

## **Анализ товарной структуры внешней торговли Украины**

Калмыкова Н.М., аспирант Донецкого государственного института искусственного интеллекта

Современный этап развития мирового хозяйства характеризуется усилением глобальной конкуренции, развертыванием интеграционных процессов, при этом основным связывающим звеном является международная торговля товарами и услугами. Именно международная торговля товарами и услугами является немаловажным элементом экономической системы страны, влияющим на развитие хозяйственного комплекса. Украина в данной ситуации находится на новом витке историко-экономического развития, где главными факторами успеха выступают качественно новые подходы, основанные на эффективном использовании конкурентных преимуществ, природно-ресурсного и производственного потенциала страны.

Научные исследования в области международной торговли Украины отображены в трудах таких украинских ученых как Т. Вахненко, М. Бутко, Г. Волынского, Ю. Макогона, А.С. Филипенко и др. Однако вопросы разработки методики оценки изменения доли товарных групп экспорта на мировом рынке требуют дальнейшей разработки.

Целью данной работы является анализ товарной структуры внешней торговли Украины за последние годы, а также выявление тенденций изменения товарной структуры.

Согласно классификации UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development), все товары с позиций трудозатрат и совершенства технологий могут быть разделены на следующие группы [1, с.87]:

А – основные продукты потребления, в частности, продукты питания;

В – трудозатратные и ресурсоемкие производства, характерны для слабо развитых стран с неэффективным использованием ресурсов и низким уровнем их переработки;

С – производство с низкой квалификацией рабочей силы и невысокой интенсивностью технологий;

D – производство, требующее средней квалификации рабочей силы, соответственно на среднем уровне находится и эффективность технологий;

E – производство, в котором используется высококвалифицированная рабочая сила и высокоэффективные передовые технологии;

F – продукты, не поддающиеся классификации по указанным критериям.

Таким образом, в рамках приведенной классификации имеются две группы товаров, стоящие особняком – А и F. Остальные группы товаров образуют ряд В, С, D, E, в котором происходит переход от простых, высокзатратных и низкоэффективных товаров ко все более эффективным, требующим высокой квалификации рабочей силы и высокого уровня технологий. Соответственно, чем выше доля высокотехнологичных товаров в ВВП данной страны, тем более эффективна ее экономика, товары на мировом рынке являются более конкурентоспособными.

Исходные данные, взятые с официального сайта Госкомстата Украины [2], систематизированы для удобства анализа в настоящей работе и приведены в таблице 1. Для упрощения анализа не учтены некоторые группы низкоэффективных товаров, если их вклад в суммарный объем экспорта или импорта не превышает примерно 0,5 %.

Таблица 1. – Товарная структура внешней торговли Украины за 2000-2006 гг.

Год	Доля в общем объеме экспорта	Доля в общем объеме импорта	Год	Доля в общем объеме экспорта	Доля в общем объеме импорта
1	2	3	4	5	6
1. Животные и продукция животноводства Категория УНКТАД - А			2. Продукты растительного происхождения Категория УНКТАД - А		
2000	2,51	0,75	2000	3,95	2,17
2001	2,79	1,16	2001	4,26	1,69
2002	2,11	0,84	2002	6,24	1,30
2003	2,27	0,82	2003	3,23	3,37
2004	1,98	1,09	2004	3,48	1,52
2005	2,14	1,38	2005	4,95	1,45
2006	1,0	1,4	2006	5,1	1,50
3. Жиры и масла животного и растит происхождения, Категория УНКТАД - А			4. Продукция пищевой промышленности Категория УНКТАД А		
2000	1,65	0,44	2000	2,77	3,15

