

через невеликі запаси та низьку якість не можуть слугувати надійною базою для розвитку промисловості будівельних матеріалів і цілкового забезпечення потреб області у виробництві будівельної продукції. Враховуючи те, що значно доцільніше завозити деякі види будівельної сировини (камінь облицювальний, скляні піски, сировину для виробництва цементу, гіпсу, вапна тощо) із прилеглих території Житомирської, Вінницької, Черкаської (каооліни) та інших областей, можна зробити висновок про

стійкий характер виробничих зв'язків із цими областями. Разом з тим в області є певний потенціал у використанні й інтенсифікації освоєння розвіданих родовищ і ділянок, зниженні активності міграційних процесів через залучення до створення нових промислових підприємств працездатного населення. Це стосується в основному сировини для цегельно-черепичної галузі (для вироблення цегли, у тому числі силікатної), стінової кераміки тощо.

Список використаних джерел:

1. Бондарчук В.Г. Геология родовищ корисних копалин України / В.Г. Бондарчук – К.: Наукова думка, 1966. – 302 с.
2. Гожик П. Ф., Чебаненко І.І., Ключко В.П. Нафтогазоперспективні об'єкти України. Теоретичне і практичне обґрунтування пошуку нафти і газу в акваторії України / П. Ф. Гожик, І.І. Чебаненко, В.П. Ключко – К.: ЕКМО, 2010. – с. 200.
3. Паламарчук М.М., Горленко І.А., Яснюк Т.Е. Минеральные ресурсы и формирование промышленных территориальных комплексов / М.М. Паламарчук, И.А. Горленко, Т.Е. Яснюк – К.: Наукова думка, 1978. – С. 55-80.

УДК 339.542.2

Владимир Московкин, Бадер Эддин Альхадид,
Мария Московкина

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ВНЕШНЕТОРГОВЫЙ БЕНЧМАРКИНГ НА ПРИМЕРЕ АРАБСКИХ СТРАН МЕДА И ИХ ПАРТНЕРОВ ИЗ СТРАН СНГ

Ця стаття розроблена ряд матрично-аналитических процедур технологического внешнеторгового бенчмаркинга на примере арабских стран МЕДА, России и Украины, с использованием ТН ВЭД (матрица взаимного экспорта и импорта для трех ведущих товарных позиций, товарно-страновые матрицы экспорта и импорта машиностроительной продукции), а также частотные таблицы встречаемости ведущих товарных позиций экспорта и импорта при взаимной торговле арабских стран МЕДА.

Володимир Московкин, Бадер Еддін Альхадід, Марія Московкина. ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ЗОВНІШНЬТОРГОВЕЛЬНИЙ БЕНЧМАРКІНГ НА ПРИКЛАДІ АРАБСЬКИХ КРАЇН МЕДА ТА ІХ ПАРТНЕРІВ З КРАЇН СНД. У статті розроблено ряд матрично-аналитических процедур технологического зовнішньторгівельного бенчмаркінгу на прикладі арабських країн МЕДА, Росії та України, з використанням ТН ЗЕД (матриця взаємного експорту та імпорту для трьох провідних товарних позицій, товарно-країнові матриці експорту та імпорту машинобудівної продукції), а також частотні таблиці зустрічальності провідних товарних позицій експорту та імпорту при взаємній торгівлі арабських країн МЕДА.

Vladimir Moskovkin, Bader Eddin Alhadid, Maria Moskovkina. TECHNOLOGY TRADE BENCHMARKING ON THE EXAMPLE OF ARAB MEDA COUNTRIES AND THEIR PARTNERS FROM CIS COUNTRIES. The paper developed a number of matrix-analytic procedures for technology trade benchmarking on the example of Arab countries, MEDA, Russia and Ukraine, with the HS codes (the matrix of mutual exports and imports for the three leading commodity positions, commodity-country matrix import and export of engineering products), as well as frequency tables of occurrence for the leading commodity items of export and import for the mutual trade of Arab countries, MEDA.

Актуальность и степени изученности проблемы. Вычленение технологического обмена между странами из всего потока внешнеторгового оборота очень важно для отслеживания перехода стран на инновационный путь развития. Регулярный мониторинг и сравнительный анализ такого обмена является одним из важнейших инструментов анализа Национальных инновационных систем (НИС) в целом. Поэтому здесь целесообразно говорить о технологическом внешнеторговом бенчмаркинге.

Методологический инструментарий базы

данных Trade Map⁴ Международного торгового центра ВТО с успехом позволяет проводить такой бенчмаркинг. Для этого необходимо использовать инструмент базы данных Trade Map под названием «Bilateral Trade»⁵. Этот инструмент позволяет вычленить из двухсторонней торговли стран взаимный обмен

© Московкин В., Альхадид Б.Э., Московкина М., 2010

⁴ www.trademap.org.

⁵ Исследователи из университетов могут получать бесплатный доступ к этому сегменту базы данных Trade Map сроком на год через свои научные библиотеки.

технологоемкой продукцией на основе соответствующего выбора технологоемких товарных групп в Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД, HS codes).

Таким образом, может изучаться взаимный технологический обмен в некоторой группе стран или при торговле отдельной страны с некоторой группой стран на фоне всего внешне-торгового оборота.

Для изучения взаимного технологического обмена в произвольной группировке стран необходимо иметь инструментарий для анализа взаимной торговли в целом. Такой инструментарий на матричной основе был предложен в работах [1, 2]. Его суть состоит в построении усредненной треугольной матрицы взаимного внешнеторгового оборота, ранжированного ряда попарных внешнеторговых взаимодействий и ведущих внешнеторговых ядер размерности $k < n$ при взаимной торговле в системе n -стран.

В дальнейшем этот матричный инструментарий был развит для анализа взаимной торговли двух группировок стран [3-4]. Ряд аналитических техник для анализа межстрановой взаимной торговли, с учетом ТН ВЭД, был предложен в работах [5-11]. Ниже будет предложен ряд матрично-аналитическую процедуру для технологического внешнеторгового бенчмаркинга на примере стран Средиземноморского партнерства с ЕС (Mediterranean Association Agreement, MEDA) и нескольких стран СНГ (Россия, Украина). Следует отметить, что арабские страны MEDA всегда находились в поле геополитических и геостратегических интересов Российской империи, СССР и новой России. Огромное количество крупных народнохозяйственных объектов было построено СССР в этом регионе, которые сформировали ведущие промышленные отрасли в странах арабского Средиземноморья. После распада СССР внешнеэкономические связи России со странами этого региона, естественно, ослабли, и только относительно недавно они стали активизироваться.

Важно то, что эти связи восстанавливаются на основе производственной кооперации, как это было до распада СССР. Арабские страны очень заинтересованы в российских и украинских технологиях, промышленном оборудовании, квалифицированных специалистах, что проблематично получить от ЕС, который заинтересован в сохранении этого региона в качестве сырьевого придатка.

Целью статьи является разработка матрично-аналитических процедур для технологического внешнеторгового бенчмаркинга на примере арабских стран MEDA, России, Украины.

