

LIETUVOS DARŽININKYSTĖS SEKTORIAUS ATSKLEISTASIS SANTYKINIS PRANAŠUMAS PASAULINĖJE RINKOJE

Diana Ambraziūnaitė

Aleksandro Stulginskio universitetas, Ekonomikos ir vadybos fakultetas

E. p. diana.ambraziunaite@gmail.com

Įvadas

Lietuvos daržininkystės sektoriaus konkurencingumas dėl ryškių derlingumo ir sezoniškumo svyravimų, lemiamo klimato kaitos poveikio ir šiltesnio klimato kitose šalyse skirtumų yra vienas iš prioritetinių Lietuvos ir ES žemės ūkio sektoriaus politikos tikslų (Melnikienė ir kt., 2017; Europos Komisija, 2015). Atlaikyti konkurenciją vidaus ir užsienio rinkose Lietuvos daržininkystės sektoriui yra ganėtinai sunkus ir sudėtingas uždavinys, tačiau įžvelgti teigiamų poslinkių šioje srityje galima. Lietuvos daržovių produktai turi pajėgumų konkuruoti tiek vidaus, tiek ir užsienio rinkose, nes keletą metų iš eilės stebimas atskirų šio sektoriaus produktų vertės augimas, eksportuotojai randa naujų užsienio rinkų pardavimams realizuoti (Melnikienė ir kt., 2017).

Ekonominiu požiūriu Lietuvos daržininkystės sektoriaus tarptautinio konkurencingumo vertinimas tikrai reikšmingas, nes globalizuotoje pasaulinėje rinkoje, kurioje dalyvauja ir Lietuva, atskirų ekonomikos sektorių konkurencingumo analizė vis dar yra aktuali ir svarbi – ypač po 2014 m. rugpjūčio mėnesio Rusijos, t. y. vienos svarbiausių Lietuvos ir ES šalių daržovių rinkų, paskelbto embargo žemės ūkio produktams ir maistui. Daugelis Lietuvos daržovių produktų negali patekti į užsienio šalių rinkas, nes jų potencialas yra daug mažesnis nei kitų konkurentų. Reikia pripažinti, kad nėra išsamių tyrimų, rodančių, kurie Lietuvos daržovių produktai gali konkuruoti tarptautinėje erdvėje ir turi santykinę konkurencinį pranašumą, o kurie yra nekonkurencingi. Reikšmingas šio sektoriaus tarptautinio konkurencingumo vertinimas pasauliniu mastu, kuris, galvojant apie ilgalaikes perspektyvas, yra labai reikalingas siekiant stiprinti ir vystyti Lietuvos daržininkystės sektoriaus konkurencingumą, norint užtikrinti stabilų šio sektoriaus funkcionavimą, bandant skatinti ir didinti daržovių produktų pardavimus, turint tikslą aktyvinti dalyvavimą konkurencinėje kovoje ir formuoti pranašumą prieš konkurentus. Konkrečių susitarimų, kaip konkurencingumas turėtų būti matuojamas ir vertinamas, iki šiol nėra (Vitunskienė, Serva, 2015).

Žemės ūkio ir maisto produktų tarptautinio konkurencingumo aktualumas ir problematika akademinėje literatūroje analizuojami įvairiais aspektais, nors detalių nagrinėjamos tematikos tyrimų Lietuvos autorių akademinėse studijose labai pasigenda. Apskritai apie žemės ūkio ir maisto produktų ar atskirų jų grupių tarptautinį konkurencingumą remdamiesi skirtingų tyrimų argumentais rašė B. Stanikaitytė (2016), V. Vitunskienė, E. Serva (2015, 2006, 2005), D. Bernatonytė (2015, 2011), E. Serva, V. Vitunskienė (2014), A. Gapšys, ir kt. (2013), P. Paužas (2012), I. Lukošiuotė (2009), J. Ramanauskienė, M. Arys (2009), R. Jucevičius, V. Vitunskienė, S. Šajeva (2009), V. Dabkienė (2008), I. Kriščiukaitienė, A. Tamošaitienė, S. Andrikiene (2008). Bendrą žemės ūkio ir maisto produktų tarptautinio konkurencingumo vertinimą analizuoja ir daug užsienio šalių autorių: L. Carraresi, A. Banterle (2015), D. Boansi (2014), I. Soliman, H. Basoni (2012), G. Kyriazopoulos (2012), J. E. Malaga, G. W. Williams (2006) ir kt. Kiek išsamiau daržovių produktų grupių konkurencingumą pasauliniu mastu tyrė A. Gibba (2017) ir N. M. Torayeh (2013).

Konkurencingumas svarbus dar ir dėl to, kad šalyje gaminamos ar užauginamos produkcijos eksporto plėtra ir įsitvirtinimu pasaulinėje rinkoje yra suinteresuotos visos pasaulio valstybės, nes ekonomikai esant bet kurioje ciklo fazėje svarbu ne tik įgyti, bet ir išlaikyti aukštą tarptautinio konkurencingumo pozicijas (Valodkienė, Snieska, 2012). Todėl šiuo tyrimu siekiama atskleisti, kurios Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų grupės turi didžiausią ir mažiausią santykinę pranašumą pasaulinėje prekyboje. Šiam tikslui pasiekti aprašoma atskleistojo santykinio pranašumo indekso (angl. *Revealed Comparative Advantage*) (RCA) esmė.