1	2	3	4	5	6
2001	1,39	0,55	2001	2,77	3,74
2002	1,91	0,65	2002	3,04	3,77
2003	2,42	0,48	2003	3,92	4,77
2004	1,67	0,51	2004	3,49	3,46
2005	1,71	0,56	2005	3,77	4,03
2006	2,50	0,4	2006	3,60	3,70
5. Минеральные продукты (нефть и продукция ее переработки, каменный уголь) Категория УНКТАД - В			6. Продукция химической и связанных с ней отраслей Категории УНКТАД D-E		
2000	9,99	46,86	2000	10,53	6,43
2001	10,76	42,63	2001	9,09	7,14
2002	12,50	41,51	2002	7,78	8,10
2003	15,16	36,83	2003	8,42	7,69
2004	13,23	37,40	2004	8,51	7,75
2005	13,73	32,01	2005	8,72	8,57
2006	10,10	30,0	2006	8,80	8,60
7. Пластмассы и каучук Категория УНКТАД - D			8. Кожаное и меховое сырье и изделия из него, категория УНКТАД - В		
2000	1,70	4,49	2000	0,81	0,33
2001	1,57	4,42	2001	0,80	0,42
2002	1,46	4,34	2002	0,89	0,34
2003	1,56	4,50	2003	0,78	0,29
2004	1,34	4,85	2004	0,63	0,25
2005	1,68	5,36	2005	0,62	0,31
2006	2,10	5,60	2006	0,80	0,30
9. Древесина и изделия из нее Категория УНКТАД - В			10. Бумажная масса и изделия из нее Категория УНКТАД - В		
2000	1,49	0,35	2000	1,38	2,77
2001	1,41	0,46	2001	1,76	3,41
2002	1,61	0,50	2002	1,55	4,02
2003	1,73	0,54	2003	1,38	3,58
2004	1,58	0,54	2004	1,20	2,71
2005	1,56	0,55	2005	1,33	2,78
2006	1,60	0,60	2006	1,60	2,60
11. Текстиль и текстильные изделия Категория УНКТАД - В			12. Неблагородные металлы и изделия из них, категория УНКТАД - С		
2000	3,69	4,01	2000	44,39	4,87
2001	3,78	4,10	2001	41,32	5,20
2002	3,65	3,96	2002	39,68	4,78
2003	3,32	3,70	2003	36,83	5,20
2004	2,70	3,42	2004	39,94	6,05
2005	2,67	3,89	2005	40,97	6,83
2006	2,40	3,00	2006	42,80	7,40
13. Машины, оборудование и механизмы, аппаратура, категория УНКТАД - D			14. Средства наземного, воздушного и водного транспорта, категории УНКТАД - D-E		
2000	9,32	13,90	2000	3,00	3,61
2001	10,54	15,07	2001	3,37	4,73
2002	9,79	14,74	2002	3,84	6,02

1	2	3	4	5	6
2003	10,08	15,11	2003	4,26	8,14
2004	9,28	16,35	2004	6,24	8,60
2005	8,29	17,55	2005	4,83	8,91
2006	8,70	17,50	2006	5,40	11,40
15. Приборы и аппараты оптические, медицинские, музыкальные и т.п. Категория УНКТАД - Е					
2000	0,44	1,32			
2001	0,48	1,65			
2002	1,02	1,58			
2003	1,42	1,61			
2004	1,81	1,93			
2005	0,41	1,40			
2006	0,40	1,50			

Рассмотрим детальнее, по отдельным товарным группам, приведенные в таблице 1 данные, и вследствие наличия ярко выраженных временных зависимостей, анализ удобнее начинать с импорта.

Необходимо отметить резкое уменьшение доли энергоносителей в структуре импорта за 2000-2006 гг. (рисунок 1), при существенном, в несколько раз, повышении стоимости энергоносителей за эти годы. Это явление объясняется тем, что энергозатратность украинской экономики за последние 7-8 лет в полтора-два раза сократилась, несмотря на опережающий рост стоимости энергоносителей по отношению к другим группам товаров. Точная оценка этого изменения является непростой задачей, поскольку необходимо учитывать долю каждой группы товаров в ВВП Украины, изменение цен этих товаров по отношению к энергоносителям, суммарный объем ВВП, и, возможно, ряд других моментов.

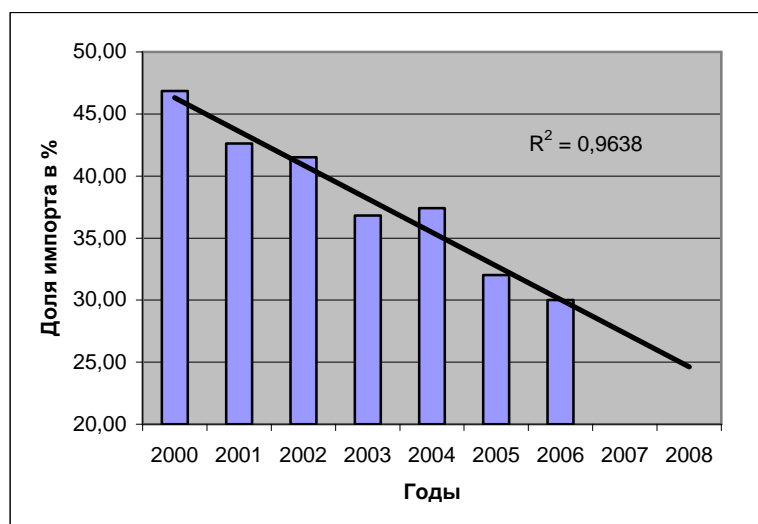


Рис.1. – Доля импорта энергоносителей Украины в общем объеме импорта за 2000-2006 гг. и прогноз изменения на ближайшие два года