Изложение основного материала. Рассмотренный выше матричный инструментарий может быть использован для изучения взаимного технологического обмена в произвольной группировке стран, при этом предыдущий матричный анализ взаимной торговли должен служить фоновой матричной процедурой, чтобы можно было рассчитывать доли технологического оборота от общего внешнеторгового оборота. В качестве элементов матрицы взаимного технологического оборота в системе n -стран может рассматриваться суммарный внешнеторговый оборот по технологоемким товарным группам ТН ВЭД, или отдельная технологоемкая товарная позиция. Здесь также справедливо понятие ведущих внешнеторговых технологоемких ядер при взаимном технологическом обмене в системе n -стран. Из-за необходимости идентификации и агрегирования технологоемких товарных групп расчёты в этом случае становятся более трудоёмкими. Не останавливаясь на такого рода расчетах, предложим матричную процедуру для изучения структуры взаимной торговли по трём ведущим товарным позициям, которая в первом приближении позволяет характеризовать степень технологоемкости взаимной торговли в системе n -стран. Для этого

введём матрицу взаимного экспорта (\bar{E}_{ij}) , элементом которой является тройка чисел $\bar{E}_{ij} = (E_{ij1}, E_{ij2}, E_{ij3})$, где $E_{ij1} \geq E_{ij2} \geq E_{ij3}$,

E_{ij1} - экспорт из i -й страны в j -ю по первой ведущей товарной позиции, E_{ij2} - то же самое

для второй ведущей товарной позиции, E_{ij3} - то же для третьей ведущей товарной позиции. Следовательно, здесь мы имеем дело с векторными матрицами, то есть матрицами, элементами которых являются трёхмерные векторы. Аналогичным образом можно представить эле-

менты матрицы взаимного импорта (\bar{I}_{ij}) . В отличие от обычных матриц (E_{ij}) и (I_{ij}) , такие матрицы нельзя складывать и вычитать с целью получения матриц внешнеторгового оборота и сальдо. Сложность ещё состоит в том, что в таких матрицах должен присутствовать идентификатор, относящий координаты трёхмерных векторов к тому или иному товарному коду.

Такого рода векторные матрицы позволяют судить о степени технологического обмена при взаимной торговле в произвольной группе стран.

Матрицы (\bar{E}_{ij}) и (\bar{I}_{ij}) для взаимной торговли восьми арабских стран MEDA на уровни 2001 и 2007 гг. приведены в таблицах 1-4. В них мы указали двухзначные идентификаторы товарных групп.

На основе двух экспортных матриц мы рассчитали характеристики машиностроительного экспорта при взаимной торговле рассматриваемых стран (табл. 5). К машиностроительным товарным позициям мы отнесли товарные группы с кодами 84-90, а к характеристикам машиностроительного экспорта – количество встречаемых ведущих товарных позиций этого экспорта и суммарный объём по его ведущим товарным позициям.

Из табл. 5 видим, что крупнейшими стабильными экспортёрами машиностроительной продукции при взаимной торговле в арабских странах MEDA являются Иордания и Тунис. Ливан, имея диверсифицированный экспорт машиностроительной продукции в 2001 г. (экспорт этой продукции в четыре страны – Алжир, Марокко, Тунис и Ливию (табл. 1)), в 2007 г. показал нулевой результат по предложенным показателям.

К технологоёмкой, помимо машиностроительной продукции, относят фармацевтическую продукцию (товарная группа под номером 30). Здесь традиционным лидером глобального уровня является Иордания. В 2001 г. она экспортировала эту продукцию в 5 арабских стран MEDA на общую сумму в 44 805 тыс. долл. США, в 2007 г. – в эти же 5 стран на общую сумму в 125 010 тыс. долл. США (табл. 1, 3). Анализ более дробных товарных позиций рассматриваемой двухзначной товарной группы показывает, что Иордания специализируется на поставках антибиотиков. На основе табл. 1-4 построим четыре частотные таблицы для показателя встречаемости ведущих товарных позиций экспорта и импорта при взаимной торговле арабских стран MEDA (табл. 6-9).

Если в 2001 г., благодаря активному экспорту машиностроительной продукции Ливаном и Алжиром, товарная позиция под номером 84 встречалась 13 раз (первое место), то в 2007 г. она встречалась всего 4 раза при взаимной торговле арабских стран MEDA (табл. 6, 7). В целом для рассматриваемых стран наибольшей частотой встречаемости обладает продукция нефтехимической и металлургической продукции. Это как раз те отрасли промышленности, которые помогали создавать арабским странам MEDA Советский Союз до своего распада.

Частотные таблицы для показателя встречаемости ведущих товарных позиций импорта, естественно, должны близко повторять аналогичные частотные таблицы для экспортных показателей, что имеет место.

Общий экспорт и импорт машиностроительной продукции арабских стран MEDA, в сравнении с Украиной и Россией на уровни 2001 и 2007 гг., представлены в таблицах 10-13. Из них видим, что крупнейшими экспортёрами машиностроительной продукции среди арабских стран MEDA являются Тунис и Марокко, а импортёрами – Египет и Алжир.

По доле машиностроительного экспорта в общем экспорте в 2007 г. лидировали Ливан, Тунис и Иордания. Украина несколько улучшила этот показатель за 6 лет, а Россия – ухудшила. Сравнивая табл. 3 и 12, видим, что для каждого из ведущих экспортёров машиностроительной продукции арабских стран MEDA (Тунис, Иордания, Марокко). Доля этого экспорта, приходящаяся на страны MEDA, составляет около 1%.

Дополнительно в таблицах 10-13 рассчитан машиностроительный экспорт и импорт на душу населения. Данные по численности населения брались за соответствующие годы с портала «Theodora». (www.theodora.com)

В 2001 г. по первому показателю наилучшие позиции имеют Тунис и Иордания, за ними следуют Марокко и Ливан, наихудшие позиции занимают Сирия, Алжир и Ливия (табл. 10). Россия и Украина по рассматриваемому показателю расположены между первыми двумя группами стран. В условиях отрицательного внешнеторгового сальдо при торговле машиностроительной продукции значения второго показателя всегда больше значений первого. Наибольшие превышения в 2001 г. наблюдались для Сирии (в 221 раз) и Ливии (в 92,5 раза).

В 2007 г. к арабским странам MEDA в базе данных Trade Map добавились Египет (2008 г.) и Палестина, которые показали низкий уровень машиностроительного экспорта на душу населения (табл. 11). За рассматриваемый период Тунис увеличил значения рассматриваемого показателя в 3 раза, а Иордания – в 2,2 раза. Ливан, имевший в 2001 г. такое же значение показателя, как и Марокко, в 2007 г. значительно обошёл своего конкурента. По сравнению с 2001 г., Сирия на порядок улучшила позицию анализируемого показателя, а Алжир в 2,5 раза ухудшил её.