Tyrimo tikslas – nustatyti Lietuvos daržininkystės sektoriaus produktų santykinę pranašumą pasaulinėje rinkoje.

Tyrimo uždaviniai:

1. išnagrinėti teorinius atskleistojo santykinio pranašumo indekso aspektus tiek, kiek tai reikalinga empiriniam tyrimui įgyvendinti;

2. nustatyti Lietuvoje auginamų daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių santykinį pranašumą.

Tyrimo metodai: Lietuvos ir užsienio šalių akademinės literatūros loginė analizė, sisteminimas, apibendrinimo metodas, statistinių duomenų kaupimas ir jų analizė, lyginamoji analizė, padėties ir sklaidos charakteristikų analizė.

Tyrimo rezultatai

Atskleistojo santykinio pranašumo indeksas (RCA) teorinė analizė. Nagrinėjant Lietuvos ir užsienio šalių autorių (Gibba, 2017; Vitunskienė, Serva, 2015, 2006, 2005; Bernatonytė, 2015, 2011; Carraresi, Banterle, 2015; Serva, Vitunskienė, 2014; Pilinkienė, 2014; Boansi, 2014; Torayah, 2013; Kyriazopoulos, 2012 ir kt.) darbus, nustatyta, kad vienas svarbiausių rodiklių, vertinant pasirinkto šalies ūkio šakos / sektoriaus, atitinkamos produktų grupės konkurencingumo poziciją kitų šalių atžvilgiu, yra atskleistas santykinio pranašumo indeksas.

Atskleistas santykinio pranašumo indeksas apibrėžiamas kaip dviejų dalių santykis – šalies prekės eksporto santykis su tos pačios prekės pasaulio eksportu, padalintas iš viso šalies eksporto santykio su viso pasaulio eksportu (Mikic, Gilbert, 2007). Anot V. Pukelienės, A. Sabonienės (2004), šis rodiklis kitaip dar gali būti vadinamas eksporto specializacijos rodikliu, pagal kurį galima nustatyti prekių grupės užimamą poziciją eksporto struktūroje, įvertinti importo prasiskverbimo į vietinę rinką lygį. Taip pasitelkiant struktūrinius užsienio prekybos rodiklius galima ap-

skaičiuoti nagrinėjamą indeksą ir palyginti tiriamosios šalies visų prekių eksporte tam tikros prekės dalį su atitinkama jos dalimi tiriamojoje šalių grupėje (Gibba, 2017; Vitunskienė, Serva, 2006). I. Soliman, H. Bassiony (2012) ir V. Pukelienė, A. Sabonienė (2004) pabrėžia, kad empiriniuose tyrimuose galima naudoti tiek eksporto ir importo bendras apimtis, tiek ir pasirinktų regionų ar šalių užsienio prekybos duomenis, apskaičiuojant pagal atitinkamas formules santykinį lyginamąjį eksporto ar importo pranašumą.

Remiantis V. Pilinkiene (2014), pažymima, kad būtent apskaičiuotos šio indekso reikšmės suteikia informacijos apie šalies produktų konkurencingumo būklę ir eksporto specializaciją. A. Gibba (2017) nurodo: jeigu nagrinėjamo indekso reikšmė yra didesnė už vieną, tai reiškia, kad tiriamoji šalis turi santykinį pranašumą nagrinėjamų tarptautinių rinkų atžvilgiu. Indekso reikšmė, mažesnė už vieną, parodo, kad konkretaus produkto dalis visame eksporte yra mažesnė už atitinkamą jos dalį tiriamojoje rinkoje. Kai indekso reikšmė yra lygi vienetui, pasak V. Vitunskienės, E. Servos (2005), laikoma, kad tiriamosios šalies santykinis pranašumas tarptautinėse rinkose yra neutralus, panaši padėtis, ji nelabai kuo išsiskiria iš konkurenčių rinkų. Todėl, kaip teigia J. E. Malaga, G. W. Williams (2006), atskleistojo santykinio pranašumo indekso metodo taikymas empiriniuose tyrimuose produktų konkurencingumui vertinti yra vienas iš pačių paprasčiausių ir lengviausių būdų ne tik dėl to, kad lengvai apskaičiuojamas ir paaiškinamas, bet ir dėl to, jog galima paprastai ir aiškiai daryti išvadas apie santykinio pranašumo prekybos duomenis.