Вследствие существенного уменьшения доли импорта энергоносителей, должны возрасти доли импорта некоторых других товарных групп. В наибольшей степени, примерно в 3 раза, увеличился импорт средств наземного, воздушного и водного транспорта (рисунок 2). Примерно на 4 % увеличилась доля импорта товарной группы «машины, оборудование и механизмы».

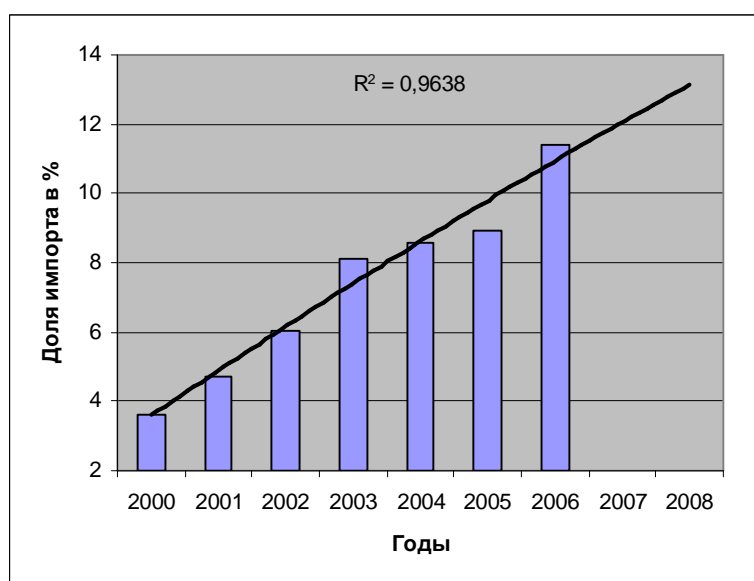


Рис. 2. – Доля импорта средств наземного, воздушного и водного транспорта Украины за 2000-2006 гг. и прогноз изменения на ближайшие два года

Обе из вышеназванных товарных групп относятся к категориям UNCTAD D или E, т.е. средне- и высокотехнологичные. Такая тенденция свидетельствует об ускорении замещения и обновления украинской техники более высокотехнологичными машинами, такая тенденция свидетельствует о том, что не происходит сворачивания производства этих товаров в Украине.

Статистически заметно увеличение импорта товарной группы «Неблагородные металлы и изделия из них» (примерно на 3 %). Поскольку эта товарная группа является также и максимальной статьей экспорта, то такая тенденция свидетельствует, о более эффективном использовании международного разделения труда.

Вклад товарных групп, связанных с сельским хозяйством, в суммарный экспорт и импорт, статистически значимо не изменялся, а хаотические изменения от года к году объясняются скачками урожайности в зависимости от погодных условий, как в Украине, так и в мире в целом.

Состав товарных групп украинского экспорта не менялся таким кардинальным образом, как импорта. Из положительных явлений можно отметить некоторое (примерно на 2,5 %) увеличение доли товарной группы «Средства наземного, воздушного и водного транспорта», категория UNCTAD – D-E, т.е. средне- и высокотехнологичные (рисунок 3).

