautinės prekybos modelių remiasi prof. P. Krugmano analitinėmis prielaidomis: gamybai taiko masto ekonomiją, vartojimui – prekių įvairovės pirmenybę. Profesorius įžvelgė, kad „jeigu panašių šalių gamybai būdinga masto ekonomija, prekyba tarp jų vis tiek yra pelninga: pirma, įmonės gali sutaupyti didindamos parduodamos produkcijos apimtis bei mažindamos sąnaudas (masto ekonomijos efektas); antra, prekių įvairovės didinimas skatina įmonių konkurenciją“. Būdas, kaip įvertinti konkurencingumą – apskaičiuoti „paprastą vietinį produktyvumą“, teigė P. Krugmanas.

Naujos tarptautinės prekybos šalininkai prie veiksnių, lemiančių tarptautinės prekybos konkurencingumą, be jau pradininko prof. P. Krugmano įvardinto veiksnių produktyvumo, nurodė specializuotos infrastruktūros lygį, darbo jėgos kvalifikaciją, tiekėjų tinklą, vietines technologijas, sąnaudų struktūros pokyčius, taip pat ir makroekonominius rodiklius: infliaciją, palūkanų normą ir BVP svyravimus. Klasikinė ir neoklasikinės teorijos, naudojamos modeliuojant tarptautinės prekybos konkurencingumo politikos gaires vidutinės trukmės laikotarpiu; tarptautinės prekybos modeliai, suformuoti pagal išplėstinius gamybos veiksnius bei makroekonominius rodiklius, yra orientuoti į ilgalaikę perspektyvą, apimančią nuo 12 iki 20 metų laikotarpį.

Šiame skyriuje nagrinėjami bei apibendrinami moksliniuose tyrimuose taikomi modeliai, skirti tarptautinės prekybos konkurencingumą lemiantiems veiksniams įvertinti. Šių teorijų studijose išskiriami keturi konkurencingumo veiksnių vertinimo aspektai: 1) lygio, 2) srities, 3) ekonomikos (šalies) tipo, 4) laikotarpio.

Nustatyta, kad šiuolaikiniuose praktiniuose Lietuvos tyrimuose trūksta sprendimų, reikalingų eksporto politikos konkurencingumo potencialui didinti. Išryškinti poreikiai nagrinėti Lietuvos eksporto konkurencingumą lemiančius veiksnius – produktyvumą (a) bei eksporto struktūrinius pokyčius (b) ekonominiu aspektu (1), pagrindinio eksportuotojo (mezzo) lygiu (2), trumpalaikiu bei vidutiniu laikotarpiais (3). Pasiūlytas originalus teoriniais tyrimais paremtas modelis, kurio paskirtis ir esmė – kompleksiškai įvertinti eksporto konkurencingumą lemiančius veiksnius, jų sudėtį ir poveikį šalies

ekonominiam augimui, bei galimybė taikyti įvairius ekonominius, statistinius ir ekonometrinius metodus.

2. Lietuvos eksportas ir pramonė

Pasitelkiant Lietuvos pavyzdį bei pasiūlytą teorinį modelį, antrame disertacijos skyriuje pristatoma kompleksinio empirinio tyrimo medžiaga, kurioje atsispindi atrinktų eksporto konkurencingumą lemiančių veiksnių – prekių eksporto struktūrinių pokyčių bei pramonės trijų gamybos veiksnių (darbo, kapitalo ir energijos) produktyvumo – analizės rezultatai. Tyrimas buvo atliekamas keliomis kryptimis.

Pirma, buvo analizuojama šalies tarptautinės prekybos evoliucija ir Lietuvos įmonių konkurencingumo pokyčiai, nulemti pakitusių ūkinės veiklos teisinio reguliavimo normų po nepriklausomybės atkūrimo. Buvo nagrinėjama, ar prisijungimas prie Europos Sąjungos palengvino tarptautinę prekybą, ir, jei ne, kokios priežastys lėmė nepageidaujamus rezultatus. Kritiškai įvertinami subjektyvūs ir objektyvūs veiksniai, veikiantys Lietuvos įmones po 2007–2008 metų finansų krizės.

Antra, Lietuvos pavyzdžiu buvo tikrinami autorės modelyje siūlomi trys klasikiniai veiksniai, lemiantys mažų, atviros ekonomikos šalių eksporto konkurencingumą:

1. Lietuvos prekių eksporto struktūra.
2. Lietuvos pramonės struktūra.
3. Lietuvos pramonės pagrindinių gamybos veiksnių (darbo, kapitalo ir energijos) produktyvumas.