Таблиця 1

Матриця трьох в'єданих товарних позицій взаємного експорту між країнами MEDA., 2001. г., тыс. долл. США

	Алжир		Марокко		Туніс		Лівія		Єгипет		Йорданія		Сирія		Ліван	
Алжир			27	160773	27	57465	84	129	27	104670	87	14092	27	8436	27	7030
			28	12312	72	19816	20	103	72	312	84	4350	72	697	72	929
			29	824	29	2768	22	71	38	37	85	2888	96	31	25	22
Марокко*	30	4879			27	10634	11	23205	23	4028	04	3152	16	12208	04	4397
	28	3235			47	5577	40	6241	72	3985	16	3123	23	3166	16	1144
	78	2306			21	5371	20	5288	39	3148	62	284	47	583	15	876
Туніс	28	18460	28	11733			20	22885	28	26538	41	2993	28	2253	28	2273
	25	13580	08	11108			84	19640	72	1165	72	533	84	1120	31	1268
	84	13401	85	4403			48	18125	33	862	85	204	90	505	19	993
Лівія	31	2417	57	58995*	27	261889					72	764	99	6525	27	12653
	39	771	31	12060*	72	24787					28	19	27	4970	39	1877
	49	48	28	5368*	39	10403					03	13	39	547	62	1
Єгипет																
Йорданія	30	21389	22	1729	30	3981	30	10720	28	4148						
	76	2328	54	634	39	1367	57	4239	30	3547				07	8853	07
	39	2203	90	354	84	540	21	3556	84	2688				84	7394	76
	99	19768	52	7240	52	7647	99	17646	52	36395	99	30523	25	4437	30	5168
Сирія	52	3057	09	3989	99	4109	54	964	99	25169	08	4877				
	09	2195	99	2923	09	865	61	934	08	3404	07	2808				
	25	4648	49	1224	25	3145	49	925	08	4135	30	3007	48	6037		
	85	4008	85	915	49	713	48	795	39	3214	08	2474	25	3238		
	84	2323	84	817	84	231	84	243	84	1893	48	2371	70	2809		

* 2002. г.

Таблиця 2

Матриця трьох ведущих товарних позицій взаємного імпорту между странами МЕНА, 2001 г., тыс. долл. США

	Алжир		Марокко		Тунис		Ливия		Египет		Иордания		Сирия		Ливан	
Алжир			30	3390	28	19988	31	2417	21	9286	30	21918	10	8011	25	6244
			40	673	25	10580	39	771	76	4799	84	2676	52	3512	84	4369
			33	627	84	6201	49	48	84	2249	76	1842	84	2928	49	4101
Марокко*	27	142321			28	13399	27	58995	23	11031	54	713	52	4691	49	5879
	28	13051			08	9917	31	12060	27	9170	84	355	84	1443	84	236
	31	2064			52	6118	28	5368	76	7682	39	283	09	1411	33	187
Тунис	27	51850	27	20569			27	261689	21	15257	30	3395	27	7348	49	4002
	72	21027	41	5789			72	24787	27	13897	39	1173	52	6896	25	3698
	41	3988	47	4596			39	10403	07	6379	84	720	41	270	84	382
Ливия	84	129	11	23203*	20	22885										
	20	103	40	6241*	84	19640				Н.д.						
	22	71	20	5288*	48	18125										
Египет																
Иордания	72	378	16	4883	28	295	72	764	21	7466			08	10192	08	10397
	39	10	04	3371	90	239	28	19	10	7313			62	7657	94	4445
	99	2	23	2652	21	187	03	13	72	5297			52	6552	07	4273
Сирия	27	5909	99	7258	31	1845	99	6525	99	27895	99	16348			99	19238
	99	971	16	5992	99	1662	27	4970	10	17960	84	3757			48	2358
	01	0	23	1016	28	1318	39	547	73	9181	76	2928			17	1853
Ливан	72	4838	62	2291	28	2416	27	12653	27	12951	07	7374	27	211300		
	72	741	16	2177	62	1660	39	1877	34	12825	76	5321	07	24642		
	49	148	03	1432	21	1115	62	1	07	12380	30	4584	08	18873		

* 2002 г.

Таблиця 3

Матриця трьох ведучих товарних позицій взаємного експорту між країнами MEDA, 2007 г., тис. долл. США

	Алжир		Марокко		Туніс		Лівія		Єгипет		Йорданія		Сирія		Ліван	
Алжир		27	505 265	27	26 033	40	2 423	27	421 365	72	3 751	27	8 509	27	3 905	
		72	47 500	72	25 120	04	1 994	72	5 964	28	2 364	36	81	87	717	
		28	28 338	39	6 623	39	1 599	40	831	74	811	41	46	41	156	
Марокко	34	16 075		72	18 175	11	13 827	21	7 372	04	17 939	16	17 011	04	16 781	
	85	6 719		47	14 392	21	3 871	47	5 111	16	11 377	72	12 718	16	3 759	
	72	6 640		85	11 966	72	3 270	72	4 817	74	1 013	47	4 162	72	1 631	
Туніс	84	47 805	08	32 592		15	101 903	28	34 840	85	2 114	28	2 510	72	1 126	
	87	41 456	72	27 091		25	79 188	27	33 502	03	922	69	1 109	31	1 004	
	75	33 148	28	19 402		73	55 615	72	5 100	63	286	46	890	15	806	
Лівія	85	774	27	29 245	27	597 388				31	969	27	108 224	27	36 701	
	47	556	29	24 289	39	11 196			Н.д.			39	5 382	72	2 076	
	31	317	72	21 246	72	10 817				38	454	31	2 998	39	379	
Єгипет	73	96 961	23	44 983	27	90 229				27	264 845	74	153 269	72	209	
	87	19 585	27	43 309	72	24 164		Н.д.		74	36 243	25	108 093	27	57 105	
	27	14 289	76	39 218	21	16 447				69	25 403	10	106 262	74	48 588	
Йорданія	30	76 018	84	1 882	30	4 224	30	14 858	31	15 870		07	103 187	30	22 073	
	19	4 574	54	1 555	28	2 125	85	4 986	85	9 931		85	91 688	76	15 205	
	38	5 683	28	1 548	29	1 681	38	1 908	30	7 837		84	25 142	07	15 017	
Сирія	54	119 871	27	141 956	10	62 297	62	56 217	52	96 221	54	79 485		04	50 547	
	61	34 830	09	21 390	54	13 439	54	28 605	07	65 218	84	54 844		34	48 667	
	62	33 232	34	13 180	09	6 155	73	15 739	10	54 194	10	46 634		15	33 427	
Ліван	49	5 106	49	6 517	78	4 260	62	632	72	61 876	48	10 017	25	53 608		
	28	1 654	48	3 314	39	2 575	49	579	08	11 062	44	7 047	48	19 805		
	39	1 650	39	949	73	1 768	25	439	39	6 995	39	6 717	33	14 747		

Таблиця 4

Матриця трьох ведучих товарних позицій взаємного імпорту між країнами MEDA, 2007 г., тис. дол. США

