

УНИВЕРЗИТЕТ „СВ.КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ПРАВЕН ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“ – СКОПЈЕ

ГОДИШНИК

НА ПРАВНИОТ ФАКУЛТЕТ
„ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“ ВО СКОПЈЕ

ANNUAIRE
DE LA FACULTÉ DE DROIT
“JUSTINIANUS PRIMUS” DE SKOPJE



ВО ЧЕСТ НА
ПРОФ. Д-Р ЈАНЕ МИЉОВСКИ

Скопје 2016

**ГОДИШНИК НА ПРАВНИОТ ФАКУЛТЕТ
„ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“ ВО СКОПЈЕ**

ГОДИШНИК	ТОМ 54	СКОПЈЕ	2016
-----------------	---------------	---------------	-------------

Издавач: Правен факултет „Јустинијан Први“, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје

За издавачот: проф. д-р Сашо Георгиевски, в.д. Декан

Адреса на издавачот: бул. Гоце Делчев 96, 1000 Скопје, Р. Македонија

Главен и одговорен уредник: проф. д-р Александар Стојков

Уредувачки одбор:

- проф. д-р Владимир Кандиќјан (Правен факултет „Јустинијан Први“-Скопје)
проф. д-р Весна Пендовска (Правен факултет „Јустинијан Први“ во Скопје)
проф. д-р Ванчо Узунов (Правен факултет „Јустинијан Први“ во Скопје)
проф. д-р Тодор Каламатиев (Правен факултет „Јустинијан Први“ во Скопје)
проф. д-р Горан Коевски (Правен факултет „Јустинијан Први“ во Скопје)
проф. д-р Димитар Гелев (Правен факултет „Јустинијан Први“ во Скопје)
проф. д-р Александра Максимовска (Правен факултет „Јустинијан Први“ во Скопје)
проф. д-р Александар Климовски (Правен факултет „Јустинијан Први“ во Скопје)
проф. д-р Фрањо Штиблар (Правен факултет во Љубљана, Словенија)
проф. д-р Катарина Зајц (Правен факултет во Љубљана, Словенија)
проф. д-р Матјаж Амброж (Правен факултет во Љубљана, Словенија)
проф. д-р Младен Ведриш (Правен факултет во Загреб, Хрватска)
проф. д-р Иван Копркиќ (Правен факултет во Загреб, Хрватска)
проф. д-р Хрвоје Арбутина (Правен факултет во Загреб, Хрватска)
проф. д-р Давор Деренчиновиќ (Правен факултет во Загреб, Хрватска)
проф. д-р Александра Јовановиќ (Правен факултет во Белград, Србија)
проф. д-р Сима Аврамовиќ (Правен факултет во Белград, Србија)
проф. д-р Срца Божовиќ (Правен факултет, Универзитет „Медитеран“ во Подгорица, Црна Гора)
проф. д-р Стати Статев (Универзитет за национално и светско стопанство во Софија, Бугарија)
проф. д-р Владимир Петров (Правен факултет, Нов бугарски универзитет во Софија, Бугарија)
проф. д-р Нермин Оруч (Меѓународен универзитет во Сараево, Босна и Херцеговина)
проф. д-р Сенад Софтиќ (Економски факултет, Универзитет во Сараево, Босна и Херцеговина)
проф. д-р Тиери Варин (Харвард универзитет во САД)
проф. д-р Натали де Марселис (Политехнички универзитет во Монреал, Канада)

Секретар: доц. д-р Катерина Шапкова

ISSN 0583-5062

Печати: Академски печат

Лектура: Ивана Коцевска

Тираж: 150

Објавувањето на овој Годишник и подготовката на трудови чии што автори се вработени на Правниот факултет „Јустинијан Први“ - Скопје е во рамки на Проектот “Евроинтеграција на општествениот, правниот и политичкиот систем на Република Македонија“.

УНИВЕРЗИТЕТ „СВ.КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ПРАВЕН ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“ – СКОПЈЕ

ГОДИШНИК
НА ПРАВНИОТ ФАКУЛТЕТ
„ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“ ВО СКОПЈЕ

ANNUAIRE
DE LA FACULTÉ DE DROIT
“IUSTINIANUS PRIMUS” DE SKOPJE



ВО ЧЕСТ НА
ПРОФ. Д-Р ЈАНЕ МИЉОВСКИ

Скопје 2016

СОДРЖИНА

ПРЕДГОВОР	VII
д-р Јадранка Дабовиќ Анастасовска, д-р Валентин Пепељугоски ПРЕНОСЛИВОСТА НА ПАТЕНТОТ УСЛОВ ЗА ЕКОНОМСКО ИСКОРИСТУВАЊЕ И ЕФЕКТИВАНОСТ НА МАТЕРИЈАЛНИТЕ (ИМОТНИТЕ) ПРАВА НА НОСИТЕЛОТ НА ПАТЕНТОТ	1
д-р Тодор Каламатиев, д-р Александар Ристовски ЕКОНОМСКИ ЗАВИСЕН ТРУД И ЕКОНОМСКИ ЗАВИСНИ РАБОТНИЦИ – НОВА ФОРМА НА РАБОТА И НОВ (<i>TERTIUM GENUM</i>) РАБОТНО-ПРАВЕН СТАТУС НА РАБОТНИЦИ ПОМЕГУ ВРАБОТЕНИТЕ И САМОВРАБОТЕНИТЕ ЛИЦА	33
д-р Горан Коевски, д-р Дарко Спасевски НАЈНОВИ ТЕНДЕНЦИИ ВО РАЗВОЈОТ НА ДОГОВОРНОТО ПРАВО ЗА ГРАДЕЊЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА (2011 – 2016 ГОДИНА)	59
Vesna Pendovska, PhD, Aleksandra Maksimovska, Ph.D, Elena Neshovska Kjoseva, Ph.D TAX “INVESTMENT” POLICY: CASE STUDY ON THE COUNTRIES IN SOUTH EASTERN EUROPE	71
Prof. D-r Poliksena Gavroska, MSc. Ilija Rumenov PROVISIONAL, INCLUDING PROTECTIVE MEASURES IN THE BRUSSELS IIBIS REGULATION AND THEIR ENFORCEMENT IN THE EU	93
д-р. Димитар Гелев ОРГАНИЗИРАЊЕ НА АКЦИОНЕРСКО СОБРАНИЕ	111
д-р Тони Дескоски, д-р Вангел Доковски ТЕОРЕТСКИ АСПЕКТИ НА ТОЧКИТЕ НА ВРЗУВАЊЕТО КАЈ СЕМЕЈНИТЕ ОДНОСИ СО СТРАНСКИ ЕЛЕМЕНТ	125
д-р Тања Каракамишева-Јовановска ЕВРОПСКИТЕ ПАРТИИ И ПОЛИТИЧКИТЕ ГРУПИ ВО ЕВРОПСКИОТ ПАРЛАМЕНТ	141
д-р Татјана Петрушевска, м-р Марјан Попески УКРАИНА: ОСИЛО ИЛИ ПОСЛЕДНАТА ИМПЕРИЈАЛИСТИЧКА ВОЈНА	159
д-р Рената Тренеска-Дескоска УСТАВНИ ПАРАДОКСИ НА ПОМИЛУВАЊАТА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ОД 12.4.2016 ГОДИНА	197
д-р Никола Тупанчески, м-р Драгана Кипријановска КАЗНЕНОПРАВНА ЗАШТИТА НА ПРАВАТА ОД ИНТЕЛЕКТУАЛНА СОПСТВЕНОСТ	217
д-р Ванчо Узунов, д-р Биљана Петревска ЕКОНОМИКА НА КРИМИНАЛОТ: БАЗИЧНИ АСПЕКТИ	237

д-р Александар Стојков, д-р Игор Величковски, м-р Ивана Рајковиќ ПОВРЗУВАЊЕ НА ПЕРИФЕРНИТЕ ВАГОНИ КОН ЛОКОМОТИВАТА НА ЈАДРОТО НА ЕВРО ЗОНАТА: НЕВОЗМОЖНА МИСИЈА?	257
д-р Ненад Гавриловиќ ОДГОВОРНОСТ ЗА ШТЕТА ПРЕДИЗВИКАНА ОД ЖИВОТНИ: ОПШТ РЕЖИМ	301
д-р Мишо Докмановиќ ИЗБОРИТЕ НА ПРВАТА ДЕКАДА – СОЈУЗНИТЕ И РЕПУБЛИЧКИТЕ ИЗБОРИ НА ТЕРИТОРИЈАТА НА МАКЕДОНИЈА ВО ПЕРИОДОТ ОД 1945 ДО 1953 ГОДИНА	325
д-р Јасна Бачовска-Недиќ, д-р Милена Апостоловска-Степаноска, д-р Христина Рунчева Тасев ЕВРОПСКИОТ ИДЕНТИТЕТ И ТЕОРИЈАТА НА ЈИРГЕН ХАБЕРМАС ЗА „УСТАВНИОТ ПАТРИОТИЗАМ“	341
д-р Владимир Божиновски ДЕФИНИРАЊЕ НА СОПСТВЕНОСТА ВО РАЗВИЕНИОТ СРЕДЕН ВЕК: ХРИСТИЈАНСКИОТ КОНЦЕПТ НА ЕВРОПА И ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ	355
доц. д-р Иван Дамјановски ИСТОРИСКО ИНСТИТУЦИОНАЛИСТИЧКА ПЕРСПЕКТИВА НА ПРОШИРУВАЊЕТО НА ЕВРОПСКАТА УНИЈА	365
д-р Неда Здравева ЦЕНА НАСПРОТИ ВРЕДНОСТ – ПРАВНИ И ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ НА НАДОМЕСТУВАЊЕТО НЕМАТЕРИЈАЛНА ШТЕТА	379
д-р Елена Игновска АЛТЕРНАТИВЕН (ДОГОВОРЕН) ИМОТЕН РЕЖИМ ВО БРАЧНА И ВОЊБРАЧНА ЗАЕДНИЦА	395
д-р Елена Макревска Дисоска ЕФЕКТИ ОД ФОРМИРАЊЕТО НА ВНАТРЕШНИОТ ПАЗАР НА ЕУ	409
д-р Елена Михајлова ОДРЖУВАЊЕТО НА ГРАНИЦИТЕ ПОМЕЃУ КУЛТУРНИТЕ ГРУПИ	433
д-р Милка Ракочевиќ ЗНАЧЕЊЕ И ФУНКЦИЈА НА НАЧЕЛОТО НА СОСЛУШУВАЊЕ НА СТРАНКИТЕ ВО СОВРЕМЕНАТА ПАРНИЧНА ПОСТАПКА	443
д-р Драги Рашковски, д-р Викторија Кафеџиска Е- ГЛАСАЊЕ ВО ШВАЈЦАРИЈА	459

д-р Катерина Шапкива МЕРЕЊЕ НА ЗАШТИТАТА НА СОПСТВЕНИЧКИТЕ ПРАВА: ПРЕГЛЕД НА КОРИСТЕНИ МЕРИЛА ВО ЛИТЕРАТУРАТА ОД ОБЛАСТА НА НОВАТА ИНСТИТУЦИОНАЛНА ЕКОНОМИЈА	475
м-р Катерина Жатева ПРАВНА ЕТИКА ВО САД	495
м-р Марко Кртолица ДИЛЕМИ И ПРЕДИЗВИЦИ ОКОЛУ ЗАДОЛЖИТЕЛНОТО ГЛАСАЊЕ – ПРАВО VS. ПРАВО И ОБВРСКА	507

1.01 Изворна научна статија
УДК: 336.741.231(4-672ЕУ),,1999/2013“

д-р Александар Стојков^{*}
д-р Игор Величковски^{**}
м-р Ивана Рајковиќ^{***}

Поврзување на периферните вагони кон локомотивата на јадрото на евро зоната: невозможна мисија?

Апстракт

Овој труд ги истражува двигателите на синхронизацијата на шокови користејќи квартални податоци за 27 европски земји во периодот 1999-2013, при што ја зема предвид разликата меѓу јадрото ("јадрото на евро-зоната – локомотива") и периферните земји во еврозоната и европските земји во транзиција ("периферните вагони "). Резултатите од панел моделот на корекцијата на грешки укажуваат на тоа дека јадрото на евро-зоната не е силен привлекувач на конвергенцијата на шоките на периферните земји и земјите во транзиција од воведувањето на еврото заради пребивањето на ефектите на различните фактори кои влијаат на процесот на конвергенција на шокови. Особено, конвергенцијата на шоките на страната на побарувачката е поддржана од трговијата во рамките на истата индустрија и до одреден степен од интензитетот на трговијата, барем за периферните земји, но нивните ефекти се неутрализирани со дивергентните фискални политики, промените во производната структура и финансиските текови. Од друга страна, шоките на страната на понудата регистрираа дивергентна тенденција која главно се должи на интензитетот на трговските текови и некоординираните фискални политики. Овие наоди ја предизвикуваат хипотезата на ендегеноста на Франкел и Роуз

* д-р Александар Стојков, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Правен факултет “Јустинијан први”, Скопје

** д-р Игор Величковски, Народна банка на Република Македонија

*** м-р Ивана Рајковиќ, Народна банка на Србија

(1998) и даваат поддршка на парадигмата на специјализација на Кругман (1993), што е загрижувачки наод за идната стабилност на евро-зоната.

Класификација ЈЕЛ E32 · F10 · C33

Клучни зборови: Синхронизација на шокови · Трговија · Динамични панел модели

1. Вовед

Пролонгираната европска должничка криза, придружена со економска стагнација и дивергентни одговори на политиките, го доведе во прашање постоењето на економската и монетарната унија (ЕМУ) и единствената валута (еврото). Загриженоста околу одржливоста на зоната со единствена валута уште еднаш бара внимателно преиспитување на исполнувањето на критериумите за приклучување кон монетарната унија. Искуството со кризата покажа дека политичката поддршка на евро зоната речиси ги игнорираше ризиците и поврзаните економски трошоци од нејзиното проширување. Особено, трошоците кои произлегуваат од изложеноста на асиметричните шокови, како важен критериум за приклучување кон монетарната унија, беа ставени на страна со пренагласувањето на претпоставените политички и економски користи од постоењето на единствена валута. И покрај значителниот пораст на поврзаноста помеѓу земјите од воведувањето на еврото (Ендерс и др. 2013), негативното влијание на кризата е поизразено во Европските периферни земји (Грција, Ирска, Италија, Португалија и Шпанија). Овие земји искусија сериозни губтоци во продуктивноста, вработувањето и благосостојбата споредено со јадрото на еврозоната (Австија, Белгија, Франција, Германија, Луксембург и Германија). Ваквите различни економски перформанси ја наметнуваат потребата да се разгледаат разликите помеѓу периферијата и јадрото на еврозоната во контекст на сличностите на бизнис циклусите. Иако сегашното внимание на академската јавност и носителите на политики е свртено кон периферните земји од еврозоната, исто така важно е да се оцени дали земјите кандидати за влез во Европската Унија (ЕУ) имаат напредок во задоволувањето на предусловите за влез во зоната на единствената валута. Дали проширувањето на ЕУ ќе донесе повеќе неповрзани вагони со локомотивата на јадрото на евро зоната? Дали согледуваме десинхронизација на шокови и бизнис циклуси, без оглед на декларативните аспирации за политичка интеграција?

Нашето истражување дава нови докази кои се однесуваат на овие прашања со кои се истражуваат факторите кои ја одредуваат десинхронизацијата на шоките на страна на побарувачката и на страна на понудата во јадрото на евро зоната („локомотивата на евро зоната“) наспроти земјите членки на ЕУ кои не припаѓаат на јадрото и земјите кандидати за влез во ЕУ („периферните

вагоны“). Главните цели на истражувањето се: (i) да се истражи дали јадрото на евро зоната е движечка сила во процесот на конвергенција на шоковите во остатокот од ЕУ и земјите кандидати за влез во ЕУ со посебно внимание упатено кон различното однесување на периферните наспроти транзициските земји, (ii) да се идентификува релативната важност на различните фактори коишто ја движат синхронизацијата на шокови и (iii) да се предложат релевантни препораки за политиките. Исто така ги истражуваме ефектите на неодамнешните економски превирања врз процесот на конвергенцијата на шокови на земјите од ЕУ кои не се во јадрото и земјите кандидати за влез во ЕУ. Користејќи квартални податоци за периодот од 1999-2013 за 27 европски земји, и применувајќи панел методологија за корекција на грешки, доаѓаме до сознание дека јадрото на евро зоната нема силни „магнетни“ својства за конвергенција на шокови на периферните земји и земјите кандидати од воведувањето на еврото. Меѓутоа, овој резултат игнорира важен настан како резултат на неутрализирачки ефекти на неколку фактори коишто го движат процесот на конвергенција на шокови. Емпириските резултати покажуваат дека конвергенцијата на шокови на страната на побарувачката е поддржана од интензитетот на трговијата, барем во периферните земји, како и од трговијата во рамките на иста индустријата (во понатамошниот текст: ИИТ), но нивните ефекти беа неутрализирани од фискалната политика, финансиските текови и структурните промени на производната страна. Во случајот на шоковите на страна на понудата, центрипеталните ефекти на ИИТ и финансиската интеграција не беа доволно силни да се спротистават на центрифугалните сили на интензитетот на трговијата и некоординираните фискални политики.

Придонесот на истражувањето кон литературата за синхронизација на бизнис циклуси (СБЦ) е троен: (i) испитува дали јадрото на евро-зоната може да биде долгорочна движечката сила на процесот на конвергенција на шокови на периферните земји од евро зоната, како и земјите кандидати за ЕУ ; (ii) ги квантифицира ефектите од неодамнешната економска криза врз процесот на конвергенција на шокови; (iii) ги проширува претходните истражувања со примена на пософистицирани економетриски техники на поголем сет на податоци кои опфаќаат 27 европски земји и понов временски период.