Šioje disertacijos dalyje pateiktas išsamus jų empirinis tyrimas pagal skirtingus klasifikatorius ir grupavimus.

1. Lietuvos prekių eksporto struktūra

Lietuvos prekių ir paslaugų eksporto struktūroje prekių eksportui atitenka didžioji dalis. Šiuo požiūriu siekiama įvertinti prekių eksporto komponentus bei jų pokyčius pagal šias klasifikacijas:

- Pagrindines prekių grupes, remiantis užsienio prekybos statistikos „kombinuotos nomenklatūros“ klasifikatoriumi, sutrumpintai žymimu KN2. Buvo suformuotos dešimt prekių eksporto grupių.
- Prekių veiksnių sudėtį, remiantis Austrijos ekonominių tyrimų instituto (angl. WIFO) sukurtais klasifikatoriais (angl. Taxonomy). Prekės buvo grupuojamos kaip darbui imlios, kapitalui imlios, vyraujančios, paremtos rinkodara ir paremtos technologijomis.
- Eksporto sektorinę kompoziciją, remiantis klasikine pasaulinių tyrimų centrų klasifikacija pagal prekes, tradicines šakas ir technologijas.
- Lietuviškos kilmės prekių grupes, remiantis detaliausiu užsienio prekybos statistikos „kombinuotos nomenklatūros“ klasifikatoriumi, sutrumpintai žymimu KN8.

Tyrimo rezultatai parodė, kad Lietuvos eksporto struktūra palaipsniui pereina prie įvairintos struktūros, kurioje vyrauja tradicinės, rinkodara ir technologijomis paremtos, daugiausia reeksportui skirtos prekės. Analizė atskleidė, kad būtent lietuviškos kilmės eksportas, sudarantis 1/3 viso 2013 metų prekių eksporto, per visą nagrinėjamą laikotarpį labiausiai lėmė eksporto konkurencingumo stiprinimą bei augimą.

2. Lietuvos pramonės struktūra

Didžiausias šalies eksportuotojas yra pramonė. Šiuo aspektu autorė įvertino pramonės komponentus, jų pokyčius pagal analogišką grupavimą (klasifikacijas), siekiant jų palyginamumo tolesniuose skyriuose bei formuojant pagrindinius disertacijos teiginius. Buvo:

- Suformuotos dešimt pramonės produkcijos pagrindinių prekių grupių, remiantis ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus (angl. NACE) 2 redakcija (sutrumpintai NACE2). Prekių grupių pavadinimai analogiški, kaip ir eksporto struktūros.
- Suformuotos penkios pramonių grupės pagal jų pagamintos produkcijos (prekių) veiksnių sudėtį, remiantis Austrijos ekonominių tyrimų instituto (angl. WIFO) sukurtais klasifikatoriais (angl. Taxonomy). Pramonės buvo grupuojamos kaip darbui imlios, kapitalui imlios, vyraujančios, paremtos rinkodara ir paremtos technologijomis.
- Suformuotos trys pramonių grupės pagal jų produkcijos sektorinę kompoziciją, remiantis klasikine pasaulinių tyrimų centrų klasifikacija pagal prekes, tradicines šakas ir technologijas.

Empirinis tyrimas parodė, kad Lietuvos pramonės ir eksporto struktūros sudėtis pagal prekių pobūdį yra panašios, jose vyrauja tradicinės, rinkodara ir technologijomis paremtos prekės. Analizė atskleidė, kad palaikyti vis didėjantį bei konkurencingumą stiprinantį įvairinimo lygį eksporto struktūroje padeda reeksportas, o pačios pramonės perorientavimas link įvairintos produkcijos tik įgauna pagreitį.

3. Lietuvos pramonės pagrindinių gamybos veiksnių (darbo, kapitalo ir energijos) produktyvumas

Buvo atlikta Lietuvos pramonės šakų pagrindinių gamybos veiksnių – darbo, kapitalo ir energijos – produktyvumo ir intensyvumo rodiklių lyginamoji analizė:

- Darbo produktyvumo rodikliai atskleidė sparčiausio produktyvumo didėjimo ir intensyvumo mažėjimo tendencijas visose pramonės šakose.
- Kapitalo produktyvumo rodikliai atskleidė didėjančio produktyvumo ir intensyvumo tendencijas visose pramonės šakose.
- Energijos produktyvumo rodikliai atskleidė spartaus produktyvumo didėjimo ir nežymaus intensyvumo mažėjimo tendencijas visose pramonės šakose.

