СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО І МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

УДК 339.5.018:338.436.32(477.64)

***Почерніна Н. В**., к.е.н., доцент,*
Таврійський державний агротехнологічний університет,
E-mail: pochernina-natalya-victor@mail.ru

ОЦІНКА ПОРІВНЯЛЬНИХ ПЕРЕВАГ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ У ЗОВНІШНІЙ ТОРГІВЛІ АГРОПРОДОВОЛЬЧОЮ ПРОДУКЦІЄЮ

Анотація. *У статті дана оцінка зовнішньоторговельних переваг регіону у реалізації агропродовольчої продукції. Розраховано коефіцієнт виявленої порівняльної переваги для Запорізької області за період 2010-2015 рр. Здійснено аналіз компаративних переваг регіону у зовнішній торгівлі сільськогосподарською та продовольчою продукцією. Визначено напрями вдосконалення товарної структури регіональної зовнішньої торгівлі агропродовольчою продукцією з метою підвищення вигоди регіону від участі у міжнародному товарному обміні.*

Ключові слова: *міжнародна торгівля, порівняльні переваги, коефіцієнт виявленої відносної переваги, агропродовольча продукція, регіон., товарна структура експорту.*

JEL code classification: C13, Q17, R11

***Pochernina Nataliya Victorivna**,*
PhD in Economics, Associate Professor,
Department of Economy Tavria state agrotechnological university
E-mail: pochernina-natalya-victor@mail.ru

ASSESSMENT OF ZAPORIZHIA REGIONS' COMPARATIVE ADVANTAGE IN FOREIGN TRADE OF AGRI-FOOD PRODUCTS

Abstract.

Purpose. *Efficiency of foreign trade activities is provided with presence and implementation of competitive advantage in international markets. Much of export-import operations in Ukraine accounted for the agricultural sector. Therefore the question of the definition of comparative advantage in exports of agricultural and food products is important as the country level and the level of its separate regions.*

The main goal of this study is to assess the benefits of Zaporizhia regions' comparative advantages in foreign trade of agri-food products. Method of study is calculating the coefficient of the revealed comparative advantage based on a logarithmic function.

Results. *The analysis showed that Zaporozhia region has stable comparative advantage in Sab-Section 10 "Cereals". Another 7 Sab-Sections provide the region's relative comparative advantage in 2010-2015. The forecast for 2017 provides for the continuation comparative advantages for the Zaporozhia region in such sections as: Section II Vegetable products, Section III Animal or vegetable fats and oils and their cleavage products and Section IV Prepared foodstuffs. 11 sub-sections of agri-food products on the 24 of foreign trade classification showed a comparative advantage in average for the period 2010-2015*

Conclusions. *Directions of improving commodity structure of foreign trade in the region are:*

- *Change the orientation of export for Preparations, which have the potential relative comparative advantage. Among them are: 11 Products of the milling industry, wheat gluten; 15 Animal or vegetable fats and oils and their cleavage products, 19 Preparations of cereals, 20 Preparations of vegetables, 21 Miscellaneous edible preparations and 22 Beverages, spirits and vinegar;*
- *The increase in domestic production and exports of vegetables to obtain comparative advantages*
- *Preservation of the region's comparative advantages in order to commodities that can be produced by small and medium-sized businesses, in particular sab-section 14 Vegetable plaiting materials*

Keywords: *international trade, comparative advantage, the coefficient of revealed comparative advantage, agri-food products, region, commodity structure of export.*

Постановка проблеми. Для сучасної України зовнішньоекономічна діяльність стала вагомою складовою соціально-економічного розвитку як на макро -, так і на мікро- та мезорівні. Тому оцінка її результатів та потенційних можливостей стала необхідною умовою формування стратегії розвитку країни в цілому, а також окремих галузей, регіонів, територіальних громад та підприємств зокрема. Ефективність зовнішньоекономічної діяльності забезпечується наявністю та реалізацією конкурентних переваг на міжнародних ринках. Отже, виявлення таких переваг та пошук джерел їх формування є одним із пріоритетних завдань для всіх суб'єктів господарювання, діяльність яких пов'язана з експортом продукції.