<i>Nagrinėti tarptautinius prekybinius santykius</i>	<ul style="list-style-type: none"> Atskleisti tiriamosios šalies produkcijos užimamą konkurencinę poziciją tarptautinėse regioninėse rinkose, atskirose šalių grupėse ar kitų eksportuojančių šalių atžvilgiu.
<i>Nustatyti šalies specializaciją</i>	<ul style="list-style-type: none"> Nustatyti produkto / šakos / sektoriaus indėlį į užsienio prekybos balansą. $RCA > 1$ – turi santykinį pranašumą / specializuojasi. $0 < RCA \leq 1$ – neturi santykinio pranašumo / nespecializuojasi.
<i>Nustatyti šalies silpnąsias ir stipriąsias šakas / sektorius</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pagal originalųjį arba modifikuotą Balassa indeksą nustatyti šalies produkto / šakos / sektoriaus atskleistojo santykinio pranašumo laipsnį. Produktus suskirstyti į rangus pagal nustatytą atskleistojo santykinio pranašumo laipsnį. Iškirti produktus, turinčius santykinį pranašumą ($RCA > 1$) ir jo neturinčius ($0 < RCA \leq 1$). Nustatyti šalies specializaciją ir palyginti atitinkamų šakos / sektorių plėtros mastą.
<i>Tarptautinio konkurencingumo indikatorius</i>	<ul style="list-style-type: none"> $RCA < 1$ – šalies produktas, šaka ar sektorius (pagal Lamy <i>et al.</i>, 2003) yra nekonkurencingas. $RCA > 1$ – tai yra konkurencinis pranašumas eksporto rinkoje. Didėjanti indekso reikšmė ilguoju laikotarpiu rodo stiprėjantį konkurencingumą, tinkamą konkurencingumo indikatoriumi.
<i>Bazinis daugiadimensis tarptautinės prekybos indikatorius – Tarptautinės prekybos rezultatyvumo indeksas (TPI) elementas.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Įvertinti šalies šakos / sektoriaus ar bendrą eksporto ir konkurencingumo dimensijas, stebėti jų dinamiką ir diversifikacijos raidą pagal produktus ir rinkas.

1 pav. Atskleistojo santykinio pranašumo indekso paskirtis (Vitunskienė, Serva, 2006, 2005)

Atskleistojo santykinio pranašumo indekso populiarumą, anot V. Pilinkienės (2014), lemia jo paprastumas, nes galima panaudoti palyginamų duomenų, galinčių padėti atskleisti, kurių produktų konkurencingumas dar gali būti didinamas, rinkinius. Tokios pačios nuomonės laikosi ir N. M. Torayeh (2013). Mokslininkas teigia, kad šis indeksas padeda iširti šalies žemės ūkio sektoriaus turimą lyginamąjį pranašumą prieš šalis konkurentes, leidžia atskleisti, kiek šalis dar gali padidinti savo eksporto dalį pasaulinėje rinkoje.

Išskirtinį dėmesį praktinėms šio indekso pritaikymo galimybėms empiriniuose tyrimuose vertinant šalies produkto ar ūkio šakos / sektoriaus konkurencinę poziciją tarptautinėse rinkose savo darbuose skiria V. Vitunskienė ir E. Serva (2015, 2014, 2006, 2005). Šie mokslininkai suformavo penkias pagrindines atskleistojo santykinio pranašumo indekso taikymo empiriniuose tyrimuose paskirtis (žr. 1 pav.).

V. Vitunskienė, ir E. Serva (2005) nurodo, kad dėl šio indekso panaudojimo tyrimuose yra atskleidžiama visa informacija apie tarptautinį analizuojamos produktų grupės konkurencingumą, nustatoma specializacijos kryptis, santykinis pranašumas ir pokyčiai tarptautinėse rinkose. Teoriniuose ir empiriniuose tyrimų lygmenyse iš esmės yra pateikiamas skirtingas požiūris į atskleistojo santykinio pranašumo metodo paskirtį, nes naudojamos skirtingos šio indekso matematinės išraiškos ir modifikacijos (Vitunskienė, Serva, 2006). Kadangi šiame straipsnyje Lietuvos daržininkystės sektoriaus atskleistas santykinis pranašumas nagrinėjamas globaliu mastu, remiantis V. Vitunskiene, E. Serva (2005), atskleistas santykinis pranašumas išreiškiamas pagal Havrila et al. (2003) pasiūlytą Balaso indekso matematinės interpretacijos formulę:

$$RCA_{ij} = \frac{(X_{ij} / X_j)}{(X_{iw} / X_{jw})} \quad (1)$$

čia: RCA_{ij} – konkrečiam produktui taikomas tiriamosios šalies atskleistojo santykinio pranašumo indeksas; X_{ij} – tiriamosios j šalies i konkretaus produkto eksportas; X_j – tiriamosios šalies visų produktų eksportas; X_{iw} – visų šalių (ar pasaulinis) i konkretaus produkto eksportas; X_w – visų šalių (ar pasaulinis) visų produktų eksportas.

Pagal šią formulę lyginant Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų arba atskirų jų grupių dalį visame šalies produktų eksporte su to paties produkto dalimi pasauliniame eksporte nustatomas atskleistas santykinis pranašumas.

Nors analizuojamo indekso pritaikymas empiriniuose tyrimuose ir siejamas su jo paprastumu, vis dėlto V. Vitunskienė, ir E. Serva (2015, 2006, 2005),

remdamiesi atliktų tyrimų analize, nurodo, kad dėl atskleistojo santykinio pranašumo indekso pritaikymo neretai kyla ir problemų. Šio indekso asimetriškumas, anot autorių (2006, 2005), traktuojamas kaip viena iš problemų, kai jis kinta nuo 1 iki $+\infty$. Siekiant problemą likviduoti, reikalinga šį indeksą klasifikuoti į keurias lengvai interpretuojamas klases, kurias pasiūlė Hinloopen et al. (2001):

- Klasė a : $0 < \text{Balassa indeksas} \leq 1$, kai šalis neturi atskleistojo santykinio pranašumo.
- Klasė b : $1 < \text{Balassa indeksas} \leq 2$, kai šalis turi silpną atskleistąjį santykinį pranašumą.
- Klasė c : $2 < \text{Balassa indeksas} \leq 4$, kai šalis turi vidutinį atskleistąjį santykinį pranašumą.
- Klasė d : $4 < \text{Balassa indeksas}$, kai šalis turi stiprų atskleistąjį santykinį pranašumą.

