

## ТОРГОВАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ УКРАИНЫ: О ЧЕМ ГОВОРЯТ ВЫЯВЛЕННЫЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Виталий Ваврищук\*

### *Резюме*

В работе определены сферы специализации Украины в торговле товарами на мировых рынках, а также на рынках главных торговых партнеров – России и Европейского Союза. Также проанализирована динамика экспортной специализации Украины в период 2001–2004 гг. Показано, что Украина специализируется преимущественно на производстве товаров с низкой добавленной стоимостью, в первую очередь продукции металлургии. Структура выявленных сравнительных преимуществ Украины на рынке России и Европейского Союза качественно отличается. Анализ структуры выявленных сравнительных преимуществ свидетельствует, что по отношению к товарам, в торговле которыми Украина имеет сравнительные преимущества на рынках партнеров, более вероятно применение антидемпинговых или защитных пошлин или установление квот.

*Классификация JEL:* F14

*Ключевые слова:* выявленные сравнительные преимущества, экспорт, индекс Баласа, Украина, Россия, Европейский Союз

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Либерализация торгового режима между Украиной и ее торговыми партнерами создает дополнительные возможности использования конкурентных преимуществ. Снижение тарифных и нетарифных барьеров содействует увеличению торгового оборота между странами. Можно спрогнозировать, что в наибольшей мере от либерализации торговли выиграют секторы экономики, которые имеют и используют сравнительные преимущества. В работе Pindyuk (2002) было показано, что Украина специализируется на производстве трудоемких товаров и экспортирует их на внешние рынки. Обеспеченность трудовыми ресурсами, а именно их избыток, является основным фактором, определяющим структуру экспорта из Украины. Другими факторами, которые влияют на структуру торговли, являются продуктивность труда и нетарифные барьеры. Однако классический анализ на основе факторов специализации не дает возможности определить и оценить конкурентные преимущества Украины в производстве отдельных товаров на детальном уровне классификации. Например, ра-

---

\* Аспирант Национального университета «Киево-Могилянская академия», экономист Центра социально-экономических исследований «CASE Украина» (г. Киев, Украина), e-mail: vvavryshchuk@case-ukraine.kiev.ua.

бота Pindyuk (2002) базируется на статистике всего лишь по 16 секторам экономики. Кроме того, такой анализ не дает возможности проследить изменения специализации страны в динамике и в разрезе по отдельным торговым партнерам Украины. Поэтому для расширенного анализа конкурентных преимуществ предлагается использовать индекс выявленных сравнительных преимуществ.

Цель данного исследования – определить группы товаров, в производстве которых Украина имеет сравнительные преимущества, и оценить динамику специализации экономики Украины на рынках основных торговых партнеров. Такой анализ даст возможность определить конкурентные позиции украинских производителей на внешних рынках и указать секторы, которые потенциально получают наибольшее количество преимуществ от либерализации торгового режима Украины. Однако, как показывает дальнейший анализ, по отношению к товарам, в торговле которыми Украина имеет выявленные сравнительные преимущества, партнеры с высокой вероятностью используют торговые ограничения в виде антидемпинговых или защитных мер, а также квотирования поставок продукции.

## 2. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Индекс Баласса (или индекс выявленных сравнительных преимуществ) наиболее широко используется для анализа тенденций специализации стран на международных рынках. Наиболее глубокий анализ торговой специализации стран Центральной и Восточной Европы с использованием индекса выявленных сравнительных преимуществ проведен в работе Ноекман, Djankov (1997). В своем исследовании они показывают, что страны Центральной и Восточной Европы существенно поменяли структуру выявленных сравнительных преимуществ в середине 1990-х гг. При этом основные изменения в большей мере касались экспорта в страны ЕС, нежели экспорта на другие рынки.

В работе Widgren (2004) проанализированы выявленные сравнительные преимущества ряда стран Азии, Америки и Европы с использованием индекса Баласса. Расчеты позволили определить три группы стран: (1) страны, чьи выявленные сравнительные преимущества конвергируют в сторону группы товаров, производимых преимущественно с помощью человеческого капитала (Эстония, Венгрия, Чехия и Китай); (2) страны, чьи выявленные сравнительные преимущества не конвергируют и в основном определяются продукцией, производимой с интенсивным использованием неквалифицированной рабочей силы без значительного использования капитала (Румыния, Литва, Турция и Индия); (3) страны, чьи выявленные сравнительные преимущества не конвергируют и в основном базируются на продукции, производимой с интенсивным использованием неквалифицированной рабочей силы без интенсивного использования капитала (Латвия, Словакия, Польша и Словения).