Значна частина експортно-імпортних операцій в Україні припадає на аграрний сектор. У зв'язку з цим питання визначення порівняльних переваг експорту сільськогосподарської та продовольчої продукції є актуальним. Це питання не втрачає своєї значущості і на регіональному рівні, оскільки сільськогосподарське виробництво є частиною реального сектору всіх областей України. Тому обрана тема дослідження є актуальною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема порівняльних переваг у зовнішній торгівлі стала предметом наукового аналізу ще у XIX столітті, беручи свій початок від праць А. Сміта (теорія абсолютних переваг) та Д. Рікардо (теорія порівняльних переваг). З того часу інтерес до неї не згасає. Серед найвідоміших її дослідників були Б. Балласа [1], Е. Гекшер [2], Б. Олін [3], М. Портер [4] та ін. Застосуванню теорії порівняльних (компаративних) переваг для аналізу агарного сектору економіки присвячені праці таких іноземних та вітчизняних вчених як Н. Карасьової [5], Ю. Кернасюк [6], Ю. Маханьової [7], Т. Мельник [8], П. П'ясковскі [9], І. Ферто [10] , О. Яценко [11] та ін.

Формулювання цілей статті. Головною метою даного дослідження є оцінка зовнішньоторговельних переваг регіону у реалізації агропродовольчої продукції. Для досягнення поставленої мети були визначені наступні завдання:

- розрахувати показники порівняльних переваг сільськогосподарської та продовольчої продукції для Запорізької області та країни;
- визначити напрями вдосконалення товарної структури зовнішньої торгівлі з метою підвищення вигоди регіону від участі у міжнародному товарному обміні.

Виклад основного матеріалу. Методика визначення порівняльних переваг у зовнішній торгівлі ґрунтується на низці показників, серед яких важливу роль відіграє коефіцієнт виявленої порівняльної переваги (Revealed Comparative Advantage), який часто називають індексом Балласа [1]. До сьогоднішнього дня індекс був багаторазово модифікований. Ми поділяємо думку тих авторів, які вважають, що більш об'єктивне відображення результатів зовнішньоекономічної діяльності забезпечує коефіцієнт виявленої порівняльної (компаративної) переваги, виведений на основі логарифмічної функції [7, С. 52; 8, с. 257]:

$$RCA = \ln\left[\frac{EX_{ij}}{IM_{ij}} \div \frac{EX_j}{IM_j}\right] \quad (1),$$

де EX_{ij} – експорт товару (товарної групи) i країни j;

EM_{ij} – імпорт товару i у країну j;

EX_j – експорт країни j;

IM_j – імпорт країни j.

Країна матиме перевагу у зовнішній торгівлі у порівнянні з іншими країнами за умови RCA > 0.

Для виконання поставлених завдань нами запропоновано використати дану методику для визначення порівняльних переваг зовнішньої торгівлі окремо взятого регіону країни. У цьому випадку коефіцієнт виявленої переваги для регіону матиме вигляд:

$$RCA_r = \ln\left[\frac{EX_{ik}}{IM_{ik}} \div \frac{EX_k}{IM_k}\right] \quad (2)$$

де RCA_r – коефіцієнт виявленої порівняльної переваги регіону;

EX_{ik} – експорт товару (товарної групи) i регіону k;

EM_{ik} – імпорт товару i в регіон k;

EX_k – експорт регіону k;

IM_k – імпорт регіону k.

Якщо $RCA_r > 0$, то регіон має перевагу у зовнішній торгівлі певним товаром віднос-

но інших регіонів країни. Якщо $RCA_r < 0$, то регіон не володіє компаративною перевагою за даним товаром / товарною групою.