	Алжир		Марокко		Туніс		Лівія		Єгипет		Йорданія		Сирія		Ліван	
Алжир		34	17 356	87	32 078	85	336	73	95 961	30	83 331	54	3 472	49	8 161	
	72	72	6 559	73	25 119	47	317	87	19 585	04	5 753	30	3 080	85	5 001	
	25		6 282	84	13 578	31	105	27	14 289	38	3 681	39	2 119	84	2 484	
Марокко	27	670 197		08	31 051	27	29 245	23	44 983	84	1 964	09	6 508	49	15 040	
	72	49 249		72	29 193	27	24 589	27	43 309	54	1 644	34	3 862	48	3 874	
	79	38 438		28	23 658	72	21 746	76	39 248	26	1 469	76	2 306	85	1 389	
Туніс	27	256 652	72	16 576		27	597 385	27	90 229	30	4 732	10	42 421	49	4 692	
	72	24 909	47	13 724		29	11 196	72	24 164	87	3 650	07	1 021	78	3 776	
	29	4 078	21	9 567		72	10 847	21	16 477	28	2 094	09	624	39	1 830	
Лівія	40	2 423	11	13 827	15	100 903										
	04	3 596	21	3 871	25	79 188			НД							
	37	1 675	72	3 210	73	55 615										
Єгипет																
Йорданія	28	52	04	15 068	28	1 802	31	563	27	264 845						
	23	22	16	8 955	03	848	20	163	74	36 243	10	83 280	08	10 852		
	39	20	47	1 047	85	515	27	99	69	25 403	62	44 636	07	10 846		
Сирія	27	81 497	16	15 630	28	3 760	27	108 224	74	143 269						
	72	1 667	72	8 111	48	1 081	39	5 382	25	108 093	39	21 181	25	37 280		
	99	122	47	3 981	69	1 012	31	2 998	10	106 862	84	18 586	85	19 500		
Ліван	27	5 180	04	17 079	62	4 050	27	36 701	72	209 368	30	21 106	72	37 711		
	28	107	62	6 737	61	2 171	72	2 076	27	57 105	48	9 815	25	24 565		
	38	79	16	4 775	31	1 405	39	379	74	48 588	07	6 459	07	20 761		

Характеристики машиностроительного экспорта арабских стран MEDA

Таблица 5

Страна	Количество ведущих товарных позиций машиностроительного экспорта		Суммарный объем по ведущим товарным позициям машиностроительного экспорта, тыс. долл. США	
	2001	2007	2001	2007
Иордания	4	5	10 976	108 487
Тунис	5	3	38 768	91 185
Сирия	0	1	0	54 844
Египет *	н/д	1	н/д	19 585
Марокко	0	2	0	18 685
Ливия	0	1	0	774
Алжир	4	1	21 459	717
Ливан	7	0	10 430	0

* - 2008 г.

Частота встречаемости ведущих товарных позиций экспорта при взаимной торговле стран MEDA, 2001 г.

Таблица 6

Товарные коды	Англоязычное название	Русскоязычное название	Частота встречаемости
84	Nuclear reactors, boilers, machinery, etc	Ядерные реакторы, паровые котлы, машинное оборудование, и т.д.	13
27	Mineral fuels, oils, distillation products, etc	Минеральное топливо, масла, дисцилированные продукты и т.д.	10
28	Inorganic chemicals, precious metal compound, isotopes	Неорганические химикаты, смеси драгоценных металлов, изотопы	9
72	Iron and steel	Железо и сталь	9
39	Plastics and articles thereof	Пластмассы и продукты из них	8
99	Commodities not elsewhere specified	Неспецифицированные товары	8
30	Pharmaceutical products	Фармацевтические продукты	7
25	Salt, sulphur, earth, stone, plaster, lime and cement	Соль, сера, земля, камень, гипс, глина и цемент	6
85	Electrical, electronic equipment	Электрическое и электронное оборудование	5
08	Edible fruit, nuts, peel of citrus fruit, melons	Съедобные фрукты, орехи, цедра цитрусовых, дыни	5
48	Paper & paperboard, articles of pulp, paper and board	Бумага и картон, изделия из пульпы, бумаги и картона	4
49	Printed books, newspapers, pictures etc	Печатные книги, газеты, репродукции и т.д.	4
07	Edible vegetables and certain roots and tubers	Съедобные овощи, корни и клубни	4
52	Cotton	Хлопок	4
20	Vegetable, fruit, nut, etc food preparations	Овощи, фрукты, орехи и другие обработанные продукты питания	3
16	Meat, fish and seafood food preparations	Мясо, рыба, морепродукты, обработанные продукты	3
31	Fertilizers	Удобрения	3
09	Coffee, tea, mate and spices	Кофе, чай, матэ и специи	3
29	Organic chemicals	Органические химикаты	2
22	Beverages, spirits and vinegar	Напитки, спиртные напитки и уксус	2
47	Pulp of wood, fibrous cellulosic material, waste etc	Пульпа из древесины, волокнисто целлюлозный материал, отходы и др	2
21	Miscellaneous edible preparations	Разнообразные съедобные препараты	2
23	Residues, wastes of food industry, animal fodder	Остатки и отходы пищевой промышленности, корм для скота	2
04	Dairy products, eggs, honey, edible animal products	Молочные продукты, яйца, мёд, съедобные продукты животного происхождения	2
62	Articles of apparel, accessories, not	Предметы одежды, аксессуары не из ниток и не	2

	knit or crochet	вязаные крючком	
90	Optical, photo, technical, medical, etc apparatus	Оптическая, фотографическая, техническая, медицинская и другая аппаратура	2
57	Carpets and other textile floor coverings	Ковры и другие текстильные покрытия для пола	2
76	Aluminum and articles thereof	Алюминий и изделия из него	2
54	Manmade filaments	Искусственные волокна	2
38	Miscellaneous chemical products	Разнообразные химические продукты	1
87	Vehicles other than railway, tramway	Средства передвижения, кроме поездов и трамваев.	1
96	Miscellaneous manufactured articles	Разнообразные производственные изделия	1
78	Lead and articles thereof	Свинец и изделия из него	1
11	Milling products, malt, starches, inulin, wheat gluten	Молотые продукты, солод, крахмалы, инулин, пшеничная клейковина	1
40	Rubber and articles thereof	Резина и резиновые изделия	1
15	Animal, vegetable fats and oils, cleavage products, etc	Животные и растительные жиры и масла, продукты расщепления и т.д.	1
35	Essential oils, perfumes, cosmetics, toiletries	Эфирные масла, парфюмерия, косметика	1
41	Raw hides and skins (other than fur skins) and leather	Сырые шкуры и кожи (отличные от мехов) и выделанная кожа	1
19	Cereal, flour, starch, milk preparations and products	Крупы, мука, крахмал, молочные препараты и продукты	1
03	Fish, crustaceans, mollusks, aquatic invertebrates nest	Рыба, ракообразные, моллюски, водные беспозвоночные	1
61	Articles of apparel, accessories, knit or crochet	Предметы одежды, аксессуары из ниток или вязаные крючком	1
70	Glass and glassware	Стекло и изделия из стекла	1

Таблица 7
Частота встречаемости ведущих товарных позиций импорта при взаимной торговле стран MEDEA, 2001 г.