В работе Addison-Smith (2005) проанализирована структура выявленных сравнительных преимуществ Ирландии на мировых рынках в период с 1997 по 2002 г. Анализ показал, что страна имеет огромные сравнительные преимущества в секторах, где зафиксировано значительное присутствие иностранного капитала. С другой стороны, секторы, где преобладает отечественный капитал, постепенно теряют сравнительные преимущества через ослабление конкурентоспособности на фоне структурных реформ экономики.

### 3. АНАЛИЗ ВЫЯВЛЕННЫХ СРАВНИТЕЛЬНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ

Для анализа торговой специализации Украины используется индекс выявленных сравнительных преимуществ. Данный индекс предложен Баласса в 1965 г. В соответствии с определением страна имеет выявленные сравнительные преимущества в торговле определенным товаром, если доля этого товара в общих объемах экспорта из страны превышает долю этого же товара в общих объемах мирового экспорта. Логика индекса в том, что предыдущие и текущие торговые потоки фактически указывают на секторы специализации страны. Индекс позволяет определить конкурентные преимущества страны без детального анализа их факторов. Однако индекс не объясняет, почему существуют сравнительные преимущества. Индекс выявленных сравнительных преимуществ рассчитывается по формуле:

$$RCA_i = \frac{X_i^U / \sum X_i^U}{X_i / \sum X_i}, \quad (1)$$

где  $X_i^U$  – это объемы экспорта группы товаров  $i$  из страны (из Украины);  $X_i$  – это общие объемы экспорта группы товаров  $i$  из всех стран мира.

Формула дает возможность сравнить структуру экспорта Украины с мировой структурой экспорта, а также со структурой экспорта из стран мира на рынки России и ЕС. Если значение индекса превышает единицу, то считается, что страна имеет сравнительные преимущества в производстве данной группы товаров.

Индекс выявленных сравнительных преимуществ для Украины рассчитан на основе показателей торговли Украины на мировых рынках и рынках двух крупнейших торговых партнеров – России и ЕС как единой таможенной территории. В 2004 г. доля России в общих объемах экспорта из Украины составляла 18%, в то время как на 25 стран, которые сегодня входят в состав ЕС, приходилось около 31% общих экспортных поставок из Украины. Для расчетов использована статистика Госкомстата Украины и база данных «COMTRADE», которая поддерживается статистическим отделением ООН. Для анализа выявленных сравнительных преимуществ

ществ в торговле со странами мира в целом и в торговле с Россией в частности используется торговая статистика в соответствии с Гармонизированной системой кодирования товаров (HS) на уровне двух цифр. Для анализа выявленных сравнительных преимуществ в торговле с ЕС используются данные в соответствии со Стандартизированной международной классификацией торговли (SITC) на уровне двух цифр. В табл. 1 приведены расчеты индекса сравнительных преимуществ в торговле Украины с миром, Россией и 25 странами ЕС.

Таблица 1

**Товары, в производстве которых Украина имеет наибольшие сравнительные преимущества**

Экспорт в целом	Индекс выявленных сравнительных преимуществ	Экспорт в Россию	Индекс выявленных сравнительных преимуществ	Экспорт в ЕС	Индекс выявленных сравнительных преимуществ
Железнодорожные и трамвайные локомотивы	27.4	Железнодорожные и трамвайные локомотивы	10.4	Железо и сталь	14.7
Черные металлы	11.9	Черные металлы	6.8	Меха и шкуры	7.3
Удобрения	7.9	Молоко и молочные продукты	4.9	Железная руда, металлолом	6.8
Зерновые культуры	5.5	Соль, сера, штукатурные материалы	3.4	Электроэнергия	6.8
Продукты неорганической химии	3.5	Медь и изделия из меди	3.4	Зерновые культуры	6.6
Молоко и молочные продукты	3.2	Какао и продукты из него	3.2	Минеральные удобрения	6.5
Изделия из черных металлов	2.9	Изделия из черных металлов	3.1	Жиры и масла	6.1
Какао и продукты из него	2.8	Продукты неорганической химии	2.9	Древесина	5.9

*Источник:* расчеты автора.

