

ЗАГАЛЬНОРІВНОВАЖНА МОДЕЛЬ ТОРГІВЛІ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КОМПЛІМЕНТАРНОСТІ ТОРГОВИХ ПОТОКІВ МІЖ УКРАЇНОЮ ТА РУМУНІЄЮ

У статті проведено аналіз співпраці України та Румунії з урахуванням основних концепцій торговельної політики; розроблено загальнорівноважну модель торгівлі для формування компліментарності торгових потоків; запропоновано заходи щодо нарощування темпів розвитку зовнішньоторговельних операцій, які значною мірою чинять вплив на відкритість ринків для інвестування.

В статье проведен анализ сотрудничества Украины и Румынии с учетом основных концепций торговой политики; разработано общеевропейскую модель торговли для формирования комплементарности торговых потоков; предложены мероприятия по наращиванию темпов развития внешнеэкономических операций, которые в значительной мере оказывают влияние на открытость рынков для инвестирования.

This article provides an analysis of cooperation between Ukraine and Romania considering the basic concepts of trade policy; it is developed a general equilibrium model for the formation of trade complementarity of trade flows, proposed measures to increase the pace of development of foreign trade operations, which significantly impact the openness of markets for investment.

Ключові слова: торгові потоки, відкритість ринків, національні пріоритети, лібералізація торгівлі, коефіцієнт кореляції, компліментарність торгівлі.

На даному етапі Україна опинилась у неоднозначній ситуації, адже, з одного боку, її стратегічний інтерес щодо розвитку інтеграційного процесу з країнами ЄС не підкріплюється готовністю самої держави до кардинальних перетворень, з іншого боку, чи Україна бажає рухатись саме цим вектором? Проте, який би шлях не був обраний, займати й утворювати стійкі позиції на певних сегментах світового ринку завдяки потужному економічному потенціалу, заради економічної безпеки та високих стандартів життя населення має стати нашим кредо.

Серед вітчизняних та зарубіжних вчених-дослідників теоретико-методологічні основи та проблеми міжнародної торгівлі на державному та регіональному рівнях знаходили своє відображення в працях багатьох науковців, серед них слід відзначити роботи М.Бліхара, Ж.Гілмета, І.Дахно, І.Карамбовича, Д.Лук'яненка, З.Луцишина, К.Макконела, С.Брю, Є.Савельєва, І.Флюда, Т.Циганкової, В.Чужикова, В.Шевчука та ін. Питанню розвитку торговельних відносин між Україною і Румунією присвячені наукові розвідки таких дослідників: С.Аппатова, О.Блонської, В.Будкіна, А.Бутейка, І.Бутич, В.Ведрешка, А.Виану, С.Гакмана, М.Дьякова, І.Ковача, О.Ковтонюк, В.Копійки, Н.Кухарської, М.Ласло, І.Максименка, О.Мацик, М.Мунтяна, О.Панухника, П.Гука, Г.Хенегана. Проте, у зв'язку з підвищеним інтересом до даної теми, висновки вчених щодо компліментарності торгових потоків між Україною та Румунією в умовах євроінтеграційних перетворень є неоднозначними, залишаються недостатньо розкритими та обґрунтованими над ними нерідко переважають політичні доміанти.

Саме тому важливим є питання розробки загальнорівноважної модель торгівлі для оптимізації двостороннього економічного співробітництва між Україною та Румунією в контексті вимог Світової організації торгівлі, що дозволить оцінити вплив різних економічних показників на ВВП обидвох країн.

Метою синтезу є розгляд структури експорту товарів, послуг та інвестицій до Румунії та визначення їх впливу на ВВП на душу населення в Україні і Румунії. Адже, як відомо, існує суттєвий зв'язок між ВВП на душу населення і

МІЖНАРОДНА ЕКОНОМІКА

зовнішньоторговельними потоками [1, с.77-81]. Країни, які досягають успіху в збільшенні зовнішньоторговельних потоків, так само демонструють вищі темпи економічного росту всередині країни [2, с.125-140]. Першим етапом побудови моделі був збір первинної інформації [3]. Для цього обраний період 2001-2009 роки, що дало змогу отримати 9 спостережень. Навчальна статистична вибірка наведена в табл. 1.