Atskleistojo santykinio pranašumo indekso reikšmė d klasėje gali kisti labai dideliu intervalu – nuo $> +4$ iki $+\infty$ – dėl jam būdingo asimetriškumo, nors paprastai atskleistas santykinis pranašumas laikomas pastoviu, kai šio indekso reikšmės kinta vienos klasės intervale (Vitunskienė, Serva, 2005). Todėl, kaip teigia minėti autoriai (2005), siekiant nustatyti atskleistojo santykinio pranašumo kitimo stiprumo laipsnį, geriausia papildomai apskaičiuoti nagrinėjamo indekso kvadratinį nuokrypį ir variacijos koeficientą. Atskleistojo santykinio pranašumo indekso kvadratinis nuokrypis apskaičiuojamas pagal tokią formulę (Vitunskienė, Serva, 2005):

$$\sigma_l \dots \pm \sqrt{\frac{\sum(RCA_{ij}^l \cdot RCA_{lj})^2}{n-1}} \quad (2)$$

čia: t yra tiriamojo laikotarpio metiniai variantai; n – variantų skaičius

Už 10 proc. mažesnė apskaičiuoto variacijos koeficiento reikšmė parodo, kad atskleistojo santykinio pranašumo kitimas yra nedidelis, vidutinis kitimas – 10–20 proc., o daugiau nei 20 proc. atskleidžia, kad atskleistojo santykinio pranašumo kitimas yra didelis (Vitunskienė, Serva, 2005):

$$V_{RCA(i)} = \frac{\sigma_i}{RCA_{lj}} * 100 \quad (3)$$

čia: $\overline{RCA_{lj}}$ – apskaičiuotas i produktui /šakai / sektoriui nagrinėjamo laikotarpio j šalies atskleistojo santykinio pranašumo RCA indeksų variantų vidurkis.

Kita Balassa indekso panaudojimo empiriniuose tyrimuose problema yra susijusi su atskleistojo santykinio pranašumo indekso iškraipymu, nulemtu tarifinių ir netarifinių kliūčių, eksporto subsidijų, politinių ar kitų veiksnių (ypač būdinga žemės ūkiui),

panaudojant užsienio prekybos statistiką, kai siekiama apskaičiuoti nagrinėjamą indeksą (Vitunskienė, Serva, 2006). V. Vitunskienė ir E. Serva (2005) pažymi, kad, naudojant tarptautinės prekybos statistiką, negaunama informacijos, kuri yra reikalinga šio indekso pokyčių, nulemtų išorinių ir politinių veiksnių, analizei. Todėl, šių autorių (2005) teigimu, indeksas nėra tinkamas priežastiniams ir pasekminiems ryšiams tirti, nes labiau siekiama nustatyti eksporto specializaciją, santykinio panašumo lygį ir jų tendencijas, identifikuoti stipriausius šalies produktus arba šakas / sektorius.

Apibendrinant teigiama, kad gautos atskleistojo santykinio panašumo indekso reikšmės gali suteikti išsamios informacijos apie Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų santykinį panašumą, nes šis indeksas yra lengvai apskaičiuojamas ir paaiškinamas. Atskleistojo santykinio

panašumo indekso metodo taikymas empiriniuose tyrimuose išsiskiria savo paprastumu. Jį taikant galima paprastai ir aiškiai daryti išvadas apie nagrinėjamų produktų prekybos konkurencingumo duomenis.

Lietuvos daržininkystės sektoriaus produktų atskleistas santykinis panašumas pasaulinėje rinkoje. Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų atskleistas santykinis panašumas analizuojamas visų pasaulio šalių atžvilgiu. 1 lentelėje pateikiami apskaičiuoti atskleistojo santykinio panašumo indeksų rezultatai, kvadratinis nuokrypis ir variacijos koeficientai, kurie parodo Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų ir jų grupių eksporto specializaciją, atskleistojo santykinio panašumo kitimo tendencijas pasaulinėse rinkose.

1 lentelė. *Lietuvos RCA indeksai pasaulinėje prekyboje daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktais (HS4 07, HS6 0701-0714) 2011-2016 m. (sudaryta ir apskaičiuota autorės, pagal Tarptautinio prekybos centro duomenis)*

