

**Рынок финансово-кредитных услуг**

Димитриос СЕРЕНИС,
Пауль СЕРЕНИС

**ВЛИЯНИЕ НЕСТАБИЛЬНОГО
ВАЛЮТНОГО КУРСА НА ВЕЛИЧИНУ
ЭКСПОРТНЫХ ПОСТАВОК:
ДАННЫЕ ПО ЧЕТЫРЕМ
ЕВРОПЕЙСКИМ СТРАНАМ**

Резюме

Показано влияние нестабильного валютного курса на величину экспортных поставок четырех европейских стран (Норвегии, Польши, Венгрии и Швейцарии) с целью их систематизации в период с первого квартала 1973 г. до четвертого квартала 2004 г. После тщательного изучения имеющихся эмпирических данных мы можем сделать вывод, что ученые часто придерживаются гипотезы, которая утверждает, что нестабильный валютный курс является крупным источником риска. Как результат, многие ученые считают, что нестабильность валютного курса заставляет отдельных производителей изменить направления поставки своей продукции с зарубежного к отечественному, так называемому менее рискованному, рынку. Это в конечном итоге может привести к снижению общего уровня торговли. Обзор литературы установил разного рода результаты с учетом влияния нестабильного валютного курса на уровень торговли в целом. Соответст-

© Димитриос Серенис, Пауль Серенис, 2010.

Серенис Димитриос, научный сотрудник Технологического Института Образования Западной Македонии, отделение в Кастории, факультет международной торговли, Греция.

Серенис Пауль, доцент Технологического Института Образования Западной Македонии, отделение во Флорине, факультет сельского хозяйства, Греция.

венно, ожидаемые взаимосвязи между нестабильным валютным курсом и уровнем экспортных поставок могут быть отрицательными, положительными либо сомнительными. Мы исследуем влияние нестабильного валютного курса, используя степень стандартного отклонения среднего значения логарифма реального валютного курса как степень нестабильного валютного курса и, согласно концептуальным рамкам несовершенной замены, получаем сокращенную форму экспортной количественной модели, подобно модели Аризо. В целом, результаты соответствуют исследованиям прошлых лет, которые не смогли дать оценку воздействиям на нестабильность или экспортные поставки. Из четырех стран, рассматриваемых в исследовании, только для одной показатель нестабильности валютного курса может быть значимым и достоверным.

Ключевые слова

Экспортные поставки, Европейский Союз, нестабильность валютного курса.

Классификация по JEL: F10, E00.

Введение

В статье рассмотрено влияние нестабильного валютного курса на реальные экспортные поставки четырех стран: Норвегии, Польши, Венгрии и Швейцарии в первом квартале 1973 г. – четвертом квартале 2006 г. Мы используем стандартное отклонение среднего значения логарифма реального валютного курса как степень нестабильности валютного курса. В целом полученные результаты указывают на то, что нестабильность валютного курса не влияет на величину экспортных поставок этих стран. Влияние нестабильного валютного курса на торговлю привлек внимание ученых в период перехода от фиксированного к гибкому валютному курсу в Европе в 1973 г. Экономическая теория (Clark P., 1973, с. 302–313) утверждает, что нестабильность валютного курса порождает неопределенность относительно цен, которые будут установлены для экспортеров в будущем. Поскольку большинство торговых договоров, объединенных платежным лагом, выделяют время на поставку продукции или предлагают торговый кредит, – это приводит к неопределенности относительно дальнейшего курса иностранной валюты и собственной прибыли импортеров. Как следствие,

производители могут отдать предпочтение более определенной прибыли. Таким образом, сомнительные доходы будут привлекать внимание производителей к отечественным рынкам, которые, в свою очередь, снижают уровень экспортных поставок. Это аргумент в пользу отрицательного воздействия, но возможно, что определенные теоретические модели будут иметь и положительный эффект. Ранние эмпирические исследования способствовали распространению отрицательных воздействий, хотя существовало много работ, описывающих определенные взаимосвязи между величиной экспорта и экспортными поставками (Hooper P. и Kohlagen S., 1978, с. 483–511).