Таблиця 1

*Вихідні дані для побудови регресійної моделі**

Роки	ВВП на душу населення Україна, дол.США	ВВП на душу населення Румунія, дол.США	Експорт (млд.дол.США)			Імпорт (млд.дол.США)		
			Товари	Послуги	Інвестиції	Товари	Послуги	Інвестиції
	Y_1	Y_2	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6
2001	781	2506	266,0	8,1	0	28,1	2,8	0
2002	880	3033	337,7	8,0	0	29	2,5	0
2003	1048	3634	497,4	7,2	0	46	2,1	0
2004	1367	4076	731,7	9,6	0,04	91,2	3,5	1,6
2005	1829	4586	488,8	8,0	0,03	211,8	4,0	3,8
2006	2303	5685	625,8	18,3	0,10	446,1	5,2	7,0
2007	3069	7922	628,6	19,7	0,30	778,9	11,2	12,0
2008	3891	9508	670,8	29,8	0,30	1171,1	30,5	17,4
2009	2545	7523	319,5	14,3	0,10	488,1	22,0	18,6

*Розраховано автором на основі джерел: [4, 5]

Для визначення щільності зв'язку між вихідними параметрами та вхідними був проведений кореляційний аналіз. Результуючі значення коефіцієнтів кореляції наведені у табл. 2.

Як видно з табл. 2, щільність зв'язку між параметром x_1 та y_1 (y_2) є невисокою, тобто вплив експорту товарів з України до Румунії нелінійно та несуттєво відображається на ВВП на душу населення як в Україні, так і в Румунії. Це пояснюється тим, що найбільшу частку експорту в розрізі товарної структури становила металургійна продукція, мінеральна руда та деревина.

Дещо інша ситуація спостерігається у випадку імпорту румунських товарів до України. Щільність зв'язку є значною, тобто максимально прямує до 1, що свідчить про лінійний вплив імпортованих товарів x_4 , послуг x_5 та інвестицій x_6 на ВВП на душу населення Румунії. Можливо, ця залежність пов'язана з більшою структурою імпортованої продукції з Румунії до України майже на 53%. Якщо зупинитись детальніше, то у структурі послуг, які надає Румунія Україні, найбільшу частку обіймають: транспортні послуги (середньостатистично визначено на основі даних за 9 років), фінансові державні та різні ділові послуги. Ліва частина інвестиційних ресурсів українських підприємств (96,0%) були вкладені в Румунії у сферу оптової торгівлі та посередництва в ній (на початок 2008 р. – 96,1%), що свідчить радше про орієнтованість цих інвестицій на обслуговування торговельно-економічного

співробітництва, аніж про поглиблення українсько-румунської співпраці у тих сферах економічної діяльності, які визначають конкурентоспроможність країн у глобальній конкуренції [7, с.82-90].

Таблиця 2

Коефіцієнт кореляції

	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6
y_1	0,50	0,94	0,93	0,98	0,86	0,90
y_2	0,44	0,90	0,92	0,96	0,89	0,95

Розраховано автором на основі джерел: [4, 5, 6]

Проблема розвитку експорту послуг — в їхньому низькому рівні й фактично монокультурному характері, коли експлуатується транзитне положення країни і практично не реалізується потенціал експорту послуг у науково-технічній, інжиніринговій, фінансовій, управлінській, маркетинговій, інформаційній сферах, які відзначаються високим динамізмом розвитку в сучасній світовій економіці. Імпортна структура є нераціональною через значні обсяги ввезення виробів, які виготовляються або, у принципі, могли б успішно виготовлятися національними виробниками, і малі обсяги машин та обладнання для модернізації високотехнологічних виробництв.

Високі значення коефіцієнтів кореляції (табл. 2) свідчать про лінійний зв'язок між вхідними та вихідними параметрами, окрім x_1 . Проведений множинний регресійний аналіз дав змогу побудувати модель для України та Румунії:

$$y_1 = 0,93 \cdot x_1 - 46,17 \cdot x_2 - 2843,69 \cdot x_3 + 3,84 \cdot x_4 - 30,54 \cdot x_5 + 60,01 \cdot x_6 + 875,27 \quad (1)$$

$$y_2 = 2,23 \cdot x_1 - 91,48 \cdot x_2 + 397,50 \cdot x_3 + 4,23 \cdot x_4 - 11,75 \cdot x_5 + 186,91 \cdot x_6 + 2775,44 \quad (2)$$

Статистичний аналіз отриманих регресійних моделей проведений точно й адекватно. Для побудови стратегії розвитку фігурував проведений аналіз моделей типу «що якщо». Для цього вхідні значення обидвох моделей фіксувались на 2010 році та досліджувався вплив кожного з параметрів на значення ВВП на душу населення при незмінних значеннях інших параметрів [8, с.26-35].