Остатокот од трудот е организиран на следниот начин: Во секција 2 се осврнуваме критички на релевантната теоретска и емпирска литература која се однесува на синхронизацијата на бизнис циклуси. Во секција 3 ја елаборираме методологијата преку објаснување на потешкотиите за постигнување избалансираност и носење на одлуки. Во секција 4 се презентирани податоците и варијаблите кои се користат во емпириската анализа на СБЦ. Во секција 5 се дискутираат емпириските наоди. Стабилноста на резултатите е презентирана во секција 6. Заклучните согледувања и препораките за политиките се презентирани во секција 7.

2. Преглед на литература

После релативно долг период на занемареност, почетокот на 90-тите одбележа оживување на академскиот интерес за теоријата за оптимални валутни подрачја, пред сè поради европската монетарна интеграција. Главната дебата во овој период на повторното појавување на интересот за оптималните валутни подрачја се фокусира на поврзаноста помеѓу степенот на економската интеграција и појавувањето на асиметричните шокови, односно дали напредокот кај економската интеграција води до економска конвергенција. Де Грав (2015) ги класифицира двете спротивставени гледишта како „Гледиште на Европската Комисија“ и „Гледиште на Кругман“. Првото гледиште – исто така познато како хипотезата на ендегеност – претпоставува дека различните шокови на страната на побарувачката ќе се појавуваат помалку во монетарната унија бидејќи отстранувањето на бариерите со поставувањето на единствениот пазар ќе ја зајакне трговијата помеѓу европските нации. Затоа, поблиската интеграција води до поредки асиметрични шокови (Европска Комисија, 1990). Спротивно на тоа, второто гледиште – познато како парадигмата на „специјализација“ тврди дека пазарната интеграција води до регионална концентрација на индустриски активности (ефект на агломерација) предизвикани од економија на обем. Оттука, поблиската интеграција имплицира повисока специјализација а со тоа и поголем ризик од специфични шокови (Кругман, 1993).

Овие спротивставени гледишта инспирираа брзо растечко тело на емпириската литература чија цел е да ги објасни потенцијалните двигатели на СБЦ. Заради подобра прегледност, ги категоризиравме главните наоди во литературата според следниве фактори: трговска интеграција, финансиска интеграција, неодамнешна глобална економска криза и фискална политика. Бидејќи истражувањето е во европски контекст, особено сме заинтересирани за студиите кои ги испитуваат сличностите на бизнис циклусите и шоките помеѓу европските земји од јадрото и периферијата.¹

Трговска интеграција. Иако влијанието на трговската интеграција врз СБЦ е детално проучена, постои недостаток од академски консензус за тоа дали зголемувањето на трговската интеграција резултира во конвергенција или дивергенција на бизнис циклусите. Поголемиот број од студиите емпириски демонстрираат дека постои јака и позитивна врска помеѓу степенот на интензитетот на трговијата и корелацијата на бизнис циклусите помеѓу земјите (Бонне 1997; Имбс 1999; Кларк и ван Винкуп 2001; Имбс 2004; Бакстер и Купарицас 2005; Абот, Исоу и Ксинг 2008; Инклар, Јонг а Пин и де Хан

¹ Иако поголемо емпириско внимание е посветено на трговска и финансиска интеграција и координација на политики, неколку студии даваат поддршка на дополнителни детерминанти на СБЦ како што е сличноста на структурата на производството (Имбс 1999; Калемли Осман, Соренсен и Јоша 2001; Кларк и ван Винкуп 2001; Калдерон и др. 2007; Дис и Зорел 2012).

2008). Дури и постарите студии, како онаа на Франкел и Роуз (1998), исто така оценуваат силно позитивен и статистички значаен ефект на поголемиот интензитет на меѓународната трговија врз корелацијата на економската активност помеѓу земјите. Ендогената природа на врската помеѓу интензитетот на трговијата и СБЦ имплицира дека иако некои земји може да се јават како слаби кандидати за монетарната унија, тие веројатно ќе ги задоволат критериумите за влез во монетарната унија отпосле. Тие нагласуваат дека ИИТ е клучна компонента на ендогената природа на корелациите на економските циклуси. Во подоцнежните истражувања, беше оценето дека ИИТ придонесува за повисока корелација на флукуациите на производството (Фидрмуц 2004; Шин и Ванг 2005). Калдерон, Чонг и Стеин (2007) ја прошируваат анализата на Франкел и Роуз (1998) испитувајќи го влијанието на трговската интеграција врз корелацијата на бизнис циклусите, и тоа не само помеѓу развиените земји туку и помеѓу земјите во развој. Нивните резултати покажуваат дека влијанието на интензитетот на трговијата врз корелацијата на циклусите е повисоко за парови на земји со повисоко учество на ИИТ. Разликите во реакцијата на синхронизацијата на циклусите на трговската интеграција помеѓу развиените земји и земјите во развој се објаснуваат со разликите во моделите за специјализација и билатералната трговија. Од друга страна, Фис (2007), врз основа на резултатите за Централна Америка и Соединетите Американски Држави, покажал дека придобивките од СБЦ преку проширување на трговијата се прилично мали бидејќи степенот на СБЦ изгледа дека е слабо поврзан со интензитетот и структурата на трговијата. Друг начин да се испита влијанието на трговската интеграција врз СБЦ е со издвојување на зголемувањето на постоечките трговски текови и создавањето на нови трговски текови, како што е демонстрирано од страна на Пентекот, Потино и Рондо (2015). Тие пронаоѓаат дека интензитетот на трговијата има директен позитивен ефект на СБЦ, додека синхронизацијата се намалува кога на новите фирми им е дозволено да извезуваат како одговор на зголемувањето на продуктивноста.

Финансиска Интеграција. Влијанието на зголемените финансиски текови на СБЦ е исто така двосмислено. Финансиската интеграција овозможува меѓународна поделба на ризикот која ги неутрализира негативните ефекти од неповолните шокови. Земјите кои имаат поинтензивни странски директни инвестиции исто така имаат посинхронизирани бизнис циклуси (на пр. Џенсен и Стокман 2004). Инклар, Јонг а Пин и де Хан (2008) тврдат дека финансиската отвореност само индиректно влијае на корелацијата на производствата преку зголемување на трговската интеграција. Меѓутоа, Калемли Осман, Соренсен и Јоша (2001) и Имбс (2004) истакнуваат дека полесниот пристап до странските финансиски пазари во монетарната унија дозволува посспецијализирано производство и следствено на тоа, помалку синхронизирани бизнис циклуси. Морган, Рајм и Страхан (2004) го истражуваат влијанието на банкарската интеграција во САД врз економската волатилност во самите држави и доаѓаат до заклучок дека кога банките во било кои две земји стануваат по-

поврзани, бизнис циклусите во тие земји имаат тенденција да конвергираат. Како резултат на меѓудржавната банкарска интеграција, бизнис циклусите имаат тенденција да бидат помали и се повеќе да наликуваат еден на друг. Од друга страна, Калемли Осман, Папаиноу и Педро (2013) покажуваат дека (во парот на држави) зголемувањата на активностите кај прекуграничното банкарство се проследени со помалку синхронизирани флукутации на производството. Овие автори го оценуваат влијанието на финансиската интеграција врз СБЦ фокусирајќи се на промените низ времето во повеќе од 150 парови на напредни економии во периодот од 1978- 2006 и известуваат за силен негативен ефект од банкарската интеграција врз степенот на синхронизацијата на производството. Џонс и Вит (2011) наоѓаат доказ дека поголемата финансиска интеграција води до помала СБЦ што може да се објасни со поголема нееднаквост кај потрошувачката споредено со инвестициите.

Неодамнешна глобална економска криза. Очекувано, најновите емпириски истражувања се занимаваат со влијанието на неодамнешната глобална економска криза врз СБЦ. Астериу и Мудатсу (2015) ја анализираат СБЦ во ЕУ за периодот 1998-2011 и доаѓаат до сознание дека билатералното трговско салдо позитивно влијае на СБЦ за земјите од ЕУ. Што се однесува до јачината на оваа врска, авторите доаѓаат до сознание дека улогата на синхронизацијата на трговијата станала поважна од 2000-та година, но била намалена од неодамнешната економска криза. Ехрман и Фратшер (2015) документираат дека европската должничка криза предизвика огромна репатријација на капиталот кон домашните економии на инвеститорите резултирајќи во значителна финансиска фрагментација во евро зоната споредено со периодот пред кризата.

Фискална политика. Покрај трговската и финансиската интеграција, некои истражувања велат дека покоординираните фискални политики обезбедиле дополнителна синхронизација (Антонакис и Тондл, 2014). Важноста на фискалната политика како детерминанта на СБЦ исто така е нагласена од Креспо – Каресма и др. (2011) истакнувајќи дека без разлика дали одреден праг на трговска интеграција е достигнат од страна на земјите вклучени во европската интеграција, фискалните дефицити изгледа се важен извор на специфични макроекономски флукутации. Иако важноста е неспорна, доказите за фискалното влијание се измешани. Дарвас, Роуз и Запари (2007) доаѓаат до сознание дека фискалната политика е важен извор на дивергентни бизнис циклуси. Артис, Фидрмуц и Шарлер (2008) ги поддржуваат резултатите утврдени од Дарвас, Роуз и Запари (2007) во однос на ефектите од фискалната политика врз десинхронизацијата на бизнис циклусите.

Европското јадро наспроти периферијата. Неодамнешната европска економска и финансиска криза го зголеми интересот за теоријата за оптимално валутно подрачје гледано од нова перспектива - европското јадро наспроти периферијата. Должничката криза фрли светлина врз растечките нерамнотежи меѓу земјите-членки земајќи ги во предвид нивните тековни сметки, приватните капитални текови и нивото на конкурентност. Антонакис,

Шациантониу и Филс (2015) го истражуваат прелевањето на бизнис циклусите во ЕУ15 во периодот од 1977-2012 користејќи го пристапот на индекс на прелевање и утврдуваат дека проширувањето на европката должничка криза може да се објасни со шоките кај бизнис циклусите во целата периферија на евро зоната. Тие идентификуваат меѓувременски промени во насоката на прелевањето помеѓу јадрото и периферијата на евро зоната. Тие исто така доаѓаат до сознание дека земјите кои не припаѓаат на европската монетарна унија се нето- приматели на шокови на бизнис циклуси или од земјите од јадрото или од периферните земји. Според Син, Бухен и Волмершаусен (2011) воведувањето на еврото ги зголеми нерамнотежите помеѓу земјите од јадрото и периферијата во рамките на евро зоната. Левалд (2013) ја анализира еволуцијата на СБЦ во јадрото и периферијата на евро зоната пред и после воведувањето на еврото. Резултатите укажуваат на тоа дека постои силна корелација кај растот на производството, потрошувачката и инвестициите за поголемиот број на земји од евро зоната уште во периодот пред воведување на еврото. После воведувањето, корелациите понатаму се зголемиле за земјите од групата на јадрото, но се намалиле за поголемиот број на земји од периферијата. Гувеа и Кореа (2013) оценуваат дека растот на трговијата ја интензивира синхронизацијата помеѓу членките на евро зоната од почетокот на приближувањето кон ЕМУ, но прифаќањето на еврото немало силен ефект. Во нивните анализи, Грција и Португалија се издвојуваат јасно од оваа заедничка шема. Од друга страна пак, Капорале, Де Сантис и Гирарди (2015) пронашле докази за дивергентни шеми помеѓу земјите од јадрото и периферијата на евро зоната во периодот помеѓу 1988-2011. Нивното истражување сугерира дека интензитетот на трговијата ја поддржува парадигмата на специјализација а не хипотезата на ендегеност.

Наспроти богатата литература поврзана со оптимални валутни подрачја, најголемиот дел од емпириската работа во оваа област ги истражува бизнис циклусите, опфаќајќи ги шоките и реакциите на политиките. Сепак претходните истражувања за транзициските земји [(освен Бабетски (2005) и Величковски и Стојков (2014)] не ги изолираат ефектите од зачестеноста на шоките од ефектите од одговорите на синхронизацијата на економските варијабли, кои се главен столб на теоријата на оптимално валутно подрачје. Друга важна предност на шок пристапот наспроти пристапот на СБЦ е способноста да се направи разлика помеѓу двата вида на шокови: шокови на страна на побарувачка и шокови на страна на понуда. Оваа разлика може да биде важна доколку релевантните движечки сили имаат различно влијание на конвергентноста на шоките на страната на побарувачката и понудата. Исто така, важно е да се разберат и дефинираат соодветни политики во однос на факторите што влијаат на конвергенцијата на шокови. Ова истражување ги збогатува оскудните емпириски докази за детерминантите на конвергенција на шокови на земјите членки на ЕУ кои не припаѓаат на јадрото и земјите кандидати за членство во ЕУ кон јадрото на евро зоната.

3. Методологија

3.1. Проценка на структурни шокови

Со цел да се истражат главните движечки сили на синхронизацијата на шокови помеѓу земјите од јадрото од една страна и земјите од ЕУ кои не припаѓаат на јадрото и земјите кандидати за ЕУ од друга страна, ја следиме процедурата применета од Бабетски (2005) и Величковски и Стојков (2014). Најпрво, шоките на страната на побарувачката и понудата се оценуваат користејќи структурна VAR методологија со квартални податоци од првиот квартал на 1997 до четвртиот квартал на 2013 опфаќајќи 27 европски земји. Второ, со цел да се пресмета временска варијабилност на конвергенцијата на шокови, ја користиме техниката на Калман филтерот за да ја пресметаме мерката за временска варијација на сличноста на шоките помеѓу земјите од интерес и земјите од јадрото. Трето, применуваме методологија на динамичен панел за да се одредат движечките сили на сличноста на шоките помеѓу овие земји и процесот на конвергенција кон воспоставување на долгорочна рамнотежа.

Шоките на страната на понудата и побарувачката се пресметуваат користејќи реален аутпут и БДП дефлатор како инпути во методологијата на структурен VAR дизајнирана од страна на Бајоми и Ајхенгрин (1997), која пак се потпира на канонскиот модел на Бланшард и Кво (1989). Основната претпоставка на моделот за идентификација на шоките на страната на понудата и побарувачката е тоа што шоките на страната на понудата влијаат на производството и цените постојано, а додека шоките на страната на побарувачката влијаат на цените постојано а на производството привремено. Одговорот на цените и производството на шоките на страната на понудата и побарувачката, моделирани од структурен VAR, е ист како што секој би очекувал од стандардна книга за модели. Во однос на знакот на ефектите, и двата вида на шокови имаат влијание на производството во иста насока, но ефектот на цените има спротивна насока.

Оценетите шокови на страната на понудата и на страната на побарувачката за секоја земја членка на ЕУ и земја кандидат за влез во ЕУ се поврзани со оние во земјите од јадрото со цел да се измери степенот на синхронизација. За цели на ова истражување, „локомотивата на јадрото на евро зоната“ ги вклучува: Австрија, Белгија, Франција, Германија, Ликсембург и Холандија (Јадро 1). Во проверката на стабилноста на резултатите, користиме алтернативна дефиниција за јадрото на евро зоната која ја исклучува Франција (Јадро 2).² Се придржуваме кон ставот дека сличноста на шоките еволуира со тек на време, односно во согласност со интеграцијата на пазарот во Европа (Бабетски, 2005), со што се претпочита динамичка пред статичка мерка на синхронизација на шоките. За да се согледа развојот на синхронизацијата на

² Класификацијата на земјите е претставена во Прилог 1.

шоковите, ги оценуваме коефициентите за симетричност на шоковите на страната на понудата и на страната на побарувачката кои варираат низ времето користејќи ја методологијата на Калман претставена со следниот систем на равенки:

Равенка на мерење (набљудување)

$$X_t^j - X_t^i = a_{it} + b_{it}(X_t^j - X_t^k) + u_{it} \quad (1)$$

Равенки на транзиција (состојба)

$$a_{it} = a_{it-1} + v_{it}^a \quad (2)$$

$$b_{it} = b_{it-1} + v_{it}^b \quad (3)$$

каде што X се шоковите на страната на понудата или побарувачката; i означува земјата која конвергира; j ја означува референтната земја или група земји (јадро на евро-зоната); k ја означува земјата која се користи за контрола (САД како пример за остатокот од светот), која помага да се направи разлика помеѓу конвергенцијата на една земја со референтната земја или група земји од конвергенција со остатокот од светот; $a_{i,t}$ и $b_{i,t}$ се коефициенти кои варираат низ времето дефинирани во равенките на транзиција како авторегресивни процеси; и $u_{i,t}$, $v_{i,t}^a$ и $v_{i,t}^b$ се термини за грешка.

Варијаблата за која имаме основен интерес е $b_{i,t}$, која што е мерка на релативната конвергенција на одредена земја кон референтната група на земји, земајќи го предвид развојот на разликата на шоковите помеѓу референтната група и земјата која служи за контрола. Ако $b_{i,t}$ се стреми кон нула тогаш движењата на разликата на шоковите на страната на понудата помеѓу земјата која конвергира и референтната земја или група на земји се објаснети помалку со текот на времето од флукуациите на разликата на истите шокови помеѓу референтната земја или група земји и земјата која служи за контрола. Со други зборови, референтната земја има посилна улога отколку земјата која служи за контрола или групата на земји во објаснувањето на движењата на шоковите во земјата која конвергира, што значи дека процесот на конвергенција функционира. Од друга страна, ако $b_{i,t}$ се стреми кон еден, тогаш флукуациите на разликата на шоковите на страната на понудата помеѓу земјата која конвергира и референтната земја или група земји се објаснети повеќе со текот на времето со флукуациите на разликата на истите шокови помеѓу референтната и земјата која служи за контрола или група земји, што значи дека не постои конвергенција со референтната земја или група земји.

