

СТАН ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

***Анотація.** Розглянутий торговий процес в регіонах України в 2014 р. На основі статистичних даних Державного комітету статистики України були отримані показники, які характеризують стан експорту і імпорту товарів і послуг в регіонах. Проведено їх порівняння з відповідними показниками в 2013 р. Для дослідження окремих складових торгового процесу були використані ABC і XYZ методи. Дані по усіх місяцях року були застосовані у XYZ аналізі. Показано, що соціально-економічні проблеми в Україні привели до спаду показників торгового процесу в регіонах в порівнянні з 2013 р. Додатково для вивчення торгової діяльності в регіонах був застосований інтегральний підхід. Проведений методом таксономії багатовимірний аналіз стану торгівлі в усіх регіонах. Ознаками для цих об'єктів були вибрані: експорт, імпорт товарів, експорт, імпорт послуг, сальдо торгівлі товарами, сальдо торгівлі послугами. При використанні стандартизованої матриці статистичних даних визначений показник розвитку для кожного регіону і проведено їх ранжирування. Незважаючи на складну ситуацію на сході країни, східні і центральні регіони займають передові позиції в міжнародній торгівлі України. Побудована матриця відстаней між регіонами за вибраними шістьма ознаками. На її основі визначені кластери регіонів, які мають найбільш близькі показники за цими параметрами. Кластери можуть стати основою для плідної співпраці в торговій сфері та визначати потоки товарообміну між регіонами України.*

***Ключові слова:** торгівля, регіони, експорт, імпорт, товари, послуги.*

Постановка проблеми. Зовнішня торгівля відіграє значну роль у економічному розвитку будь-якої держави, у її інтеграції у міжнародну спільноту. Загальні обсяги експорту та імпорту по країні є важливими показниками, але його розподілення по регіонах визначає їх вклади у зовнішню торгівлю, недоліки у плануванні та перспективи розвитку, можливість об'єднання у кластери для більш ефективної зовнішньої та внутрішньої діяльності. Вивчення та аналіз показників експорту та імпорту товарів і послуг по регіонах, порівняння з попередніми роками являється актуальною задачею, особливо для України, яка кардинально змінює свою економічну політику.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Публікації останніх років підтверджують значну роль торгівлі країни у період світової глобалізації.

В роботі [1] показано, що в економічній частині Угоди про асоціацію України з Європейським Союзом (ЄС) враховані ключові, з точки зору українських виробників, положення в контексті створення зони вільної торгівлі (ЗВТ) між Україною та ЄС, в разі запровадження якої будуть створені умови для покращення експорту та імпорту товарів і послуг. Авторами роботи [2] підкреслюється, що здатність повноцінного використання Україною можливості парощування експорту в ЄС, які відкривас Угода про ЗВТ, залежатиме пасамперед не від тарифної лібералізації, а від здійснення внутрішніх реформ, направлених на забезпечення належних стандартів якості продукції, що випускається, приведення у відповідність вітчизняних стандартів до європейських. Особливості формування товарної структури експорту України розглядаються в роботі [3]. Підкреслюється, що стратегічною метою має стати посилення позиції України на світових ринках високотехнологічної продукції, забезпечення конкурентної спроможності вітчизняної продукції на зовнішніх ринках шляхом ефективного використання економічних, правових та політичних важелів впливу. На основі статистичних даних 2009-2011 рр. в роботі [4] досліджено вертикальна спеціалізація у зовнішній торгівлі України та канали її поширення. Проаналізовано імпортна складова експорту. В роботі [5] проведено аналіз кластерних локальних мереж територіально-виробничих систем. Доводиться, що вони є джерелами і факторами забезпечення високого рівня життя населення, економічного зростання і сталого просторового розвитку. Економіка територій, яка формується на основі кластерів, – це модель конкурентоспроможної та привабливої для інвестицій економіки. Значний інтерес представляють дослідження роботи [6], де пропонується метод який дозволяє визначити рівень міжрегіональної взаємодії, оцінити реальні обсяги руху товарів і послуг, виявити його тіньову складову. Для визначення рівня економічної безпеки України запропоновані додаткові індикатори: «рівень економічної залежності» та «рівень

тіньового чистого експорту». Заслужує уваги спосіб, який на базі розглянутої динаміки міжрегіонального обміну товарів і послуг дозволяє визначати ранги регіонів та розподіляти їх на категорії «донорів» і «реципієнтів» у торговельному процесі.

Зарубіжні науковці теж приділяють значну увагу міжнародній торгівлі. Дослідження, проведені в роботі [7], показали, що швидкість зростання експорту відіграв суттєву роль у збільшенні темпу зростання економіки Індії після реформ 1991 року. Для прийняття спільного рішення фірм по експорту та інвестиціям, що впливає на зростання продукції, яка виробляється, в роботі [8] розглядаються моделі, які включають елементи методи вивчення експорту та самостійного вибору. Показано, що тільки моделі, які поєднують одночасно ці елементи, можуть використовуватись для прийняття більш надійного спільного рішення фірм. На прикладі Мексики та Аргентини в роботі [9] показано, що експорт у країнах середнього економічного прибутку не приводить до зростання попиту на кваліфікаційну працю. Раніше стверджувалось, що у країнах з великим економічним прибутком зростання експорту збільшувало попит на кваліфікаційну працю. В роботі [10] проведено дослідження бізнесциклової синхронізації між парами 21 країни ЄС за період 1998-2011 рр. Визначався та оцінювався зв'язок між торгівлею товарами і прямими іноземними інвестиціями.

Показано, що прямі іноземні інвестиції не впливають суттєво на бізнес-циклову синхронізацію країн ЄС. Раніше торгівля приводила до синхронізації тільки у «старих» країнах ЄС до 2008 р. (до кризи).