Як показав аналіз «що якщо», інтеграція України до світового господарства, включаючи регулятивну систему Світової організації торгівлі, повинна обов'язково передбачати державну підтримку експорту. Аналіз впливу таких факторів, як товари, послуги та інвестиції на ВВП як України, так і Румунії, показав, що у структурі експорту товарів України прослідковується збільшення сировинної та низькотехнологічної складової з низькою доданою вартістю через спрощення доступу даної на зовнішні ринки. Як наслідок, вітчизняні товари є недостатньо конкурентоспроможними. Підтвердженням цього є вищепроведений аналіз, який показав, що збільшення експорту вітчизняних товарів чи надання послуг не чинить значного впливу на макроекономічні параметри країни, з якою співпрацюємо, в даному випадку Румунії. Проте Україна є хорошим посередником для експорту в країни Близького та Далекого Сходу.

Водночас, безсистемність українських економічних перетворень,

супроводжуваних значною централізацією влади та високим ступенем втручання останньої у функціонування ринків, а також непрозора приватизація, відштовхують міжнародні компанії від інвестування в Україну. Під час аналізу суттєво відчувається вплив зміни вхідних параметрів на ВВП на душу населення. Причому інвестиційна привабливість тих галузей, в яких сконцентровано основну частину виробничих потужностей української економіки, а також значний транзитний та рекреаційний потенціал нашої держави дають всі підстави стверджувати про перспективність інвестування на вітчизняному ринку, яка, проте, нівелюється суб'єктивними чинниками та адміністративними прорахунками.

Тому, якщо говорити про вплив торгових потоків і сфери послуг на кінцевий ВВП Румунії, яка нещодавно вступила до ЄС, то країна виявляє власну специфіку у формуванні взаємозв'язку «ВВП – міжнародна торгівля». Їхня зацікавленість проявляється у пришвидшенні інтеграційних процесів з метою досягнення ефектів добробуту і масштабу для глобалізованого ринку. Адже, як ми знаємо, існує пряма і суттєва залежність між економічним ростом країни та її зовнішньоторгівельними потоками. При цьому акцент зроблено на виробництво і реалізацію продукції для країн, які знаходяться на невеликій відстані, у перспективі це дає можливість зменшити транспортні витрати і вартість реалізованих товарів [9]. По-перше, чи варто реалізовувати сировину за низькою ціною і в наслідок отримувати готову продукцію у кілька разів дорожче? По-друге, аналіз зміни параметрів стосовно один одного, особливо що стосується часткової залежності ринку послуг України від Румунії, показує, що необхідно змінити вектор співпраці. Ймовірно, у перспективі поглиблення співробітництва у сфері професійних та технічних послуг дасть можливість кооперувати різні форми взаємозв'язку для досягнення спільної мети – інвестиційного співробітництва.

Для обґрунтування необхідності застосування вищезгаданої стратегії був проведений прогноз темпів зростання ВВП на душу населення до 2015 року для обидвох країн. Для цього було спрогнозовано значення кожного з вхідних параметрів та підставлено в моделі (1) та (2). Найкраще узгодження з експериментальними даними показали лінійні трендові моделі:

$$x_1 = 22,83 \cdot t - 45267 \quad (3)$$

$$x_2 = 2,065 \cdot t - 4126,7 \quad (4)$$

$$x_3 = 0,0327 \cdot t - 65,4 \quad (5)$$

$$x_4 = 118,12 \cdot t - 236458 \quad (6)$$

$$x_5 = 3,0117 \cdot t - 6029,1 \quad (7)$$

$$x_6 = 2,6 \cdot t - 52063 \quad (8)$$

де t – рік (у форматі: 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014)

Результати прогнозу наведені на рис. 1 ВВП на душу населення поступово зростає для обох країн, однак розрив між прогнозованими значеннями ВВП на душу населення для України та Румунії, буде збільшуватись.

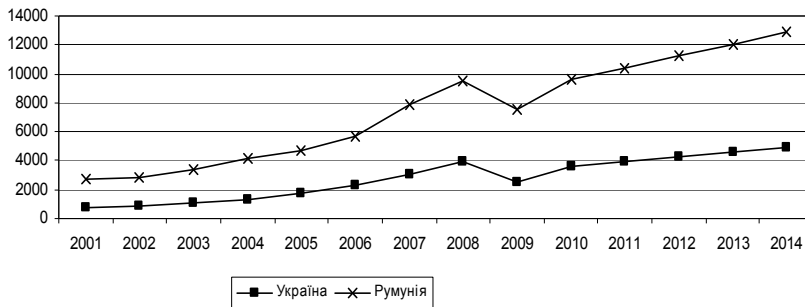


Рис. 1. Тенденція зміни ВВП на душу населення в Україні та Румунії*

*Розраховано автором на основі джерел: [4,5]

Проведений аналіз «що якщо» дозволив встановити перспективні напрямки стратегії розвитку з метою усунення даних диспропорцій. Як видно з моделей (1) і (2), збільшення експорту призводить до зменшення ВВП на душу населення, а збільшення імпорту – навпаки [10, с.31-34].