Результати розрахунків за формулою (2) наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Динаміка індексу виявленої порівняльної переваги Запорізької області у зовнішній торгівлі агропродовольчою продукцією*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
I. Живі тварини; продукти тваринного походження	*-4,423*	*-1,682*	*-2,501*	*-2,882*	*-2,513*	*-1,973*
01 живі тварини	…	…	…	…	…	…
02 м'ясо та їстівні субпродукти	…	0,582	2,903	1,043	1,357	-0,254
03 риба і ракоподібні	…	…	…	…	…	…
04 молоко та молочні продукти, яйця птиці; натуральний мед	…	…	3,186	4,937	3,612	…
05 інші продукти тваринного походження	…	…	-0,624	0,184	0,305	…
II. Продукти рослинного походження	*-0,364*	*-0,607*	*-0,057*	*-0,232*	*0,157*	*0,737*
06 живі дерева та інші рослини	…	…	…	…	…	…
07 овочі	-0,274	0,1	1,432	1,308	-1,561	-2,293
08 їстівні плоди та горіхи	-0,872	-1,505	-2,01	-0,448	-2,749	-5,521
09 кава, чай	-2,254	-4,269	-3,576	-6,908	-2,957	-4,962
10 зернові культури	0,828	1,154	2,851	1,131	1,834	3,55
11 продукція борошномельно-круп'яної промисловості	…	…	1,358	0,184	-0,571	-0,117
12 насіння і плоди олійних рослин	-0,567	-0,13	-1,826	-2,465	-1,266	0,071
13 шелак природний	…	…	…	…	…	…
14 рослинні матеріали для виготовлення	…	…	…	2,558	3,235	2,144
III. 15 Жири та олії тваринного або рослинного походження	*-0,658*	*0,91*	*0,992*	*0,385*	*0,922*	*0,78*
IV. Готові харчові продукти	*-0,044*	*1,314*	*0,807*	*-0,135*	*0,205*	*1,213*
16 продукти з м'яса, риби	…	…	…	…	…	…
17 цукор і кондитерські вироби з цукру	-1,287	1,029	0,07	-2,343	-3,016	0,942
18 какао та продукти з нього	-2,83	0,45	0,119	-0,186	0,522	-0,247
19 готові продукти із зерна	1,51	2,902	-1,864	0,189	2,142	2,947
20 продукти переробки овочів	-0,234	2,53	1,319	2,076	0,167	2,065
21 різні харчові продукти	-0,726	0,226	0,615	-0,202	2,819	0,351
22 алкогольні і безалкогольні напої та оцет	1,081	1,871	1,266	-0,437	-1,05	0,546
23 залишки і відходи харчової промисловості	-0,722	1,149	0,895	1,099	1,441	2,172
24 тютюн і промислові замінники тютюну	…	…	…	…	…	…

Джерело:* *Розраховано автором на основі статистичних даних [12]*

*** Не може бути визначений за умови відсутності експорту або імпорту*

Дані, наведені у таблиці, свідчать про наявність чітко виражених порівняльних переваг Запорізької області у зовнішній торгівлі зерновими культурами (10 товарна позиція) та їх стійкий характер. Тривалий період (5 років) область утримувала перевагу по таких товарних позиціях як жири та олії тваринного або рослинного походження, готові продукти із зерна, продукти переробки овочів, залишки та відходи харчової промисловості. Чотирирічний період утримання переваг був реалізований по

таких позиціях як м'ясо та їстівні субпродукти, різні харчові продукти, алкогольні і безалкогольні напої та оцет.

Нестійкий характер зовнішньоекономічних регіональних переваг притаманний таким товарним позиціям: 07 «Овочі», 17 «Цукор і кондитерські вироби з цукру», 18 «Какао та продукти з нього». До товарів, за якими Запорізька область не має конкурентних переваг у зустрічній торгівлі в межах галузі, відносяться їстівні плоди та горіхи, кава, чай. Чергування зустрічної торгівлі з моно(експортом/імпортом) мало місце по таких позиціях як 04 «Молоко та молочно продукти, яйця птиці; натуральний мед», 05 «Інші продукти тваринного походження», 11 «Продукція борошномельно-круп'яної промисловості», 14 «Рослинні матеріали для виготовлення».