Анализ выявленных сравнительных преимуществ показывает, что основные товарные группы, в производстве которых специализируется Украина, – это продукция машиностроения, металлургии, химической промышленности, сельского хозяйства и пищевой промышленности. На мировых рынках в наибольшей степени специализация Украины проявляется в производстве железнодорожных и трамвайных локомотивов, черных металлов, удобрений и зерновых культур. Высокий уровень специализации в производстве локомотивов обеспечивался за счет крупных разовых поставок продукции в Россию в 2004 г. Однако уже в 2005 г. произошло существенное снижение номинальных объемов экспорта локомотивов на 35%. Поэтому сверхвысокое значение индекса выявленных сравнительных преимуществ по этой группе товаров скорее является исключением, нежели долгосрочной закономерностью. Расчеты свидетельствуют, что основным товаром, в производстве которого Украина имеет конкурентные пре-

имущества, являются черные металлы. Сравнительные преимущества Украины в производстве черных металлов на рынках стран ЕС проявляются в большей мере, нежели на рынке России. При этом следует учитывать, что поставки металлов на рынки ЕС квотируются, то есть экспортный потенциал отрасли не в полной мере используется на рынках стран ЕС. В случае отмены квот (что возможно, например, в случае вступления Украины в ВТО) следует ожидать углубления специализации Украины на поставках черных металлов в ЕС.

На рынке России в 2004 г. Украина имела довольно крепкие конкурентные позиции в секторе молока и молочных продуктов. Доля молока и молочных продуктов в общих объемах российского импорта из Украины была в 5 раз выше, чем их доля в общем объеме импорта в Россию из всех стран. Очевидно, что установление Россией запрета на импорт молокопродуктов из Украины в январе 2006 г. существенно пошатнет позиции украинских производителей, и конкурентные преимущества Украины в поставках молочных продуктов будут ослабляться. Другой группой товаров пищевой промышленности, в производстве которых Украина имеет выявленные сравнительные преимущества на рынке России, является группа 18 Гармонизованной системы «Какао и продукты из него». По сути, это кондитерские изделия, объемы экспорта которых в Россию стремительно росли на протяжении последних лет. Например, в 2004 г. Украина была крупнейшим экспортером изделий из какао на рынок России, обеспечивая приблизительно 26% импортных поставок. Однако после установления Россией в октябре 2005 г. специальной таможенной пошлины на украинские товары кондитерской промышленности следует ожидать уменьшения доли украинских производителей какао-продуктов на рынке России и уменьшение возможностей использования конкурентных преимуществ.

На рынках стран ЕС сравнительные преимущества Украины наиболее сильно проявляются в сырьевых товарных группах – мех, кожа, а также железная руда и металлолом. В частности, Украина занимает шестое место среди экспортеров кожного сырья в ЕС с долей 6.1% в общих объемах импорта ЕС. Именно на эти товары в Украине сейчас действуют высокие ставки экспортных тарифов. В частности, экспорт металлолома черных металлов облагается таможенной пошлиной по ставке 30 евро за тонну, а экспортная таможенная пошлина на кожаное сырье составляет 27–30%. В ходе двусторонних переговоров о вступлении в ВТО Украина взяла на себя обязательства уменьшить ставки экспортных тарифов по этим товарным группам. Поэтому со временем возможно углубление специализации Украины в поставках этих групп товаров на рынки стран ЕС. На рынке ЕС Украина также имеет выявленные сравнительные преимущества в поставках электроэнергии. После Швейцарии, России и Норвегии Украина занимает четвертое место по стоимости электроэнергии, поставленной на рынки ЕС (преимущественно за счет поставок в пограничные регионы Венгрии, Польши и Словакии). Однако в абсолютном измерении стоимость экспорта незначительна и составляет около 106 млн долл.