Метою роботи, яка представлена, є дослідження методами *ABC*, *XYZ* і таксономії експорту та імпорту товарів і послуг по регіонах України у 2014 році.

Основні результати дослідження. Основою для проведення розрахунків та порівняльного аналізу з показниками 2013 року був офіційний сайт Державного комітету статистики України (<http://www.ukrstat.gov.ua/>).

Розгляд почнемо з експорту та імпорту товарів.

ABC аналіз являється методом, за допомогою якого визначають частки розподілу експорту та імпорту товарів (послуг) між окремими регіонами, їх відносну вагомість по відношенню до загального обсягу по країні. Метод *ABC* аналізу будується на основі принципу Парето, відомого як «правило – 20 на 80» (20% одиниць забезпечує 80% діяльності).

Група *A* (80%) – це регіони, питома вага яких найбільша у загальному обсязі діяльності по країні. У випадку вивчення обсягів експорту товарів в дану групу входять лідери продажів за їх кількістю. При аналізі імпорту в цю групу входять регіони, які вносять значну долю в імпорт. Група *B* складається з чергових 15% регіонів за внеском. Група *C* – регіони, які вносять незначну долю (5%) у торговельні процеси, які вивчаються.

Результати розрахунків, які приведені у табл. 1,2, розподілили регіони на 3 групи.

Таблиця 1

***ABC* аналіз експорту товарів у регіонах України
авторська розробка**

Експорт товарів за 2014 р.				
	тис. грн.	%	наростаючим %	
м. Київ	11469827,6	21,36892	21,36892	A
Дніпропетровська	8764346,8	16,32846	37,69738	A
Донецька	8406726,6	15,66219	53,35957	A
Запорізька	3730223,7	6,949612	60,30919	A
Полтавська	2127355,2	3,96338	64,27257	A
Луганська	1904671,8	3,548508	67,82108	A
Київська	1852383,7	3,451093	71,27217	A
Миколаївська	1837486,7	3,423339	74,69551	A
Харківська	1822629	3,395658	78,09116	A

Одеська	1780155,4	3,316527	81,40769	В
Закарпатська	1383032,9	2,576666	83,98436	В
Львівська	1305331,4	2,431904	86,41626	В
Кіровоградська	820690,1	1,528991	87,94525	В
Віпшицька	742200,9	1,382761	89,32801	В
Сумська	738586,2	1,376027	90,70404	В
Чернігівська	700040,9	1,304215	92,00826	В
Волинська	685423,2	1,276981	93,28524	В
Житомирська	664292,7	1,237614	94,52285	В
Черкаська	624254,7	1,163021	95,68587	С
Хмельницька	506336	0,943332	96,6292	С
Івано-Франківська	487801,7	0,908801	97,53801	С
Рівненська	473266,7	0,881722	98,41973	С
Херсонська	360023,6	0,670744	99,09047	С
Тернопільська	358973,9	0,668788	99,75926	С
Чернівецька	129218,2	0,240741	100	С

Таблиця 2

**АВСаналіз імпорту товарів у регіонах України
авторська розробка**

Імпорт товарів 2014 р.				
	тис. грн.	%	паростаючим %	
м. Київ	20175951,3	41,99528	41,99528	А
Дніпропетровська	4612558,7	9,600822	51,59611	А
Київська	3756867,4	7,819741	59,41585	А
Львівська	2472249,8	5,14587	64,56172	А
Донецька	2121465,2	4,415729	68,97745	А
Одеська	2078547,7	4,326398	73,30384	А
Харківська	1887067,1	3,92784	77,23168	А
Закарпатська	1734490,3	3,610259	80,84194	В
Запорізька	1570211,8	3,268321	84,11026	В
Полтавська	1096826,7	2,282993	86,39326	В
Луганська	1016178,3	2,115127	88,50838	В
Волинська	765437,2	1,593221	90,10161	В
Миколаївська	629559,4	1,310398	91,412	В
Сумська	553179,7	1,151417	92,56342	В
Чернігівська	528073,1	1,099159	93,66258	В
Івано-Франківська	481819,2	1,002884	94,66546	В
Віпшицька	428193,1	0,891264	95,55673	С
Черкаська	416283	0,866473	96,4232	С
Хмельницька	346944,1	0,722148	97,14535	С
Тернопільська	303490,2	0,6317	97,77705	С
Житомирська	285895,2	0,595077	98,37213	С
Рівненська	282730,9	0,588491	98,96062	С
Кіровоградська	201734,6	0,419901	99,38052	С
Херсонська	186102,5	0,387364	99,76788	С

Проведемо порівняння показників табл. 1, 2 з подібними у 2013 році. В групі *A* залишилися такі ж самі області, тільки змінилась черговість: Донецька перейшла на третю позицію, Луганська і Полтавська помінялися місцями, а Київська область стала сьомою. При загальному зменшенні обсягів експорту в цій групі (крім Запорізької) Донецька та Луганська області стали давати менший відносний внесок в експорт товарів, що зв'язано з проведенням АТО на сході і, таким чином, зі спадом там економічного стану. Чернігівська та Житомирська області перейшли у 2014 р. з групи *C* до *B*, а Черкаська – з *B* до *C*.

Відповідно при порівнянні обсягів імпорту товарів виявилось, що склад груп не змінився, а змінилась тільки в них черговість областей.

Відмітимо, що питома вага кожного регіону по експорту та імпорту товарів від загальної кількості суттєво не змінилася, але змінився сам обсяг товарів. Загальний обсяг експорту товарів 2014 р. року в порівнянні з 2013р. зменшився на 13,5 %, відповідно імпорт – на 28,3%. І така ситуація ставить дуже серйозні питання перед урядом і керівництвом регіонів.