При аналізі даних таблиці 1 необхідно звернути увагу на обмеження використання індексу RCA_r; для тих товарних позицій, які у вихідних даних демонстрували відсутність експорту або імпорту, коефіцієнт не може бути розрахований. Це свідчить про однонаправленість товарних потоків (здійснення лише експорту або імпорту) або про відсутність зовнішньої торгівлі даним товаром. Для Запорізького регіону така ситуація мала місце по товарних позиціях 01 «Живі тварини», 03 «Риба і ракоподібні», 06 «Живі дерева та інші рослини», 13 «Шелак природний», 16 «Продукти з м'яса, риби», 24 «Тютюн і промислові замінники тютюну». За таких умов для аналізу необхідно застосовувати інші модифікації індексу Балласа, оскільки порівняльними перевагами у зустрічній торгівлі по цих товарах регіон не володіє.

Визначення компаративних переваг забезпечує більш глибокий аналіз результатів зовнішньої торгівлі порівняно з набором базових показників ефективності ЗЕД, що підкреслюється багатьма науковцями [5, 9, 10]. Так, співставлення рисунків 1 і 2 дозволяє стверджувати, що по II, III та IV товарних групах коефіцієнт покриття імпорту експортом у 2010, 2012 та 2013 роках перевищує одиницю, що свідчить про позитивне торговельне сальдо у зовнішньоекономічній діяльності Запорізької області. Однак, за II товарною групою «Продукти рослинного походження» регіон не мав порівняльної переваги у період 2010-2013 рр., вони з'являються лише у 2014 та 2015 роках. Отже, експорт групи рослинних продуктів Запорізької області став конкурентоспроможним серед регіонів України лише за останні два досліджувані роки.

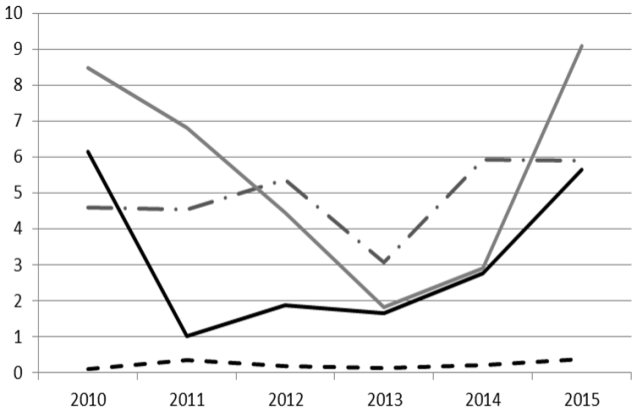

Рис. 1 Коефіцієнт покриття імпорту експортом

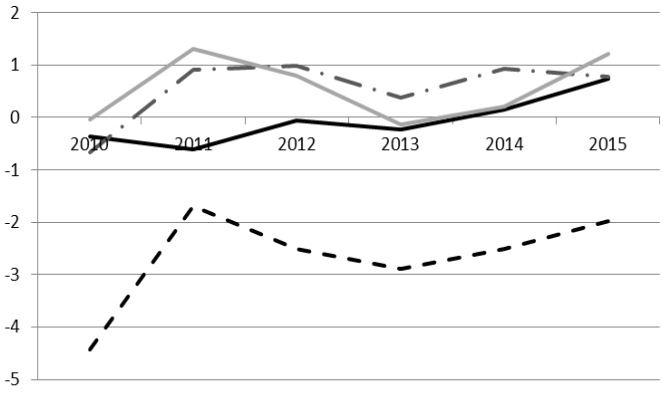

Рис. 2 Індекс виявлених порівняльних переваг

Джерело: *Побудовано автором на основі розрахунків за даними [12]*

Тренд-аналіз коефіцієнта компаративних переваг, представлений на рисунку 3, здійснений на основі поліноміальної функції третього ступеня, що обумовлено наявністю двох яскраво виражених екстремумів на кожному з графіків. Така методика дозволяє здійснити прогноз зміни компаративних переваг регіону на короткостроковий період (1 рік).