#### 4. ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ ТОРГОВОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ УКРАИНЫ

В период с 2001 по 2004 гг. структура выявленных сравнительных преимуществ Украины подверглась определенным изменениям. Статистический анализ стабильности структуры специализации Украины возможен через оценку коэффициентов уравнения:

$$RCA_i^{t2} = \alpha + \beta \times RCA_i^{t1} + \varepsilon. \quad (2)$$

Если оцененное значение  $\beta$  равно единице, то структура выявленных сравнительных преимуществ в анализируемый период не изменилась. Если оцененное значение  $\beta$  больше единицы, то происходит усиление специализации страны в секторах, где она имеет сравнительные преимущества, и ослабление специализации в секторах, где страна не имела сравнительных преимуществ в базовом периоде. В случае если  $0 < \beta < 1$ , то секторы, которые имели вначале низкую специализацию, усиливают конкурентные преимущества, а те, что имели высокий уровень конкурентных преимуществ, теряют их. Если значение  $\beta < 0$ , то речь идет о полном изменении структуры сравнительных преимуществ.

Для целей эконометрического исследования нельзя использовать рассчитанные значения индекса выявленных сравнительных преимуществ. Ведь статистическое распределение значений этого индекса не является нормальным. Если страна не специализируется в производстве определенного товара, то индекс приобретает значение в интервале  $[0, 1]$ , однако в случае специализации индекс попадает в интервал  $[1, \infty]$ . С целью нормализации значений индекса в работе Laurson (1998) предлагается использовать показатель симметричных выявленных сравнительных преимуществ (RSCA):

$$RSCA = \frac{RCA - 1}{RCA + 1}. \quad (3)$$

Значение RSCA лежит в интервале от  $-1$  до  $+1$ . В этом случае значения меньше 1 означают наличие выявленных сравнительных преимуществ, а значения выше 1 означают их отсутствие. В табл. 2 приведены рассчитанные коэффициенты  $\beta$  для трех уравнений, которые оценивают структурные изменения в специализации Украины на мировом рынке в целом, а также в отдельности на рынках ЕС и России.

Рассчитанные коэффициенты указывают на деспециализацию Украины в производстве отдельных групп товаров на протяжении периода с 2001 по 2004 гг. Украина частично усиливает конкурентные преимущества в секторах, где начальная специализация была низкой, и ослаб-

ляет конкурентные преимущества в тех секторах, в которых она в наибольшей степени специализировалась в 2001 г. Этот процесс более всего ощутим в торговле со странами ЕС, поскольку значение оцененного коэффициента  $\beta$  наименьшее. Однако рассчитанный коэффициент указывает лишь на общую среднюю динамику изменения структуры экспорта из Украины. При этом он не информирует, насколько диверсифицирована структура выявленных сравнительных преимуществ Украины и какова динамика ее изменения. Чтобы определить, как изменялась дисперсия индексов ВСП на протяжении определенного периода, можно воспользоваться показателем:

$$\sigma_i^{t2} / \sigma_i^{t1} = |\beta_i| / |R_i|,$$

где  $\sigma_i^{t1}$  и  $\sigma_i^{t2}$  – это показатели дисперсии выявленных сравнительных преимуществ в начальный и конечный периоды. Высокое значение рассчитанного соотношения указывает на сужение структуры специализации Украины. Уменьшение дисперсии указывает на расширение спектра выявленных сравнительных преимуществ. В этом случае показатели выявленных сравнительных преимуществ в торговле отдельными товарами конвергируют. В табл. 2 представлены оцененные значения коэффициента. Дисперсия в структуре выявленных сравнительных преимуществ в торговле Украины с ЕС уменьшилась, в то время как в структуре выявленных сравнительных преимуществ в торговле с Россией произошло незначительное расширение спектра выявленных сравнительных преимуществ.

Таблица 2

### Оцененные коэффициенты уравнения 3

Торговый партнер	$\beta$	$\sigma_i^{t2} / \sigma_i^{t1}$
Мир в целом	0.85	0.96
Европейский Союз	0.83	0.91
Россия	0.86	1.02

Таблица 3

### Удельный вес экспорта товаров, в производстве которых Украина имеет выявленные сравнительные преимущества, % от общего объема экспорта

	2001	2004
Мир в целом	66	63
Европейский Союз	86	71
Россия	73	65

Расчеты, приведенные в табл. 3, показывают, какую долю в общих объемах экспорта из Украины составляют товары, в производстве которых Украина имеет выявленные конкурентные преимущества.