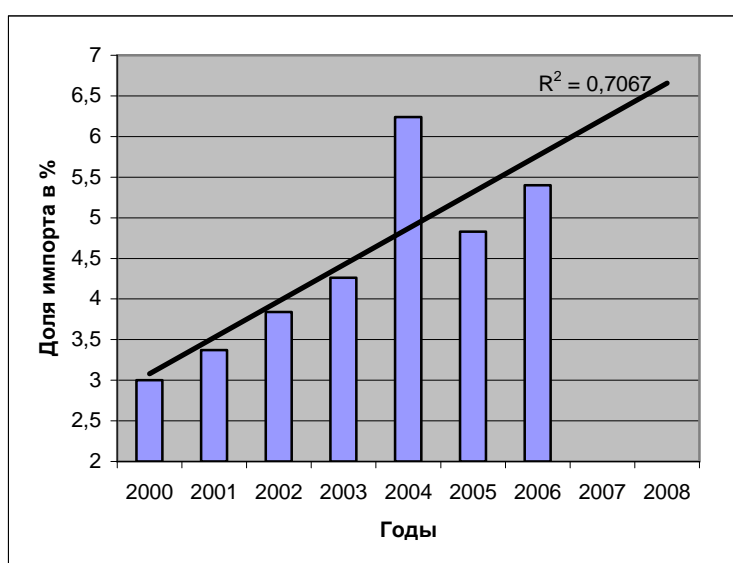


Рис.3. – Доля украинского экспорта средств наземного, воздушного и водного транспорта за 2000-2006 гг. и прогноз изменения на ближайшие два года

К отрицательным же явлениям относится некоторое (примерно на 2 %) снижение экспорта товарной группы «Продукция химической промышленности и связанных с ней отраслей».

Вклад остальных товарных групп в украинский экспорт на протяжении последних лет не изменялся статистически значимо.

Данные таблицы 1 были сгруппированы в более компактную таблицу 2, где приведены значения экспорта и импорта украинских товаров по товарным группам, классифицированным в соответствии с рекомендациями UNCTAD. В качестве дополнительной группы выделена промежуточная группа между средне-

и высокотехнологичными товарами, поскольку ряд товаров сложно отнести к той или иной из рекомендованных UNCTAD товарных групп.

Приведенные в таблице 2 данные подтверждают полученные выше выводы о существенных изменениях в структуре украинского импорта, и незначительных изменениях в структуре экспорта.

Таблица 2. – Суммарный экспорт и импорт по группам товаров за 2000-2007 гг.

Год	Экспорт, %						Импорт, %					
	A	B	C	D	D-E	E	A	B	C	D	D-E	E
2000	10,88	17,36	44,39	11,02	13,53	0,44	6,51	54,32	4,87	18,39	10,04	1,32
2001	11,21	18,51	41,32	12,11	12,44	0,48	7,14	51,02	5,20	19,49	11,87	1,65
2002	13,30	20,20	39,68	11,25	11,62	1,02	6,56	50,33	4,78	19,08	14,12	1,58
2003	11,84	22,37	36,83	11,64	12,68	1,42	9,44	44,94	5,20	19,61	15,83	1,61
2004	10,62	19,34	39,94	10,62	14,75	1,81	6,58	44,32	6,05	21,20	16,35	1,93
2005	12,57	19,91	40,97	9,97	13,55	0,41	7,42	39,54	6,83	22,91	17,48	1,40
2006	12,20	16,50	42,80	10,80	14,20	0,40	7,00	36,50	7,40	23,10	20,08	1,50

Тем не менее, отсутствие изменений в структуре экспорта, на наш взгляд, нельзя однозначным образом оценивать как отсутствие повышения конкурентоспособности украинской экономики на международной арене. Дело в том, что темпы развития украинской экономики в последние годы заметно выше общемировых, и в такой ситуации даже при неизменной структуре экспорта происходит увеличение доли украинских товаров на мировом рынке, в том числе и высокотехнологичных.

Оценим указанный эффект. Для упрощения таких оценок будем считать следующее:

1. В некоторый базовый год вклад различных товарных групп украинского экспорта в мировой экспорт равен единице или 100 %. (При этом нет необходимости знать как абсолютные значения вклада украинского экспорта в

мировой, так и объем этого мирового экспорта – речь идет лишь об изменениях этого относительного вклада).

2. Поскольку в справочниках приведены данные об экспорте в долларовом выражении, а доллар также подвержен инфляции, то необходимо привести цены к некоторому базовому году, иначе говоря, необходимо учесть изменение цены товаров в мировом масштабе.

3. В предположении, что экспорт в мировом масштабе пропорционален ВВП, необходимо учесть увеличение мирового экспорта по отношению к базовому году.

В результате мы должны получить некоторый коэффициент  $K_{\text{прев}}$ , который показывает, насколько изменяется в мировом масштабе в разные годы вклад экспорта Украины какой-либо группы товаров при неизменной ее доле в украинском экспорте.

$$K_{\text{прев}} = (V_{ei}/V_{eb}) * (P_{wb}/P_{wi}) * (GDP_{wb}/GDP_{wi}) \quad (1),$$

где  $V_{ei}$  – объем экспорта из Украины какой-либо группы товаров в текущем году,  $V_{eb}$  – объем экспорта из Украины какой-либо группы товаров в базовом году;  $P_{wb}$  – уровень цен на товары в базовом году,  $P_{wi}$  уровень цен на товары в текущем году;  $GDP_{wb}$  – мировой ВВП в базовом году,  $GDP_{wi}$  – мировой ВВП в текущем году.