Для товарної групи I «Живі тварини і

продукти тваринного походження» прогноз щодо досягнення компаративної переваги для Запорізького регіону є несприятливим. На протязі досліджуваного періоду індекс виявлених порівняльних переваг був максимальним у 2011 році – 1,682. По групі II «Продукти рослинного походження» регіон зберігає перевагу від 2014 року і зростаюча тенденція на 2017 рік збережеться (з урахуванням розрахунку переваг для періоду з січня по жовтень 2016 року). Зовнішня торгівля товарами група III «Жири та олії тваринного або рослинного походження» забезпечує регіону перевагу, починаючи з 2011 року. Максимальне річне значення RCA_r спостерігалось у 2012 році (0,992) з можливим його перевищенням у 2016 (за даними десяти місяців значення RCA_r = 2,438), тому тенденція на 2017 рік є позитивною. По товарній групі IV «Готові харчові продукти» трендова ситуація в цілому є сприятливою щодо можливості утримання наявної переваги, однак звертає на себе увагу «шоковий» характер зміни показника RCA_r (від -0,044 у 2010 до 1,314 у 2011, від -0,135 у 2013 до 1,213 у 2015).

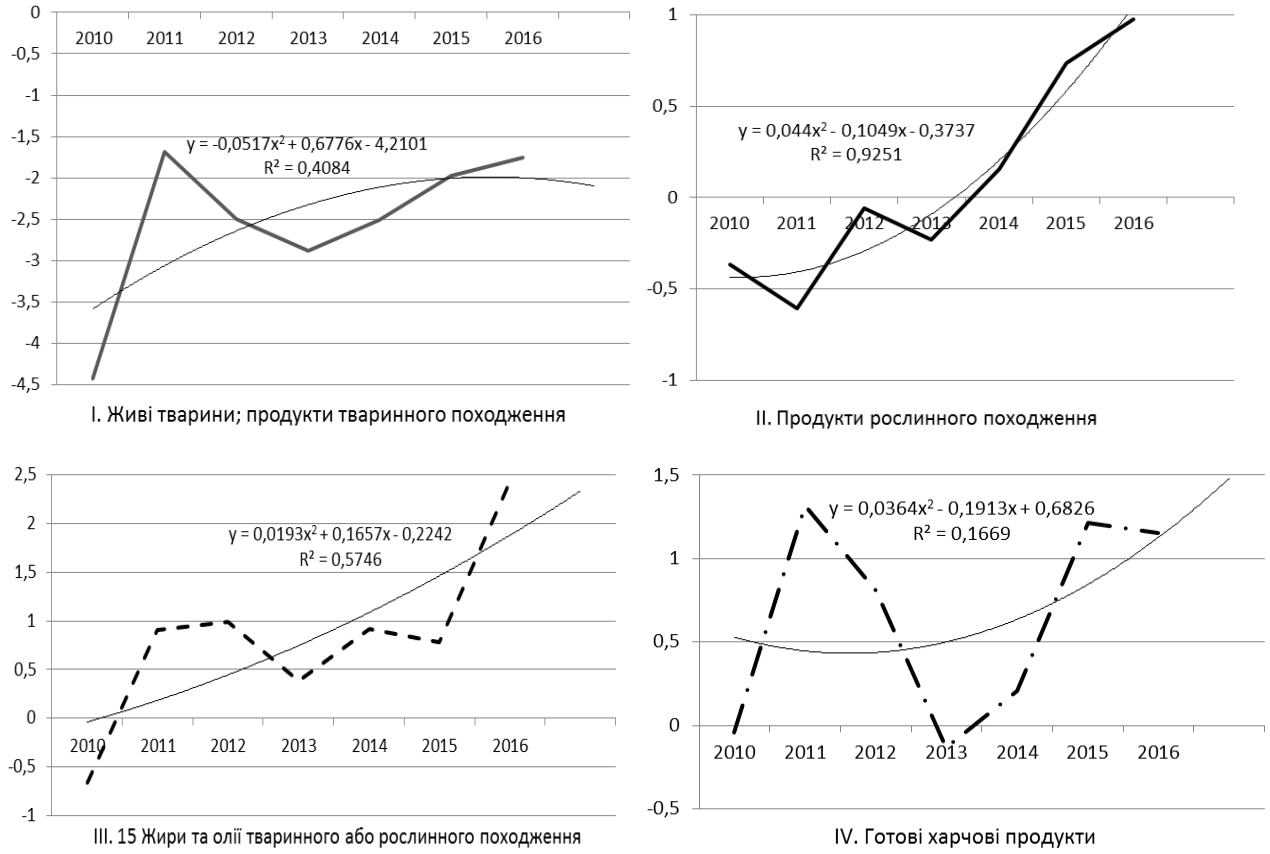

Рис 3 Тренд-аналіз показника RCA_r Запорізької області за групами агропродовольчої продукції