В 1980-х годах (1980–1989) все же были найдены некоторые положительные и отрицательные статистически значимые взаимосвязи между величиной экспорта и экспортными поставками (Thursby J. и Thursby M., 1987, с. 488–495). Дэвид Кашмен опубликовал серию работ (Cushman D., 1983, с. 45–63; 1986, с. 361–379; 1988, с. 317–330), используя современные методы анализа. Позже одни ученые признали эти взаимосвязи положительными (Asseery A. и Peel D., 1991, с. 173–177), тогда как другие назвали их отрицательными (Arize A., 1995, с. 37–51; 1996, с. 187–205; 2000, с. 345–369), а в некоторых случаях речь шла об отсутствии взаимосвязей вообще (Arize A., 1999, с. 345–369). Начиная с 2000 г. и далее, наблюдаются некоторые изменения в эмпирических исследованиях (Abbott A., Darnell A. и Evans, 2001, с. 47–49; Doganlar M., 2002, с. 859–863; Du H. и Zhu Z., 2001 с. 106–121; Bredin, Fountas и Murphy, 2003, с. 193–208). Эти изменения касаются ряда стран, упомянутых в исследовании, временных промежутков, разных степеней нестабильности и различных типов валютных курсов. Учитывая некоторые эмпирические данные, мы можем утверждать, что исследование охватывает преимущественно такие методы подсчета, как ЕСМ или ARCH-GARCH. Изменения относительно представленных стран наблюдаются в следующих четырех категориях: развитые страны, развивающиеся страны, смешанная категория, охватывающая европейские и другие страны, и категория, состоящая исключительно из европейских стран. В основном ученые стремятся изучать развивающиеся страны. Исследований по одним только европейским странам очень мало. Определение взаимосвязей между величиной экспортных поставок и нестабильностью валютного курса требует дальнейшего изучения.

1. Страны и информация о них

Исследовав в предыдущей работе влияние нестабильности валютного курса на экспортные поставки (Serenis D., 2006, с. 117–167; Serenis D., Cameron S. и Serenis P., 2008, с. 375–376; Serenis D. 2009), мы проведем некоторые дополнительные исследования в отношении четырех европей-

ских стран. Почему именно эти страны? Влияние нестабильности валютного курса на экспортные поставки является малоисследованным. В связи с этим мы будем изучать влияние нестабильности валютного курса в таких странах, как Норвегия, Польша, Венгрия и Швейцария в период с первого квартала 1973 г. до четвертого квартала 2004 г. Все данные предоставлены Международной Финансовой Статистикой, за исключением данных ВВП, взятых из Евростата.

2. Методика исследования и полученные результаты

Наше исследование будет базироваться на уравнении сокращенной формы, подобном тому, которое исследовал ученый Аризо. Таким образом:

$$\log(X) = \lambda_0 + \lambda_1 * \log(PX/Pw) + \lambda_2 * \log(GDP) + \lambda_3 * \log(T) + \lambda_4 * (V) + \lambda_5 * (D2) + \lambda_6 * (D3) + \lambda_7 * (D4) + \omega,$$

где: X – это реальные экспортные поставки (объем экспорта сокращается за счет стоимости единицы продукта),

PX / Pw – относительные цены,

GDP – реальный ВВП,

T – время,

V – нестабильность (определяется как стандартное отклонение среднего значения логарифма реального валютного курса, $D2$, $D3$, $D4$ – периодические переменные),

ω – остаточный член.

Более того, мы определим потенциальное влияние на уровень экспортных поставок с использованием методики корректировки ошибок. Если показатель отечественных возможностей увеличит возможности страны по производству продукции, то увеличатся и экспортные поставки. Мы ожидаем, что λ_2 будет положительным, с другой стороны – если относительные цены возрастут, то спрос на экспортные поставки упадет, потому ожидаем, что λ_1 будет отрицательным (Goldstein и Khan, 1976). Относительно нестабильного валютного курса ожидаемый результат может быть как положительным, так и отрицательным, либо не иметь влияния вообще.

3. Единичные корни и коинтеграция

Согласно методике коррекции ошибок, мы демонстрируем результаты расширенного тестирования Дики-Фуллера в отношении единичных корней, а также результаты тестирования Энгла и Грейнджера в отношении коинтеграционных процессов.

Обратив внимание на вышеупомянутые результаты тестирования, мы приходим к выводу, что большинство стран, упомянутых в исследовании, имеют один единичный корень не выше 2.

Таблица 1.

Расширенное тестирование Дики-Фуллера в отношении единичных корней

Страна	Переменные величины и взаимосвязи			
	<i>Vex</i>	<i>GDP</i>	<i>V2</i>	<i>P</i>
Норвегия	$I(1)$	$I(1)$	$I(0)$	$I(1)$
Польша	$I(1)$	$I(2)$	$I(0)$	$I(1)$
Швейцария	$I(2)$	$I(0)$	$I(0)$	$I(1)$
Венгрия	$I(1)$	$I(2)$	$I(0)$	$I(1)$

Примечание: Все тесты составлены с использованием 5 % степени значимости. *Vex* – величина экспортных поставок, *GDP* – реальный внутренний валовой продукт, *V2* – нестабильность, а *P* – соотношение между мировыми ценами и ценами каждой страны. Для Польши и Венгрии промышленное производство представляет ВВП. Все тесты составлены с использованием максимум трех временных лагов.