Результаты свидетельствуют, что в 2004 г. около 63% общего объема экспорта товаров из Украины приходилось на товары, в производстве которых Украина имеет выявленные сравнительные преимущества. В наибольшей степени такие товары формируют экспорт из Украины в страны ЕС. Однако их доля в структуре экспорта из Украины в ЕС с 2001 по 2004 гг. существенно сократилась – с 86 до 71%. Также произошло уменьшение доли таких товаров в общих экспортных поставках в Россию. Такая тенденция объясняется изменениями в структуре сравнительных преимуществ Украины на рынках торговых партнеров. Например, в торговле со странами ЕС за период с 2001 по 2004 гг. Украина утратила специализацию на рынке ЕС по таким товарным группам, как цветные металлы и обувь, и ослабила специализацию по таким товарным группам, как удобрения, молочные продукты, яйца и зерновые культуры. Вместе с тем на протяжении указанного периода на рынке ЕС усилились конкурентные преимущества Украины в торговле сталью, растительными жирами, кожаным сырьем.

## 5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Индекс выявленных сравнительных преимуществ показывает, что Украина специализируется преимущественно на производстве товаров с низкой добавленной стоимостью, в первую очередь продукции металлургии. Структура выявленных сравнительных преимуществ Украины на рынках России и ЕС качественно отличается. На российском рынке украинская машиностроительная промышленность имеет сравнительные преимущества в торговле железнодорожными и трамвайными локомотивами. На рынке ЕС сектор машиностроения не имеет конкурентных преимуществ. На рынке России Украина имеет сравнительные преимущества по двум группам товаров пищевой промышленности – молочные продукты и какао-продукты. Вместе с тем на рынке ЕС Украина специализируется на поставках жиров и масла.

Недостатком индекса выявленных сравнительных преимуществ является то, что он учитывает лишь фактические торговые потоки между странами. Однако торговые ограничения, такие как тарифные или нетарифные барьеры, приводят к искривлению рыночных сигналов, что отражается на значениях индекса выявленных сравнительных преимуществ. Анализ свидетельствует, что ограничение со стороны торговых партнеров Украины в наибольшей степени касаются товаров, в производстве которых Украина имеет выявленные конкурентные преимущества. Таким образом, индекс выявленных сравнительных преимуществ в определенной мере может быть индикатором групп товаров, которые попадают в зону риска на рынках других стран и потенциально становятся объектом применения ограничительных мер.

На протяжении 2001–2004 гг. конкурентные преимущества Украины в производстве ряда товаров ослабли. Вместе с тем появляются новые кон-



курентные преимущества в производстве продукции, которая не была предметом специализации Украины в 2001 г. Такая тенденция привела к уменьшению доли товаров, в производстве которых специализируется Украина, в общих объемах экспорта из Украины.

## ЛИТЕРАТУРА

Addison-Smith, D. (2005) Ireland's Revealed Comparative Advantage, *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland Quarterly Bulletin*, 1.

Dalum, B., Laursen, K., and Villumsen, G. (1998) Structural Change in OECD Export Specialization Patterns: De-Specialization and "Stickiness", *International Review of Applied Economics*, 12, 3.

Hoekman, B., Djankov, S. (1997) Determinants of the Export Structure of Countries in Central and Eastern Europe, *World Bank Economic Review*, 11, 3, 471–487.

Kaitila, V. (1999) Trade and Revealed Comparative Advantage: Hungary, the Czech Republic, and the European Union, *BOFIT Discussion Paper*, 8.

Laursen, K. (1998) Revealed Comparative Advantage and Alternative Measures of International Specialization, *Danish Research Unit for Industrial Dynamics Working Paper*, 30.

Pindyuk, O. (2002) *Determinants of the Commodity Structure of Ukrainian Foreign Trade*, National University "Kyiv-Mohyla Academy", MA thesis.

Widgren, M. (2004) *Revealed Comparative Advantage in the Internal Market*, Turku School of Economics, Research Institute of the Finnish Economy (ELTA).