XYZ аналіз дозволяє провести класифікацію регіонів на основі порівняння стабільності обсягів експорту-імпорту товарів і послуг у часі. Ознакою, на основі якої будуть поділені па групи: *X, Y, Z*, є коефіцієнт варіації v , який визначається за відомою формулою [11, с. 144]:

$$v = \left| \frac{\sigma}{\bar{x}} \right| * 100\%$$

де σ – середньоквадратичне відхилення, \bar{x} – середньоарифметичне значення на аналізованому періоді. Чим більше коефіцієнт варіації, тим сильніше зміни (коливання) параметрів, які досліджуються на певному інтервалі часу.

Встановлена наступна якісна оцінка різних значень коефіцієнта варіації:

- група *X* – до 10% (слабке коливання);
- група *Y* – від 10 до 25% (помірне коливання);
- груп *Z* – понад 25% (високе коливання).

Результати XYZ аналізу експорту-імпорту товарів у 2014 р. представлені у табл. 3.

Таблиця 3

**XYZ аналіз експорту та імпорту товарів у регіонах України
авторська розробка**

Експорт товарів у 2014 р.				Імпорт товарів у 2014р.			
Закарпатська	X	0,09	8,52	Закарпатська	X	0,09	9,41
Івано-Франківська	X	0,1	9,75	Київська	X	0,08	7,78
Вінницька	Y	0,17	17,35	Тернопільська	X	0,07	6,96
Волинська	Y	0,14	13,88	Харківська	X	0,08	8,21
Дніпропетровська	Y	0,12	12,41	Київ	X	0,09	8,65
Запорізька	Y	0,15	15,36	Вінницька	Y	0,18	18,02
Київська	Y	0,1	10,44	Волинська	Y	0,18	17,96
Львівська	Y	0,1	10,38	Дніпропетровська	Y	0,11	11,08
Одеська	Y	0,23	22,51	Житомирська	Y	0,15	15,43
Полтавська	Y	0,12	12,24	Запорізька	Y	0,2	19,72
Рівненська	Y	0,14	14,15	Івано-Франківська	Y	0,15	14,64
Сумська	Y	0,17	16,62	Львівська	Y	0,16	16,22
Харківська	Y	0,15	15,14	Миколаївська	Y	0,22	21,7
Хмельницька	Y	0,24	24,11	Полтавська	Y	0,1	10,35
Черкаська	Y	0,15	15,32	Сумська	Y	0,15	15,2
Чернівецька	Y	0,22	22,14	Херсонська	Y	0,21	21,07
Чернігівська	Y	0,2	20,09	Хмельницька	Y	0,15	15,21
Донецька	Z	0,38	38,18	Чернівецька	Y	0,16	15,96

Житомирська	Z	0,1	10,25
Кіровоградська	Z	0,35	34,81
Луганська	Z	0,59	58,75
Миколаївська	Z	0,31	30,96
Тернопільська	Z	0,44	44,11
Херсонська	Z	0,54	54,38
Київ	Z	1,16	116,27

Чернігівська	Y	0,19	18,87
Донецька	Z	0,29	29,11
Кіровоградська	Z	0,43	42,53
Луганська	Z	0,44	43,93
Одеська	Z	0,31	31,48
Рівненська	Z	0,38	38,18
Черкаська	Z	0,46	46,26

Для проведення XYZ аналізу необхідна статистична вибірка. В роботі розрахунки були проведені для 12 місяців 2013 р. та 2014 р.

В 2014 р. у порівнянні з показниками 2013 р. в групі X по експорту товарів залишилися із 6 тільки 2 області: Закарпатська і Житомирська, – та з групи Y увійшла Івано-Франківська. З групи X до Y перейшли Полтавська, Рівненська, Хмельницька області, а до Z – Донецька, яка збільшила v на 27,8%.

Треба відзначити Одеську область (перейшла з Z до Y) і м. Київ, які покращили свої показники удвічі та на 8,8% відповідно. У групу Z потрапили Луганська та Херсонська області, які збільшили v на 46,9% і 31,2% відповідно. Значно погіршала свій показник в групі Z Тернопільська область (на 17,2%).

Амплітуди коливань показників імпорту товарів по місяцях у 2014 р. трохи зменшилися, але погіршилися показники групи Z. Крім очікуваних Донецької і Луганської областей тут опинилися Одеська і Рівненська (збільшення v на 15,4%; 30,6%; 14,2%; 22,3% відповідно). З групи Z до групи Y. Перейшли і покращили v Херсонська (на 21,9%) і Вінницька (на 7,6%) області.

Результати ABC, XYZ досліджень можна поєднати у єдину таблицю, яка дає можливість розглядати та оцінювати з різних боків стап регіонів у торговельному процесі. В табл. 4-7 представлені отримані в роботі результати по експорту та імпорту товарів за 2013 і 2014 роки.