Товарные коды	Англоязычное название	Русскоязычное название	Частота встречаемости
84	Nuclear reactors, boilers, machinery, etc	Ядерные реакторы, паровые котлы, машинное оборудование, и т.д.	13
27	Mineral fuels, oils, distillation products, etc	Минеральное топливо, масла, дистиллированные продукты и др.	13
99	Commodities not elsewhere specified	Неспецифицированные товары	8
28	Inorganic chemicals, precious metal compound, isotopes	Неорганические химикаты, смеси драгоценных металлов, изотопы	7
39	Plastics and articles thereof	Пластмассы и изделия из них	7
49	Printed books, newspapers, pictures etc	Печатные книги, газеты, репродукции и т.д.	6
21	Miscellaneous edible preparations	Разнообразные съедобные препараты	6
72	Iron and steel	Железо и сталь	6
30	Pharmaceutical products	Фармацевтические продукты	5
76	Aluminum and articles thereof	Алюминий и изделия из него	5
07	Edible vegetables and certain roots and tubers	Съедобные овощи, корни и клубни	5
31	Fertilizers	Удобрения	4
52	Cotton	Хлопок	4
08	Edible fruit, nuts, peel of citrus fruit, melons	Съедобные фрукты, орехи, цедра цитрусовых, дыни	4
25	Salt, sulphur, earth, stone, plaster, lime and cement	Соль, сера, земля, камень, гипс, глина и цемент	3
23	Residues, wastes of food	Остатки и отходы пищевой промышленности,	3

	industry, animal fodder	корм для скота	
41	Raw hides and skins (other than fur skins) and leather	Сырые шкуры и кожи (отличные от мехов) и выделанная кожа	3
20	Vegetable, fruit, nut, etc food preparations	Овощи, фрукты, орехи и другие обработанные продукты питания	3
48	Paper & paperboard, articles of pulp, paper and board	Бумага и картон, изделия из пульпы, бумаги и картона	3
16	Meat, fish and seafood, food preparations	Мясо, рыба, морепродукты, обработанные продукты	3
62	Articles of apparel, accessories, not knit or crochet	Предметы одежды, аксессуары не из ниток и не вязанные крючком	3
40	Rubber and articles thereof	Резина и резиновые изделия	2
33	Essential oils, perfumes, cosmetics, toiletries	Эфирные масла, парфюмерия, косметика	2
10	Cereals	Зерновые	2
54	Manmade filaments	Искусственные волокна	2
03	Fish, crustaceans, mollusks, aquatic invertebrates	Рыба, ракообразные, моллюски, водные беспозвоночные	2
09	Coffee, tea, mate and spices	Кофе, чай, мате и специи	1
47	Pulp of wood, fibrous cellulosic material, waste etc	Пульпа из древесины, волокнисто целлюлозный материал, отходы и др.	1
22	Beverages, spirits and vinegar	Напитки, спирт и уксус	1
11	Milling products, malt, starches, inulin, wheat gluten	Молотые продукты, солод, крахмалы, инулин, пшеничная клейковина	1
57	Carpets and other textile floor coverings	Ковры и другие текстильные покрытия для пола	1
61	Articles of apparel, accessories, knit or crochet	Предметы одежды, аксессуары из ниток или вязанные крючком	1
04	Dairy products, eggs, honey, edible animal product nest	Молочные продукты, яйца, мёд, съедобные продукты животного происхождения	1
90	Optical, photo, technical, medical, etc apparatus	Оптическая, фотографическая, техническая, медицинская и другая аппаратура	1
94	Furniture, lighting, signs, prefabricated buildings	Мебель, светильники, вывески, сборные дома	1
01	Live animals	Живые животные	1
73	Articles of iron or steel	Изделия из железа и стали	1
17	Sugars and sugar confectionery	Сахар и кондитерские изделия	1
34	Soaps, lubricants, waxes, candles, modeling pastes	Мыло, смазки, вакса, свечи, моделирующие пасты	1

Частота встречаемости ведущих товарных позиций экспорта при взаимной торговле стран MEFTA, 2007 г.

Таблица 8

Товарные коды	Англоязычное название	Русскоязычное название	Частота встречаемости
72	Iron and steel	Железо и сталь	19
27	Mineral fuels, oils, distillation products, etc	Минеральное топливо, масла, дистиллированные продукты и др.	16
39	Plastics and articles thereof	Пластмассы и изделия из них	10
28	Inorganic chemicals, precious metal compound, isotopes	Неорганические химикаты, смеси драгоценных металлов, изотопы	8
85	Electrical, electronic equipment	Электрическое и электронное оборудование	7
74	Copper and articles thereof	Медь и изделия из неё	5
31	Fertilizers	Удобрения	5
30	Pharmaceutical products	Фармацевтические продукты	5
73	Articles of iron or steel	Изделия из железа и стали	5
47	Pulp of wood, fibrous cellulosic material, waste etc	Пульпа из древесины, волокнисто целлюлозный материал, отходы и др.	4
84	Nuclear reactors, boilers, machinery, etc	Ядерные реакторы, паровые котлы, машинное оборудование, и т.д.	4

48	Paper & paperboard, articles of pulp, paper and board	Бумага и картон, изделия из пульпы	4
10	Cereals	Зерновые	4
54	Manmade filaments	Искусственные волокна	4
04	Dairy products, eggs, honey, edible animal products	Молочные продукты, яйца, мёд, съедобные продукты животного происхождения	4
87	Vehicles other than railway, tramway	Средства передвижения, кроме поездов и трамваев.	3
21	Miscellaneous edible preparations	Разнообразные съедобные препараты	3
16	Meat, fish and seafood food preparations	Мясо, рыба, морепродукты, обработанные продукты	3
15	Animal, vegetable fats and oils, cleavage products, etc	Животные и растительные жиры и масла, продукты расщепления и т.д.	3
38	Miscellaneous chemical products	Разнообразные химические продукты	3
07	Edible vegetables and certain roots and tubers	Съедобные овощи, корни и клубни	3
62	Articles of apparel, accessories, not knit or crochet	Предметы одежды, аксессуары не из ниток и не вязанные крючком	3
49	Printed books, newspapers, pictures etc	Печатные книги, газеты и т.д.	3
34	Soaps, lubricants, waxes, candles, modeling pastes	Мыло, смазки, вакса, свечи, моделирующие пасты	3
40	Rubber and articles thereof	Резина и резиновые изделия	2
41	Raw hides and skins (other than fur skins) and leather	Сырые шкуры и кожи (отличные от мехов) и выделанная кожа	2
08	Edible fruit, nuts, peel of citrus fruit, melons	Съедобные фрукты, орехи, цедра цитрусовых, дыни	2
25	Salt, sulphur, earth, stone, plaster, lime and cement	Соль, сульфур, земля, камень, гипс, глина и цемент	2
69	Ceramic products	Керамическая продукция	2
76	Aluminum and articles thereof	Алюминий и изделия из него	2
09	Coffee, tea, mate and spices	Кофе, чай, мате и специи	2
36	Explosives, pyrotechnics, matches, pyrophorics, etc	Взрывчатые вещества, пиротехника, спички,	1
11	Milling products, malt, starches, inulin, wheat gluten	Молотые продукты, солод, крахмалы, инулин, пшеничная клейковина	1
75	Nickel and articles thereof	Никель и изделия из него	1
03	Fish, crustaceans, mollusks, aquatic invertebrates	Рыба, ракообразные, моллюски, водные беспозвоночные	1
63	Other made textile articles, sets, worn clothing etc	Другие текстильные изделия, ношенная одежда и т.д.	1
29	Organic chemicals	Органические химикаты	1
23	Residues, wastes of food industry, animal fodder	Остатки и отходы пищевой промышленности, корм для скота	1
61	Articles of apparel, accessories, knit or crochet	Предметы одежды, аксессуары из ниток или вязанные крючком	1
52	Cotton	Хлопок	1
78	Lead and articles thereof	Свинец и изделия из него	1
44	Wood and articles of wood, wood charcoal	Древесина и изделия из неё, древесный уголь	1

Таблица 9
Частота встречаемости ведущих товарных позиций импорта при взаимной торговле стран MEFTA, 2007 г.