3.2. Детерминанти на конвергенција на структурни шокови

Детерминантите кои може да влијаат на развојот на сличноста на шоковите во земјите членки на ЕУ кои не се во јадрото и земјите кандидати за ЕУ ("периферните вагони") со јадрото на еврозоната ("локомотива на еврозоната") се испитуваат со примена на динамичен панел. Појдовна точка е мо-

дел кој го користи Бабетски (2005) и Величковски и Стојков (2014), кој е надополнет со вклучување на дополнителни варијабли поврзани со структурата на производството и софистицираноста на извозот:

Главната емпириска спецификација ја има следната форма:

$$B_{i,t}^{s(d)} = c_{1i} + c_2 TI_{i,t} + c_3 IIT_{i,t} + c_4 FI_{i,t} + c_5 FPS_{i,t} + PS_t + ES_{i,t} + DEA \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

каде што, $B_{i,t}^{s(d)}$ е коефициентот кој варира низ времето за шоките на страната на понудата (B^s) или шоките на страната на побарувачката (B^d) пресметани со помош на техниката на Калман филтерот; TI е логаритамска вредност на индексот на интензитетот на билатералната трговија; IIT ја означува логаритамската вредност на индексот на трговијата во рамките на иста индустрија на одредена земја со јадрото на евро-зоната. Нашиот модел прави разлика помеѓу хоризонталната и вертикалната трговија во рамки на иста индустрија, и вклучува варијабла за вертикална трговија во рамки на иста индустрија како доминантна компонента на двонасочната трговија; FI означува финансиска интеграција; FPC означува синхронизација на фискалната политика меѓу земјата и јадро на евро-зоната; PS означува сличност на структурата на производството; ES означува мерка за софистицираност на извозот на земјата; DEA означува вештачка варијабла за членство во евро-зоната; $i = 1, \dots, N$ ги означува земјите вклучени во анализата; t се однесува на времето (квартал); и $\varepsilon_{i,t}$ ја означува случајната грешка.

Основната спецификација понатаму е проширена со додавање на интерактивни вештачки варијабли за периферните земји за да контролираме за потенцијалната хетерогеност меѓу различните групи на земји и интерактивни вештачки варијабли за кризата за да се испита дали кризата предизвика структурна промена во процесот на конвергенција на шоките.

Сите варијабли детално се објаснети во секција 4.

3.3. Стратегија на оценување

Во ова истражување се занимаваме со макроекономски варијабли што вообичаено истакнуваат динамично однесување. Игнорирањето на динамиката во моделот, кога таа навистина постои, може да доведе до грешна спецификација на моделот (Грин, 2008).³ Така, ги користевме моделите на просечни групи (во натамошниот текст: МГ) предложени од Песаран и Смит (1995). Овие модели се наменети за панели со поголема временска (Т) димензија. Авторите истакнуваат дека ако вистинските параметри во еден модел се различни во различни земји, тогаш овие параметри не може да бидат оценети кон-

³ Од економетриски гледна точка, Грин (2008, стр 469) нуди силни аргументи за важноста на моделирањето на динамиката, како што се: "додавање динамика на моделот [...] креира голема промена во толкувањето на равенката. Со варијабла за временско задоцнување, сега ја имаме во равенката целата историја на варијаблите на десната страна на равенката, така што секое измерено влијание е условено со оваа историја; во овој случај, било какво влијание на независните варијабли претставува ефект на нови информации.

зистентно со користење на модел кој наметнува хомогеност на параметрите за сите земји. Претпоставката за хомогеност на наклонот во традиционалните постапки за оценување на динамични панел модели (како на пример оценувачи на фиксни или случајни ефекти) се чини дека е нереална, бидејќи поголемиот дел од доказите од поголемите Т панели сугерира дека хетерогеност на наклонот е присутна (Песаран и др. 1996).

За да се добијат конзистентни оценувачи на средната вредност на коефициентите на наклонот, Песаран и Смит (1995) предложиле МГ оценувач врз основа на идејата за просек на оценките на параметрите добиени од посебни Н регрессии со временски серии. И покрај тоа што може да биде разумно да се претпостави дека параметрите се различни во земјите на краток рок, сепак помалку е веројатно дека не постојат заеднички карактеристики кај долгорочните врски. Ова сознание е употребено од страна на оценувачот на збирни средни групи (во натамошниот текст: ПМГ) предложен од Песаран, Шин, и Смит (1999), како преоден оценувач. Тој наметнува хомогеност на коефициентите на наклонот кои се добиени од долгорочната равенка (сличен на оценувачот на фиксни ефекти), но овозможува хетерогеност на коефициентите кои се однесуваат на динамиката на краток рок, слично на оценувачот МГ. Оваа предност добро се вклопува во нашето истражување затоа што може да има специфични сили за секоја земја кои предизвикуваат хетерогеност на коефициентите на краток рок. Исто така е многу веројатно дека постојат заеднички карактеристики за земјите во примерокот обликувани од процесот на европска пазарна интеграција на долг рок.

Овој пристап е во суштина еквивалентен на моделот на временските серии за корегирање на грешки и повторно параметризирање на авторегресивно дистрибуирани временски задоцнување (во натамошниот текст: АРДЛ), кој се чини дека е корисна платформа за решавање на голем број на методолошките прашања. Моделот на корекција на грешки ја има предноста што ги зема во предвид како краткорочните флуктации така и долгорочната рамнотежа поврзаност помеѓу варијаблите, дури и ако тие се нестационарни. Ова е многу веројатно за релативно долга серија на макроекономски податоци, како во нашиот случај. Друга голема предност на овој оценувач е дека не постои обврска за редот на интеграција да биде ист за сите варијабли, бидејќи тој дава конзистентни и асимптотично нормални оценки на параметрите дефинирајќи ја долгорочната врска помеѓу стационарни и интегрирани варијабли. Понатаму, Песаран и Шин (1998) и Песаран, Шин и Смит (1999) истакнуваат дека проширувањето на АРДЛ спецификација со соодветен број на временски задоцнувања ја прави оценката на долгорочните коефициенти повеќе имуна на проблемите на ендеогеност, без оглед на тоа дали независните варијабли се стационарни или нестационарни. Оваа предност е многу важна за нашето истражување, бидејќи нашата емпириска спецификација може да се соочи со проблемот на ендеогеност имајќи предвид дека многу земји во примерокот го фиксираат својот девизен курс во однос на еврото, или се членки на евро-зоната, што може да резултира со зголемена конвергенција на шокови.

Нашиот основен примерок ("вагоните") се состои од 21 земја (земји од еврозоната кои не припаѓаат на јадрото и земјите кандидати за ЕУ), кои покажуваат различен интензитет на трговски релации и производствена структура, институционален развој и развој на финансиски сектор во однос на шест напредни европски земји („локомотива на еврозоната"). Поради тоа, во последната фаза, тестираме дали оценетата долгорочната врска е хомогена за сите земји или е специфична за секоја земја. Ние ги оценуваме моделите со користење на методологијата ПМГ и МГ, а потоа, со користење на Хаусман тест ние тестираме дали долгорочните коефициенти се хомогени или хетерогени.

4. Оценување на варијабли и опис на податоци

Како што е наведено, нашите податоци се состојат од квартални опсервации опфаќајќи 21 членка на ЕУ и земјите кандидати, шест земји кои припаѓаат на јадрото и САД од првиот квартал на 1999 до четвртиот квартал на 2013.⁴ Податоци со подолги временски и меѓусекторски димензии беа ограничена од недостигот на веродостојни податоци за претходниот период и дисконтинуирани временски серии за некои земји во транзиција (како на пример, Албанија, Босна и Херцеговина и Црна Гора). Групата на податоци се состои од сезонски прилагодено производство (реалниот БДП) и цените (БДП дефлатор, или индекс на потрошувачки цени ако БДП дефлаторот не е достапен).

Имајќи предвид дека VAR методологијата применета со цел да ги оцени структурните шокови на страна на понудата и побарувачката бара двете варијабли да бидат стационарни ние примениме тест наречен Augmented Dickey-Fuller (во натамошниот текст: АДФ) за да се тестира стабилноста на реалниот БДП и БДП дефлаторот / Индексот на потрошувачки цени. Потоа, стационарните варијабли за БДП и инфлацијата (реален БДП и БДП дефлаторот / Индексот на потрошувачки цени диференцирани на годишна основа) за сите земји се вклучени во анализата. АДФ тестовите применети на реалниот раст на БДП и инфлацијата дадоа мешани резултати, а со тоа не обезбедија доволно докази за да се отфрли нултата хипотеза за единечен корен во некои случаи. Следејќи го приодот на Сапел (2003), податоците во нашиот случај се прилагодени со примена на Ходрик-Прескот (ХП) трендот за да се трансформираат реалниот раст на БДП и инфлацијата во стационарни варијабли. Така, ХП-филтрираните флукуации (параметар на рамнење: 1600) на реалниот раст на БДП и инфлацијата се внесени во рамката на СВАР. Должината на задоцнувањата е избрана според неколку тестови: сооднос на веројатност, Шварц информациски критериум (ИК), Акаике ИК и Ханан-Квин ИК, како и земајќи го во предвид критериумот за добивање резидуали „бел шум“. Резултатите од тестовите на стабилност покажуваат дека VAR го задоволува усло-

⁴ Примерокот на податоци започнува во Q1: 2000 за Романија.

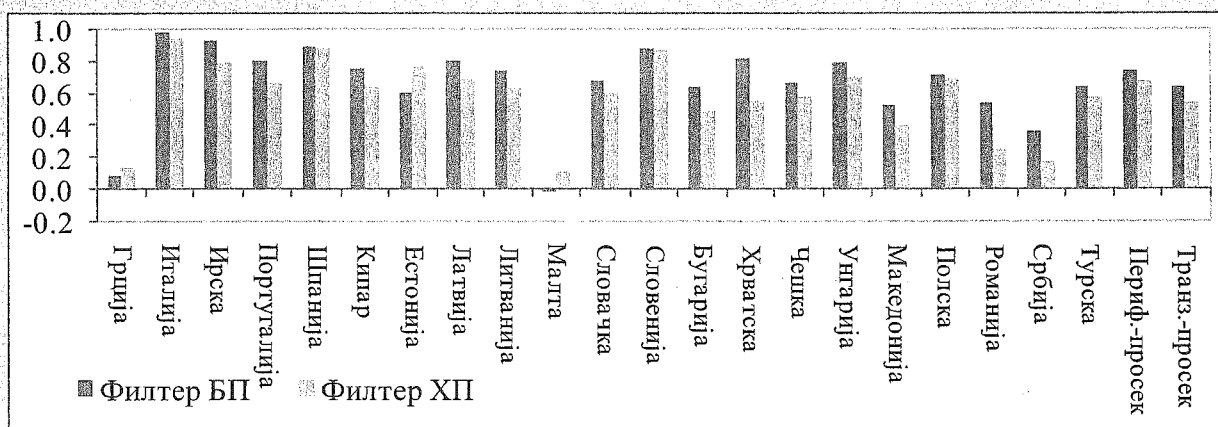
вот за стабилност за сите земји. Ги презентираме резултатите од синхронизацијата на шокови и ги споредуваме со СБЦ во рубрика 1.

Рубрика 1. СБЦ наспроти синхронизација на шокови

Со цел да се добие подобро разбирање на синхронизација на шоките, ние ја споредуваме корелацијата на флукуациите на бизнис циклусите и корелацијата на шоките. Така, ја анализираме корелација на макроекономски варијабли со отстранет тренд (реалниот БДП и цените) меѓу одделните земји и јадрото на евро-зоната. Со цел да се извлече тренд компонента од временската серија на реалниот БДП и дефлатор, употребени се ХП и Band-pass (во натамошниот текст: БП) филтри. Имајќи во предвид дека во пракса, различни филтри, може да дадат различни резултати, и двата видови на филтри се применуваат за да се провери веродостојноста на резултатите.

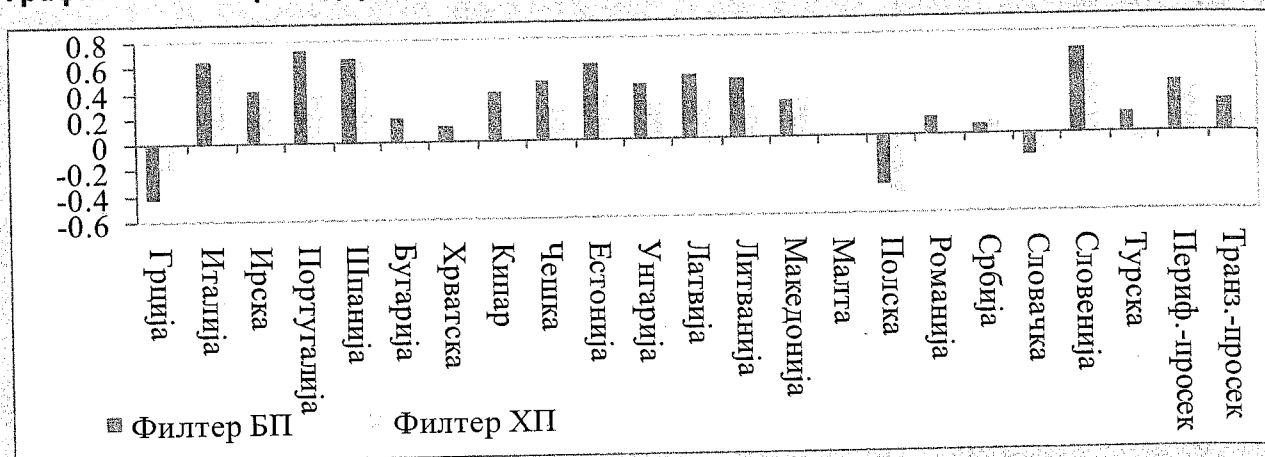
Коефициентите на корелацијата на компонентите со отстранет тренд од реалното производство и цените за одделни земји наспроти јадрото на евро-зоната се прикажани на Графикон Б1 и Графикон Б2. Во однос на корелацијата помеѓу компонентите со отстранет тренд на реалното производство, добивме релативно високи и позитивни коефициенти користејќи ги двата вида на филтри, со исклучок на Малта, каде што коефициентот на корелација врз основа на сериите со отстранет тренд користејќи филтерот БП е негативен, а врз основа на филтерот ХП е релативно низок (0,1), и за Грција, каде што и двата коефициенти се релативно ниски (0,08 врз основа на филтерот БП, и 0,13 врз основа на филтерот ХП). Периферните земји во просек покажуваат повисока корелација на флукуациите на реалното производство со јадрото на евро-зоната во споредба со земјите во транзиција (0,7 наспроти 0,6 врз основа на филтерот БП и 0,7 наспроти 0,5 врз основа на филтерот ХП). Ако ги отстраниме исклучоците од анализата (Грција и Малта), оваа разлика е поизразена (0,9 наспроти 0,7 врз основа на филтерот БП и 0,8 наспроти 0,6 врз основа на филтерот ХП).

Графикон Б1. Корелација помеѓу компонентите со отстранет тренд за реалното производство



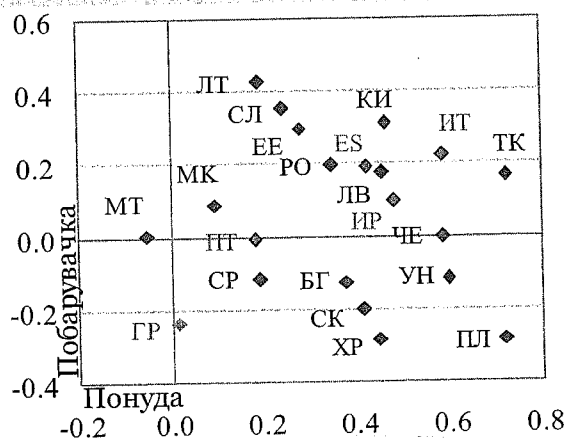
Резултатите за цените покажуваат пониска а за некои земји (Грција, Полска, Словачка) негативна корелација помеѓу одделни земји и јадрото на евро-зоната. Меѓутоа, во овој случај, исто така, периферните земји во просек покажуваат повисока корелација кај компонентата со отстранет тренд на дефлаторот со јадрото на евро-зоната во споредба со земјите во транзиција (0,4 наспроти 0,2 врз основа на филтерот БП и 0,3 наспроти 0,1 врз основа на филтерот ХП).

Графикон Б2. Корелација помеѓу компонентите со отстранет тренд на цените



Во принцип, како што се очекуваше, коефициентите на корелацијата на компонентите со отстранет тренд на реалното производство и цените за периферните земји наспроти јадрото на евро-зоната се повисоки од оние за земјите во транзиција, што укажува на различни модели на синхронизацијата на шоките наспроти јадрото во евро-зоната меѓу овие две групи на земји. Сепак, анализираниите компоненти со отстранет тренд ги вклучуваат сите шокови кои влијаат на варијаблата во одреден период и влијанието на шоките од минатото, како и одговорите на економијата на шоките. Затоа, една поинаква економетриска методологија - структурен VAR - се користи за да се добие подобар увид во анализата на сличноста на шоките. Резултатите се прикажани на Графикон Б3 и генерално сугерираат пониска синхронизација на шоките во однос на СБЦ.