Таблиця 4

Комплексний аналіз ABC, XYZ експорту товарів по регіонам України за 2013 рік
авторська розробка

	X	Y	Z
A	Донецька, Полтавська	Дніпропетровська, Запорізька, Луганська, Харківська, м. Київ	Миколаївська
B	Закарпатська,	Вінницька, Волинська, Київська, Львівська, Сумська, Черкаська	Кіровоградська, Одеська, АРК
C	Житомирська, Рівненська, Хмельницька	Івано-Франківська, Херсонська, Чернігівська, Чернівецька	Тернопільська, м. Севастополь

Таблиця 5

Комплексний аналіз ABC, XYZ експорту товарів по регіонам України за 2014 рік
авторська розробка

	X	Y	Z
A		Запорізька, Київська, Полтавська, Харківська	Донецька, Луганська, Миколаївська

В	Закарпатська, Житомирська	м. Київ, Одеська, Сумська, Чернігівська, Вінницька, Львівська, Волинська, Дніпропетровська	Кіровоградська,
С	Івано-Франківська	Черкаська, Волинська, Рівненська, Хмельницька, Чернівецька	Херсонська, Тернопільська

Таблиця 6

Комплексний аналіз ABC, XYZ імпорту товарів по регіонах України за 2013 рік
авторська розробка

	X	Y	Z
A	Закарпатська	Дніпропетровська, Донецька, Київська, Львівська, Одеська, м. Київ, Харківська	
B	Полтавська	Волинська, Запорізька, Івано-Франківська, Луганська, Сумська, Чернігівська	Миколаївська, АРК
C		Житомирська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Чернівецька	Вінницька, Кіровоградська, Херсонська, Черкаська, м. Севастополь

Таблиця 7

Комплексний аналіз ABC, XYZ імпорту товарів по регіонах України за 2014 рік
авторська розробка

	X	Y	Z
A	Київська, м. Київ, Харківська,	Дніпропетровська, Львівська	Донецька, Одеська
B	Закарпатська	Запорізька, Волинська, Миколаївська, Чернігівська, Сумська, Івано-Франківська, Полтавська	Луганська
C	Тернопільська	Хмельницька, Житомирська, Херсонська, Чернівецька, Вінницька	Кіровоградська, Черкаська, Рівненська

З приведених таблиць витікає, що для областей, які вносять значну долю в процес торгівлі, але їх показники коливаються зі значною амплітудою за місяцями, виникають складні і важливі проблеми у плануванні та підписанні експортно-імпортних контрактів. Такі ж проблеми стоять і перед керівництвом на державному рівні. Збільшують їх проблеми області групи CX, CY, які стабільні в торговельному процесі, але грають певну роль. Це може бути зв'язано з недоліками як в економічному розвитку на місцях, так і в плануванні на державному рівні. Особливо це підкреслює стан областей групи CZ.

Історично склалося, що центральні і східні області України мають більш розвинуту промисловість у порівнянні з західними, але торгівля послугами, яка залежить від інтелектуального і науково-технічного потенціалу, повинна допомагати у розвитку регіонів, підвищити життєвого рівня населення.

Перейдемо до вивчення експорту та імпорту послуг за регіонами України. У зв'язку з

тим, що ще не оприлюднені статистичні дані за місяцями 2014 р., застосовуємо тільки АВС аналіз для вивчення і порівняння торгівлі послугами у 2014 і 2013 роках. Результати по експорту послуг представлені у табл. 8.

Таблиця 8

АВСаналіз експорту послуг у регіонах України
Авторська розробка

2014 р.				2013 р.			
регіони	млн дол.	%+%		регіони	млн дол.	%+%	
м. Київ	3338,3	42,12	А	Київ	4018,9	39,59	А
Одеська	1008,7	54,84	А	Одеська	1178,3	51,19	А
Донецька	486,3	60,98	А	Донецька	639,6	57,49	А
Миколаївська	467	66,87	А	Миколаївська	621	63,61	А
Львівська	404	71,97	А	Дніпропетровська	542,9	68,96	А
Дніпропетровська	376,1	76,71	А	АРК	521,7	74,1	А
Київська	358,1	81,23	В	Київська	477,8	78,8	А
Харківська	283,7	84,81	В	Львівська	395,7	82,70	В
Луганська	204,8	87,39	В	Харківська	344,9	86,1	В
Закарпатська	200,6	89,92	В	Закарпатська	292,4	88,99	В
Запорізька	193,8	92,37	В	Запорізька	228,7	91,23	В
Полтавська	78,3	93,36	В	Луганська	157,4	92,78	В
Вінницька	65,6	94,18	В	Севастополь	81,3	93,58	В
Івано-Франківська	65,4	95,01	С	Полтавська	79,3	94,36	В
Волинська	59,9	95,76	С	Івано-Франківська	68,4	95,04	С
Тернопільська	55,9	96,47	С	Рівненська	65,5	95,68	С
Рівненська	48,5	97,08	С	Вінницька	59,3	96,27	С
Сумська	43,6	97,63	С	Тернопільська	58,3	96,84	С
Житомирська	38,9	98,12	С	Волинська	57,6	97,41	С
Херсонська	35,2	98,57	С	Сумська	55,4	97,95	С
Кіровоградська	28,3	98,92	С	Херсонська	41,3	98,36	С
Хмельницька	27,2	99,27	С	Житомирська	40,8	98,76	С
Черкаська	22,3	99,55	С	Хмельницька	40,2	99,16	С
Чернігівська	20,6	99,81	С	Черкаська	26,7	99,42	С
Чернівецька	15,3	100	С	Чернігівська	21,3	99,63	С
				Кіровоградська	20,4	99,83	С
				Чернівецька	17,0	100	С

З табл. 8 витікає, що у 2014 р. в групі А Київську область замінила Львівська, а з групи С до групи В перейшла Вінницька область, в групах пройшов незначний перерозподіл. Звертає увагу те, що обсяг експорту послуг збільшило тільки п'ять областей: Луганська (на 47,4 млн дол.), Львівська (на 18,3 млн дол.), Кіровоградська (на 7,9 млн дол.), Вінницька (на 6,3 млн дол.), Волинська (на 2,3 млн дол.).

Розглянемо імпорт послуг за два роки. В табл. 9 приведені результати досліджень.