Цікавий факт можна спостерегти, підставивши вхідні параметри України у модель, розроблену для Румунії (табл. 3).

Таблиця 3

Побудова перспективної моделі для України*

млн.дол.США						ВВП на душу населення Румунія, дол.США	ВВП на душу населення Україна (після підставки), дол.США
Експорт товарів	Експорт послуг	Експорт інвестицій	Імпорт товарів	Імпорт послуг	Імпорт інвестицій		
X1	X2	X3	X4	X5	X6		
488,1	22	18,6	319,5	14,3	0,1	7503	10446,06

*Розраховано автором на основі джерел: [4,5]

Виходячи з даних табл. 3, варто зазначити, що якщо підставити наші вхідні параметри у модель, розроблену для Румунії, то вихідні дані для нашої країни кращі, оскільки ВВП на душу населення у 2009 році в Румунії складав 7503 дол. США, а з нашими вхідними параметрами обсяг ВВП міг становити 10446,06 дол. США. Це свідчить про те, що якщо б на місці Румунії з її вхідними параметрами була б Україна, то результати (щодо загального добробуту населення) були б значно кращими. Фактично це підтверджує той факт, що нашій державі потенційно необхідно рухатись до світової спільноти.

Результати аналізу дають змогу однозначно стверджувати про реакцію національних економік (і ВВП на душу населення) на зовнішньоторгові потоки, проте міра даного відголосу для економік різних країн не однакова, вона залежить від економічного розвитку країни [11, с.31-36].

Система будь-якого рівня після приєднання нових елементів потребує певних затрат часу, фінансових та організаційних зусиль для коригування внутрішньосистемних зв'язків. Після вступу України в СОТ перед нашою країною постала також проблема спрощення доступу імпорту на національний ринок, що обумовлює необхідність запровадження державою механізмів захисту вітчизняних споживачів від низькотехнологічної та небезпечної продукції. З цією метою доцільно забезпечити виконання таких трьох завдань:

✓ на міждержавному рівні посилити боротьбу з контрабандою, корупцією, в тому числі шляхом створення для цього відповідних правових інструментів;

✓ запровадити на базі інформаційно-комунікаційних технологій реальне встановлення митної вартості товарів;

✓ встановити суворі митні процедури для недопущення ввезення в нашу країну продукції, яка не відповідає вимогам українського законодавства.

Що стосується інвестиційного співробітництва, в умовах дефіциту капіталовкладень всередині країни доцільно дослідити можливість тимчасового законодавчого обмеження вивезення вітчизняного капіталу за кордон у межах проектів, які сприяють вітчизняному експорту. Наприклад, товаропровідна і збутова мережа, переробка української сировини, надання сервісних послуг з обслуговування техніки.

Виходячи з аналізу інтеграційних пріоритетів України і Румунії, сьогодні можна виокремити основні можливі варіанти суспільно-економічного розвитку України, що безпосередньо стосуються сутності українсько-румунських відносин та визначатимуть головні тенденції їхнього розвитку у перспективі:

1. Рішучий (шоковий) план дій щодо інтеграції до структур Європейського Союзу, суспільно-економічна модель якого довела власну ефективність у багатьох європейських країнах.

2. Інкорпорація з Румунією, якщо владні структури схвалять даний план дій.

3. «Проміжний стан» між різними суспільно-економічними центрами, опора на власні сили і ситуаційна зміна зовнішньополітичних і економічних пріоритетів.

4. «Багатолінійна еволюція» та багаторівневий і багатоканальний цільовий розвиток, який спирається на максимальну підтримку та розвиток самобутньої національної суспільно-економічної системи і доцільно поєднує політичні та економічні чинники будь-яких інших регіональних полюсів зростання.

5. Циклічність зв'язків і, відповідно, важливість динаміки і реверсу міжнародних потоків.