Графикон Б3. Корелација на шокови помеѓу јадрото и периферните земји



Правејќи разлика помеѓу видовите на шокови, може да се забележи дека коефициентите на корелација за шоките на страната на понудата се повисоки од оние за шоките на страната на побарувачката. Сликата е повеќе нејасна ако периферните земји и земјите во транзиција се споредуваат со оглед дека постојат земји од двете групи кои покажуваат релативно висока синхронизација на шокови со јадрото на евро-зоната - особено, Италија, Шпанија, Турција и Кипар - но и земји како Грција, Малта, Португалија и Србија кај кои се регистрира ниска и/или негативна корелација.

Конвергенцијата на шокови на страната на побарувачката и понудата на земјите во примерокот наспроти јадрото на еврозоната е оценета користејќи Калман филтер, како што е објаснето во претходниот дел. Пред да се оценат равенките, почетната состојба на моделот е дефинирана според пристапот на Занг и Сато (2005).⁵ Просечните вредности на оценетиот b коефициент кој варира низ времето за примерокот (и одделно за транзициските и периферните земји) се претставени на Графикон 1. Имајќи ги САД како алтернативен привлекувач, коефициентот b кој варира низ времето за шокови на страната на побарувачката следи различни трендови во текот на анализираниот период. Од воведувањето на еврото во 1999 година, кога примерокот започнува, коефициентот кој варира низ времето на шоките на страната на побарувачката за земјите во транзиција беше релативно стабилен до почетокот на светската финансиска криза. Од друга страна, процесот на конвергенција на шоките на страната на побарувачката за периферните земји беше нагласен од воведувањето на еврото па се до почетокот на економската криза. За време на кризата се случиа нагли промени кога шоките на страната на побарувачката значително конвергираа кон оние од јадрото на евро-зоната за кратко време, предизвикани од падот на европската агрегатна побарувачка. Тогаш процесот се врати повторно водејќи до значителна дивергенција на шоките на страната на побарувачката, која беше поизразена за периферните земји. Коефициентот b кој варира низ времето за шоките на страната на понудата беше релативно стабилен се до 2006 година кога беше регистрирана блага конвергенција кон јадрото на евро-зоната. Сепак, овој процес го менува правецот за време на Големата рецесија, предизвикувајќи значителна дивергенција.

Како што беше дискутирано во претходниот дел, главните варијабли кои се очекува да ја објаснат динамиката на конвергенцијата на шоките се: мерки на интензитетот на трговијата, мерки на трговијата во рамките на иста индустрија, замени за синхронизација на фискалните политики и меѓународната финансиска интеграција, како и сличност на производствената структурна и софистицираност на извозот.

Интензитетот на трговијата е пресметан според методологијата на Франкел и Роуз (1998 година) и претставува природен логаритам од просечниот билатерален интензитет на трговијата меѓу земјата i и јадрото на евро-зоната j во текот на временскиот период t . Ние употребуваме две мерки во зависност дали интензитетот на трговијата се нормализира со вкупната трговија или номиналниот БДП:

$$TI_{i,j,t}^T = (EX_{i,j,t} + IM_{i,j,t}) / (EX_{it} + EX_{jt} + IM_{it} + IM_{jt}) \quad (5)$$

⁵ Равенката на мерење (1) се оценува со обични најмали квадрати и пресметаните константни коефициенти се користат како почетна вредност на варијаблите кои не можат да се набљудуваат. Во исто време, пресметаната матрица на варијанса-коваријанса добиена од обични најмали квадрати се користи за спецификација на почетните вредности на матрицата на варијанса-коваријанса на варијаблите кои не можат да се набљудуваат.

$$TI_{i,j,t}^Y = (EX_{i,j,t} + IM_{i,j,t}) / (Y_{it} + Y_{jt}) \quad (6)$$

каде TI го означува индексот на интензитетот на трговијата на земјата со јадрото на евро-зоната, EX го означува извозот, IM е увозот, а Y го претставува номиналниот БДП.

Индексите прикажани на графиконот 2 покажуваат дека интензитетот на трговијата на земјите во транзиција наспроти јадрото на еврозоната (нормализирани или на вкупната трговија или БДП) се соочува со растечки тренд во текот на анализираниот период, иако кризата предизвика пад на трговијата со јадрото на евро-зоната. Од друга страна, интензитетот на трговијата на периферните земји наспроти јадрото на еврозоната забележа намалување во текот на анализираниот период.

ИИТ се очекува да биде уште еден важен фактор позади динамиката на шокови. Грубел и Лојд (1975) индексот (во натамошниот текст: ГЛИ) се користи за мерење на степенот на трговијата во рамките на иста индустрија помеѓу двајца трговски партнери. ГЛИ го мери ИИТ како процент од вкупната трговска размена на земјата која се совпаѓа со онаа на трговскиот партнер. Ако сите билатерални трговии се преклопуваат, индексот ќе изнесува 100, што значи дека трговијата се состои само од ИИТ. Од друга страна, ако трговијата не е поврзана, тогаш индексот ќе биде нула, покажувајќи само трговија помеѓу различни индустрии. Како резултат на тоа, колку е повисока вредноста на индексот, толку е повисок степенот на ИИТ. Индексот се пресметува според следната формула:

$$AGLI = \left\{ \frac{\sum_{i=1}^n (X_{it} + M_{it}) - \sum_{i=1}^n |X_{it} - M_{it}|}{\sum_{i=1}^n (X_{it} + M_{it}) - \left| \sum_{i=1}^n X_{it} - M_{it} \right|} \right\} * 100 \quad (7)$$

каде $AGLI$ го означува индексот на Грубел-Лојд за ИИТ прилагодена за трговска нерамнотежа; X го означува извозот; M го означува увозот; n го означува бројот на групите на стоки / артикли; t го означува периодот; и i ја означува групата на стоката.

Овој индекс не дозволува правење разлика кај ИИТ во согласност со аргументот на Фалви (1981) дека производите во иста индустрија, исто така, може да се разликуваат според квалитетот. Така, ИИТ може да биде понатаму поделена на хоризонтална и вертикална.⁶ Оваа диференцијација е важна во

⁶ На теоретска основа, хоризонталната ИИТ се претпоставува дека е повеќе во согласност со современите теории на трговијата и релевантни за трговијата меѓу развиените земји, додека вертикалната ИИТ се очекува да биде повеќе во врска со традиционалните теории на компаративна предност и да доминира кај трговијата меѓу земјите со различни нивоа на доход [т.н. трговски модели север-југ (на пример, Жан Луи и Симонс 2014)]. Како што Гринавеј и др.

контекст на нашето истражување бидејќи синхронизацијата на шокови може да биде погодена различно од овие два вида на трговија. Додека хоризонталната ИИТ треба да придонесе за повисока симетрија на шоките во согласност со гледиштето на Европската комисија (1990), вертикалната ИИТ не гарантира симетрија на шоките. Образложението е дека тоа имплицира пролабучување на специјализацијата на државите долж спектарот на квалитет во рамките на индустриите. Последново вклучува големи разлики во трошоците за истражување и развој, изобилство на факторите на производството и квалификуваноста на работната сила (Фонтање и Фреуденберг 1997; Фонтање и др. 2005).

Фонтање и Фреуденберг (1997) понудија два индекси за надминување на недостатоците на ГЛИ. Првиот ја смета трговијата на ниво на производ или како трговија помеѓу различни индустрии (еднонасочна трговија) или како ИИТ (двонасочна трговија). Трговијата на одреден производ се смета како ИИТ ако вредноста на помалиот тек (на пример, увозот) е значителен процент поголемиот тек (на пример, извозот). Ако помалиот тек е под одреден дефиниран минимален праг, тогаш трговијата се смета за трговија помеѓу различни индустрии. Тие ја препорачуваат следнава формула:

$$\frac{\text{Min}(X_{it}, M_{it})}{\text{Max}(X_{it}, M_{it})} > \beta \quad (8)$$

каде β означува дефиниран минимален праг; а другите симболи се истите како и во претходните равенки.

Вториот индекс овозможува ИИТ пресметана со примена на равенката (8) да се разложи на хоризонтални и вертикални компоненти. Главната претпоставка е дека разликите во цените ги одразуваат разликите во квалитет. ИИТ се смета за хоризонтална ако соодносот помеѓу вредноста на увозот и извозот на некој производ се разликува помалку од дефинираниот праг. Ако овој услов не е задоволен, тогаш таа се смета за вертикална. Тие ја дефинираат со следната формула:

$$\frac{1}{(1 + \alpha)} \leq \frac{UV_{it}^X}{UV_{it}^M} \leq (1 + \alpha) \quad (9)$$

каде UV ја означува единица вредност како општ показател за квалитетот; α го означува дефинираниот праг; а другите симболи се исти како и во претходниот равенки.

(1995) покажуваат дека неуспехот да се поделат овие две компоненти може сериозно да го поткопа толкувањето на емпириските резултати. Не само што хоризонталната и вертикалната ИИТ се водени од различни фактори, но, исто така, импликациите за прилагодување поради одредено проширување на трговијата се разликуваат помеѓу двете.

Во нашата анализа, прагот за преклопување на трговијата дефиниран во равенката (8) е 10%, а прагот за сличност на производите дефиниран во равенката (9) е 15%. Овие прагови се предложени од страна на Фонтање и Фреуденберг (1997).⁷ Сите оценки во овој труд користат квартални податоци на петцифрено ниво, кои даваат 3.530 групи на производи. Иако во многу емпириски студии декомпозицијата на трговијата се врши на троцифрено ниво, ние користиме повисоко ниво на расчленување. Намерата е поточно да се процени хоризонталната и вертикалната трговија во рамките на истата индустрија што зависи од пресметувањето на вредносните единици на извозот и увозот.

Пресметаните индекси покажуваат дека учеството на ИИТ на земјите во транзиција со земјите од јадрото се зголемило во текот на анализираниот период од околу 10-15 процентни поени достигнувајќи 40% од вкупната трговска размена (графикон 3). Со оглед дека ИИТ на периферните земји беше повисока од онаа на земјите во транзиција, тоа значи дека таа растеше со побавно темпо и се зголеми кумулативно од околу 5 процентни поени во текот на анализираниот период. Сепак, најголем дел од ИИТ припаѓа на вертикалната ИИТ; а уделот на хоризонталната ИИТ е мал и изнесува помалку од една петтина од вкупната ИИТ или околу 10% од вкупната трговска размена на земјите во транзиција и периферните земји со јадрото на евро-зоната, во просек во текот на анализираниот период.

Синхронизација на фискалната политика е дефинирана на сличен начин како и кај Дарвас и др. (2005). Таа ја претставува разликата во циклично прилагоденото буџетско салдо на владата (суфицит или дефицит), мерено како процент на БДП, меѓу земјите и јадрото на евро-зоната. Циклично прилагоденото буџетско салдо на владата се пресметува со примена на филтерот ХП на серијата на буџетското салдо на општата влада. Просечните вредности на варијаблите поврзани со синхронизацијата на фискалната политика за земјите не поддржуваат јасен тренд на движење за време на анализираниот период, иако светската економска криза се одрази преку зголемување на дивергенцијата на фискалните политики (графикон 4).

Бидејќи не постојат достапни податоци за финансиските текови меѓу земјите вклучени во анализата и јадрото од евро-зоната, на квартална основа, како замена за мерката за финансиската интеграција користиме логаритмска вредност на индексот на отстапување на реалниот ефективен девизен курс на земјата (во натамошниот текст: РЕДК) од просекот на земјите во јадрото (ин-

⁷ Фонтање и Фреуденберг (1997) го проценуваат учеството на трговските текови во рамки на ЕУ (помалиот тек како процент од поголемиот тек) и утврдуваат највисока вредност кај прагот од 10% (речиси една третина од целата трговија во рамки на ЕУ). Во однос на учеството на трговските текови во рамки на ЕУ поврзани со вредносните показатели за билатералните трговски текови (мерени преку делење на поголемите вредносни единици со помалите), највисока вредност е проценета за прагот од 15% (повеќе од една четвртина од вкупната трговија во рамки на ЕУ).

дексот е базиран на потрошувачки цени, 2005 = 100).⁸ Нашата контролна варијабла веројатно ги опфаќа ефектите од, на пример, повисоки странски директни инвестиции кои потекнуваат од јадрото на евро зоната врз процесот на конвергенција во земјите што се одразува преку апрецијацијата на нивните реални ефективни девизни курсеви. Навистина, на графиконот 5 е претставен јасен тренд на апрецијација на реалниот ефективен девизен курс пред кризата во целиот примерок, кој потоа беше прекинат и се сврте во спротивна насока во одредени периоди.

Варијаблата за *производствена структура* е конструирана во согласност со дефиницијата за специјализација на индексот на Кругман и има вредност нула ако земјата има индустриска структура идентична со јадрото на евро-зоната, што покажува дека земјата не е специјализирана. Потребна е максималната вредност 2 ако нема заеднички сектори со јадрото на евро-зоната, рефлектирајќи силна секторска специјализација.⁹ Индикаторот може да се смета како релативна специјализација во споредба со одредницата, која во нашиот случај е јадрото на евро-зоната. Секторската специјализација влијае на синхронизацијата на шокови, на начин што повеќе сличните производствени структури меѓу земјите се склони кон повисоко ниво на синхронизација. Земјите во транзиција имаат главно повисоки вредности на индексот од периферните земји рефлектирајќи повисоко ниво на специјализација наспроти јадрото на евро-зоната. Степенот на специјализација се зголеми во текот на кризниот период како што е прикажано на графиконот 6.

Ние исто така ја истражуваме и улогата на *софистицираноста на извозот* на земјата на конвергенцијата на шокови. Нашата студија користи мерка за софистицираност заснована на аутпут. Ако еден производ главно се произведува и извезува од богати земји, тогаш тоа е софистициран производ. Се пресметува како пондериран просек на БДП по жител од земјите производители на тој производ, со пондери изведени од откриената компаративна предност. Графиконот 7 прикажува дека не постои јасен тренд на движење на софистицираноста на извозот, иако неговата променливост се зголеми во текот на кризата.

⁸ За проверка на стабилноста, употребуваме алтернативна замена за финансиската интеграција потпирајќи се на годишните податоци за странските директни инвестиции интерполирани на квартална фреквенција со користење квартални податоци на РЕДК и прилагодени по глава на жител.

⁹ Индикаторот е конструиран со користење квартални податоци за националните сметки составени во согласност со Европскиот систем на сметки 2010 (ЕСА 2010). Тој користи податоци за бруто додадена вредност врз основа на статистичка класификација на економските активности во Европската заедница (НКД Рев.2) и детална поделба на десет сектори (земјоделство, шумарство и рибарство; индустрија и производство; градежништвото; трговија на големо и трговија на мало, транспорт, сместување и услужни дејности со храна; информации и комуникација; финансиски и дејности на осигурување; активности со недвижен имот; стручни, научни и технички дејности; административни и помошни услужни дејности; јавна администрација и други сектори).

Групата на податоци дава вкупно 1.260 набљудувања ($N = 21$ земја и $T = 60$ квартали).¹⁰ Панелот е неурамнотежен бидејќи недостасуваат набљудувања за некои варијабли. Варијаблите поврзани со интензитетот на трговијата, структурата на трговијата и замената за финансиската интеграција се изразени во природни логаритми за посоодветно толкување. Дескриптивната статистика за варијаблите е прикажана во табела 1. Користиме неколку тестови за не-стационарност за да се изврши посистематска анализа на податоците. Прво, тестот на Им-Песаран-Шин (во натамошниот текст: ИПС) е соодветен за динамични хетерогени панели и се базира на просекот на статистиката АДФ пресметана за секоја секција во панелот. Тестот ИПС ја тестира нултата хипотеза за единичен корен во целиот панел наспроти алтернативната хипотеза дека некои панели се стационарни. Второ, тестовите Фишер АДФ и Фишер ИП на сличен начин ја проверуваат не-стационарноста за секој поединечен панел и ја добиваат тест статистиката со комбинирање на p -вредности од одделните тестови. И во двата теста се испитува нултата хипотеза за единичен корен во сите панели наспроти алтернативата дека најмалку еден панел е стационарен. Резултатите покажуваат дека нултата хипотеза за единичен корен е силно отфрлена за сите варијабли, освен за коефициентите кои варираат низ времето за шоковите на страната на понудата кои не се стационарни на ниво на значајност од 1% или 5% според најмалку два теста (табела 2). Стационарноста на оваа варијабла се добива најпрво со диференцијација од прво ниво што укажува дека податоците се интегрирани од прв ред (односно, $I(1)$). Во нашата понатамошна анализа ние не ја трансформираме нестационарната варијабла бидејќи пресметувачот развиен од страна на Песаран, Шин, и Смит (1999) не бара редот на интеграцијата да биде ист за сите варијабли, имајќи предвид дека тој е конзистентен про оценката на долгорочната поврзаност помеѓу стационарни и интегрирани варијабли.

5. Резултати

На почетокот ги претставуваме резултатите од основниот модел опишан во равенката (4). Имајќи ги предвид хетерогените движења на варијаблите, ние го проширивме моделот со интеракција на вештачките варијабли со цел да се долови хетерогеноста помеѓу земјите во транзицијата и периферните земји, како и ефектите од кризата врз конвергенцијата на шоковите. Поради ограничениот број на набљудувања, речиси е невозможно да се процени

¹⁰ Изворите на податоци кои се користени во анализата вклучуваат Еуростат (податоци за цените, производството и буџетското салдо), Комекст Еуростат база на податоци (податоци за ИИТ), Меѓународната финансиска статистика на ММФ (податоци за РЕДК), Управата за трговската статистика на ММФ (податоци за интензитетот на трговијата), Светската банка (податоци за софистицираност на извозот) и агенциите за статистика и централните банки на соодветните земји за податоци што не беа достапни од претходните извори.