Remiantis atliktais empiriniais tyrimais, prieita prie išvadų, kad šalies eksporto konkurencingumo didinimui įtaką daro darbo ir energijos produktyvumo rodiklių didinimas ir intensyvumo rodiklių mažinimas, bei kapitalo produktyvumo ir intensyvumo rodiklių didinimas. Analizė atskleidė, kad eksporto konkurencingumo potencialas yra siejamas su kapitalo ir energijos būtent produktyvumo rodiklių paspartinimu.

3. Bendrasis vidaus produktas ir eksporto augimas Lietuvoje: trumpalaikis ar vidutinės trukmės priežastingumas

Trečiame disertacijos skyriuje pereinama prie eksporto ir bendrojo vidaus produkto (BVP) sąveikos analizės. Nors pirmame disertacijos skyriuje buvo išsamiai pristatytos bei pagrįstos teorinės prielaidos, patvirtinančios, kad eksportas yra nepriklausomas (egzogeninis) kintamasis modeliuojant šalies ūkį, tačiau šios įžvalgos nėra patvirtintos *a priori*. Gamybos masto efekto paspartinimas valstybės lygmenyje bei investicijos į technologijas galėtų padidinti BVP ir tokiu būdu paskatinti eksporto plėtrą. Todėl po bendros eksporto ir jo pagrindinių komponentų analizės, pristatytos antrame disertacijos skyriuje, pereinama prie ekonometrinio Lietuvos eksporto sąryšio (priklausomybės ir (ar) nepriklausomybės) su bendruoju vidaus produktu įvertinimo.

Vienas disertacijos klausimų, vertinant eksporto konkurencingumą, yra paties eksporto ir BVP priežastingumo ryšių nustatymas. Galimos kelios šių priežastingumo ryšių interpretacijos. Pirma, jei eksportas yra nepriklausomas (egzogeninis) kintamasis BVP atžvilgiu, ir yra BVP didėjimo priežastis, būtų tikslinga šalies ekonominę politiką orientuoti į eksporto plėtros skatinimą. Antra, jei BVP didėjimas skatinamas investicijomis šalies viduje ir dėl šių priežasčių padidėja gamybos mastai, šalis eksportuotų daugiau, tokiu būdu galėtų pasireikšti grįžtamojo ryšio efektas tarp eksporto ir BVP. Pasauliniame kontekste atlikti tyrimai rodo, kad ryšys tarp šių dviejų rodiklių gali ir neegzistuoti. Ekonometrija siūlo tokio pobūdžio sąveikas nagrinėti taikant Granger priežastingumo metodiką: tikrinama, ar vienas kintamasis yra informatyvus, prognozuojant kito kintamojo ateitį. Jeigu informatyvus, pirmasis kintamasis laikomas antrojo kintamojo priežastimi. Iš ekonometrinės pusės, šio priežastingumo testavimas yra naudingas ir kitoms prielaidoms suformuoti: jei eksportas laikomas nepriklausomu (egzogeniniu) kintamuoju BVP atžvilgiu, eksporto reikšmes galima vertinti kitais būdais ir rezultatus panaudoti BVP prognozėms modeliuoti.

Pirmiausia, norint patikrinti aptartus sąveikos ryšius tarp Lietuvos prekių ir paslaugų eksporto bei šalies BVP, sudaroma analizuojamų kintamųjų vektorinės autoregresijos (VAR) lygčių sistema. Tyrimui naudojami tik sezoniškai išlyginti, ketvirtinio periodiškumo duomenys. Suformuotos dvi VAR lygčių sistemos buvo tikrinamos dėl tinkamo vėlavimo skaičiaus parinkimo, kintamųjų kointegruotumo, liekanų charakteristikų, o jos parametrų įverčiai po to panaudoti Granger priežastingumo testuose. Siekiant išvengti šalies dviejų didžiausių krizių įtakos tyrimo rezultatams, autorė analizavo du periodus: pirmasis apėmė 2000–2007 metus, antrasis – nuo 2009 m, pradžios iki 2015 m. pirmojo ketvirčio pabaigos. Abiems atvejais, nulinės hipotezės, kad prekių ir paslaugų eksportas nėra BVP Granger priežastis, atmetamos. Tas pats galioja ir nagrinėjant eksporto bei importo ryšius: prekių ir paslaugų eksportas yra prekių ir paslaugų importo Granger priežastis.