Безумовно, хотілося б звернути увагу на необхідності уточнення концепції міжнародної регіоналізації України і багатовекторної моделі транснаціонального співробітництва, яка пов'язана не стільки з множинністю пріоритетів просторового розвитку, скільки з ідентифікацією організаційних форм та механізмів співробітництва залежно від виду утворюваного середовища, специфіки фрагментації континентального простору та ринку і етапу стадії, на якому перебувають національні економіки країн-партнерів. Головне, варто міркувати над тим, як можна змінити розріз експортованої продукції, адже проблема України полягає у експорті власної сировини й імпорті готової продукції, яка зроблена з тієї ж сировини.

Отже, як свідчить проведений аналіз тенденцій розвитку торговельних потоків між Україною та Румунією та її зовнішньоекономічних пріоритетів у сфері торговельно-економічних відносин, міжнародна кооперація може стати своєрідним інструментом експансії румунських та українських бізнесових кіл на зовнішніх ринках. При цьому визначальним чинником є паритетна білатеральність у формуванні та реалізації відповідних економічних інтересів партнерів,

яка будується на компліментарності зовнішньоторговельних товарних потоків. Виходячи з цього, запропоновано і доведено, що концепція формування українсько-румунського співробітництва повинна враховувати такі геополітичні цілі: проведення політики диверсифікації економічних зв'язків, що пов'язано з інтересами економічної безпеки України, яка має бути обумовлена більш рівномірним, збалансованим розвитком економічних зв'язків з різними країнами світу; розширення всебічного співробітництва з промислово розвинутими країнами і, насамперед, з країнами-членами ЄС; зміцнення господарських зв'язків на основі ринкових реформ з країнами СНД; збільшення обсягів і вдосконалення галузевої структури експорту товарів і послуг українських підприємств у агропромисловій сфері.

Доведено, що одним із найважливіших шляхів активізації діяльності українських експортерів є створення на території Румунії української експортної структури шляхом сформування розгалуженої системи збуту товарів та послуг і створення сучасної інформаційно-маркетингової системи підтримки експорту. Перш за все це активізація діяльності в Румунії Торгово-промислової палати, що значною мірою впливатиме на рівень транскордонного співробітництва.

Список використаних джерел:

1. Попова В.В. Оцінка розвитку макроекономічних систем на підставі показника ВВП / В.В. Попова // *Фінанси України*. – 2006. – №6. – С.77-81.
2. Лук'яненко Д.Г. Управління міжнародною конкурентоспроможністю в умовах глобалізації економічного розвитку: Монографія / За заг. ред. Д.Г.Лук'яненко, А.М.Поручник. – К.: КНЕУ, 2006. – 816 с.
3. Виллюк Я.І. Методи екстраполяції як складова ІС для прогнозування явищ стагнації / [Електронний ресурс] / Національний університет «Львівська політехніка». – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Mm/2009_1/section%202/s-2-3.pdf. - Назва з титульного екрану.
4. Офіційний сайт національного інституту статистики Румунії [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.insse.ro/cms/rw/pages/fonduri%20structurale.ro.do;jsessionid=0a02458c30d567db6b4247d64763873fac2ef37b755a.e38QbxeSahyTbi0MaN50>
5. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
6. Леоненков А.В. Нечеткое моделирование в среде MATLAB и fuzzyTECH / А.Леоненков. - С-Пб.: БХВ - Санкт-Петербург, 2003. - 716 с.
7. Будкін В. Проблеми і перспективи співробітництва між Європейським Союзом та Україною / В.В.Будкін // *Економіка України*. – 2000. – №9. – С.82-90.
8. Московкин В.М. Матричний аналіз товарно-странової структури зовнішньої торгівлі на прикладі України і країн ЄС / В.М.Московкин, Н.И.Колесникова // *Актуальні проблеми економіки*. – 2007. – № 3. – С.26-35.
9. Хаджинов І.В. Вступ України у СОТ: переваги та реалії підвищення конкурентного виробництва [Електронний ресурс] / І.В.Хаджинов, В. І. Хаджинов // Офіційний сайт Національної бібліотеки України ім. В.І.Вернадського. – Режим доступу : www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/pips/2009_1/171.pdf.
10. Біліхар М.М. Основні принципи формування сучасної зовнішньоторговельної політики України / М.М. Біліхар // *Інвестиції: практика та досвід*. – 2008. – № 14. – С.31-34.
11. Афондікова В.І. Проблеми регіонального розвитку у контексті європейської інтеграції України та глобалізації / В.І. Афондікова // *Інвестиції: практика та досвід*. – 2009. – №3. – С.31-36.