модел кој вклучува бројни интеракциски вештачки варијабли (најмалку 12 вештачки варијабли) кои истовремено ја контролираат хетерогеноста и кризата. Поради тоа, ние развиеме две верзии на овој модел. Првиот (Панел А) истражува дали процесот на конвергенција се разликува помеѓу земјите во транзицијата и периферните земји и вклучува интеракција на вештачки варијабли на периферните земји со секоја варијабла во равенката (4). Вториот (Панел Б) ги истражува ефектите на кризата врз процесот на конвергенција и вклучува интеракциски вештачки варијабли на кризата со секоја варијабла во равенката (4).¹¹

Пред да дискутираме за резултатите, накратко се фокусираме на бројот на временски задоцнувања и конзистентноста на оценувачот. Во однос на структурата на задоцнувањата на моделот која е важна за справување со можна ендогеност, ние го одредивме бројот на задоцнувања кој беше предложен од страна на информативните критериуми (Шварц ИЦ, Акаике ИЦ и прилагоден R²). Ја оценивме основната регресија за секоја земја овозможувајќи до четири задоцнувања за секоја објаснувачка варијабла. Потоа, го избравме оптималниот број на задоцнувања за секоја земја и на крајот утврдивме која опција е најчеста. Резултатите сугерираат едно задоцнување на зависната променлива и без задоцнувања на независните варијабли во моделот. Што се однесува до конзистентноста на оценувачот, потсетувајќи се на дискусијата во точка 3.3, тестот Хаусман овозможува да се тестира разликата меѓу оценувачот ПМГ и МГ под нултата хипотеза дека оценетите коефициенти се исти - ако нултата хипотеза не може да се отфрли, ПМГ е повеќе префериран бидејќи во тој случај тој е и конзистентен и ефикасен. Резултатите од тестот Хаусман сугерираат дека се преферираат оценките од ПМГ, бидејќи ние не ја отфрламе нултата хипотеза за еднаквост помеѓу ПМГ и МГ на ниво на значајност од 1%.¹²

5.1. Резултати од основниот модел

Резултатите прикажани во табела 3 откриваат дека коефициентот за корекција на грешка, за шоките на страната на понудата и на страната на побарувачката, е статистички значаен на ниво од 1%. Тоа сугерира дека избраните варијабли во моделот покажуваат враќање кон долгорочната рамнотежа. Брзината на корекција на грешка на параметарот за прилагодувања од равенката за шоките на страната на побарувачката е оценета на 0,111. Ова имплицира дека конвергенцијата или дивергенцијата на шоките на страната на побарувачката е веројатно да се случи релативно бавно. Ако е над нивото на долгорочната рамнотежа, отстапувањето ќе биде отстрането на тој начин што

¹¹ Почетокот на кризата во првиот квартал на 2008 година беше идентификуван со графичко претставување на шоките на страната на понудата и побарувачката на графикон 1.

¹² Во однос на равенката (4) за шоките на страната на побарувачката како зависна варијабла, р-вредноста на тестот Хаусман е 0,399, додека за шоките на страната на понудата е 0,754.

11 проценти од останатата неурамнотеженост се намалува во секое наредно тримесечје, што подразбира дека околу 90 отсто од вкупното прилагодување се очекува се случи во период од 5 години. Брзината на корекција на грешка на параметарот за прилагодување на шоките на страната на понудата е малку повисока (0,123) што укажува на тоа дека конвергенцијата и дивергенцијата на шоките на страната на понудата најверојатно ќе се случи побрзо, но сепак ќе треба околу 4,5 години за да се елиминираат 90 проценти од останатата нерамнотежа.

Во однос на објаснувачките варијабли, коефициентите за интензитетот на трговијата (нормализиран на вкупните трговски текови) укажуваат на тоа дека зголемувањето на обемот на трговската размена со јадрото на евро зоната предизвикува дивергенција на шоките на страната на понудата. Кога индексот на трговскиот интензитет се зголемува за една единица, шоките на страната на понудата, во просек дивергираат во однос на оние на јадрото на евро-зоната за 0,135 единици, *ceteris paribus*. Од друга страна, зголемувањето на обемот на трговијата ја поддржува конвергенцијата на шоките со јадрото на евро-зоната; иако коефициентот е статистички значаен на границата од 10%.

Во однос на ИИТ, оценетиот негативен предзнак на коефициентите сугерира дека зголемената сличност кај моделите на трговијата веројатно ќе придонесе за приближување на шоките на страната на побарувачката и понудата. Поточно, се очекува зголемувањето на индексот ИИТ за една единица да придонесе за приближување на шоките на страната на побарувачката кон оние на јадрото на евро-зоната, во просек, за 0,025 единици, *ceteris paribus*. Конвергенција на шоките на страната на понудата поради зголемувањето на сличноста во трговската структура е уште поголема со оглед дека вредноста на коефициентот е 0,061.

Во однос на синхронизација на фискалната политика – за која разликата помеѓу циклично прилагоденото буџетско салдо на општата влада на земјата и на јадрото на еврозоната се користи како замена - моделот препознава дивергентна фискална политика како извор на специфични шокови. Коефициентот е значаен и позитивен во равенките за шоките на страната на понудата и побарувачката. Ова укажува на тоа дека зголемувањето на разликата меѓу буџетското салдо (нормализирано со БДП) на владите на транзициските/периферните земји и јадрото на еврозоната за еден процентен поен се очекува да доведе до дивергенција на шоките на страната на побарувачката и понудата за 0,001 и 0,003 единици, соодветно.

Моделот идентификува значајни но спротоставени влијанија на финансиската интеграција на процесот на конвергенција на шоките на транзициските / периферните земји кон јадрото на евро-зоната. Позитивната вредност на коефициентот покажува дека кога РЕДК во транзициските / периферните земји апрецира во однос на РЕДК на јадрото на еврозоната за една единица, шоките на страната на побарувачката во просек дивергираат во однос на

оние на јадрото на евро-зоната за 0,092, држејќи ги другите фактори константни. Спротивно е во случајот на шоките на страната на понудата, бидејќи коефициентот има негативна вредност (-0,190) што укажува на тоа дека финансиската интеграција придонесува за слични и трајни ефекти врз производството (конвергенција на шокови на страна на понудата).

Варијаблата за производствената структура е оценета како статистички значајна само во равенката на шоките на страната на побарувачката. Позитивната вредност на коефициентот (0,172) укажува на тоа дека промените во производствената структура предизвикале дивергенција на шоките на страната на побарувачката кон јадрото на евро-зоната. Последните две варијабли поврзани со софистицираноста на извозот и членството во евро зоната не се статистички значајни.¹³

Генерално, наодите дека повисоката ИИТ го поддржува процесот на конвергенција на шоките на страната на понудата и побарувачката се во согласност со претходните емпириски резултати (Величковски и Стојков 2014; Шин и Ванг 2005; Фидрмуц 2004). Исто така, оценетите дивергентни ефекти кај шоките предизвикани од пониската синхронизација на фискалните политики и сличностите на производствената структура ги потврдуваат резултатите добиени во претходните студии (Артис, Фидрмуц и Шарлер 2008; Дарвас, Роуз, и Запари 2007; Калемли -Оскан, Соренсен и Јоши 2001; Имбс 1999). Сепак, нашата студија открива дека поголем трговски интензитет и финансиска интеграција може да имаат различни ефекти врз процесот на конвергенција во зависност од видот на шокот. Додека поголемиот трговски интензитет придонесува до одреден степен на конвергенција на шоките на страната на побарувачката, тоа истовремено води до дивергенција на шоките на страна на понуда. Исто така, зголемената финансиска интеграција води, од една страна да дивергенција на шоките на страната на побарувачката, но од друга страна до повисока конвергенција на шоките на страна на понудата. Од една подолгорочна перспектива, динамиката на шоките на страната на понудата се чини дека е поважна, бидејќи пореметувањата на страна на понудата имаат ефекти врз производството кои се кумулираат со текот на времето за да се достигне плато по пет години. Спротивните ефекти условени од видот на шоките може да се должат на хетерогеноста меѓу земјите и големата рецесија што се истражува подетално во следните секции.

5.2. Транзициски наспроти периферни земји

Резултатите во панел А од табелата 4, ја претставуваат хетерогеноста на процесот на конвергенција на шоките помеѓу транзициските и периферните

¹³ Резултатите од алтернативната спецификација, која вклучува варијабла за варијабилноста на девизниот курс наместо вештачка варијабла за членство во евро-зоната, покажуваат дека коефициентот на варијабилноста на девизните курсеви е статистички незначаен во равенките на понудата и побарувачката.

земји. Имајќи ја во предвид равенката за шоките на страната на побарувачката, резултатите укажуваат дека избраните варијабли не влијаат на конвергенција на шоките во земјите во транзиција, со оглед на тоа што сите коефициенти се статистички незначајни. Од друга страна, интензитетот на трговијата дава поддршка на конвергенцијата на шоките во периферните земји бидејќи коефициентот има негативна и статистички значајна вредност (-0,064). Сепак, напорите за конвергенција не беа поддржани од страна на останатите варијабли, особено, од страна на финансиската интеграција и структурата на производството што создаде дивергентни тенденции на шоките на страната на побарувачката наспроти јадрото на евро-зоната.

Како и за равенката за шоките на страната на понудата, коефициентот за интензитетот на трговијата (нормализиран со вкупните трговски текови) укажува на тоа дека зголемувањето на обемот на трговската размена со јадрото на евро зоната предизвикува дивергенција на шоките на страната на понудата во земјите во транзиција. Кога индексот на трговскиот интензитет се зголемува за една единица, шоките на страната на понудата во земјите во транзиција, во просек дивергираат во однос на оние на јадрото на евро-зоната за 0,168 единици, држејќи ги другите фактори константни. Степенот на дивергенција е значително помал во периферните отколку во земјите во транзиција, со оглед дека интеракцијата на вештачката варијабла има негативна вредност од 0,161.

Во однос на ИИТ, оценетиот негативен предзнак на коефициентот сугерира дека зголемената сличност кај моделите на трговијата веројатно ќе придонесе за приближување на шоките на страната на понудата во земјите во транзиција. Поточно, се очекува зголемување на индексот на ИИТ за една единица, да доведе до приближување на шоките на страната на понудата во земјите во транзиција со оние на јадрото на евро-зоната, во просек, за 0,060 единици, *ceteris paribus*. Коефициентот на интеракција за периферните земји укажува на тоа дека во равенката за шоките на страната на понудата постојат статистички значајни разлики во однос на земјите во транзиција и неговата позитивна вредност (0,157) укажува на ефекти на дивергенција.

Не постојат статистички значајни разлики меѓу транзициските и периферните земји во однос на оценетите ефекти на финансиска интеграција во процесот на приближување на шоките на страната на понудата. Негативната вредност на коефициентот (-0,264) укажува на тоа дека финансиската интеграција придонесе за конвергенција на шоките на страната на понудата кај транзициските и кај периферните земји кон јадрото на евро-зоната. Од друга страна, оценетата статистички значајна вештачка варијабла за структурата на производството ги открива разликите помеѓу двете групи на земји и сугерира дека развојот на настаните во производствената структура во периферните земји предизвикала дивергенција на шоките на страната на понудата кон јадрото на евро-зоната.

Транзициските и периферните економии имаат значителни разлики во процесот на приближување на шоките кој може да биде поврзан со резултатите од претходните студии. Особено, резултатите за земјите во транзиција кои покажуваат дека интензитетот на трговијата не ја поддржува конвергенцијата на шоките се во согласност со резултатите на Капорале, Де Сантис, и Гирарди (2015) кои оценија дека зголемувањето на трговијата предизвикува дивергенција на бизнис циклусот. Сепак, очигледно е дека нашите резултати коишто укажуваат дека интензитетот на трговијата ја поддржува конвергенцијата на шоките на страната на побарувачката во периферните земји се во спротивност со нивните наоди. Ова може да се објасни до одреден степен со наодите во Антонакакис, Шатциантиу и Филис (2015) кои укажуваат на тоа дека постои структурна и временска промена кај насоката на преносот на шоките меѓу јадрото и периферијата на евро-зоната. Конкретно, за време на неодамнешната европска должничка криза се чини дека најмногу периферните земји се доминантни предаватели на шокови во бизнис циклусот меѓу членките на евро-зоната.

5.3. Ефекти од кризата

Резултатите прикажани во Панел Б од табела 4 ги откриваат ефектите од кризата врз процесот на конвергенција на шоките во транзициските/ периферните земји наспроти јадрото на евро-зоната. Имајќи ги предвид шоките на страната на побарувачката, ИИТ поддржа побрза конвергенција на шоките за време на кризниот период за 0,028 единици, во споредба со периодот пред кризата. Контролата за кризата дава статистички значаен ефект на софистицираноста на извозот врз конвергенцијата на шоките на страната на побарувачката која беше оценета како статистички незначајна во основната спецификација; иако интеракцијата на вештачката варијабла на ИИТ и коефициентот на софистицираноста на извозот се статистички значајни на ниво од 10%. Од друга страна, кризата предизвика различни ефекти на структурата на производството на динамиката на шоките бидејќи интеракциите на вештачките варијабли се статистички значајни и позитивни и во равенката на побарувачката и во равенката на понудата (0,241 и 0,102, статистички значајни на 1% и 5%, соодветно). Покрај тоа, финансиската интеграција предизвика дивергентни тенденции на развојот на шоките на страната на понудата за време на периодот на кризата, бидејќи коефициентот на интеракцијата е позитивен и статистички значаен на ниво од 10%. Ова дивергентно однесување може да се објасни со фактот дека во посткризниот период, во споредба со периодот пред кризата, финансиските текови кај периферните/транзициските земји беа значително намалени предизвикувајќи значајни шокови кај продуктивноста во овие земји. Овој наод е во согласност со Ехрман и Фратцер (2015), кои документираа значителна финансиска фрагментација во евро-зоната во споредба со периодот пред кризата.

5.4. Големина на ефектите

Нашите резултати дискутирани погоре покажуваат дека анализираните варијабли не ја насочија еволуцијата на шоковите во систематска насока. Со други зборови, некои варијабли придонесоа за конвергенција на шоковите на транзициските и периферните земји наспроти јадро на евро-зоната, додека другите ја поддржаа дивергенцијата. Со цел да се здобие подлабоко разбирање на индивидуалните и нето ефектите, ја оценуваме релативната големина на ефектите на некои нормални промени кај објаснувачките варијабли врз зависната варијабла (табела 5). Ја дефинираме нормалната промена како промена од 25 проценти на 75 проценти на варијаблата од интерес (прикажано во табела 1) која се множи со нејзиниот оценет коефициент. Добиените резултати укажуваат на тоа дека трговскиот интензитет и ИИТ најмногу придонесуваат за процесот на конвергенција на шоковите на страна на побарувачката и ефектот на нивната нормална промена врз конвергенцијата на шоковите на страната на побарувачката е 0,05 и 0,02 единици, соодветно. Сепак, останатите варијабли предизвикаа дивергентни движења на шоковите на страната на побарувачката во распон 0,01-0,05 единици, кои се интензивираа во текот на кризата, а особено за периферните земји примарно водени од структурата на производството и развојот на финансиската интеграција. Што се однесува до шоковите на страната на понудата, ИИТ беше поддршка во процесот на конвергенција на шоковите и нејзината нормална промена има оценет ефект од 0,04 единици; иако е пониска во периферните отколку во земјите во транзиција. Покрај тоа, една нормална промена во финансиската интеграција придонесува за конвергенција на шоковите на страната на понудата за 0,02 единици која беше намалена за време на криза за 0,01 единица. Интензитетот на трговијата е главниот двигател на дивергенцијата на шоковите на страната на понудата, а особено за земјите во транзиција, бидејќи оценетите ефекти од нормалните промени се 0,35 единици. Фискалната политика, исто така, придонесе за дивергентни движења на шоковите на страната на понудата за 0,02 единици. Промените во структурата на производството се релевантна дивергентна сила на шоковите во периферните земји со оценети ефекти од нормални промени од 0,07 единици, кои се зголемија во текот на кризата за 0,02 единици.

Суштински, конвергенцијата на шоковите на страната на побарувачката е поддржана од интензитетот на трговијата, барем во периферните земји, како и од ИИТ, но нивното влијание во голема мера беше неутрализирано со несинхронизирана фискалната политика, финансиските текови и развојот во производствената структура. На нето основа, шоковите на страната на побарувачката не регистрираа јасен и силен тренд на конвергенција. Во исто време, интензитетот на трговијата во тандем со фискалната политика силно придонесе за дивергентни движења на шоковите на страната на понудата и ги поништи конвергентните ефекти на ИИТ и финансиската интеграција. Овој доказ за преовладување на дивергентните ефекти на интензитетот на тргови-

јата врз шоките на страната на понудата, е во согласност со неодамнешното истражување на Капорале, Де Сантис, и Гирарди (2015), кое дојде до заклучок дека трговските текови во рамките на евро-зоната имаат ефект на намалување на корелацијата на бизнис циклусите меѓу земјите-членки. Овие наоди во комбинација со пресвртот на финансиските текови во време на кризата ја предизвикуваат хипотезата на ендегеност на Франкел и Роуз (1998) и ја поддржуваат парадигмата на специјализација на Кругман (1993), што е загрижувачки доказ за идната стабилност на евро-зоната.