Товарные коды	Англоязычное название	Русскоязычное название	Частота встречаемости
72	Iron and steel	Железо и сталь	14
27	Mineral fuels, oils, distillation products, etc	Минеральное топливо, масла, дистиллированные продукты и др.	14
39	Plastics and articles thereof	Пластмассы и изделия из них	8

85	Electrical, electronic equipment	Электрическое и электронное оборудование	7
28	Inorganic chemicals, precious metal compound, isotopes	Неорганические химикаты, смеси драгоценных металлов, изотопы	7
25	Salt, sulphur, earth, stone, plaster, lime and cement	Соль, сера, земля, камень, гипс, глина и цемент	6
30	Pharmaceutical products	Фармацевтические продукты	5
62	Articles of apparel, accessories, not knit or crochet	Предметы одежды, аксессуары не из ниток и не вязанные крючком	5
07	Edible vegetables and certain roots and tubers	Съедобные овощи, корни и клубни	5
73	Articles of iron or steel	Изделия из железа и стали	4
84	Nuclear reactors, boilers, machinery, etc	Ядерные реакторы, паровые котлы, машинное оборудование, и т.д.	4
47	Pulp of wood, fibrous cellulosic material, waste etc	Пульпа из древесины, волокнисто целлюлозный материал, отходы и др.	4
31	Fertilizers	Удобрения	4
04	Dairy products, eggs, honey, edible animal product nest	Молочные продукты, яйца, мёд, съедобные продукты животного происхождения	4
49	Printed books, newspapers, pictures etc	Печатные книги, газеты, репродукции и т.д.	4
48	Paper & paperboard, articles of pulp, paper and board	Бумага и картон, изделия из пульпы, бумаги и картона	4
38	Miscellaneous chemical products	Разнообразные химические продукты	3
54	Manmade filaments	Искусственные волокна	3
08	Edible fruit, nuts, peel of citrus fruit, melons	Съедобные фрукты, орехи, цедра цитрусовых, дыни	3
21	Miscellaneous edible preparations	Разнообразные съедобные препараты	3
10	Meat, fish and seafood, food preparations nest	Мясо, рыба и морепродукты, обработанные продукты	3
10	Cereals	Зерновые	3
74	Copper and articles thereof	Медь и изделия из неё	3
34	Soaps, lubricants, waxes, candles, modeling pastes	Мыло, смазки, вакса, свечи, моделирующие пасты	2
87	Vehicles other than railway, tramway	Средства передвижения, кроме поездов и трамваев.	2
25	Residues, wastes of food industry, animal fodder	Остатки и отходы пищевой промышленности, корм для скота	2
76	Aluminum and articles thereof	Алюминий и изделия из него	2
09	Coffee, tea, mate and spices	Кофе, чай, мате и специи	2
69	Ceramic products	Керамическая продукция	2
79	Zinc and articles thereof	Цинк и изделия из него	1
40	Rubber and articles thereof	Резина и резиновые изделия	1
11	Milling products, malt, starches, inulin, wheat gluten	Молотые продукты, солод, крахмалы, инулин, пшеничная клейковина	1
15	Animal, vegetable fats and oils, cleavage products, etc	Животные и растительные жиры и масла, продукты расщепления и т.д.	1
78	Lead and articles thereof	Свинец и изделия из него	1
99	Commodities not elsewhere specified	Неспецифицированные товары	1
03	Fish, crustaceans, mollusks, aquatic invertebrates nest	Рыба, ракообразные, моллюски, водные беспозвоночные	1
61	Articles of apparel, accessories, knit or crochet	Предметы одежды, аксессуары из ниток или вязанные крючком	1
20	Vegetable, fruit, nut, etc food preparations	Овощи, фрукты, орехи и другие обработанные продукты питания	1

Таблиця 10
 Матриця експорту машинобудівельної (технологічної) продукції стран MEDA, України, і Росії, 2001 г., тис. долл. США

Код и вид продукции/ страна	Алжир	Йордания	Ливан	Марокко*	Стрия	Тунис	Украина	Россия
00 Все виды продукции	19147620	2294432	889286	7850926	5047967	6608605	16264719	99868400
84 Ядерные реакторы, паровые котлы, машинное оборудование, и т.д.	17238	120707	41997	29640	3405	125575	1248279	3314812
85 Электротехническое и электронное оборудование	11977	101883	72338	907606	0	828789	465656	1348997
86 Поезда, трамваи, подвижные составы	17	1066	191	43	0	282	150077	171679
87 Средства передвижения, кроме поездов и трамваев	35187	142013	10572	52257	22	94024	170634	874793
88 Самолеты, космические корабли и их части	34	2055	141	3907	0	8363	136463	345519
89 Корабли, подводные лодки и другие плавающие устройства	0	1138	661	56336	0	2470	91530	508952
90 Оптический, фотографический, технический, измерительный и другой аппарат	2591	35051	2987	56221	0	34442	77076	1059875
Суммарный технологический экспорт	67044	403913	128907	1106010	3427	1093945	2339718	7624627
Доля технологического экспорта в %	0,35	17,6	14,5	14,1	0,07	16,5	14,4	7,63
Население, тыс. чел.	31736,053	5153,378	3627,774	30645,305	16728,808	9705,102	48760,474	145470,197
Технологический экспорт на душу населения, долл. США/чел.	2,1	78,4	35,5	36,1	0,2	112,7	48,0	52,4

* Данные за 2002 г.

Таблиця 11
Матриця експорту машиностроїтельної (технологічної) продукції стран MEDA, України та Росії, 2007 г., тис. долл. США

Код и вид продукции/ страна	Алжир	Иордания	Ливан	Ливия	Марокко	Египет*	Палестина	Сирия	Тунис	Украина	Россия
00 Все виды продукции	60163160	5700017	2816321	45814768	14607346	26228738	512983	11545710	15165396	49294392	3522866400
84 Ядерные реакторы, паровые котлы, машинное оборудование, и т.д.	14502	194782	224369	10865	128399	277124	11251	289572	440950	2738088	5881224
85 Электротехническое и электронное оборудование	5946	529878	235445	5168	2090050	791915	10103	266563	2428214	2239017	2683080
86 Поезда, трамваи, подвижные составы	121	2649	347	39	31	85	5	0	2031	1841160	687036
87 Средства передвижения, кроме поездов и трамваев	1382	147210	28828	6266	160983	135821	6978	4869	376403	998894	3117276
88 Самолеты, космические корабли и их части	11	138835	1044	2539	31579	266	0	0	6982	252465	0
89 Корабли, подводные лодки и другие плавающие устройства	7	37	525	61	25933	6586	0	1824	45577	213083	944304
90 Оптический, фотографический, технический, медицинский и другой аппаратура	5904	36544	8632	2783	31547	82119	1602	343	183256	201561	952350
Суммарный технологический экспорт	27873	1049935	499190	27721	2468722	1293716	29939	563171	3483413	8484268	14285470
Доля технологического экспорта в %	0,05	18,42	17,73	0,06	16,90	4,90	5,84	4,87	22,97	17,21	4,04
Население, тыс. чел.	33333,216	6053,193	3925,502	6036,914	33757,175	80335,036	2535,927	19314,747	10276,138	46299,862	141377,752
Технологический экспорт на душу населения, долл. США/чел.	0,8	173,5	127,2	4,6	73,1	16,1	11,8	29,2	339,0	183,2	100,9

* Данные за 2008 г.