***Джерело**: Побудовано автором з урахуванням даних за 10 місяців 2016 року*

Ступінь волатильності коефіцієнта виявлених відносних переваг неоднакова по різних товарних позиціях. Для виявлення потенціалу кількісних переваг окремих товарів у зовнішній торгівлі регіону нами здійснено усереднення показника RCA_r, результати якого наведені на рис. 4.

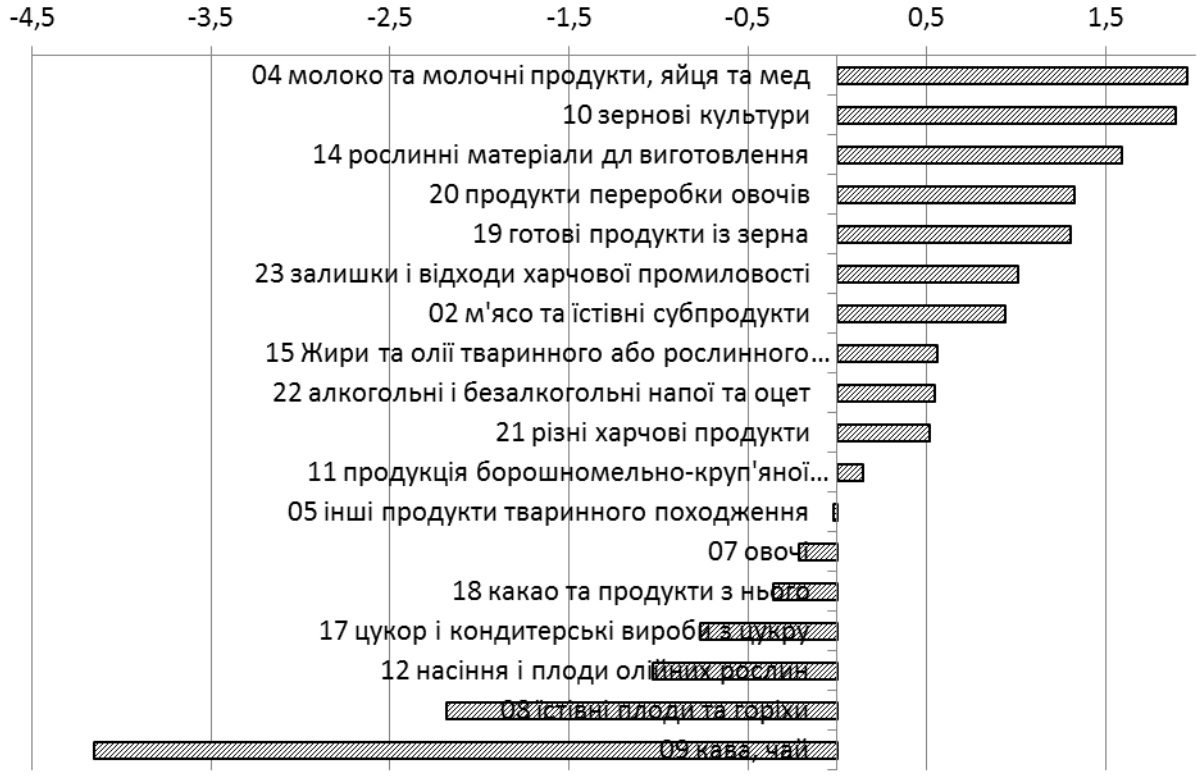

Рис. 4. Середнє значення індексу виявлених порівняльних переваг Запорізького регіону за товарними позиціями у 2010-2015 рр.

***Джерело**: Побудовано автором*

Дані рисунка дозволяють визначити товарні позиції, за якими Запорізька область зберігала відносні переваги в середньому за період 2010-2015 рр. (11 позицій агропродовольчої продукції з 24 за класифікацією ЗЕД), що свідчить про достатній рівень реалізації експортного потенціалу регіону.