HS6 07 kodai	Pavadinimas	2011	2012	2013	2014	2015	2016	RCA vidurkis	σ	$V_{RCA(i)}$
,07	Visos daržovės	3,94	5,03	5,19	3,77	2,64	2,26	3,80	1,20	31,51
,0701	Bulvės	2,15	1,76	1,87	0,89	0,37	0,32	1,23	0,80	65,36
,0702	Pomidorai	6,65	10,90	11,89	7,93	3,47	1,29	7,02	4,13	58,80
,0703	Svogūnai, česnakai, daržiniai porai ir kitos svogūninės daržovės	1,32	1,50	1,63	1,40	0,46	0,25	1,09	0,59	53,51
,0704	Gūžiniai, žiediniai, ropiniai, lapiniai kopūstai	4,91	5,27	5,31	4,08	3,38	1,06	4,00	1,62	40,56
,0705	Salotos ir trūkažolės	7,52	9,16	9,66	7,01	2,91	1,52	6,30	3,34	53,01
,0706	Morkos, ropės, burokėliai, pupelės, gumbiniai salierai, ridikai	6,49	7,00	7,29	4,97	2,10	1,34	4,87	2,58	52,93
,0707	Agurkai ir dygliuotieji agurkai	3,13	3,87	5,51	3,61	1,25	0,58	2,99	1,81	60,50
,0708	Šviežios arba atšaldytos ankštinės daržovės	0,60	0,76	1,21	2,25	3,01	3,57	1,90	1,24	65,01
,0709	Kitos daržovės, niekur neįtrauktos	9,86	11,77	11,21	8,08	4,65	3,73	8,22	3,38	41,14
,0710	Užšaldytos daržovės	0,68	0,50	0,36	0,49	0,80	0,75	0,60	0,17	28,82
,0711	Konservuotos daržovės	0,93	1,07	1,78	1,45	1,96	1,55	1,46	0,40	27,44
,0712	Džiovintos daržovės	0,11	0,19	0,11	0,18	0,06	0,11	0,13	0,05	35,71
,0713	Džiovintos ankštinės daržovės	0,66	0,60	0,75	0,91	4,43	6,31	2,27	2,47	108,62
,0714	Maniokai, marantos, salepai, topinambai, batatai ir panašūs šakniavaisiai ir gumbavaisiai	0,04	0,03	0,06	0,04	0,01	0,01	0,03	0,02	64,89

Pastaba: σ – kvadratinis nuokrypis; $V_{RCA(i)}$ – variacijos koeficientas, proc.

Lentelėje pateikti eksportuojamų Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų grupių RCA indeksų vidurkiai rodo, kad, nepaisant didelio RCA indeksų įvairavimo tiriamuoju laikotarpiu (V_{RCA} = nuo 27,44 iki 108,62 proc.), Lietuvos daržininkystės sektoriaus produktai, išskyrus

užšaldytas ir džiovintas daržoves (HS6 0710, 0712), maniokus, marantas, salepus, topinambus, batatus ir kitus panašius šakniavaisius ar gumbavaisius (HS6 0714), turi atskleistąjį santykinį panašumą pasaulinėje rinkoje.

Skirtingi Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų grupių RCA indeksų dydžiai parodo, kad analizuojamu laikotarpiu nagrinėjamos produktų grupės pasaulinėje rinkoje buvo nevienodai konkurencingos. Daugelis daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų grupių, atskirais tiriamojo laikotarpio metais išlaikė aukštą d klasės ir vidutinį c klasės atskleistąjį santykinį pranašumą. Tačiau lyginant laikotarpius iki Rusijos embargo daržovėms ir kitiems maisto produktams draudimo paskelbimo (2011–2013 m.) ir po jo (2014–2016 m.) matoma akivaizdžių prekybos pokyčių pasaulinėje rinkoje, t. y. atskleistojo santykinio pranašumo silpnėjimo tendencijų. 2014 m. aukštą d klasės Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų (HS4 07) santykinio pranašumo pozicija pasikeičia. Jei lyginsime su ankstesniais metais, ji sumažėjusi 1,42 karto, šalies produktai įgyja vidutinį c klasės santykinį pranašumą (3,77). Nors kasmet Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų (HS4 07) santykinis pranašumas silpnėja, tačiau vidutinės c klasės santykinio pranašumo pozicijos nepraranda, santykinis šalies pranašumas nuo 3,77 atitinkamai sumažėja iki 2,64 (2015 m.) ir 2,26 (2016 m.). Tačiau 2016 m., palyginti su 2013 m. laikotarpiu, matyti, kad Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų atskleistas santykinis pranašumas pasaulio šalių atžvilgiu sumažėja kone perpus, bet vis tiek išlaiko vidutinį c klasės atskleistojo santykinio pranašumo poziciją.

Nagrinėjant atskirų Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų (HS6 0701–0714) grupių atskleistąjį santykinį pranašumą globaliu mastu, iš analizuojamo laikotarpio RCA vidurkio matyti, kad Lietuvos daržininkystės sektoriaus produktų eksportui į pasaulio šalis didžiausią santykinę reikšmę turi penkios daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų grupės: HS6 0709 – kitos daržovės (8,22), HS6 0702 – pomidorai (7,02), HS6 0705 – salotos ir trūkažolės (6,30), HS6 0706 – morkos, ropės ir burokėliai (4,87) ir HS6 0704 – kopūstai (4,00). Šių daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų grupės turi stiprųjį d klasės atskleistąjį santykinį pranašumą pasaulinėje rinkoje. Vidutinį c klasės santykinį pranašumą turi tik HS6 0707 – agurkai (2,99) ir HS6 0713 – džiovintos ankštinės daržovės (2,27). Visos kitos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų grupės turi silpną b klasės (HS6 0701 – 1,23, 0703 – 1,09, 0708 – 1,90, 0711 – 1,46) atskleistąjį santykinį pranašumą arba jo visai neturi (užšaldytos ir džiovintos daržovės, maniokai, marantos, salepai, topinambai, batai ir kiti panašūs šakniavaisiai ir gumbavaisiai).