6. Стабилност на резултатите

За да се процени стабилноста на наодите, ние ги модифицираме спецификациите во панелите А и во Б со: (1) применување на алтернативна мерка на интензитетот на трговијата и ИИТ; (2) користење на различни мерки на финансиска интеграција; (3) контрола за членство во ЕУ; (4) исклучување на Франција од јадрото на евро-зоната; (5) исклучување на Италија од периферијата.

Во првиот сет на проверка на стабилноста применуваме алтернативна мерка на интензитетот на трговијата нормализирана со БДП и индекс на вертикална ИИТ наместо прилагодениот индекс на Грубел-Лојд, кои претходно беа детално објаснети во секција 4. Добиените резултати за интензитетот на трговијата и вертикалната ИИТ се во согласност со оценките на основниот модел користејќи мерка за интензитетот на трговијата нормализирана со вкупната трговија и прилагодениот индекс на Грубел-Лојд во однос на знакот, иако некои од коефициентите ја губат статистичката значајност (табела 5).

Во вториот чекор, ја користиме алтернативната замена за финансиската интеграција потпирајќи се на годишните податоци за тековите на странските директни инвестиции интерполирани на квартална фреквенција со користење квартални податоци за РЕДК. Коефициентите на алтернативната варијабла ја губат статистичката значајност во периодот пред кризата и за земјите во транзиција, но се потврдија наодите дека финансиската интеграција беше дивергентната сила кај шоките во периферните земји и за време на кризата.

Во третиот чекор, основната спецификација е проширена со додавање на вештачки варијабли за да се контролира за членството во ЕУ врз процесот на конвергенција на шоките. Вештачките варијабли се статистички незначајни, но општите заклучоци кои произлегуваат од оценката на основниот модел во голема мера се поддржани.

Во следните два чекори, ја исклучуваме Франција од јадрото на еврозоната и Италија од периферијата, бидејќи беше поставено прашањето за време на кризата дали тие припаѓаат на референтните групи. На пример, Италија често не се сметаше како дел од т.н. ГИПС периферија (Грција, Ирска, Португалија и Шпанија). Од друга страна, финансирањето на периферните банки

се префрли од приватни кон јавни извори за време на кризата зголемувајќи ја нерамнотежата во ТАРГЕТ2 (Кечети, Макаулеј и Макгир 2012). За разлика од другите земји на јадрото кои регистрираа нето-побарувања од останатите членки на евро-зоната, Франција беше граничен нето должник. Со оглед дека и Франција и Италија се големи земји, а со тоа може да влијаат врз нашите резултати, ги исклучуваме од референтната група, со цел проверка на стабилноста на нашите наоди од основната спецификација. Добиените резултати се во согласност со оние дискутирани во секција 5.

7. Заклучок

Актуелната криза ја доведе во прашање одржливоста на евро-зоната како монетарна унија истакнувајќи ги разликите помеѓу јадрото и периферијата. Во овој контекст, истражувањето испитува дали јадрото на евро-зоната може да биде движечка сила на процесот на приближување на шоковите на пошироката периферија (опфаќајќи ги земјите членки на ЕУ кои не припаѓаат на јадрото и земјите кандидати за членство во ЕУ). Поточно, истражувањето испитува дали развојот на интензитетот на трговијата, структурата на трговијата, финансиска интеграција, фискалната политика, производствената структура и софистицираноста на извозот поддржуваат процес на конвергенција или дивергенција во Европа. Анализата се однесува на периодот од воведувањето на еврото во 1999 година до 2013 година, во една панел рамка за шест земји од јадрото на евро зоната, пет периферни земји, тринаесет нови членки на ЕУ и три земји-кандидатки за ЕУ.

Ние тврдиме дека пристапот фокусиран на шоковите е методолошки подобар од пристапот на СБЦ од најмалку две причини: (i) ја изолира зачестеноста на шоковите од одговорите на политиките, разлика која се наоѓа во срцето на оптималните валутни подрачја, и (ii) прави разлика помеѓу шоковите на страната на понудата и на страната на побарувачката.

Нашите наоди укажуваат на тоа дека јадрото на евро-зоната не е силен привлекувач на конвергенцијата на шокови на периферните земји и земјите во транзиција од воведувањето на еврото до крајот на 2013 година. Ова се должи на неутрализирање на ефектите од различни варијабли кои влијаат на процесот на конвергенција на шоковите. Особено, конвергенцијата на шоковите на страната на побарувачката беше поддржана од случувањата во ИИТ, а донекаде и од интензитетот на трговијата, барем за периферните земји, но нивните ефекти се неутрализирани со дивергентните фискални политики, промените во производствената структура и финансиските текови. Од друга страна, шоковите на страната на понудата регистрираа дивергентна тенденција која главно се должи на интензитетот на трговските текови и некоординираните фискални политики. Центрипеталните (или поддршка за конвер-

генцијата) ефекти на ИИТ и финансиската интеграција не беа доволно силни за да се спротивстават на дивергентните сили.

Се заедно, се чини дека трговските текови се преовладувачка сила во дивергенцијата на шоковите, а особено за шоковите на страната на понудата во земјите во транзиција наспроти јадрото во евро-зоната. Оценетите дивергентни ефекти на трговските текови врз шоковите ја поддржуваат хипотезата на Кругман (1993) и во комбинација со пресвртот на финансиските текови за време на кризата и со зголемувањето на разликите во структурата на производството, особено за периферните земји, го поставуваат прашањето за дефинирање соодветна комбинација на монетарна политика, фискална политика и финансиска стабилност, со цел да се надминат слабостите на институционалната посавеност на Еврозоната и да се одржи идна стабилност на еврозоната. Во исто време, и покрај фактот дека многу земји во транзиција веќе се приклучија кон еврозоната, овие наоди советуваат повнимателен пристап во оценката на трошоците и придобивките од откажувањето од независна монетарна политика од страна на останатите земји во транзиција што се уште не го усвоиле еврото. Во овој контекст, проблемите кои некои од периферните земји ги доживеаја за време на кризата, а кои се должат на нивната неможност да ја депрецираат валутата, е многу релевантен доказ за големината на трошоците на една земја со кои може да се соочи кога ја напушта својата монетарна независност. Во овој контекст, правилни структурни реформи се неопходни во периферните земји и земјите во транзиција, сегашни и потенцијални идни членки на еврозоната, кои ќе резултираат со подолготрајни финансиски приливи. Меѓу другото, од нив се очекува да ги намалат разликите во структурите на производството и моделите на ИИТ, а со тоа да го олеснат управувањето во фискалната сфера. Во спротивно, поврзувањето на периферните вагони со локомотивата на јадрото од евро зоната може лесно да се претвори во невозможна мисија, со огромни политички, економски, социјални и културни последици за Европа.

Прилог 1. Класификација на држави

Јадро на евро зона 1: Германија, Австрија, Белгија, Холандија, Луксембург, Франција.

Јадро на евро зона 2: Германија, Австрија, Белгија, Холандија, Луксембург.

Периферни европски економии: Грција, Ирска, Италија, Португалија и Шпанија.

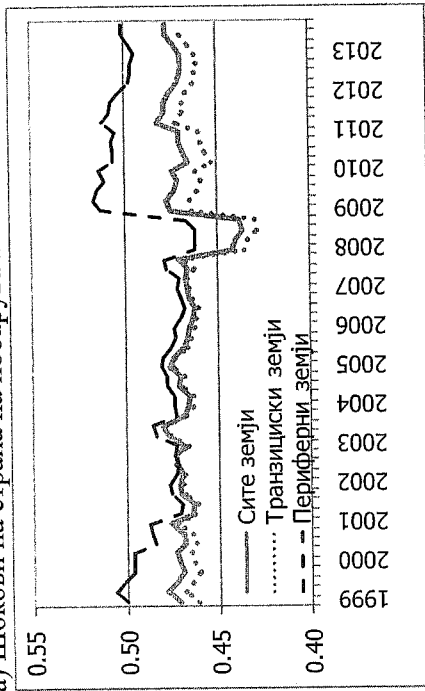
Земји во транзиција, од кои:

- **Нови членки на ЕУ:** Бугарија, Хрватска, Кипар, Чешка, Естонија, Унгарија, Латвија, Литванија, Малта, Полска, Романија, Словачка, Словенија;

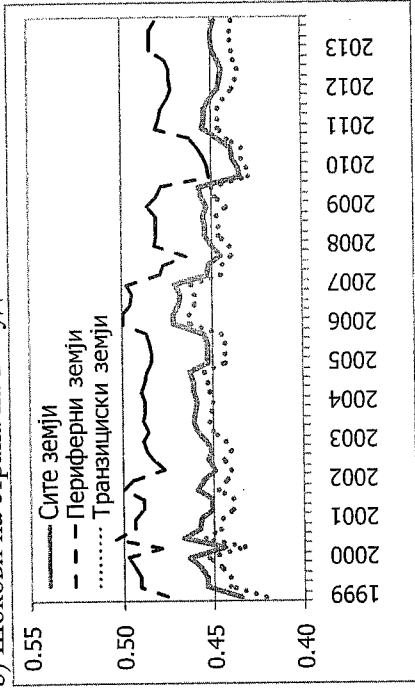
- **Земји кандидати за ЕУ:** Македонија, Србија и Турција.

Прилог 2. Графиони и табели

а) Шокови на страна на побарувачка



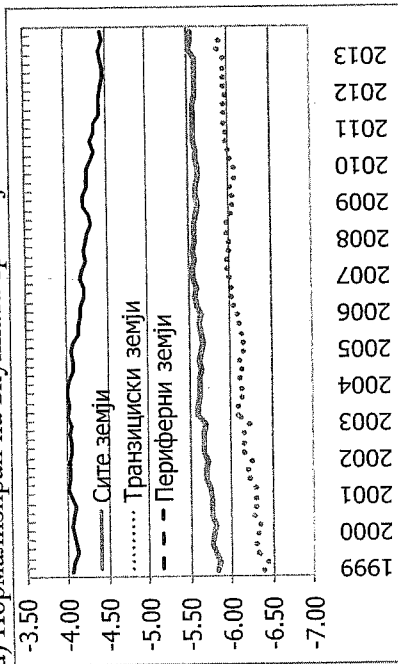
б) Шокови на страна на понуда



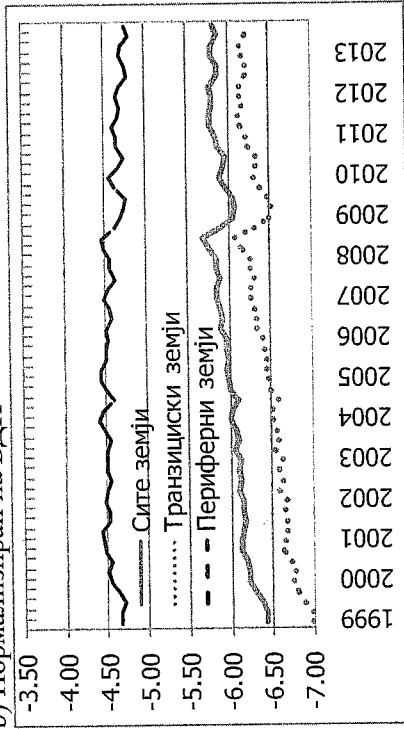
Графикон 1. Коэффициентот *b* кој варира низ времето за земјите во транзиција и периферните земји (средни вредности)
Пресметано во EViews 7

Извор: Пресметки на авторите

а) Нормализиран на вкупната трговија



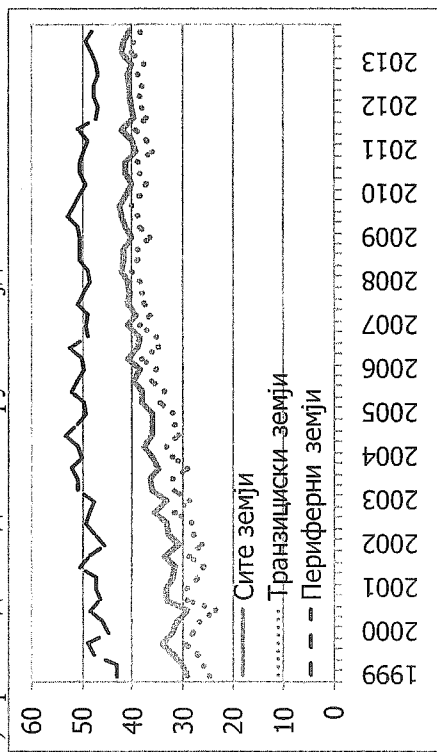
б) Нормализиран на БДП



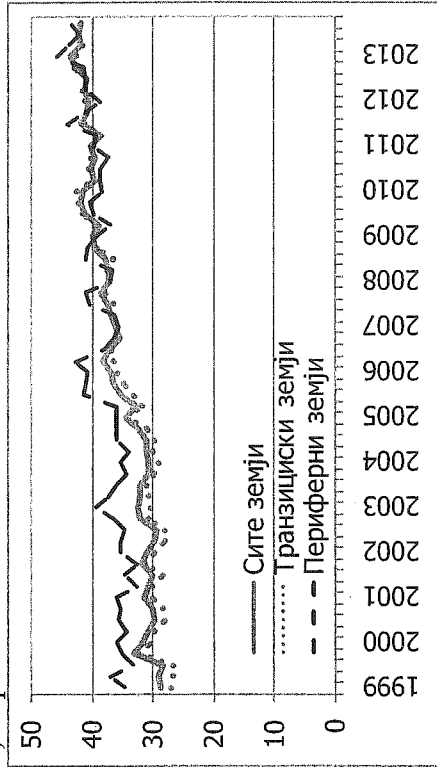
Графикон 2 Интензитет на трговија на земјите во транзиција и периферните земји со јадрото на евро-зоната (просечни логаритамски вредности)

Извор: Пресметки на авторите

а) Прилагоден индекс на Грубел-Лојд

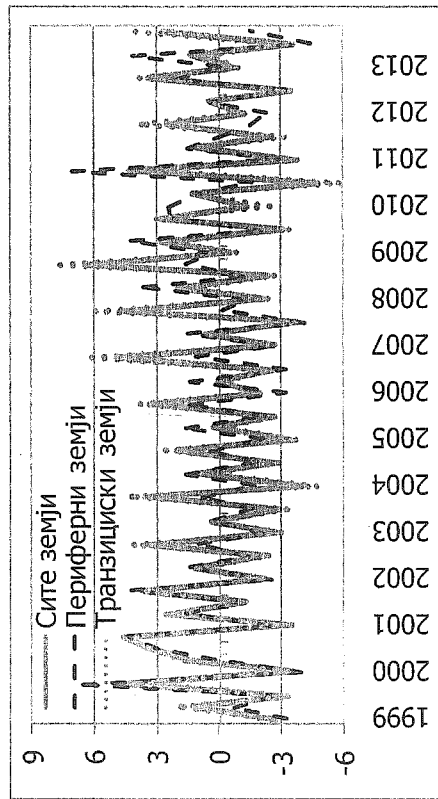


б) Вертикална ИИТ



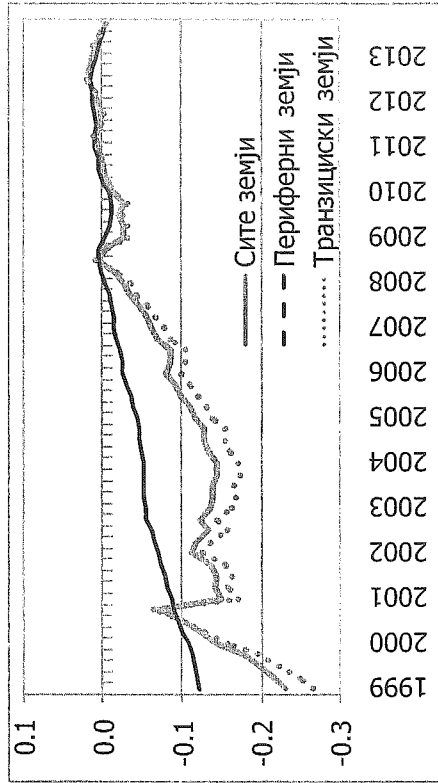
Графикон 3 ИИТ на земите во транзиција и периферните земји со јадрото на еврозоната (просечни вредности во %)

Извор: Пресметки на авторите

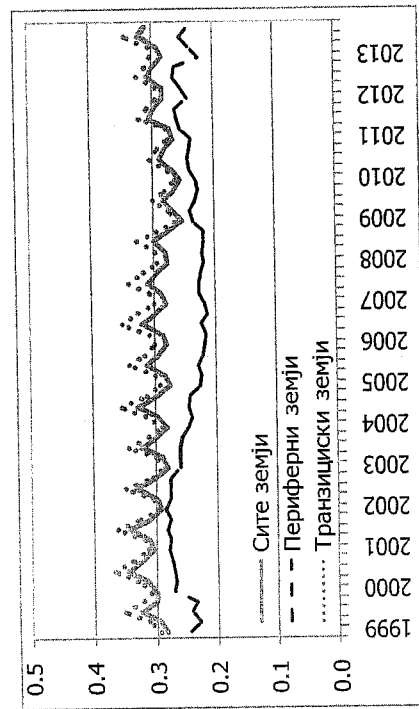


Графикон 4 Синхронизација на фискална политика (просечни вредности)

Извор: Пресметки на авторите

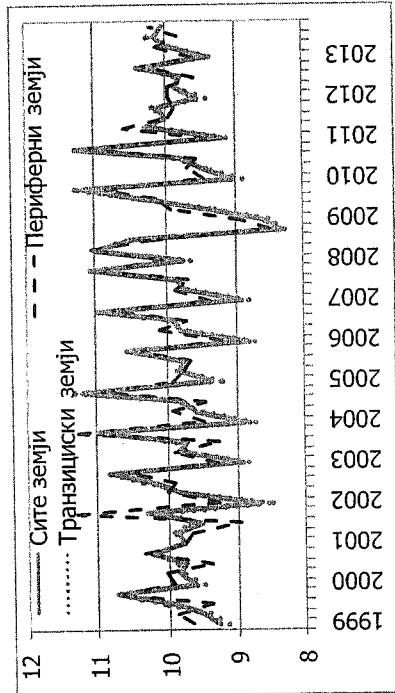


Графикон 5 Финансиска интеграција (просечни вредности)



Графикон 6 Структура на производство (просечни вредности)

Извор: Пресметки на авторите



Графикон 7 Софистицираност на извоз (просечни вредности)

Табела 1 Дескриптивна статистика за варијаблите од интерес

	Мин.	Макс.	Просек	25 th	75 th	НП	СД
Коефициенти кои варираат низ време за шокови на страна на побарувачката	0.24	0.66	0.46	0.36	0.55	0.19	0.11
Коефициенти кои варираат низ време за шокови на страна на понудата	0.18	0.76	0.45	0.37	0.50	0.13	0.13
Интензитет на трговијата (нормализиран со вкупна трговија)	-8.53	-2.78	-5.65	-7.05	-4.43	2.61	1.50
Интензитет на трговијата (нормализиран со БДП)	-9.09	-3.23	-6.00	-7.34	-4.79	2.55	1.49
Прилагоден пондериран ГЛИ	1.11	4.54	3.49	3.25	3.90	0.65	0.62
Вертикална ИИТ	1.03	4.25	3.42	3.14	3.93	0.79	0.62
Синхронизација на фискална политика	-41.77	29.16	0.01	-2.92	2.66	5.58	4.61
Финансиска интеграција (базирана на РЕДК)	-0.74	1.07	-0.07	-0.12	0.00	0.12	0.13
Финансиска интеграција (базирана на текови на странски директни инвестиции)	-11.68	29.66	0.47	0.02	0.24	0.22	2.35
Структура на производството	0.05	0.64	0.29	0.20	0.39	0.18	0.11
Софистицираност на извозот	4.09	15.65	9.88	9.42	10.35	0.93	0.87

Извор: Пресметки на авторите

Забелешка: НП - нормална промена на варијаблата мерена како промена од 25 проценти на 75 проценти; СД - стандардна девијација.