По формуле (1) был рассчитан коэффициент  $K_{\text{прев}}$  для Украины за 2001-2004 гг. Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице 3. На основании приведенных в этой таблице значений  $K_{\text{прев}}$  можно сделать вывод, что даже при относительно неизменной доле какой-либо товаров в украинском экспорте происходит значительное расширение доли рынка в мировом масштабе.

Таблица 3. – Исходные данные и результаты расчета по формуле (1)  
коэффициента  $K_{\text{прев}}$

Год	Объем экспорта, в млн.долл. США [2; 3, с.8]	Изменение общемировых цен на товары, в % [4, с.18]	Объем экспорта из Украины в % к базовому, 2000 году	Общемировой ВВП, прирост в %. [4, с.2]	Общемировой ВВП, в % к базовому году	Превышение украинского импорта к общемировому в долях к базовому году, $K_{\text{прев}}$



2000	14673	1,7	100,0			
2001	16265	-3,6	115,0	1,5	101,5	113,3
2002	17957	0,8	125,9	1,8	103,3	121,9
2003	23067	8,1	149,7	2,7	106,1	141,9
2004	32666	19.4	177,5	4,1	110,5	160,6

Используя коэффициент  $K_{\text{прев}}$ , можно рассчитать увеличение доли украинского экспорта  $K_{\text{изм}}$  для разных групп товаров в разные годы. Формула такого расчета может быть выведена на основании простейших соображений и имеет вид:

$$K_{\text{изм}} = 100 \% * (V_{ei}/V_{eb}) * K_{\text{прев}} \quad (2)$$

Посчитанные по формуле (2) изменения доли украинского экспорта в мировом масштабе за 2000-2004 гг. приведены в таблице 4. Как следует из полученных результатов, происходит резкое расширение рыночной доли практически всех видов украинских товаров, и это свидетельствует как об улучшении состояния, так и повышении конкурентоспособности украинской экономики.

Таблица 4. – Изменение рыночной доли украинских товаров в мировом масштабе

Год	Товарная группа, в процентах к базовому, 2000-му году, $K_{\text{изм}}$					
	A	B	C	D	D-E	E
2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2001	116,7	120,8	105,5	124,5	104,2	123,6
2002	149,0	141,8	109,0	124,4	104,7	282,6
2003	154,4	182,9	117,7	149,9	133,0	458,0
2004	156,8	178,9	144,5	154,8	175,8	658,4

#### Литература

1. Trade and Development Report – UNITED NATIONS – New York and Geneva – 2002. – 198 p.
2. [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
3. UNSTAD Handbook of Statistics – UNITED NATIONS – New York and Geneva – 2005. - 485 p.
4. Trade and Development Report – UNITED NATIONS – New York and Geneva – 2006. – 280 p.

## Summary

### "Analysis of the goods structure to overseas trade of Ukraine"

The purpose of the article is the analysis of the goods structure to overseas trade of Ukraine in recent years, and also find out of trend changes of the goods structure.

In process of the analysis division goods is offered according to categorizations UNCTAD with positions of the labor expenses and perfection technology.

In conclusion with revealed changes in the structure of the overseas trade of Ukraine, some methods of the estimation of the change the share of the goods groups of the export on world's market are offered providing that structure of the goods export itself remains unchangeable.

## Анотація

### «Аналіз товарної структури зовнішньої торгівлі України»

Мета статті – аналіз товарної структури зовнішньої торгівлі України за останні роки, а також виявлення тенденції до її зміни.

В процесі аналізу запропоновано розділення товарів згідно класифікації UNCTAD з позиції працевитрат і вдосконалення технологій.

Запропонована методика оцінки зміни частки товарних груп експорту на світовому ринку, при тому, що сама структура товарного експорту України залишається незмінною.

## Аннотация

### «Анализ товарной структуры внешней торговли Украины»

Целью данной работы является анализ товарной структуры внешней торговли Украины за последние годы, а также выявление тенденций изменения товарной структуры.

В процессе анализа предложено разделение товаров согласно классификации UNCTAD с позиции трудозатрат и совершенства технологий.

Предложена методика оценки изменения доли товарных групп экспорта на мировом рынке, при условии, что сама структура товарного экспорта Украины остается неизменной.