Analizuojant atskirų laikotarpių Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų atskleistojo santykinio pranašumo pasaulinėje

rinkoje indekso rezultatų duomenis, atkreiptinas dėmesys į tai, kad kai kurios šalies daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų grupės, neturėjusios atskleistojo santykinio pranašumo (a klasė) kitų pasaulio šalių atžvilgiu arba turėjusios silpną b klasės atskleistąjį santykinį pranašumą, pakilo į daug aukštesnę poziciją. 2011–2014 m. džiovintos ankštinės daržovės (HS6 0713) iš neturinčio a klasės atskleistojo santykinio pranašumo nuo 2015 m. pakilo į aukštą d klasę, turinčią stiprų atskleistąjį santykinį pranašumą (2015 m. – 4,43, 2016 m. – 6,31). Tuo tarpu šviežios arba atšaldytos ankštinės daržovės (HS6 0708), taip pat laikotarpio pradžioje turėjusios neigiamas RCA indekso reikšmes, 2013 m. pakilo į silpną b atskleistojo santykinio pranašumo klasę (1,21), o nuo 2014 m. – į vidutinį c atskleistojo santykinio pranašumo klasę (2,25), išlaikė šią poziciją ir vėlesniais analizuojamo laikotarpio metais.

2011–2016 m. Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų (HS6 0701–0714) grupių RCA indeksų variacijos koeficientų reikšmės iliustruoja staigius kitimus, kurie parodo analizuojamų produktų atskleistojo santykinio pranašumo pozicijos nestabilumą ir galimą kitimą priešingomis kryptimis. Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų grupių pasaulinėje rinkoje RCA indeksų reikšmės nuo 2014 m. atskleidžia konkurencinių pozicijų silpnėjimą pasaulinėje rinkoje. Atskleistas santykinis pranašumas ėmė silpnėti ne tik dėl Rusijos embargo, bet ir dėl kitų daržininkystės sektoriaus konkurencingumui nepalankių veiksnių. Remiantis R. Melnikiene ir kt. (2017), konstatuojami šie 2015–2016 m. nepalankūs daržininkystės sektoriaus konkurencingumui veiksniai:

- mažesnę lauko daržovių derlių lėmė nepalankios oro sąlygos;
- morkų derlingumas buvo mažiausias per paskutinius penkerius metus;
- 2016 m. stebimas mažiausias bulvių, burokėlių ir agurkų derlius per paskutinius penkerius metus;
- 2016 m. ilgesnę daržovių realizaciją nei įprastai nulėmė pirmajame ketvirtyje dėl mažo derliaus išaugusios kainos;
- 2016 m. 3,2 proc. mažesnę daržovių eksportą lėmė 33 proc. ir daugiau sumažėjęs daržovių reeksportas, nors 2016 m., palyginti su 2015 m., lietuviškų daržovių eksportas padidėjo 47 proc. dėl džiovintų ankštinių daržovių eksporto didėjimo į naujai atrastas rinkas (Indija, Egiptas).

Todėl galima teigti, kad, be Rusijos embargo 2014 m. paskelbimo, visi šie veiksniai taip pat prisidėjo prie Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų grupių atskleistojo santykinio pranašumo pasaulinėje rinkoje silpnėjimo tendencijos.

Išvados

1. 2011–2016 m. stiprųjų d klasės atskleistąjį santykinį pranašumą pasaulio šalių atžvilgiu Lietuva išlaikė šiose daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų grupėse: kitos daržovės (HS6 0709), pomidorai (HS6 0702), salotos ir trūkažolės (HS6 0705), morkos, ropės ir burokėliai (HS6 0706), kopūstai (HS6 0704), tačiau nuo 2014 m., kai Rusija paskelbė embargą žemės ūkio ir maisto produktams, buvo aiški atskleistojo santykinio pranašumo silpnėjimo tendencija.
2. 2015–2016 m. stiprųjų d klasės atskleistąjį santykinį pranašumą išlaikė džiovintos ankštinės daržovės (HS6 0713), nors iki tol pasaulinėje rinkoje jos turėjo atskleistojo santykinio pranašumo neturintį a klasę, kol visas šių daržovių eksportas nebuvo nukreiptas į naujai atrastas Indijos ir Egipto rinkas ir jose plėtojamas.
3. Visu analizuojamu laikotarpiu Lietuvos šviežių arba atšaldytų ankštinių daržovių (HS6 0708) produktų grupės atskleistojo santykinio pranašumo pozicija pasaulinėje rinkoje stiprėjo ir iš neturintį a klasės atskleistojo santykinio pranašumo pakilo į vidutinę c atskleistojo santykinio pranašumo klasę.
4. Palyginus 2011–2016 m Lietuvos daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų grupių apskaičiuotų RCA indeksų pasaulinės rinkos atžvilgiu rezultatus, nustatyta, kad daugelis Lietuvos daržininkystės sektoriaus produktų siekė vidutinį atskleistojo santykinio pranašumo lygį. Didelė šių produktų RCA indeksų variacija rodo prekybos tarptautinėse rinkose stabilumo nebuvimą ir stiprias konkurencingumo didėjimo arba mažėjimo tendencijas.