Таблиця 9

АВСаналіз імпорту послуг у регіонах України
авторська розробка

2014р.				2013р.			
регіони	млн дол.	%+%		регіони	млн дол.	%+%	
м. Київ	2460	53,8	А	Київ	3132,7	50,8	А
Дніпропетровська	370,8	61,9	А	Донецька	621,3	60,8	А
Донецька	356	69,7	А	Дніпропетровська	504,1	70,0	А
Київська	223,7	74,6	А	Київська	309,4	74,0	А
Одеська	204,6	79,0	А	Одеська	268,6	78,4	А

Полтавська	187,5	83,1	В	Полтавська	191,6	81,4	А
Луганська	141,8	86,2	В	Харківська	181,4	84,4	А
Харківська	126,9	89,0	В	Луганська	167,4	87,1	В
Львівська	82,6	90,8	В	Львівська	113,8	88,9	В
Запорізька	75,3	92,5	В	Запорізька	103,4	90,6	В
Миколаївська	52,9	93,6	В	Миколаївська	78,194	91,9	В
Сумська	48,9	94,7	В	Сумська	77,9	93,1	В
Закарпатська	32,8	95,4	С	АРК	76	94,4	В
Черкаська	31,6	96,1	С	Закарпатська	48,4	95,2	С
Кіровоградська	30,5	96,8	С	Кіровоградська	48,3	96,0	С
Чернігівська	28,9	97,4	С	Волинська	42,4	96,6	С
Івано-Франківська	23,1	97,9	С	Івано-Франківська	34,4	97,2	С
Рівненська	22,8	98,4	С	Вінницька	33,2	97,7	С
Волинська	20,3	98,8	С	Чернігівська	30,4	98,2	С
Житомирська	14,1	99,2	С	Рівненська	27,9	98,7	С
Вінницька	13,7	99,5	С	Черкаська	20,4	99,0	С
Хмельницька	10,7	99,7	С	Хмельницька	16,6	99,3	С
Тернопільська	8,4	99,9	С	Житомирська	15,3	99,5	С
Херсонська	4,3	99,99	С	Тернопільська	12,6	99,7	С
Чернівецька	1,2	100	С	Севастополь	10,0	99,88	С
				Херсонська	5,0	99,96	С
				Чернівецька	2,4	100	С

Порівняння по роках у табл. 9 показує, що у 2014 р. всі області залишилися в своїх групах, тільки змінилась їх черговість. Обсяг імпорту послуг збільшився тільки в Черкаській області на 11,2 млн дол. Загальне зменшення торгівлі послугами (експорту на 20,8%, імпорту на 24,6%), як і торгівлі товарами, зв'язано зі спадом економіки та інфляційними процесами у країні.

Існує питання: зменшення імпорту товарів і послуг – це негативна дія, чи ні? На наш погляд, якщо ми не потребуємо додаткової зовнішньої технологічної допомоги та товарної продукції, то це добре. Якщо ми не в змозі платити за них – це негативне явище. При глобалізації світової економіки імпорт товарів і послуг є необхідною і важливою складовою економічного розвитку країни.

Важливим показником розумного ведення торгівлі являється сальдо. Позитивне сальдо показує, що країна отримала прибуток у грошовому еквіваленті. Проведемо порівняння сальдо торгівлі товарами і послугами у 2014 і 2013 роках.

При порівнянні показників сальдо торгівлі товарами 2014 р. з 2013 р. можна виділити три групи областей. Внаслідок зменшення експорту товарів у більшій ступені, ніж імпорт, Донецька, Дніпропетровська, Миколаївська, Полтавська, Луганська, Черкаська, Сумська області знизили свої позитивні сальдо. Харківська, Волинська, Одеська, Закарпатська, Львівська, Київська області і м. Київ зменшили свої негативні сальдо, а Запорізька, Кіровоградська, Житомирська, Вінницька, Рівненська, Херсонська, Чернігівська, Хмельницька, Тернопільська, Чернівецька, Івано-Франківська області збільшили свої позитивні сальдо у зв'язку з тим, що в них імпорт спадав швидше, ніж експорт.

В торгівлі послугами у 2014 р. тільки п'ять областей збільшили свої позитивні сальдо: Львівська (на 38,9 млн дол.), Вінницька (на 25,7 млн дол.), Волинська (на 24,5 млн дол.), Івано-Франківська (на 8,2 млн дол.) і Тернопільська (на 1,8 млн дол.) за рахунок зменшення імпорту послуг. Луганська область у більшій ступені за рахунок зростання експорту послуг перейшов з негативного на позитивне сальдо (63 млн дол.). Черкаська область збільшила імпорт послуг і вийшла на негативне сальдо. Залишилась з великим негативним сальдо Полтавська область.

Перейдемо до інтегрального вивчення торговельного процесу за регіонами України. Для цього застосуємо метод багатовимірного порівняльного аналізу – метод таксономії [12].

Першим кроком у таксономічній процедурі є формування матриці спостережень. Статистичні дані (<http://www.ukrstat.gov.ua/>) записуємо у вигляді матриці (таблиці) 25*6, де по рядках розташовані регіони (за алфавітом, м. Київ – останній), а по стовпцях – їх ознаки: показники експорту, імпорту товарів, експорту, імпорту послуг, сальдо торгівлі товарами, сальдо торгівлі послугами відповідно.