Таблица 12

Матрица импорта машиностроительной (технологической) продукции стран MECA, Украины и России 2001 г., тыс. долл. США

Код и вид продукции/ страна	Алжир	Иордания	Ливан	Ливия	Марокко*	Сирия	Тунис	Украина	Россия
00 Все виды продукции	9945719	4871324	7291043	4082492	11878153	4553495	9528902	15775062	41865360
84 Ядерные реакторы, паровые котлы, машинное оборудование, и т.д.	1874537	443272	515886	668912	1181620	281843	1263275	1660061	5708156
85 Электрические и электронные оборудование	775441	356770	483305	314990	1054167	93379	904060	716977	3036078
86 Поезда, трамваи, подвижные составы	36531	302	1342	779	10638	275	9902	67744	146627
87 Средства передвижения, кроме поездов и трамваев	560201	436780	619568	410529	606925	318975	643526	637049	1922065
88 Самолеты, космические корабли и их части	170875	79424	47971	26573	163268	9898	126675	35817	127558
89 Корабли, подводные лодки и другие плавающие устройства	8530	130	43687	914	45132	9483	13195	5411	230025
90 Оптическая, фотография, механическая, электрическая и другая аппаратура	199340	83661	113300	128236	154888	25153	175250	248365	1478542
Суперархивный технологический импорт	3675955	1400559	1824819	1550673	5418436	739006	3138883	3371424	12649051
Доля технологического импорта в % населения, тыс. чел.	36,5	28,7	25,0	38,0	27,1	16,2	33,9	21,4	30,2
Технический импорт на душу населения, долл. США/чел	31736,053	5153,378	3627,774	5240,599	30645,305	16728,808	9705,102	48760,474	145470,197
	114,3	271,8	503,0	295,9	105,0	44,2	323,1	69,1	87,0

* Данные за 2002 г.

Таблиця 13

Матриця імпорту машинно-строительної (технологічної) продукції стран MEDA, України та Росії 2007 г., тис. долл. США.

Код и вид продукции/ страна	Алжир	Иордания	Ливан	Ливия	Марокко	Египет*	Палестина	Сирия	Тунис	Украина	Россия
00 Все виды продукции	27631204	13531100	11814557	11901110	31630392	52752136	3141279	14655130	19099372	60600580	199725952
84 Ядерные реакторы, паровые котлы, машинное оборудование, и т.д.	4481077	1167008	845104	1779786	3299362	6172439	114252	899421	2184030	7444096	32478746
85 Электротехническое и электронное оборудование	2145076	1184481	579694	987092	3136350	3249674	91961	465371	2018416	3134512	22133056
86 Поезда, трамваи, подвижные составы	70310	186	779	3691	131910	44787	49	89050	94157	334053	1587881
87 Средства передвижения, кроме поездов и трамваев	3571321	978381	957674	1479635	2206476	3040887	233907	984552	1255968	7770813	33502416
88 Самолеты, воздушные корабли и их части	122797	113549	493	343739	245464	1970	0	350	197339	86685	0
89 Корабли, подводные лодки и другие плавающие устройства	127435	696	34380	33938	55226	26308	3	7351	18556	25061	892534
90 Оптическая, фотографическая, техническая, механическая и другая аппаратура	573465	141140	159033	413457	343453	667304	54526	71156	356036	980847	5911063
Суммарный технологический экспорт	11091481	3585441	2577157	5041338	9418241	13203769	494698	2517251	6124502	19776067	96505696
Доля технологического экспорта в %	40,14	26,50	21,8	42,36	29,76	25,02	15,75	17,18	32,07	32,63	48,32
Население, тыс. чел.	33333,216	6053,193	3925,502	6036,914	33757,175	80335,036	2535,927	19314,747	10276,158	46299,862	141377,752
Технологический импорт на душу населения, долл. США/чел.	332,7	592,3	656,5	835,1	279,0	164,4	195,1	130,3	596,0	427,1	682,6

* Данные за 2008 г.

Таблица 14
Тренды в экспорте и импорте машиностроительной продукции арабских стран MEDA, Украины и России

Страна	Экспорт, тыс. долл. США		Прирост, %	Импорт, тыс. долл. США		Прирост, %
	2001	2007		2001	2007	
Алжир	67 044	27 873	-58,4	3 625955	11 091481	205,9
Иордания	403 913	1 049935	159,9	1 400559	3 585441	156,0
Ливан	128 907	499190	287,3	1 824859	2577157	41,2
Ливия	16 903	27 721	64,0	1 550873	5 041338	225,1
Марокко	1 106010	2 468 722	123,2	3 216438	9 418241	192,8
Сирия	3 427	563 171	16333,4	739 006	2 517251	240,6
Тунис	1 093945	3 483413	218,4	3 135883	6 124502	95,3
Египет	н/д	1 293716		н/д	13 203769	
Палестина	н/д	29 939		н/д	494698	
Украина	2 339718	8 484268	262,6	3 371424	19 776067	486,6
Россия	7 624627	14 265470	87,1	12 649051	96 505696	663,0

2008 г.

Россия и Украина, имевшие в 2001 г. приблизительно одинаковые стартовые позиции, в 2007 г. добились разных результатов. Украина опередила Россию по экспорту машиностроительной продукции на душу населения в 1,8 раза. Наименьшее отношение значений машиностроительного импорта на душу населения в 2007 и 2001 гг. наблюдалось для Туниса (в 1,85 раза). Наибольшие значения превышения машиностроительного импорта на душу населения к машиностроительному экспорту в 2007 г. наблюдались для Алжира (в 415,9 раза) и Ливии (в 181,5 раза).

Тренды в экспорте и импорте машиностроительной продукции стран MEDA, Украины и России показаны в табл. 14. Среди арабских стран MEDA наибольший прирост в экспорте и импорте машиностроительной продукции наблюдается для Сирии. Спад в экспорте Алжира связан с временной флуктуацией в 2007 г., но уже в 2008 г. его машиностроительный экспорт составил 104629 тыс. долл. США, что говорит о приросте экспорта равному 56%. Наиболее сбалансированные тренды в экспорте и импорте машиностроительной продукции наблюдались для Иордании (приблизительно одинаковые приросты).