Табела 2. Преглед на тестови на единечни корени за панел (p-вредности)

Варијабли	Оригинални податоци			Прва разлика во податоците		
	ИПС	Фишер АДФ	Фишер ПП	ИПС	Фишер АДФ	Фишер ПП
Коефициенти кои варираат низ време за шокови на страна на побарувачката	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Коефициенти кои варираат низ време за шокови на страна на понудата	0.525	0.634	0.040	0.000	0.000	0.000
Интензитет на трговијата (нормализиран со вкупна трговија)	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Интензитет на трговијата (нормализиран со БДП)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Прилагоден пондериран ГЛИ	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Вертикална ИИТ	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Синхронизација на фискална политика	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Финансиска интеграција (базирана на РЕДК)	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Финансиска интеграција (базирана на текови на странски директни инвестиции)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Структура на производството	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Софистицираност на извозот	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Извор: Пресметки на авторите

Табела 3 ПМГ оценка на долгорочните коефициенти на детерминантите на коефициентите на шоковите на страна на понудата и побарувачката (Q1: 1999 - Q4: 2013)

Независни варијабли	Побарувачка	Понуда
Интензитет на трговија	-0.019*	0.135***
(нормал. на вкупни трговски текови)	0.011	0.015
МИТ	-0.025***	-0.061***
(прилагоден Грубел-Лојд индекс)	0.006	0.015
Синхронизација на фискална политика	0.001*	0.003***
(базирана на буџетско салдо)	0.001	0.001
Финансиска интеграција	0.092***	-0.190***
	0.027	0.034
Производствена структура	0.172***	0.017
	0.033	0.062
Софистицираност на извоз	-0.002	-0.005
	0.002	0.004
Членство во евро зоната	-0.001	-0.001
	0.001	0.001
Отстапување	-0.111***	-0.123***
	0.023	0.026
Константа	0.047***	0.173***
	0.011	0.037
Број на набљудувања	927	927

Забелешка: Закосените броеви се робусни стандардни грешки; ѕвездичките означуваат статистичка значајност на *** 1, **5 и *10 проценти. Пресметани во Стата 12.

Табела 4 ПМГ оценка на долгорочните коефициенти на детерминантите на конвергенцијата на шоковите на страна на понудата и побарувачката - Интерактивни вештачки варијабли (Q1: 1999 - Q4: 2013)

	Панел А		Панел Б	
	ТРАНСИЦИСКИ НАСПРОТИ ПЕРИФЕРНИ ЗЕМЛИ		ЕФЕКТИ НА КРИЗАТА	
	Побарувачка	Понуда	Побарувачка	Понуда
Независни варијабли				
Интензитет на трговија	0.011	0.168***	-0.082***	0.075***
(нормал на вкупни трговски текови)	0.014	0.019	0.029	0.019
ИИТ	-0.009	-0.060***	-0.056**	-0.030*
(прилагоден Грубел-Лојд индекс)	0.009	0.020	0.027	0.016
Синхронизација на фискална политика	0.001	0.001	0.002*	0.003***
(базирана на буџетско салдо)	0.001	0.001	0.001	0.001
Финансиска интеграција	-0.040	-0.264***	-0.010*	-0.263***
	0.025	0.035	0.058	0.051
Производствена структура	-0.024	0.096	-0.412***	0.016
	0.040	0.072	0.102	0.067
Софистицираност на извоз	0.002	-0.008	-0.013*	-0.002
	0.003	0.005	0.007	0.004
Интензитет на трговија	-0.064***	-0.161***	-0.006	0.002
Интеракција со вештачка варијабла	0.025	0.035	0.004	0.002
ИИТ	0.037	0.157***	-0.028*	0.007
Интеракција со вештачка варијабла	0.038	0.041	0.015	0.009
Синхронизација на фискална политика	0.001	0.001	0.000	0.000
Интеракција со вештачка варијабла	0.001	0.002	0.001	0.001
Финансиска интеграција	0.128**	-0.150	-0.055	0.180*
Интеракција со вештачка варијабла	0.063	0.159	0.135	0.098
Производствена структура	0.148**	0.448***	0.241***	0.102**
Интеракција со вештачка варијабла	0.068	0.124	0.091	0.047
Софистицираност на извоз	0.012	0.007	0.003	-0.004
Интеракција со вештачка варијабла	0.008	0.008	0.006	0.004
Отстапување	-0.122***	-0.137***	-0.057***	-0.133***
	0.022	0.031	0.018	0.027
Константа	0.059***	0.131***	0.008	0.128***
	0.012	0.039	0.006	0.027
Број на набљудувања	927	927	927	927

Забелешка: Закосените броеви се робусни стандардни грешки; ѕвездичките означуваат статистичка значајност на *** 1, **5 и *10 проценти. Пресметани во Стата 12.

Табела 5 Релативни ефекти на детерминантите на конвергенција на шоковите на страна на понудата и побарувачката

Независни варијабли	Панел А				Панел Б			
	ОСНОВНА СПЕЦИФИКАЦИЈА		ТРАНЗИЦИСКИ НАСПРОТИ ПЕРИФЕРНИ ЗЕМЛИ		ОСНОВНА СПЕЦИФИКАЦИЈА		ТРАНЗИЦИСКИ НАСПРОТИ ПЕРИФЕРНИ ЗЕМЛИ	
	Побарувачка	Понула	Побарувачка	Понула	Побарувачка	Понула	Побарувачка	Понула
Интензитет на трговија	-0.05	0.35	0.42	-0.22	0.20	-0.05	-0.02	
ИИТ	-0.02	-0.04	-0.05	-0.05	0.01	0.01	0.02	
Синхронизација на фискална политика	0.01	0.02	-0.04	0.00	-0.04	0.00	-0.07	
Финансиска интеграција	0.01	-0.02						
Производствена структура	0.03							
Софистицираност на извоз								
<u>Интеракција со вештачка варијабла</u>								
Интензитет на трговија			-0.12	-0.29			-0.01	
ИИТ				0.03				
Синхронизација на фискална политика					0.01		0.01	
Финансиска интеграција					0.02		0.05	
Производствена структура					0.07		0.02	
Софистицираност на извоз								

Извор: Пресметки на авторите.

Табела 6 Проверки на стабилност

	1) Алернативна мерка за интензитет на трговија и НИТ				2) Алернативна мерка за финансиска интеграција				3) Контрола за членство во ЕУ				4) Франција исклучена од јадрото				5) Италија исклучена од периферијата			
	Панел А		Панел Б		Панел А		Панел Б		Панел А		Панел Б		Панел А		Панел Б		Панел А		Панел Б	
	Транзициски наспроти периферни земји	Ефекти од кризата	Транзициски наспроти периферни земји	Ефекти од кризата	Транзициски наспроти периферни земји	Ефекти од кризата	Транзициски наспроти периферни земји	Ефекти од кризата	Транзициски наспроти периферни земји	Ефекти од кризата	Транзициски наспроти периферни земји	Ефекти од кризата	Транзициски наспроти периферни земји	Ефекти од кризата	Транзициски наспроти периферни земји	Ефекти од кризата	Транзициски наспроти периферни земји	Ефекти од кризата	Транзициски наспроти периферни земји	Ефекти од кризата
Независни варијабли	Побарувачка	Поука	Побарувачка	Поука	Побарувачка	Поука	Побарувачка	Поука	Побарувачка	Поука	Побарувачка	Поука	Побарувачка	Поука	Побарувачка	Поука	Побарувачка	Поука	Побарувачка	Поука
Интензитет на трговија	-0.003	0.115***	-0.032**	0.020*	-0.044*	0.034	-0.054***	0.087***	0.006	0.166***	-0.011	0.075***	0.023	0.070***	0.035**	0.085***	0.011	0.168***	-0.005	0.087***
	0.010	0.017	0.012	0.012	0.025	0.022	0.028	0.014	0.015	0.020	0.014	0.016	0.030	0.014	0.016	0.016	0.014	0.019	0.011	0.019
НИТ	-0.002	-0.099***	-0.001	-0.004	0.005	-0.184***	0.005	-0.042***	-0.003	-0.068***	-0.013	0.001	-0.116***	-0.087***	-0.072***	-0.053***	-0.009	-0.058***	-0.018**	-0.019
	0.011	0.023	0.011	0.013	0.019	0.018	0.024	0.014	0.011	0.022	0.009	0.011	0.003	0.015	0.015	0.015	0.009	0.019	0.007	0.016
Синхронизација на фискална политика	0.001	0.003***	-0.001	0.003***	-0.001	0.003***	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	0.003***	0.000	0.002***	-0.000	0.003***	0.001	0.001	0.000	0.002*
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Финансиска интеграција	-0.060*	-0.311***	-0.022	-0.273***	0.030*	0.004	0.028	0.002	-0.030	-0.213***	0.007	-0.235***	-0.195***	-0.109***	-0.019	-0.263***	-0.040	-0.263***	0.016	-0.276***
	0.033	0.049	0.038	0.059	0.016	0.003	0.017	0.001	0.032	0.037	0.038	0.040	0.056	0.028	0.032	0.038	0.025	0.034	0.035	0.045
Производствена структура	-0.128***	-0.062	0.130***	-0.012	-0.343***	0.535***	-0.365***	-0.034	-0.009	-0.096	0.140***	-0.275***	-0.277***	0.095*	0.062	-0.141**	-0.024	-0.112	0.131***	-0.113*
	0.045	0.089	0.038	0.060	0.101	0.082	0.096	0.032	0.039	0.070	0.038	0.058	0.100	0.050	0.045	0.057	0.040	0.071	0.037	0.065
Софистицираност на извоз	-0.005*	-0.001	-0.015***	-0.004	-0.015**	-0.010***	-0.018**	0.002	-0.003*	-0.009	-0.009**	-0.003	-0.004	-0.005	-0.005*	-0.004	0.002	-0.007*	-0.009***	-0.005
	0.003	0.004	0.005	0.004	0.008	0.003	0.008	0.003	0.002	0.005	0.004	0.004	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
Интензитет на трговија	-0.099***	-0.127***	0.001	0.007***	0.010	0.057*	-0.008*	0.006**	-0.064**	-0.158***	0.008***	0.008***	-0.022	-0.158**	0.003	0.012***	-0.025	-0.068***	0.010***	0.012***
	0.027	0.037	0.003	0.003	0.008	0.030	0.004	0.002	0.031	0.035	0.003	0.002	0.035	0.063	0.003	0.003	0.025	0.039	0.002	0.003
НИТ	0.003	0.183***	-0.029***	-0.012	-0.324*	0.200***	-0.015	0.017**	0.044	0.165***	-0.013**	-0.006	0.081*	-0.109*	-0.012**	0.005	0.040	0.105***	-0.013**	0.014
	0.023	0.043	0.009	0.008	0.170	0.040	0.016	0.009	0.046	0.042	0.006	0.008	0.046	0.057	0.006	0.009	0.038	0.041	0.006	0.010
Синхронизација на фискална политика	0.000	-0.000	0.001*	-0.000	0.017*	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.000	0.001	0.001	0.003*	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
	0.001	0.002	0.001	0.001	0.009	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001
Финансиска интеграција	0.167**	-0.079	0.575***	0.163	-0.126	0.023*	-0.015	0.015***	0.091	-0.200	0.432***	0.066	0.315***	-0.298	0.247**	0.104	0.122*	-0.218	0.426***	0.174**
	0.071	0.129	2930	0.117	0.100	0.014	0.020	0.006	0.080	0.160	0.114	0.097	0.074	0.220	0.108	0.081	0.064	0.135	0.114	0.088
Производствена структура	0.261***	0.144	0.076**	0.149***	-0.92	-0.155	0.239***	0.067**	0.113	0.449***	0.047	0.304***	0.492***	-0.050	0.087***	0.374***	0.145**	-0.060	0.059	0.086
	0.072	0.135	0.035	0.041	0.753	0.151	0.089	0.028	0.079	0.122	0.042	0.041	0.113	0.139	0.028	0.057	0.070	0.107	0.037	0.055
Софистицираност на извоз	0.008	-0.005	0.008**	0.004	0.032	0.014**	0.003	-0.007*	0.004	0.007	0.007**	0.001	-0.011	0.008	0.002	-0.001	-0.011	0.003	0.008**	0.000
	0.011	0.009	0.004	0.004	0.025	0.006	0.007	0.004	0.006	0.007	0.003	0.004	0.011	0.008	0.013	0.004	0.008	0.006	0.003	0.005
Членство во ЕУ					-0.000	0.000	-0.000	-0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001
Отстапување	-0.110***	-0.113***	-0.100***	-0.147***	-0.045***	-0.110***	-0.060***	-0.142***	-0.119***	-0.143***	-0.114***	-0.148***	-0.055***	-0.112***	-0.106***	-0.134***	-0.125***	-0.123***	-0.108***	-0.123***
	0.020	0.026	0.021	0.029	0.015	0.033	0.016	0.034	0.021	0.034	0.021	0.034	0.019	0.033	0.028	0.026	0.023	0.034	0.022	0.023
Константа	0.030**	0.102***	0.038***	0.090***	0.028**	0.111***	0.029***	0.149***	0.045***	0.134***	0.055***	0.136***	0.052***	0.127***	0.099***	0.151***	0.060***	0.117***	0.060***	0.130***
	0.012	0.030	0.008	0.018	0.012	0.039	0.009	0.037	0.011	0.045	0.011	0.031	0.019	0.037	0.024	0.032	0.013	0.042	0.013	0.026
Број на набљудувања	927	927	927	927	927	927	927	927	927	927	927	927	927	927	927	927	882	882	882	882

Користена литература

- Абот, Ендрју, Џоши Исо, и Тао Ксинг. 2008. “Трговска интеграција и конвергенција на бизнис циклуси: Дали поврзаноста е стабилна низ времето и просторот?” *Скандинавски економски журнал* 110 (2): 403–17. doi:10.1111/%28ISSN%291467-9442/issues.
- Abbott, Andrew, Joshy Easaw, and Tao Xing. 2008. “Trade Integration and Business Cycle Convergence: Is the Relation Robust across Time and Space?” *Scandinavian Journal of Economics* 110 (2): 403–17. doi:10.1111/%28ISSN%291467-9442/issues.
- Антонакис, Н., и Г. Тондл, 2014. „Дали интеграцијата и координацијата на економската политика промовираат синхронизација на бизнис циклуси во ЕУ?“ *Емпирика* 41 (3):541-75.
doi:http://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/10663.
- Antonakakis, N., and G. Tondl. 2014. “Does Integration and Economic Policy Coordination Promote Business Cycle Synchronization in the EU?” *Empirica* 41 (3): 541–75. doi:http://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/10663.
- Антонакис, Николаос, Јоанис Шациантониу, и Џорџ Филипс. 2015. „Пренос на бизнис циклусите во Европската Унија: Која е пораката пренесена на јадрото?“ Манчестер училиште, Април. doi:10.1111/manc.12101.
- Antonakakis, Nikolaos, Ioannis Chatziantoniou, and George Filis. 2015. “Business Cycle Spillovers in the European Union: What Is the Message Transmitted to the Core?.” The Manchester School, April. doi:10.1111/manc.12101.
- Артис, Мајкл Ј, Јарко Фидрмуц, и Јохан Шарлер. 2008. „ Трансмисија на бизнис циклуси: Импликации за проширување на ЕМУ.“ *Економија на трансмисија* 16 (3): 559-82. doi:10.1111/%28ISSN%291468-0351/issues.
- Artis, Michael J., Jarko Fidrmuc, and Johann Scharler. 2008. “The Transmission of Business Cycles: Implications for EMU Enlargement.” *Economics of Transition* 16 (3): 559–82. doi:10.1111/%28ISSN%291468-0351/issues.
- Астериу, Димитриос, и Аргиро Мудатсу. 2015. „ Синхронизација на бизнис циклуси во проширена ЕУ: Улогата на билатералната трговија и странските директни инвестиции.“ *Преглед на развојот на економијата* 19 (1): 196-207.
doi:10.1111/%28ISSN%291467-9361/issues.
- Asteriou, Dimitrios, and Argiro Moudatsou. 2015. “Business Cycle Synchronization in the Enlarged EU: The Role of Bilateral Trade and FDI.” *Review of Development Economics* 19 (1): 196–207. doi:10.1111/%28ISSN%291467-9361/issues.
- Бабетски, Иан. 2005. „Интеграција на трговијата и синхронизација на шоките: Импликации за проширувањето на ЕУ.“ *Економија на транзиција* 13 (1): 105–38. doi:10.1111/%28ISSN%291468-0351/issues.
- Babetskii, Ian. 2005. “Trade Integration and Synchronization of Shocks: Implications for EU Enlargement.” *Economics of Transition* 13 (1): 105–38. doi:10.1111/%28ISSN%291468-0351/issues.
- Бекстер, Мариен, и Мајкл А. Купаритсас. 2005. „Детерминанти на движењето на бизнис циклуси: Анализа на стабилност.“ *Журнал на монетарна економија* 52 (1): 113–57. doi:http://www.sciencedirect.com/science/journal/03043932.
- Baxter, Marianne, and Michael A. Kouparitsas. 2005. “Determinants of Business Cycle Comovement: A Robust Analysis.” *Journal of Monetary Economics* 52 (1): 113–57. doi:http://www.sciencedirect.com/science/journal/03043932.