Стандартизацію ознак проводимо за формулами:

$$z_{ik} = \frac{x_{ik} - \bar{x}_k}{S_k}, \quad (1),$$

де

$$\bar{x}_k = \frac{1}{25} \sum_{i=1}^{25} x_{ik}, \quad (2)$$

$$S_k = \left[\frac{1}{25} \sum_{i=1}^{25} (x_{ik} - \bar{x}_k)^2 \right]^{1/2}, \quad (3)$$

25 – кількість одиниць-регіонів, $k = \overline{1, 6}$ – номер ознаки, x_{ik} – значення ознаки k для одиниці i , \bar{x}_k – середнє значення ознаки k , S_k – стандартне відхилення ознаки k , z_{ik} – стандартизоване значення ознаки k для одиниці i .

Стандартизована матриця має наступний вигляд:

Таблиця 10

Стандартизована матриця статистичних показників торгівлі у регіонах України

авторська розробка

-0,00052	-0,0004734	-0,52334547	-0,419265152	-0,000475451	0,00634116
-0,00053	-0,0004549	-0,54449734	-0,324594422	-0,000546578	-0,13420891
0,000121	0,0005255	2,46521021	0,75536457	-0,000744924	1,6768815
0,000348	0,0004841	2,33198302	0,056068011	-2,20898E-05	2,58655081
-0,00057	-0,0004722	-0,55236925	-0,459210835	-0,000632162	0,05048353
-0,00024	-0,0004199	-0,28461108	-0,052563084	0,00019476	-0,2545706
-0,00025	-0,0003011	0,58980712	-0,098679133	-9,03253E-05	0,80470638
-0,00052	-0,0004471	-0,61811889	-0,404211302	-0,000530965	-0,10783083
8,45E-05	0,000114	-0,10975999	0,51515601	1,61915E-06	-0,92460143
-0,00059	-0,0004264	-0,49410525	-0,48283629	-0,000788294	0,15115959
-0,00023	-0,0001151	-0,09028067	-0,254206704	-0,000411264	0,30868922
0,000179	-0,0002806	-0,31355786	0,154539812	0,001082979	-0,57164771
0,000309	-0,0003637	-0,11530969	-0,362737863	0,001619032	0,39227147
0,001423	6,06E-05	-0,13666779	0,044020266	0,003874274	-0,22442442
-0,00049	1,277E-05	-0,0073226	-0,231567189	-0,00140704	0,3405249
-0,00055	-0,0004479	-0,62353373	-0,460099113	-0,000626957	-0,02238161
-0,00056	-0,0003749	-0,52469209	-0,384179074	-0,00080622	-0,02324373
-0,00054	-0,0004882	-0,66611217	-0,454271589	-0,000500895	-0,0811107
-6,9E-05	-0,0001567	-0,12084475	-0,009731921	0,000131151	-0,10986228
-0,00058	-0,0004997	-0,66572111	-0,487224513	-0,000596887	-0,03411086
-0,0006	-0,0004818	-0,61121416	-0,442073266	-0,000680158	-0,05236484
-0,00061	-0,0004233	-0,56728494	-0,42260854	-0,000829351	-0,0229258
-0,00062	-0,0005083	-0,75170494	-0,508161806	-0,000694036	-0,09799518
-0,00061	-0,0004309	-0,53905168	-0,391226967	-0,000823568	-0,03719701
0,006217	0,0063691	3,47310511	5,124300095	0,004303349	-3,61913264

Нагадаємо, що по рядках розташовані регіони (за алфавітом, м. Київ – останній), а по стовпцях – їх ознаки.

На основі стандартизованої матриці спостережень знайдемо показники розвитку об'єктів (регіонів), для чого побудуємо еталон розвитку, який має шість координат (за кількістю ознак): $z_{01}, z_{02}, z_{03}, z_{04}, z_{05}, z_{06}$. Дані координати визначаються наступним чином:

$$\begin{aligned} z_{0s} &= \max_r z_{rs}, \quad s \in I, \\ z_{0s} &= \min_r z_{rs}, \quad s \notin I \end{aligned} \quad (4)$$

де I – число ознак стимуляторів, до яких відносяться ознаки, які надають позитивний, стимулюючий вплив на рівень розвитку об'єктів. Інші ознаки з негативним впливом на об'єкти – дестимулятори. В нашому розгляді всі ознаки можна віднести до стимуляторів.

Еталон розвитку (еталон-регіон по торгівлі) по обраним 6 ознакам має координати: $P_0(z_{01} = 0,006; z_{02} = 0,006; z_{03} = 3,47; z_{04} = 5,12; z_{05} = 0,004; z_{06} = 2,59)$.

Відстань між окремими точками-об'єктами і точкою P_0 , що представляє еталон розвитку, позначається c_{i0} і розраховується наступним чином:

$$c_{i0} = \left[\sum_{s=1}^n (z_{is} - z_{0s})^2 \right]^{1/2}. \quad (5)$$

Отримані відстані служать вихідними величинами, які використовуються при розрахунку показника рівня розвитку:

$$d_i^* = \frac{c_{i0}}{c_0}, \quad (6)$$

де

$$c_0 = \bar{c}_0 + 2S_0, \quad (7)$$

$$\bar{c}_0 = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m c_{i0}, \quad (8)$$

$$S_0 = \left[\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (c_{i0} - \bar{c}_0)^2 \right]^{1/2}. \quad (9)$$

Результати розрахунків приведені у табл. 11.

Таблиця 11

Показник рівня розвитку торгівлі в регіонах України
авторська розробка

Регіони	d_i
Дніпропетровська	0,550
Донецька	0,624
м. Київ	0,747
Запорізька	0,749
Полтавська	0,814
Київська	0,819
Харківська	0,820
Одеська	0,822
Луганська	0,823
Миколаївська	0,831

Львівська	0,842
Закарпатська	0,842
Кіровоградська	0,876
Волинська	0,877
Сумська	0,877
Вінницька	0,878
Чернігівська	0,879
Житомирська	0,882
Черкаська	0,883
Івано-Франківська	0,888
Хмельницька	0,889
Рівненська	0,890
Тернопільська	0,895
Херсонська	0,896
Чернівецька	0,906

Менший показник характеризує наближення області до еталон-регіону по торгівлі в Україні. Складна ситуація на сході країни не змінила передові позиції східних і центральних регіонів у міжнародній торгівлі України.