Висновки. Проведене дослідження свідчить, що аналіз порівняльних переваг на рівні регіону окремої країни на базі коефіцієнта виявленої відносної переваги дає можливість оцінити результати його зовнішньої торгівлі та охарактеризувати реалізацію експортного потенціалу окремо взятої області. Зокрема, зовнішньоекономічна діяльність Запорізького регіону, для якої об'єктом виступає агропродовольча продукція, має такі особливості:

1. Регіон утримує стабільну порівняльну перевагу у торгівлі продукцією рослинництва за товарною позицією 10 «Зернові культури». Серед товарів, які забезпечували регіональні переваги у зовнішній торгівлі за період 2010-2015 рр. представлені жири та олії тваринного або рослинного походження, готові продукти із зерна, продукти переробки овочів, залишки та відходи харчової промисловості, м'ясо та їстівні субпродукти, різні харчові продукти, алкогольні і безалкогольні напої та оцет.

2. На короткострокову перспективу Запорізькою областю передбачається утримання компаративних переваг то товарних групах II «Продукти рослинного походження», III «Жири та олії рослинного або тваринного походження» та IV «Готові харчові продукти».

3. Серед напрямів удосконалення товарної структури зовнішньої торгівлі регіону вважаємо за необхідне виділитити:

- доцільність переорієнтації експорту на товари переробки, які потенційно здатні забезпечувати порівняльну перевагу, що підтверджується позитивним середнім значенням RCA_r за п'ятирічний період (товарні позиції 11 «Продукція борошномельно-круп'яної продукції», 15 «Жири та олії рослинного або тваринного походження», 19 «Готові продукти із зерна», 20

«Продукти переробки овочів», 21 «Різні харчові продукти», 22 «Алкогольні та безалкогольні напої та оцет»);

- необхідність комплексного підходу до реалізації економічної політики регіону у напрямі підвищення ефективності власного виробництва овочів, оскільки регіон за наявності виробничих можливостей закупає значну кількість овочів по імпорту, внаслідок чого середнє значення RCA_r для 07 позиції є від'ємним за п'ятирічний період;
- збереження порівняльних переваг, притаманних регіону, по товарах, виробництво яких може представляти інтерес для малого та середнього бізнесу, зокрема по товарній позиції 14 «Рослинні матеріли для виготовлення».

Перспективи подальших досліджень порівняльних переваг зовнішньої торгівлі агропродовольчою продукцією передбачають кластерний аналіз регіонів за показником RCA_r та порівняння регіональних даних з динамікою коефіцієнта виявлених відносних переваг для України в цілому.

Список літератури:

1. Balassa, B. Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage / B. Balassa // The Manchester School of Economic and Social Studies. – 1965. – № 33. – pp. 99–123.
2. Hecksher, E. F. The effect of foreign trade on the distribution of income / E/ F/ Hecksher // Economise Tidskrift, 1919. - P. 497-519
3. Ohlin B., Interregional and International Trade / B. Ohlin . Cambridge,1933.
4. Porter, M. The Competitive Advantage of Nations / Michael E. Porter.- New York: Free Press, 1990. - 855 pages.
5. Карасьова, Н.А. Компаративні переваги аграрного сектору України у міжнародній торгівлі [Текст] / Н. А. Карасьова // Інноваційна економіка. – 2016. - № 7-8 [64]- С. 46-52
6. Кернасюк, Ю. В. Глобальна кон'юнктура і перспективи розвитку українського агробізнесу / Ю. В. Кернасюк // Агробізнес сьогодні. - жовтень 2016. - №19(338) [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://www.agrobusiness.com.ua/ekonomichnyi-gektar/6352-globalna-koniunktura-i-perspektyvy-rozvytku-ukraiinskogo-agrobiznesu.html
7. Маханьова, Ю.М. Визначення компаративних переваг експорту продукції агропромислового сектору України в умовах членства в СОТ та асоціації з ЄС [Текст] / Ю. М. Маханьова // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. Серія. Економічні науки. – 2014. - №5-6 (76-77). – С. 48-63
8. Мельник Т. Експортний потенціал України: методологія оцінки та аналіз / Т. Мельник // Міжнародна економічна політика. – 2008. – № 1-2 (8–9). – С. 241 – 271.
9. Piaskouski P. The evolution of the pattern of Polish agri-food trade on EU market // P. Piaskouski / Сельское хозяйство – проблемы и перспективы. – Гродно: ГГАУ, 2005. – С. 88–92.
10. Ferto, I. The evolution of agri-food trade patterns in Central European countries. In Post-Communist Economies, vol. 20, 2008, no. 1, 1-10.
11. Яценко О.М. Розвиток експортного потенціалу аграрного сектора економіки України в умовах глобалізації / О.М. Яценко, Н.Г. Невзгляд, А.Г. Невзгляд // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2015. – № 3. – С. 39-48.
12. Офіційний сайт Головного управління статистики у Запорізькій області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.zp.ukrstat.gov.ua