Literatūra

1. Bernatonytė D. 2011, Export Productivity and Specialization Patterns of Lithuania. *Ekonomika ir vadyba*. Nr. 16. P. 109–115.
2. Bernatonytė D. 2015, Estimation of Export Specialization: Lithuanian Case. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*. Nr. 10(3). P. 129–138.
3. Boansi D. 2014, Comparative Performance of Agricultural Export Trade: During and Post-Agricultural Diversification Project in Ghana. *British Journal of Economics, Management and Trade*. No. 4(10). P. 1501–1511.
4. Carraresi L., Banterle A., 2015, *Agri-food Competitive Performance in EU Countries: A fifteen – Year Retrospective*. *International Food and Agribusiness Management Review*. Prieiga per internetą: <<https://www.ifama.org/resources/Documents/v18i2/Carraresi-Banterle.pdf>> [žiūrėta 2017 m. rugpjūčio 18 d.].
5. Dabkienė V. 2008, Lietuvos žemės ūkio ir maisto produktų eksporto rinkos. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. Nr. 13 (2). P. 31–39.
6. Europos Komisija, 2015, *Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programa*. Prieiga per internetą: <<https://www.nma.lt/index.php/parama/lietuvos-kaimo-pletros-20142020-m-programa/apie-programa/8662>> [žiūrėta 2017 m. rugpjūčio 18 d.].
7. Gapšys A., ir kt., 2013, Lietuvos žemės ūkio sektorių konkurencingumas: mokslo studija. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas.
8. Gibba A., 2017, Revealed Comparative Advantage And Trade Competitiveness In Global Vegetable Products. *International Journal of Scientific & Technology research*. Vol. 6. P. 8–15.
9. Jucevičius R., Vitunskienė V., Šajeva S., 2009, Lietuvos maisto produktų gamybos pramonės konkurencingumo studija. Kaunas: KTU.
10. Kyriazopoulos G., 2012, The competitiveness of agricultural products (trade relations between Greece-Bulgaria). *EBEEC International Conference 11-13/5/2012*. Sofia, Bulgaria.
11. Kriščiukaitienė I., Tamošaitienė A., Andrikienė S., 2008, Lietuvos ūkių ekonominio konkurencingumo įvertinimas. *Market research. Agricultural and food products*. Nr. 2 (40). P. 82–92.
12. Lukošiuotė I. 2009, Lietuvos bulvių sektoriaus konkurencingumas. *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*. Nr. 16 (1). P. 65–73.
13. International Trade Centre, 2017, *Trade statistics for international business development*. Prieiga per internetą: <http://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=1|440|||07|||4|1|2|2|1|1|1|1|1> [žiūrėta 2017 m. rugsėjo 4 d.].
14. Malaga J. E., Williams G. W., 2006, Mexican agricultural and food export competitiveness. *Texas Agribusiness Market Research Center (TAMRC) International Market Research Report No. IM-01-06*. Prieiga per internetą: <<https://ageconsearch.umn.edu/bitstream/90778/2/IM%2001%2006%20Mexico%20Export%20Competitiveness.pdf>> [žiūrėta 2017 m. rugpjūčio 19 d.].
15. Melnikienė R., ir kt., 2017, Lietuvos žemės ir maisto ūkis 2016. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas.
16. Mikic M., Gilbert J. 2007. *Trade Statistics in Policy-making – a Handbook of Commonly Used Trade Indices and indicators*. Prieiga per internetą: <http://artnet.unescap.org/artnet_app/Handbook2.pdf> [žiūrėta 2017 m. rugsėjo 8 d.].
17. Paužas P. 2012, Žemės ūkio verslo konkurencingumo didinimas diegiant naujas technologijas. *Studentų mokslinė konferencija JAUNASIS MOKSLININKAS 2012 M.: straipsnių rinkinys, socialiniai mokslai*. P. 283–288. Akademija: ASU.
18. Pilinkienė V. 2014, Evaluation of International Competitiveness Using the Revealed Comparative Advantage Indices: The Case of the Baltic States. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. MCSER Publishing, Rome-Italy. Nr. 13(5). P. 353–359.