Побудуємо кластери системи регіонів України за обраними шістьма стандартизованими ознаками. Для цього необхідно скористатися даними для z_{ik} з табл. 10 та знайти відстані між одиницями-регіонами за обраними ознаками по формулі:

$$c_{rs} = \left[\frac{1}{2} \sum_{k=1}^2 (z_{rk} - z_{sk})^2 \right]^{1/2}, \quad (10)$$

де r – номер рядка, s – номер стовпця матриці відстаней, $r = \overline{1, 25}$, $s = \overline{1, 25}$. Матриця відстаней має розмір 25*25, елементи діагоналі дорівнюють нулю. Кластери формуємо за найменшими значеннями відстаней по стовпцях (рядках). Кластери поєднують області з близькими показниками торгової діяльності.

Результати дослідження показують, що області поділяються у такі групи-кластери: м. Київ; Донецька-Дніпропетровська області; Київська-Львівська-Закарпатська-Одеська-Харківська області; Миколаївська-Луганська-Полтавська-Запорізька області; Чернігівська-Черкаська-Сумська-Вінницька-Житомирська-Кіровоградська області; Волинська-Івано-Франківська-Хмельницька-Рівненська-Херсонська-Тернопільська-Чернівецька.

Завдяки близькості торгових параметрів, кластери полегшують систему планування торгового процесу, визначають першочергові завдання, вектори інвестицій у регіони.

Висновки. Анализуючи вище викладене, можна зробити наступні висновки:

1. Складна соціально-економічна ситуація в Україні призвела до зниження експорту та імпорту товарів і послуг в регіонах.

2. Залишається нерівномірність торгової діяльності у регіонах України.

3. Недопустимим є негативне сальдо торгівлі товарами у промислових областях: Харківській, Одеській, Львівській, Київській, – і м. Київ.

4. Західні області не в повній мірі використовують торгівлю послугами.

5. Інтегральна характеристика торгівлі у регіонах показує, що східні і центральні регіони не змінили своїх передових позицій у міжнародній торгівлі України.

6. Знайдені кластери регіонів мають близькі торгові ознаки і можуть стати основою для плідної співпраці в торговій сфері, а також використовуватись для виконання єдиних інвестиційних проектів та визначати потоки товарообміну між регіонами України.

Література

1. Сібекіна А. Ю. Зона вільної торгівлі як найважливіший чинник ефективної динамізації економіко-інтеграційних процесів України / А. Ю. Сібекіна // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2013. – № 5-6(70-71). – С. 59- 67.
2. Андрійчук В. Г. Вплив угоди про асоціацію між Україною та ЄС на митне-тарифне регулювання і зовнішньоторговельний режим сторін / В. Г. Андрійчук, Є. І. Іванов // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2014. – № 3(74). – С. 4- 15.
3. Десяева Л. М. Особливості формування структури експорту України / Л. М. Десяева // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2014. – № 1(72). – С. 21- 27.
4. Серебрянський Д. М. Вертикальна спеціалізація в зовнішній торгівлі країн, що розвиваються: приклад України / Д. М. Серебрянський, А. І. Зубрицький // Економіка України. – 2014. – № 8. – С. 19- 34.
5. Оскольский В. В. Кластеризация – вагомий фактор підвищення конкурентоспроможності економіки України / В. В. Оскольский // Економіка України. – 2014. – № 11. – С. 38- 56.
6. Харазішвілі Ю. М. Міжрегіональний рух товарів і послуг як новітній індикатор економічної безпеки регіонів України / Ю. М. Харазішвілі, Є. В. Дронь // Економіка України. – 2014. – № 12. – С. 1- 16.
7. Agrawal P. The roles of exports in Indian's economic growth / P. Agrawal // The Journal of International Trade and Economic Development. – 2014. – P. 1- 25.
8. Wa R. Exports, investment and production growth: A dynamic heterogeneous firm model with learning and entry costs / R. Wa, M. I. Miranda // The Journal of International Trade and Economic Development. – 2015. – P. 1- 17.
9. Peluffo A. Exports and skills: The Impact of Destination in a Middle Income Country / A. Peluffo // International Trade e Journal. 2015. 34 p.
10. Asterion D. Business Cycle Synchronization in the Enlarged EU: The Role of Bilateral Trade and FDI / D. Asterion, A. Moudastou // Review of Development Economics. 2015. Vol. 19, № 1. P. 196- 207.
11. Лялин В. С. Статистика: теория и практика в Excel: учебное пособие / В. С. Лялин, И. Г. Зверева, Н. Г. Никифорова. – М. : Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2010. – 448 с.
12. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях: Методы таксономии и факторного анализа/ Пер. с пол. В. В. Иванова; науч. Ред. В. М. Жуковский. – М. : Статистика, 1980. 151 с.