Šis tyrimas parodė, kad abiem atvejais BVP kitimo įtaka yra nereikšminga prekių ir pasaugų eksportui, tačiau, prekių ir paslaugų eksporto kitimo įtaka yra reikšminga pačiam BVP bei prekių ir paslaugų importui. Tuo pačiu patvirtinta, kad eksportą galima nagrinėti atskirai nuo eksporto–BVP sistemos. Reakcijos į impulsus analizė atskleidė, kad paveikus tam tikru papildomu impulsu prekių ir paslaugų eksportą. BVP reakcija į tokį impulsą būtų nevienoda vienu ir kitu atvejais: 2000–2007 metų periodui poveikis yra daugiau neutralus,

tačiau 2009–2015 metų periodui poveikis yra ryškus ir teigiamas. Remiantis tyrimo rezultatais prieita prie išvados, kad BVP augimo šaltinis laikotarpyje tarp pirmosios ir antrosios finansų krizių buvo labiau kiti BVP sudedamieji, pavyzdžiui, investicijos bei vartojimas, tačiau po 2008 m, finansų krizės, BVP teigiami pokyčiai labiausiai lemiami prekių ir paslaugų eksporto augimo.

Trečiame disertacijos skyriuje atlikta priežastingumo ryšių tarp BVP ir šalies eksporto analizė, taikant Granger priežastingumo tikrinimo metodiką. Buvo tikrinama eksporto lemiamo augimo svarbos Lietuvos ekonomikai hipotezė. Tyrimas patvirtino, kad eksportas yra Lietuvos augimo trumpalaikėje perspektyvoje šaltinis, dėl to būtų tikslinga šalies ekonominę politiką orientuoti į eksporto skatinimą.

Tyrimas nustatė, kad ryšys tarp BVP ir šalies eksporto yra vienos krypties efektas: būtent eksporto augimas lemia BVP augimą (o ne priešingai). Dėl to, eksportą tikslinga analizuoti atskirai (nuo BVP), ieškant veiksnių, kurie įgalintų jį padidinti ir trumpalaikėje, ir vidutinės trukmės perspektyvoje.

Papildomai nustatyta, kad Lietuvos eksporto poveikis BVP kinta priklausomai nuo analizuojamo laikotarpio trukmės: teigiamas eksporto augimo poveikis yra trumpalaikėje perspektyvoje, vidutinės trukmės laikotarpyje poveikis yra neutralus.

4. Veiksnių, lemiančių eksporto konkurencingumą, vertinimo empirinis tyrimas

Paskutiniame disertacijos skyriuje atliktas atrinktų (pagal siūlomą modelį) penkių veiksnių, lemiančių Lietuvos eksporto konkurencingumą, ekonometrinis modeliavimas bei aprašytas autorės pasiūlytas šalies eksporto konkurencingumo veiksnių vertinimo modelis (S1 pav.). Veiksniai buvo vertinami trumpalaikės ir vidutinės trukmės perspektyvose, atsižvelgiant į:

- eksportuojamų prekių visumą, apibūdinamą pagal skirtingas klasifikavimo sistemas;
- pramonės, kaip pagrindinio šalies eksportuotojo, pagrindinius gamybos veiksnius – darbą, kapitalą ir energiją, bei jų produktyvumo bei panaudojimo rodiklius.