19. Pukelienė V., Sabonienė A., 2004, Produkcijos konkurencingumo rodiklių svarba pramonės įmonių strategijos ir šalies pramonės politikos formavimui Europos Sąjungos bendrojoje rinkoje. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. Nr. 30. P. 151–162.
20. Ramanauskienė J., Arys M., 2009, Ekologinio ūkininkavimo plėtros tendencijos ir konkurencingumo didinimo priemonės. *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*. Nr. 18 (3). P. 65–73.
21. Serva E., Vitunskienė V., 2014, Shifts in Pattern of Specialisation of Lithuania's Agri-Food Products Export. *Economic Science for Rural Development*. No. 34. P. 206–215.
22. Soliman I., Basoni H., 2012, Egyptian Agricultural Exports Competitiveness. *Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Zagazig University, Zagazig Egypt*. Prieiga per internetą: < https://mpraub.uni-muenchen.de/66820/2/MPRA_paper_66820.pdf > [žiūrėta 2017 m. rugpjūčio 19 d.].
23. Stankaitytė B., 2016, Competitiveness of Dairy Products Export to Russia and Alternative Markets. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. Nr. 4 (38). P. 425–435.
24. Torayeh N. M., 2013, The competitiveness of the Egyptian agricultural export in the EU market; Should Egypt diversify its trade pattern? *Applied Econometrics and International Development*. Vol. 13-2. P. 137–156.
25. Valodkienė G., Snieška V., 2012, Tarptautinis konkurencingumas ir jį lemiantys veiksniai ekonomikos nuosmukio laikotarpiu. *Economics and Management*. Nr. 2. P. 602–608.
26. Vitunskienė V., Serva E. 2005. Atskleistas santykinis pranašumas Lietuvos pieno sektoriuje. *LŽŪU Mokslo darbai: socialiniai mokslai*. Nr. 68(21). P. 95–105.
27. Vitunskienė V., Serva E., 2006, Atskleistas santykinis pranašumas: teorinis požiūris ir Lietuvos pieno sektoriaus analizė ES-15 atžvilgiu. *Ekonomia*. Nr. 73. P. 96–110.
28. Vitunskienė V., Serva E., 2015, Shifts in Lithuania's Agri-food Industry Export Competitiveness: a Comparative Analysis Versus High- and Medium-high Technology Manufacturing Industries. *Oeconomia Copernicana*. Nr. 6(1). P. 7–31.

Summary

INDICATIVE RELEVANT PUBLICITY OF LITHUANIAN AGRICULTURAL SECTOR IN THE GLOBAL MARKET

D. Ambraziūnaitė

The Revealed Comparative Advantage (RCA) index was used to assess and analyze the international competitiveness of the Lithuanian horticulture sector. The RCA index was chosen for the following reasons: sales of individual vegetable products have been increasing for several consecutive years, new and expanding existing foreign markets were created.

While analyzing the RCA theories the following main elements of the purpose are distinguished: the study of international trade relations; country specialization identifying weak and strong branches / sectors; the indicator of international competitiveness and the index of the efficiency of international trade. The article analyzes the general category¹ of vegetables, some roots and tubers and the categories of individual product groups² of this category which are compiled according to the International Trade Center³ year of 2011 to 2016.

The results of the research showed that Lithuania specializes in exporting vegetables and some roots and tubers to international markets, and many vegetable groups have a discovered relative advantage. RCA from 2011 to 2016 did not have three vegetable and several root vegetable groups and tubers: frozen and dried vegetables, manioc, marantos and other similar roots and tubers. A significant variation in the RCA indices of vegetables and some root and tuber products indicates a lack of stability in international trade and a strong upward or downward trend in competitiveness.

Keywords: horticulture sector, international competitiveness, relative advantage, revealed relative advantage, export specialization.

¹ HS4 07.

² HS6 0701-0714 – categories of product groups.

³ Trade Map data base, Page online: www.trademap.org.

Santrauka

LIETUVOS DARŽININKYSTĖS SEKTORIAUS ATSKLEISTASIS SANTYKINIS
PRANAŠUMAS PASAULINĖJE RINKOJE*D. Ambraziūnaitė*

Pasitelkus RCA indeksą buvo atliekamas Lietuvos daržininkystės sektoriaus tarptautinio konkurencingumo vertinimas ir analizė. RCA indeksas buvo pasirinktas dėl šių priežasčių: keletą metų iš eilės atskirų daržovių produktų pardavimai didėjo, buvo kuriamos naujos ir plečiamos esamos užsienio rinkos.

Nagrinėjant RCA teorijas išskiriami pagrindiniai paskirties elementai: tarptautinių prekybinių santykių nagrinėjimas; šalies specializacijos nustatant silpnas ir stiprias šakas / sektorius; tarptautinio konkurencingumo indikatorius ir tarptautinės prekybos rezultatyvumo indeksas. Straipsnyje analizuojama bendra daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų kategorija⁴ ir šios kategorijos atskirų produktų grupių kategorijos⁵, kurios yra sudarytos pagal Tarptautinės prekybos centro⁶ (angl. *International Trade center*) 2011–2016 m. laikotarpį.

Tyrimo rezultatai parodė, kad Lietuva specializuojasi eksportuoti daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktus į tarptautines pasaulio rinkas ir daugelis daržovių grupių turi atskleistąjį santykinį pranašumą. Atskleistojo santykinio pranašumo 2011–2016 m. m. neturėjo trys daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų grupės: užšaldytos ir džiovintos daržovės, maniokai, marantos ir kiti panašūs šakniavaisiai bei gumbavaisiai. Didelė daržovių ir kai kurių šakniavaisių bei gumbavaisių produktų RCA indeksų variacija rodo prekybos tarptautinėse rinkose stabilumo nebuvimą ir stiprias konkurencingumo didėjimo arba mažėjimo tendencijas jose.

Prasminiai žodžiai: daržininkystės sektorius, tarptautinis konkurencingumas, santykinis pranašumas, atskleistasis santykinis pranašumas, eksporto specializacija.

Įteikta 2017-09-05

Priimta 2017-10-26

⁴ HS4 07.

⁵ HS6 0701-0714 – produktų grupių kategorija.

⁶ Trade Map duomenų bazė, prieiga internete: www.trademap.org.