References

1. Sibekina A. Y. Zona torgovli yk naivazhlyvishyi chynnyk efektyvnoi dynamizatsii ekonomiko-integratsiynykh protsiv Ukrainy / A. Y. Sibekina // Zovnishny torfivlia: ekonomika, financy, pravo. 2013. № 5-6 (70-71). P. 59- 67.
2. Andriychuk V. G. Vplyv urody pro acostystyu mizh Ukrainoyu ta YC na mytne taryfne regulyvannya I zovnishnotorgivelnii rezhym / V. G. Andriychuk, Y. I. Ivanov // Zovnishny torfivlia: ekonomika, financy, pravo. – 2014. – № 3 (74). – P. 4- 15.
3. Dedyayeva K. M. Ocoblyvosti formuvannya ctryktury ekcportu Ukrayiny / K. M. Dedyayeva // Zovnishny torfivlia: ekonomika, financy, pravo. – 2014. – № 1(72). – P. 21- 27.
4. Cerebryanskyi D. M. Vertykalna cpetsializastiya v zovnishiy torgovli krayin, shcho pozvyvayutsya: pryklad Ukrainy / D. M. Cerebryanskyi, A. I. Zubrytskyi // Ekonomika Ukrainy. – 2014. – №8. – P. 19- 34.
5. Oskolskyi V. V. Klasteryzatsia vagomyi factor pidvyshchennya konkurentnocpromozhnosti ekonomiky Ukrainy / V. V. Oskolskyi // Ekonomika Ukrainy. 2014. №11. P. 1- 16.
6. Kharazishvili Yu. M. Mizhregionalnyi rukh tovariv I poslug yak novitnyi indikator ekonomichnoi bezpeky regioniv Ukrainy / Yu. M. Kharazishvili, Ye. V. Dron // Ekonomika Ukrainy. 2014. №12. P. 38- 56.
7. Agrawal P. The roles of exports in Indian's economic growth / P. Agrawal // The Journal of International Trade and Economic Development. 2014. P. 1- 25.
8. Wa R. Exports, investment and production growth: A dynamic heterogeneous firm model with learning and entry costs / R. Wa, M. I. Miranda // The Journal of International Trade and Economic Development. 2015. P. 1-17.
9. Peluffo A. Exports and skills: The Impact of Destination in a Middle Income Country / A. Peluffo // International Trade e Journal. 2015. 34 p.
10. Asterion D. Business Cycle Synchronization in the Enlarged EU: The Role of Bilateral Trade and FDI / D. Asterion, A. Moudastou // Review of Development Economics. 2015. Vol. 19, №1. P. 196- 207.
11. Lyalin V. S. Statistika: Teoriya I praktika v Excel: uchebnoe posobie/ V. S. Lyalin, I. G. Zvereva, N. G. Nikiforova. – М. : Finansy i statistika, INFRA-M, 2010. – 448 s.
12. Plyuta V. Svravnitelnyy mnogomernyy analiz v ekonomicheskikh issledovaniakh: Metody taksonomii s faktornogo analiza/ Per. S pol. V.V. Ivanova; nauch. red. V. M. Zhukovskiy. – М. : Statistika, 1980. – 151 s.

В. И. Лапшин, В. М. Кузниченко, Ю. С. Овчаренко

СОСТОЯНИЕ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ В РЕГИОНАХ УКРАИНЫ

Аннотация. Рассмотрен торговый процесс в регионах Украины в 2014 г. На основе статистических

данных Государственного комитета статистики Украины были получены показатели, которые характеризуют состояние экспорта и импорта товаров и услуг в регионах. Проведено их сравнение с соответствующими показателями в 2013 г. Для исследования отдельных составляющих торгового процесса были использованы ABC и XYZ методы. Данные по всем месяцам года были применены в XYZ анализе. Показано, что социально-экономические проблемы в Украине привели к спаду показателей торгового процесса в регионах по сравнению с 2013 г. Дополнительно для изучения торговой деятельности в регионах был применён интегральный подход. Проведен методом таксономии многомерный анализ состояния торговли во всех регионах. Признаками для этих объектов были выбраны: экспорт, импорт товаров, экспорт, импорт услуг, сальдо торговли товарами, сальдо торговли услугами. При использовании стандартизированной матрицы статистических данных определён показатель развития для каждого региона и проведено их ранжирование. Несмотря на сложную ситуацию на востоке страны, восточные и центральные регионы занимают передовые позиции в международной торговле Украины. Построена матрица расстояний между регионами по выбранным шести признакам. На её основе определены кластеры регионов, которые имеют наиболее близкие показатели по этим параметрам. Кластеры могут стать основой для плодотворного сотрудничества в торговой сфере и определять потоки товарообмена между регионами Украины.

Ключевые слова: торговля, регионы, экспорт, импорт, товары, услуги.

V. Lapshyn, V. Kuznichenko, Y. Ovcharenko

THE STATE OF EXTERNAL TRADE IN REGIONS OF UKRAINE

Abstract. A trade process is considered in the regions of Ukraine in 2014. On the basis of statistical data of the State committee of statistics of Ukraine the indexes that characterize the state of export and import of commodities and services in regions were got. Their comparing is conducted to the corresponding indexes in 2013. ABC and XYZ methods were used for research of the separate constituents of trade process. Data of all months of year were applied in XYZ analysis. It is shown that socially economic problems in Ukraine resulted in the slump of indexes of trade process in the regions as compared to 2013. Additionally integral approach was applied for the study of trade activity in the regions. The multidimensional analysis of the state of trade in all regions is conducted by the method of taxonomy. By signs for these objects were chosen: export, import of commodities, export, import of services, balance of trading in commodities, balance of trading in services. At the use of the standardized matrix of statistical data the index of development is certain for every region and their ranging is conducted. In spite of difficult situation on east of country, east and central regions occupy front-rank positions in international trade of Ukraine. The matrix of distances between regions is built on the chosen six signs. On her basis the clusters of regions that have the most near indexes on these parameters are certain. Clusters can become basis for a fruitful collaboration in a trade sphere and can determine the streams of barter between the regions of Ukraine.

Keywords: trade, regions, export, import, commodities, services.

Стаття надійшла до редакції 01.03.2015 р.