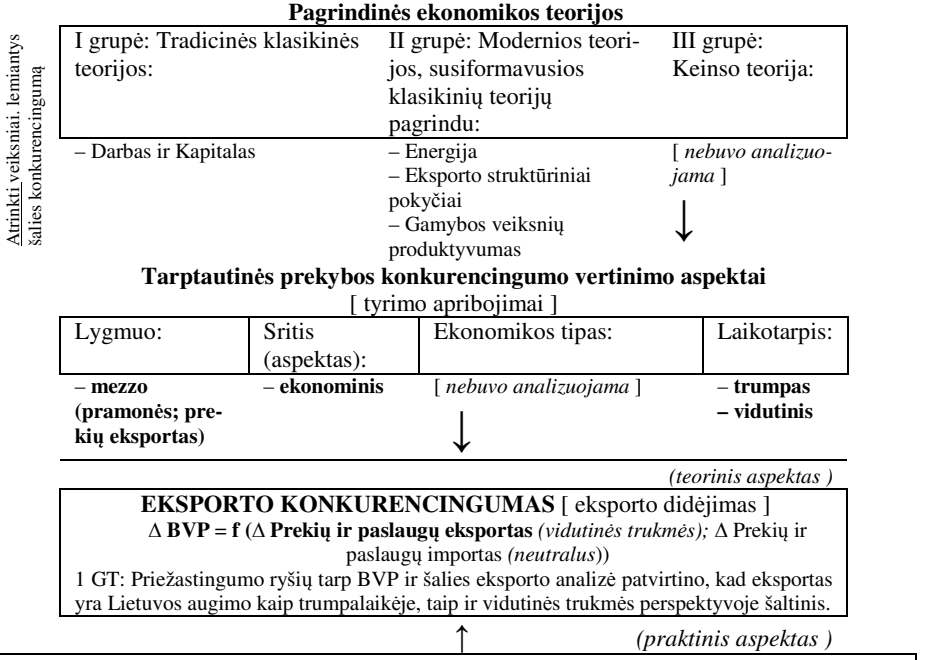
Ekonometrinis modeliavimas buvo atliktas vadovaujantis parengtais metodiniais principais, kai kiekvienai laiko eilučių sistemai buvo sukonstruotas vektorinės autoregresijos modelis, parengta regresinė lygtis, atliktas Granger priežastingumo testas bei impulsų atsakymo funkcija.

Disertacijoje atlikti empiriniai tyrimai, testuojant pasiūlytą modelį, parodė taikytų metodinių principų tinkamumą. Buvo suformuotos Lietuvos eksporto plėtros gairės bei pagrįsta tai, kad:

1. Eksportuojamų prekių visumai apibūdinti yra naudojamos skirtingos klasifikavimo sistemos. Vertinant pagal vieną klasifikacijos sistemą, eksporto pokyčiams teigiamą įtaką daro vienos prekės trumpalaikėje perspektyvoje, kitos – vidutinės trukmės perspektyvoje. Atliktas ekonometrinis tyrimas parodė, kad:

a) Teigiamus Lietuvos eksporto pokyčius trumpalaikėje perspektyvoje labiausiai atspindi eksporto analizė pagal prekių tipo klasifikaciją; ir trumpalaikėje, ir vidutinės trukmės perspektyvoje labiausiai atspindi eksporto analizė pagal sektorinę klasifikaciją. Lietuvos konkurencingumo stiprinimas siejamas su „ Įvairialypės prekės “, „Plastiko“ ir „Medienos“ prekių grupių eksporto didinimu (pagal prekių tipo kla-sifikciją). Reikšmingas vaidmuo, siekiant šalies eksporto konkurencingumo didinimo, atitenka tradicinėms prekėms ir jų eksporto didinimui (pagal sektorinę klasifikaciją).

b) Lietuvos prekių reekporto poveikis viso šalies eksporto pokyčiams neutralus. Nors, Lietuvos prekių reeksportas tiesiogiai daro teigiamą įtaką BVP, tai yra šalies augimui.



S1 pav. Šalies eksporto konkurencingumo veiksnių vertinimo modelis

2. Analizei atrinkti gamybos veiksniai skirtingai veikia Lietuvos eksporto konkurencingumą trumpalaikėje ir vidutinės trukmės perspektyvoje. Ekonometrinis tyrimas patvirtino, jog:

a) Investicijos į kapitalą veikia eksporto pokyčius tik trumpalaikėje perspektyvoje.

b) Kapitalo produktyvumo didinimas veikia eksporto pokyčius tik vidutinės trukmės perspektyvoje.

c) Darbo sąnaudų (išmokų darbuotojams) didinimo/mažinimo poveikis eksporto pokyčiams yra neutralus.

d) Darbo produktyvumo didinimas veikia eksporto pokyčius vidutinės trukmės perspektyvoje.

e) Energijos vartojimo didinimo/mažinimo poveikis eksporto pokyčiams yra neutralus.

f) Energijos produktyvumo didinimas silpnai veikia eksporto pokyčius tik vidutinės trukmės perspektyvoje.

Autorės siūlomos gairės traktuojamos ir kaip keliančios aktualius iššūkius eksporto politikos formavimui bei planavimui.