Reference:

1. Balassa, B. (1965) Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage. *The Manchester School of Economic and Social Studies*, 33, p. 99–123 [in English]
2. Hecksher, E. F. (1919) The effect of foreign trade on the distribution of income. *Economise Tidskrift*, p. 497-519 [in English]
3. Ohlin, B. (1933) Interregional and International Trade. *Cambridge* [in English].
4. Porter, Michael E. (1998)The Competitive Advantage of Nations. *New York*, p. 855 [in English].
5. Karasova, N.A. (2016) Komparatyvni perevahy ahrarnoho sektoru Ukrainy u mizhnarodnii torhivli [Comparative advantages of Ukraine's agriculture in international trade]. *Innovatsiina ekonomika*, no. 7-8 [64], p. 46-52 [in Ukrainian].
6. Kernasiuk, Yu. V. (2016) Hlobalna koniunktura i perspektyvy rozvytku ukrainskoho ahrobiznesu [The global economic situation and prospects of the Ukrainian Agribusiness], *Ahrobiznes sohodni*, №19 (338) [online]. Retrieved from: http://www.agrobusiness.com.ua/ekonomichnyi-gektar/6352-globalna-koniunktura-i-perspektyvy-rozvytku-ukraiinskogo-agrobiznesu.html
7. Makhanova, Yu.M. (2014) Vyznachennia komparatyvnykh perevah eksportu produktsii ahropromyslovoho sektoru Ukrainy v umovakh chlenstva v SOT ta asotsiatsii z YeS [The definition of the export comparative advantages of products of agricultural sector of Ukraine in conditions of its membership in the WTO and EU association], *Zovnishnia torhivlia: ekonomika, finansy, pravo. Se-*

riia. Ekonomichni nauky, №. 5-6 (76-77), p. 48-63 [in Ukrainian].

8. Melnyk, T. (2008) Eksportnyi potentsial Ukrainy: metodolohiia otsinky ta analiz. *Mizhnarodna ekonomichna polityka*, № 1-2 (8–9), p. 241 – 271 [in Ukrainian].

9. Piaskouski, P. (2005) The evolution of the pattern of Polish agri-food trade on EU market. *Selskoe khoziaistvo – problemy i perspektivy. Hrodno: HHAU*, p. 88–92 [in English].

10. Ferto, I. (2008) The evolution of agri-food trade patterns in Central European countries. *In Post-Communist Economies, vol. 20, №. 1, p. 1-10 [in English].*

11. Iatsenko, O.M., Nevzghliad, N.H., Nevzghliad A.H. (2015) Rozvytok eksportnoho potentsialu ahrarnoho sektora ekonomiky Ukrainy v umovakh hlobalizatsii [Development of Export Potential of the Agricultural Sector of Ukraine in Terms of Globalization]. *Zovnishnia torhivlia: ekonomika, finansy, pravo*, no. 3, 39-48 [in Ukrainian].

12. Ofitsiinyi sait Holovnoho upravlinnia statystyky u Zaporizkii oblasti [Main Department of Statistics in Zhytomyr region]. [Online]. Retrieved grom: http://www.zp.ukrstat.gov.ua