Таблица 2.

Коинтеграционный тест Энгла и Грейнджера

Страна	Переменные величины и взаимосвязи
Норвегия	Нет коинтеграции
Польша	Коинтеграция
Швейцария	Нет коинтеграции
Венгрия	Нет коинтеграции

Примечание: Все тесты составлены с использованием 5 % степени значимости. Для Польши и Венгрии промышленное производство представляет ВВП.

Согласно коинтеграционным тестам, все исследуемые страны, за исключением Польши, не имеют коинтеграционных взаимосвязей.

4. Результаты исследования

В связи с отсутствием коинтеграции в Норвегии, Венгрии и Швейцарии, мы используем модель первой разницы. Результаты отражены в табл. 3.

Таблица 3.

Возможные регрессии первой разницы

Страны	Переменные величины				Статистика
	Постоянная величина	<i>P</i>	<i>GDP</i>	<i>V2</i>	
Норвегия	0.093064 (1.597286)	-0.214587 (-1.61602)	0.452144 (2.216328)	0.084920 (0.054851)	<i>D.W</i> = 2.66218 <i>S.E</i> = 0.061996 <i>R2</i> = 0.528307
Швейцария	0.008628 (0.086511)	-1.407490 (-9.997947)	0.467872 (2.115661)	-1.766870 (-1.489028)	<i>D.W</i> = 2.61349 <i>S.E</i> = 0.032552 <i>R2</i> = 0.848753
Венгрия	0.014267 (0.094867)	-1.177576 (-2.24704)	1.395295 (3.907811)	2.601718 (0.822489)	<i>D.W</i> = 3.13627 <i>S.E</i> = 0.13747 <i>R2</i> = 0.703693

Примечание: Все тесты составлены с использованием 5 % степени значимости. *Vex* – величина экспортных поставок, *GDP* – реальный внутренний валовой продукт, *V2* – нестабильность, а *P* – соотношение между мировыми ценами и ценами каждой страны. Для Польши и Венгрии промышленное производство представляет ВВП. Все переменные имеют линейную форму.

В основном контроль за переменными величинами включает в себя все ожидаемые признаки (*GDP*, *P*) Принимая во внимание вышеупомянутые переменные величины, мы видим, что одна из трех стран с отсутствующей коинтеграцией имеет отрицательный показатель нестабильности, тогда как другие – положительный. При этом показатели нестабильности не стремятся быть значимыми и не превышают стандартный 5 % уровень значимости, приемлемый для всех исследуемых стран. Согласно наличию коинтеграции для такой изучаемой страны, как Польша, мы можем рассчи-

тать модель коррекции ошибок. Результаты расчета представлены в табл. 4.

Как в вышеупомянутых странах, так и в Польше, контроль за переменными величинами включает в себя все ожидаемые признаки. Нестабильность демонстрирует положительные взаимосвязи, значимые в соответствии со стандартным 5 % уровня значимости.

Таблица 4.

Возможные регрессивные модели корректировки ошибок

Страны	Переменные величины					Статистика
	Постоянная величина	<i>P</i>	<i>GDP</i>	<i>V2</i>	<i>ECM</i>	
Польша	-0.076039 (-0.35497)	-0.930457 (-6.70452)	-0.107356 (-0.369550)	0.482297 (2.503543)	-0.350610 (-3.955435)	<i>D.W</i> = 2.75751 <i>S.E</i> = 0.116954 <i>R2</i> = 0.760156

Примечание: Все тесты составлены с использованием 5 % степени значимости. *Vex* – величина экспортных поставок, *GDP* – реальный внутренний валовой продукт, *V2* – нестабильность, а *P* – соотношение между мировыми ценами и ценами каждой страны. Для Польши и Венгрии промышленное производство представляет ВВП. Все переменные представлены в линейной форме.

Вывод

Некоторые ученые считают, что нестабильность валютного курса отрицательно влияет на уровень экспортных поставок. Исследовав в предыдущих работах данные по нескольким странам ЕС, мы старались расширить рамки этого исследования, включив дополнительно еще четыре европейские страны. В этой статье мы постарались оценить как положительные, так и отрицательные взаимосвязи между нестабильностью валютного курса и величиной экспортных поставок, а также исследовать влияние нестабильности на величину экспортных поставок. За исключением одной страны (Польши), все предполагаемые показатели значимы, согласно стандартному 5 % уровню значимости. Итак, мы пришли к выводу, что нестабильность валютного курса не может в значительной мере влиять на величину экспортных поставок в Европе.

Статья поступила в редакцию 25 февраля 2010 г.