Bendrosios išvados

1. Atlikus sisteminę tarptautinės prekybos konkurencingumo teorijų analizę, patvirtinta nuostata, kad klasikinėse ir neoklasikinėse teorijose detaliau vertinamas tarptautinės prekybos konkurencingumas. Vadovaujantis teorine apžvalga, siūlytina vertinti mažų, atviros ekonomikos šalių tarptautinės prekybos konkurencingumą, remiantis naujosios prekybos teorijos prielaidomis, kurios vadovaujasi produktyvumo augimo ir skirtingų klasifikacijų taikymo modernia analize.
2. Lietuvos eksporto empirinė ir ekonometrinė analizės parodė, kad eksporto konkurencingumo stiprinimas siejamas su „Įvairialypių prekių“, „Plastiko“ ir „Medienos“ prekių grupių eksporto didinimu (pagal prekių tipo klasifikaciją). Reikšmingas vaidmuo, siekiant šalies eksporto konkurencingumo didinimo, atitenka tradicinėms prekėms (pagal eksporto sektorinę kompoziciją) ir jų eksporto didinimui.
3. Lietuvos pramonės empirinė analizė patvirtino egzistuojantį santykį tarp eksporto struktūros, pramonės struktūros ir eksporto tarptautinio konkurencingumo: technologijomis paremta pramonė yra labiau orientuota į eksportą, nei rinkodara paremta pramonė, labiau orientuotos į vidinį vartojimą.
4. Eksportas yra Lietuvos augimo trumpalaikėje perspektyvoje šaltinis. Hipotezė dėl eksportu paremtos augimo strategijos taikymo Lietuvos atveju buvo patikrinta bei patvirtinta.
5. Vadovaujantis atlikto ekonometrinio tyrimo rezultatais bei pasitelkus Lietuvos pavyzdį, trumpalaikėje perspektyvoje, siekiant Lietuvos eksporto konkurencin-

gumo augimo, siūloma šalies plėtotės strategiją orientuoti į tradicinių pramonės šakų prekes (labiausiai į medienos ir baldų), tuo pačiu siekiant vieno pagrindinio gamybos veiksnio – kapitalo – panaudojimo didinimo.

6. Vadovaujantis atlikto ekonometrinio tyrimo rezultatais bei pasitelkus Lietuvos pavyzdį, vidutinės trukmės perspektyvoje, siekiant Lietuvos eksporto konkurencingumo augimo, siūloma šalies plėtotės strategiją orientuoti į tradicinių pramonės šakų prekes (labiausiai į plastiko ir baldų), tuo pačiu siekiant trijų pagrindinių gamybos veiksnių – darbo, kapitalo ir energijos – produktyvumo didinimo.

Autorės mokslinių publikacijų disertacijos tema sąrašas

Straipsniai recenzuojamose mokslo žurnaluose

1. Travkina, I. M. Export and GDP Growth in Lithuania: Short-run or Middle-run Causality? / Entrepreneurship and Sustainability Issues 2(5) Journal of Security and Sustainability Issues 3(1), 2015.
2. Travkina, I., Tvaronavičienė, M. Peculiarities of Export Structure in Lithuania: Synthesis and Analysis / Entrepreneurship and Sustainability Issues 2(4) Journal of Security and Sustainability Issues 4(4), 2015.
3. Travkina, I., Tvaronavičienė, M. Export competitiveness and domestic productivity facets: case of Lithuania / Journal of business economics and management. Stralsund: North-German Academy of Informatology (Stralsund). ISSN 1611-1699. Vol. 12, no. 1 (2011), p. 49-68.
4. Travkina I., Dudzevičiūtė G. Accession to the European Union: Impact of legislation change on performance of Lithuanian companies. Verslas: teorija ir paktika: Vilniaus Gedimino technikos universiteto mokslo žurnalas, 2009, Nr.2.

Kituose leidiniuose

1. Travkina I., Tvaronavičienė M. An Investigation into Relative Competitiveness of Inter-national Trade: the Case of Lithuania, 6th International Scientific Conference “Busness and Management–2010”, May 13-14, 2010, Vilnius, Lithuania
2. Travkina I. Integracijos proceso vystymas globalizacijos aspektu. VGTU konferencija, 2008.