В России и Украине большими темпами растёт машиностроительный импорт, по сравнению с машиностроительным экспортом, причём в России ситуация намного хуже (табл. 14). Для всех стран наблюдаются большие отрицательные внешнеторговые сальдо при технологическом обмене. То есть в глобальной экономике, как известно, арабские страны MEDA и СНГ являются экспортёрами первичной и сырь-

евой продукции и импортёрами технологичной продукции.

Выводы. Для изучения взаимного технологического обмена в системе n-стран предложено строить векторные матрицы размерности n для взаимного экспорта и импорта. Предлагается, что элементами таких матриц являются тройки чисел, представляющих собой объёмы экспорта и импорта для первых трех ведущих позиций. Такие матрицы на уровне 2001 и 2007 гг. построены для взаимной торговли восьми арабских стран MEDA. На основе двух матриц взаимного экспорта построены частотные характеристики машиностроительного экспорта рассматриваемых стран, из которых следует, что крупнейшими стабильными экспортёрами машиностроительной продукции при взаимной торговле этих стран являются Иордания и Тунис. Построены частотные таблицы для показателя встречаемости ведущих товарных позиций экспорта и импорта при взаимной торговле арабских стран MEDA.

Детально проанализирован экспорт и импорт машиностроительной продукции арабских стран MEDA, в сравнении с Украиной и Россией на уровне 2001 и 2007 гг. Показано, что в России и Украины большими темпами растёт машиностроительный импорт, по сравнению с машиностроительным экспортом, причём в России ситуация намного хуже. Для всех стран наблюдаются большие отрицательные внешнеторговые сальдо при технологическом обмене. То есть в глобальной экономике, как известно, арабские страны MEDA и СНГ являются экспортёрами первичной и сырьевой продукции и импортёрами технологичной продукции.

Список использованных источников:

1. Московкин В.М. Матричный анализ взаимной торговли группы стран / В. Московкин, В. Монастырский // Бизнес Информ. – Харьков, 2000. – № 6. – С. 37-43.
2. Московкин В.М. Матричный анализ взаимной торговли стран ЕС / В. Московкин, Н. Колесникова // Бизнес Информ. – Харьков, 2002. – № 3-4. – С. 35-38.
3. Московкин В.М. Матричный анализ взаимной торговли между странами Магриба и ЕС / В. М. Московкин, Х. М. Х. Ямани, Д. И. Тюпа // Бизнес Информ. – Харьков, 2005. – № 5-6. – С. 14-21.
4. Московкин В.М. Матричный анализ взаимной торговли стран СНГ-4 и ЕС-15 и тренды ее развития / В. М. Московкин, Клаус Д.А // Народное хозяйство. – 2010. – № 4. – С. 354-362.
5. Московкин В.М. Матричный анализ внешней торговли по странам и товарным группам на примере торговли Украины с арабскими странами / В. М. Московкин, Б. Юсеф, И. З. Радюк // Бизнес Информ. – Харьков, 2004. – № 11-12. – С. 30-33.
6. Московкин В.М. Структурный анализ взаимной торговли товарами между Украиной и странами Среднего Востока и Северной Африки / В. М. Московкин, Б. Юсеф // Бизнес-Информ. – Харьков, 2005. – № 9-10. – С. 56-68.
7. Московкин В.М. Матрично-графическое представление внешнеторгового обмена страны с произвольной группой стран: на примере Украины и стран Среднего Востока и Северной Африки / В. М. Московкин, Б. Юсеф, М. В. Московкина // Бизнес Информ. – Харьков, 2006. – № 3. – С. 63-69.
8. Московкин В.М. Анализ внешнеторгового потенциала стран МЕНА и Украины на основе баз данных COMTRADE и ITC / В. М. Московкин, Б. Юсеф, Д. И. Тюпа // Бизнес Информ. – Харьков, 2006. – № 4. – С. 91-110.
9. Московкин В.М. Матричный анализ товарно-страновой структуры внешней торговли: на примере Украины и стран ЕС / В. М. Московкин, Н. И. Колесникова // Актуальні проблеми економіки. – Київ, 2007. – № 3. – С. 26-36.
10. Московкин В.М. Система внешнеэкономического бенчмаркинга на примере внешнеэкономических отношений России, Украины и Белорусии со странами Среднего Востока и Северной Африки / В. М. Московкин, А. В. Ситникова // Исследовано в России : электрон. многопредмет. науч. журн. / Моск. физико-техн. ин-т. – 2008. – Т. 11. – С. 153-172.
11. Московкин В.М. Количественный анализ взаимной торговли в регионе стран АТЭС / В. М. Московкин, Дай Пин, А. В. Ситникова // Международная экономика. – 2008. – № 9. – С. 22-40.

УДК 911.3

**Борис Гуцало, Виктор Доля, Алексей Кирюхин,
Александр Кислицин, Григорий Нечаев, Алла Порятуй**

КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ ПРИГРАНИЧНОЙ РОССИЙСКО-УКРАИНСКОЙ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ НА 2011 – 2016 ГОДЫ

В статье предложена Концепция создания приграничной российско-украинской интегрированной логистической системы на период 2011-2016 годы. Выявлены современные тенденции развития транспортных сетей на Европейском континенте, проведен анализ международных транспортных коридоров (МТК) в пределах Украины. Обоснованы основные задачи и цели создания приграничной российско-украинской интегрированной логистической системы, которую предлагается увязать с развитием еврорегионов «Ярославна», «Слобожанщина» и «Донбасс».

Ключевые слова: интегрированная логистическая система, международные транспортные коридоры (МТК), российско-украинское приграничье, еврорегионы.

Борис Гуцало, Віктор Доля, Олексій Кірюхін, Олександр Кислицин, Григорій Нечаєв, Алла Порятуй. КОНЦЕПЦІЯ СТВОРЕННЯ ПРИКОРДОННОЇ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ІНТЕГРОВАНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ. В статті запропоновано Концепція створення прикордонно-російсько-української інтегрованої логістичної системи на період 2011-2016 роки. Визначено сучасні тенденції розвитку транспортних мереж на Європейському континенті, проведено аналіз міжнародних транспортних коридорів (МТК) в межах України. Обґрунтовано головні завдання та цілі щодо створення прикордонної російсько-української інтегрованої логістичної системи, яку пропонується ув'язати з розвитком евро-регіонів «Ярославна», «Слобожанщина» та «Донбас».

Ключові слова: інтегрована логістична система, МТК, російсько-українське прикордоння, еврорегіони.

Boris Gutsalo, Victor Dolya, Alexei Kiryukhin, Alexander Kislicyn, Grigoriy Nechaev, Alla Poryatuj. CONCEPT OF THE RUSSIAN-UKRAINIAN CROSS-BORDER INTEGRATED LOGISTIC SYSTEM FOR 2011 – 2016. The concept of the European transport network with the analysis of transport corridors in Ukraine are considered. Integrated development solutions with euroregions Yaroslavna, Slobozhanshina and Donbas are offered.

Keywords: Integrated Logistic System, European transport network and corridors, Russian-Ukrainian Borderland, euroregions.

© Гуцало Б., Доля В., Кирюхин А., Кислицин А., Нечаев Г., Порятуй А., 2010