THE EVALUATION OF FACTORS HAVING AN IMPACT ON THE LITHUANIAN EXPORT COMPETITIVENESS

The Problem Formulation

The economic integration in the European Union and the development of the global competitive market manifest themselves in challenges and preconditions for the country's export structure and its changes, as well as providing opportunities for making it compliant with the competitive export policy pursued by the country. The key goal of the Lithuanian export development strategy is to achieve that by the year 2020 most of industrial companies operating in Lithuania would be competitive internationally, and the industrial structure of Lithuania and its share in the gross domestic product would be in full conformity with the measures applied in the EU countries and oriented to further perspective. The government emphasized the increasing importance of export as the main indicator of the competitiveness of the country.

The Relevance of the Thesis

In order to purposefully respond to the formation and development of the competitive international trade, it is primarily necessary to develop an effective Lithuanian export strategy based on the competitiveness of the existing industrial sectors and their exported goods and to identify the key factors determining their competitive advantage. Thus, complex evaluation of the key factors of the country's export competitiveness, which is an essential tool for the country's strategic planning and an assumption for increasing the country's competitiveness, is required. The design of the respective models requires the search for solutions to a problem ascribed to the science of Economics, which, on the one hand, is characterized by the fact that a modern economic theory lacks a theore-tical rationale that could serve as a basis for measurement practices of export competitiveness. On the other hand, it is characterized by insufficiency of the scientific expertise designed for exploring new opportunities for the formation and development of the competitive export policy, taking into account the circumstances associated with the specific features of the country and its international trade.

The Object of the Research

The factors, having an impact on the competitiveness (growth) of the export of small open economy countries.

The Aim of the Thesis

To prepare a model for evaluating the composition of the export competitiveness factors, as well as their impact on the economic growth of small open economy countries, and, based on the created model, to perform the empirical research for the case of Lithuania.

The Objectives of the Thesis

In order to achieve the described aim of thesis, the following problems have to be solved:

1. To analyse the literature on the evolution of the theories of the international trade and competitiveness based on the critical overview of the scientific literature on the factors, impacting export competitiveness.
2. To provide a critical overview of the empirical research on the mea-surement of export competitiveness, to give a classification of relevant factors, to identify the suitable factors, to incorporate them into the model and to summarize the available methodological principles.
3. To create the model aimed at evaluating the composition of export competitiveness factors and their impact on export competitiveness of small open economy countries.
4. Based on the created methodical principles and the case of Lithuania, to perform the empirical evaluation of export competitiveness factors and to provide the strategic guidelines for enhancing the Lithuanian export competitiveness in the short-run and middle-run perspectives.

Research Methodology

The analysis of the scientific literature was based on systematizing, comparison and generalization of the scientific statements and the data obtained in the empirical research. For the empirical testing of the model, such methods as data normalization, multiple regression, the vector autoregressive model (VAR), Granger causality test and the impulse response function were used. The research results were statistically processed using the Eviews software and presented in charts by using MS Excel.

Scientific Novelty of the Thesis

The scientific novelty of the present investigation is based on the achievements in the field of research and development of economics in the area of export competitiveness as follows:

1. The development of the model for identifying and combining the competitiveness factors, having an impact on the export of small open economy countries into a whole system. The supplementing of the competitiveness factors with the significant model's component for small open economy countries, including energy considered to be a secondary factor of production (along with the classical factors of production, such as labour and capital). Using the composition of factors in the suggested model as an effective tool for enhancing export competitiveness in the short-run and middle-run time perspectives.
2. The orientation of the suggested methodological principles to the formation of strategic export guidelines for small open economy countries and adaptation of

guidelines to the export policy, principle, the available resources and time perspective.

Practical Value of the Research Findings

The presented overview of the scientific literature and the suggested methodological principles, which were used to create the model aimed at evaluating the composition of the export competitiveness factors and their impact on the economic growth of small open economy countries, could be practically used by export researchers.

The results of the research can be useful for the interested parties, forming industrial and export policies for the economy as a whole, or separate industries. The research results can be used for forecasting and encouraging some purpo-sive structural changes in the Lithuanian economy and export policy.

The Defended Statements

1. The Lithuanian economic growth is determined by the increase in the Lithuanian export (but not conversely). The impact of export on the GDP depends on the duration of a particular period.
2. The model, aimed at evaluating the export competitiveness of small open economy countries and integrating such factors, which define the whole amount of the exported goods (presented by various classification systems), as well as the main (labour and capital) and secondary (energy) factors of production and their productivity, was created. Being based on the proposed methodological principles, the model is an effective tool for evaluating the trends of export competitiveness enhancement in the short-run and middle-run time perspectives.
3. The factors identified for creating the model differently impact the Lithuanian export competitiveness in the short-run and middle-run perspectives.

Approval of the Research Findings

Four articles focusing on the subject of the discussed dissertation are published: three articles – in the journal quoted by ICONDA and Business Source Complete data base, and one article – in conference proceedings of Thomson ISI data base. Two presentations on the subject have been made at the scientific conferences. Two other presentations on the subject have been made in scientific se-minars.

Structure of the Dissertation

The scientific paper consists of the introduction, four chapters, general conclusions, references and annexes.

The introduction identifies the investigated problem, the importance of the thesis and the object of the research; and describes the purpose and tasks of the paper, research methodology, scientific novelty, the practical significance of the results examined in the

paper and the defended statements. The introduction ends in presenting the author's publications on the subject of the defended dissertation, offering the material of the made presentations in conferences and defining the structure of the dissertation.

Chapter 1 is dedicated to the explanation of the scientific problem, exa-mined in the dissertation, and to substantiate the needs to conduct the research on the international trade competitiveness, as well as provides the study of the theories and methodologies applied in the research, and define the research methodologies.

Chapter 2 provides the main groups of factors determining the export competitiveness. Chapters 3 and 4 present the results of the empirical analyses and suggest managerial solutions based on the outcomes of the research, and the model designed to evaluate the factors of industry export competitiveness and their impact on the enhancement of country's export competitiveness.

The total volume of the dissertation is 142 pages (without annexes), inclu-ding agenda, 75 pictures and 19 tables.

General Conclusions

1. The results of the study show that a more detailed assessment of the competitiveness of international trade can be made by applying classical and neo-classical theories. The results of the study show that the competitiveness of international trade can be in greater detail measured by applying classical and neo-classical theories. Considering the listed theoretical findings related to the measurement of international trade competitiveness of small, open eocnomy countries, the author suggests using new trade theories based on the analysis of productivity growth and the application of various classifications of the exported goods.
2. The empirical and econometric analysis of Lithuanian export structure shows that there is a positive relationship between the "Miss", "Plastic" and "Wood" group of the exported goods and strengthening of international competitiveness (the classification of the exported goods based on goods' nature). Today, the traditional goods play an important role in Lithuanian export competitiveness enhancement and in Lithuanian export growth (the classification of the exported goods based on sectorial composition).
3. The empirical analysis of Lithuanian manufacturing shows that there is a relation between the export structure, manufacturing structure and international export competitiveness: products made by technology-driven manufacturing industries are more export-demanding, whereas products made by marketing-driven manufacturing industries are more dependent on internal consumption.
4. The econometric analysis of the causality relationship between Lithuanian export and economic growth (GDP) proves that export is a short-run source of the Lithuanian economic growth. The export-led growth model intended for implementation in export development policy was re-examined and re-confirmed in the case of Lithuania.

5. According to practical implementation of the model proposed for the case of Lithuania in the framework of relevant statistical data and econometric analysis it is suggested that the short-run export competitiveness enhancement should be related to the increase in export of the traditional goods (particularly, in the „Wood“ and „Miss“) and to stimulation of capital investments in the manufacturing industry.
6. According to practical implementation of the proposed model in the case of Lithuania, in the framework of relevant statistical data and econometric analysis it is suggested that the middle-run export competitiveness enhancement should be related to the increase in export of traditional goods (particularly, in the „Plastic“ and „Miss“) and in capital, labour and energy productivity of the manufacturing industry.

Irina TRAVKINA

THE EVALUATION OF FACTORS
HAVING AN IMPACT ON THE LITHUANIAN
EXPORT COMPETITIVENESS

Doctoral Dissertation

Social Sciences,
Economics (04S)

Irina TRAVKINA

VEIKSNIŲ, LEMIANČIŲ LIETUVOS
EKSPORTO KONKURENCINGUMĄ,
VERTINIMAS

Daktaro disertacija

Socialiniai mokslai,
ekonomika (04S)

2015 11 06. 14,00 sp. l. Tiražas 20 egz.
Vilniaus Gedimino technikos universiteto
leidykla „Technika“,
Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius,
http://leidykla.vgtu.lt
Spausdino BĮ UAB „Baltijos kopija“,
Kareivių 13B, 09109 Vilnius