- Бајоми, Тамим, и Бари Ајхенгрин. 1997. „Аспекти на шокови на Европската Монетарна Унија.“ Во Европската Монетарна Унија: Теорија, Пракса и Анализа, уредено од Бари Ајхенгрин. Кембриџ и Лондон
- Bayoumi, Tamim, and Barry Eichengreen. 1997. “Shocking Aspects of European Monetary Unification.” In *European Monetary Unification: Theory, Practice, and Analysis*, edited by Barry Eichengreen. Cambridge and London.
- Бланшард, Оливие Жан, и Дени Кво. 1989. "Динамички ефекти на агрегатните пореметувања на побарувачката и понудата." *Американски економски преглед* 79 (4): 655.
- Blanchard, Olivier Jean, and Danny Quah. 1989. “The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbances.” *American Economic Review* 79 (4): 655. doi:<http://www.cepii.fr/anglaisgraph/workpap/pdf/1997/wp97-03.pdf>.
- Бун, Лоренс. 1997. "Симетрија и асиметрија на резервите на страната на понудата и побарувачката во Европската Унија: Динамичка анализа." СЕРП бр 1997 година (3) doi:<http://www.cepii.fr/anglaisgraph/workpap/pdf/1997/wp97-03.pdf>.
- Boone, Laurence. 1997. “Symmetry and Assymetry of Supply and Demand Stocks in the European Union: A Dynamic Analysis.” СЕРП No. 1997 (3) doi:<http://www.cepii.fr/anglaisgraph/workpap/pdf/1997/wp97-03.pdf>.
- Калдерон, Цезар, Алберто Чонг, и Ернесто Штајн. 2007. "Интензитетот на трговијата и синхронизација на деловниот циклус: Дали земјите во развој се различни?", *Журнал на меѓународна економија* 71 (1): 2–21. doi:<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00221996>.
- Calderon, Cesar, Alberto Chong, and Ernesto Stein. 2007. “Trade Intensity and Business Cycle Synchronization: Are Developing Countries Any Different?” *Journal of International Economics* 71 (1): 2–21. doi:<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00221996>.
- Капорале, Гиљермо Марија, Роберта Де Сантис, и Алесандро Гирарди. 2015. „Интензитетот на трговијата и синхронизација на производството. Ендогени својства на ЕМУ“, *Журнална финансиска стабилност* 16 (февруари): 154–63. doi:<http://www.sciencedirect.com/science/journal/15723089>
- Caporale, Guglielmo Maria, Roberta De Santis, and Alessandro Girardi. 2015. “Trade Intensity and Output Synchronization: On the Endogeneity Properties of EMU.” *Journal of Financial Stability* 16 (February): 154–63. doi:<http://www.sciencedirect.com/science/journal/15723089>.
- Кечети СГ, Макаулеј РН, и Макгир ПМ. 2012. "Толкување на рамнотежите во ТАРГЕТ2." 4 декември 2012 година <http://www.bis.org/publ/work393.htm>.
- CecchettiSG, McCauley RN, McGuire PM. 2012. “Interpreting TARGET2 Balances.” 2012. December 4. <http://www.bis.org/publ/work393.htm>.
- Кларк, Тод Е., и Ерик ван Винкуп. 2001. "Граници и бизнис циклуси.", *Журнал на меѓународна економија* 55 (1): 59-85. doi:<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00221996>.
- Clark, Todd E., and Eric van Wincoop. 2001. “Borders and Business Cycles.” *Journal of International Economics* 55 (1): 59–85. doi:<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00221996>.
- Креспо-Каресма Ј, Фафермај М, Амадор ОФ, Кепел Б. 2011. „Макроекономските аспекти на европската интеграција. Фискална политика, трговска интеграција и Европски бизнис циклус" *FIW* извештаи од истражување 2010/11 бр.04

- Crespo-Cuaresma J, Pfaffermayr M, Amador OF, Keppel C. 2011. "Macroeconomic aspects of European integration: fiscal policy, trade integration and the European business cycle." FIW Research Reports 2010/11 No.04
- Дарвас, Золт, Андреј К. Роуз, и Гиорги Запари. 2007 „Фискална дивергенција и синхронизација на бизнис циклус: Неодговорноста е карактеристична." Во NBER Меѓународен семинар за макроекономија 2005, издадена од Џефри Френкел и Кристофер А. Писарајдс, 261-98. Кембриџ и Лондон: МИТ прес
- Darvas, Zsolt, Andrew K. Rose, and Gyorgy Szapary. 2007. "Fiscal Divergence and Business Cycle Synchronization: Irresponsibility Is Idiosyncratic." In NBER International Seminar on Macroeconomics 2005, edited by Jeffrey A. Frankel and Christopher A. Pissarides, 261–98. Cambridge and London: MIT Press.
- Де Гров, П. 2015. Економија на монетарна унија. 8-мо издание. Оксфорд: Оксфорд јуниверсити прес.
- De Grauwe, P. 2015. *Economics of Monetary Union*. 8th Edition. Oxford: Oxford University Press.
- Дис, Стефан, и Нико Зорел. 2012. „Синхронизација на бизнис циклуси: Расплетување на трговските и финансиските врски." Отворени економски прегледи 23 (4): 623-43.
doi:<http://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/11079>.
- Dees, Stephane, and Nico Zorell. 2012. "Business Cycle Synchronisation: Disentangling Trade and Financial Linkages." *Open Economies Review* 23 (4): 623–43.
doi:<http://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/11079>.
- Дибоглу, Селахатин и Хорват, Јулиј. 1997. "Оптимални валутни подрачја и Европско монетарно обединување", *Современата економска политика*, 15 (1): 37-49.
- Dibooglu, Selahattin and Horvath, Julius. 1997. "Optimum Currency Areas and the European Monetary Unification", *Contemporary Economic Policy*, 15 (1): 37-49.
- Ехрман, Мајкл, и Марсел Фратцер. 2015. „Евро државни обврзници - интеграција и фрагментација за време на должничката криза". doi:http://www.cepr.org/active/publications/discussion_papers/dp.php?dpno=10583.
- Ehrmann, Michael, and Marcel Fratzscher. 2015. "Euro area Government Bonds-- Integration and Fragmentation During the Sovereign Debt Crisis." doi:http://www.cepr.org/active/publications/discussion_papers/dp.php?dpno=10583.
- Ендерс З, Јунг П, Милер Г. 2013. "Дали Евро го промени бизнис циклусот?" *Европски економски Преглед* 59: 189-211.
- Enders Z, Jung P, Müller GJ. 2013. "Has the Euro changed the Business Cycle?" *European Economic Review* 59: 189-211.
- Комисија на Европската Заедница. 1990. „Еден пазар, една валута". Европска Економија бр. 44.
- European Community Commission. 1990. "One market, one money". *European Economy*. No. 44.
- Фалви, Родни. 1981. „Комерцијална политика и трговија во рамки на иста индустрија", *Журнал на меѓународна економија*, 11 (4): 495-511.
- Falvey, Rodney. 1981. "Commercial Policy and Intra-Industry Trade", *Journal of International Economics*, 11 (4): 495-511.
- Фидмук, Јарко. 2004. „Ендогеност на критериумите за оптимални валутни подрачја, трговија во рамки на иста индустрија и проширување во ЕМУ." *Современа економска политика* 22 (1): 1-12. doi:10.1111/%28ISSN%291465-7287.

- Fidrmuc, Jarko. 2004. "The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria, Intra-Industry Trade, and EMU Enlargement." *Contemporary Economic Policy* 22 (1): 1–12. doi:10.1111/%28ISSN%291465-7287.
- Фис, Норберт. 2007. „Синхронизација на бизнис циклусот и регионална интеграција. Студија на случај за Централна Америка" Економски преглед на Светската банка 21 (1): 49-72. doi:http://wber.oxfordjournals.org/content/by/year.
- Fiess, Norbert. 2007. "Business Cycle Synchronization and Regional Integration: A Case Study for Central America." *World Bank Economic Review* 21 (1): 49–72. doi:http://wber.oxfordjournals.org/content/by/year.
- Фонтање, Лионел и Мајкл Фреуденберг. 1997 година "Трговија во рамки на иста индустрија. Методолошки прашања повторно разгледани" Работен документ 97-01. Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales, Paris.
- Fontagné, Lionel and Micael Freudenberg. 1997. "Intra-Industry Trade: Methodological Issues Reconsidered." CEPII Working Paper 97-01. Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales, Paris.
- Фонтање, Лионел; Мајкл Фреуденберг и Гијом Гулер, 2005. „Раздвојување на хоризонталната и вертикалната трговија во рамки на иста индустрија", Работни документи 2005-10, СЕРП истражувачки центар.
- Fontagné, Lionel; Michael Freudenberg & Guillaume Gaulier, 2005."Disentangling Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade," Working Papers 2005-10, СЕРП research center.
- Френкел, Џефри и Андреј К. Роуз. 1998. „Ендогеност на критериумите за оптимални валутни подрачја." Економски журнал 108 (449): 1009-1025. doi:10.1111/%28ISSN%291468-0297/issues.
- Frankel, Jeffrey A., and Andrew K. Rose. 1998. "The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria." *Economic Journal* 108 (449): 1009–25. doi:10.1111/%28ISSN%291468-0297/issues.
- Гувеа, Софија и Леонидас Кореа. 2013. „Трговска интеграција и синхронизација на бизнис циклуси во евро-зоната: Случајот на земјите од Јужна Европа", Весник на економска интеграција 28 (1): 85-107.
- Gouveia, Sofia, and LeonidaCorreia. 2013. "Trade Integration and Business Cycle Synchronization in the Euro area: The Case of Southern European Countries" *Journal of Economic Integration* 28 (1): 85–107.
- Гринавеј, Давид, Роберт Хин и Крис Милнер. 1995. „Вертикална и хоризонтална трговијата во рамките на истата индустрија: Анализа за Велика Британија" економски весник 105: 1505-1518.
- Greenaway, David, Robert Hine and Chris Milner. 1995. "Vertical and horizontal intra-industry trade: a cross industry analysis for the United Kingdom." *Economic Journal* 105:1505–1518.
- Грин, Х. Вилијам. 2008. „Економетриски анализи." 6 издание Pearson-Prentice Hall, Upper Saddle River.
- Greene, H. William. 2008. "Econometric analysis." 6th edition. Pearson-Prentice Hall, Upper Saddle River.
- Грубел, Херберт и Питер Лојд. 1975 „Трговија во рамките на иста индустрија." Мекмилан, Лондон.
- Grubel, Herbert and Peter Lloyd. 1975. "Intra-industry trade." Macmillan, London.
- Имбс, Жан. 1999 година. "Ко-Флуктуации" СЕРП Дискусии бр 2267 (Goswell Road, England) doi:http://www.cepr.org/pubs/dps/DP2267.asp.

- Imbs, Jean. 1999. "Co-Fluctuations." CEPR Discussion Paper No. 2267 (Goswell Road, England) doi:<http://www.cepr.org/pubs/dps/DP2267.asp>.
- Имбс, Жан. 2004 година. „Трговија, финансии, специјализација, и синхронизација." Преглед на економија и статистика 86 (3): 723-34 doi:<http://www.mitpressjournals.org/loi/rest>.
- Imbs, Jean. 2004. "Trade, Finance, Specialization, and Synchronization." *Review of Economics and Statistics* 86 (3): 723–34. doi:<http://www.mitpressjournals.org/loi/rest>.
- Инклар, Роберт, Ричард Јонг-А-Пин, и Јакоб де Хаан. 2008. "Трговија и синхронизација на бизнис циклуси во земјите на ОЕЦД - преиспитување." Европски економски преглед 52 (4): 646-66 . doi:<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00142921>.
- Inklaar, Robert, Richard Jong-A-Pin, and Jakob de Haan. 2008. "Trade and Business Cycle Synchronization in OECD Countries--A Re-Examination." *European Economic Review* 52 (4): 646–66. doi:<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00142921>.
- Јансен, В. Јос и Ад Ц. Ј. Стокман. 2004. "Странските директни инвестиции и синхронизација на меѓународни бизнис циклуси", Работен документ на Европската централна банка бр 401 (Франкфурт, Европска централна банка) doi:<http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp401.pdf>.
- Jansen, W. Jos, and Ad C. J. Stokman. 2004. "Foreign Direct Investment and International Business Cycle Comovement," ECB Working Paper No. 401 (Frankfurt, European Central Bank). doi:<http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp401.pdf>.
- Жан Луис, Росми и Даниел Симонс. 2014. „Синхронизација на бизнис циклуси и нивоа на доход: Дали Глобализацијата ни е поблиску од кога било?" Светската економија 37 (5): 592-624. doi:10.1111/%28ISSN%291467-9701/issues.
- Jean Louis, Rosmy and Daniel Simons. 2014. "Business Cycles Synchronicity and Income Levels: Has Globalisation Brought Us Closer than Ever?" *The World Economy* 37 (5): 592-624. doi:10.1111/%28ISSN%291467-9701/issues.
- Џонс, Џејсон и Марк Дејвид Вит. 2011. „Финансиска интеграција и синхронизацијата на бизнис циклус во проширената ЕУ." Атлантски економски весник 39 (1): 99-100. doi:<http://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/11293>.
- Jones, Jason, and Mark David Witte. 2011. "Financial Integration and Business Cycle Synchronization in the Expanded EU." *Atlantic Economic Journal* 39 (1): 99–100. doi:<http://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/11293>.
- Калемли-Озкан, Себнем, Е. Бент Соренсен, и Овед Јоша. 2001. „Економска интеграција, индустриски специјализација и асиметрија на макроекономски движења.", Весник на меѓународна економија, 55 (1): 107.
- Kalemli-Ozcan, Sebnem, Bent E. Sørensen, and Oved Yosha. 2001. "Economic Integration, Industrial Specialization, and the Asymmetry of Macroeconomic Fluctuations." *Journal of International Economics* 55 (1): 107.
- Калемли-Озкан, Себнем, Илија Папајоану, Хозе Луис Педро. 2013. „Финансиската регулатива, финансиската глобализација и синхронизацијата на економската активност.", Весник на финансии 68 (3): 1179-1228. doi:10.1111/jofi.12025.
- Kalemli-Ozcan, Sebnem, Elias Papaioannou, and José-Luis Peydró. 2013. "Financial Regulation, Financial Globalization, and the Synchronization of Economic Activity." *Journal of Finance* 68 (3): 1179–1228. doi:10.1111/jofi.12025.

- Кругман, Пол. 1993. "Лекции од Масачусетс за ЕМУ". Во: Ѓиаваззи Ф, Торес Ф (1993): Прилагодување во Европската монетарна унија. Кембриџ: Кембриџ Университи прес. стр. 241-269.
- Krugman, Paul. 1993. "Lessons of Massachusetts for EMU". In: Giavazzi F, Torres F (1993): *Adjustment in the European monetary union*. Cambridge: Cambridge University Press. p. 241-269.
- Левалд, Сибил. 2013 година „Дали еврото ја промени синхронизацијата на бизнис циклусите? Докази од јадрото и периферијата" *Емпирика* 40 (4). 655-84 doi:10.1007/s10663-012-9205-8.
- Lehwald, Sybille. 2013. "Has the Euro Changed Business Cycle Synchronization? Evidence from the Core and the Periphery." *Empirica* 40 (4): 655-84. doi:10.1007/s10663-012-9205-8.
- Морган, Доналд П., Берtrand Рајм, и Филип Е. Страхан. 2004. „Банкарска интеграција и државни бизнис циклуси." Квартален економски весник 119 (4): 1555-84. doi:http://qje.oxfordjournals.org/content/by/year.
- Morgan, Donald P., Bertrand Rime, and Philip E. Strahan. 2004. "Bank Integration and State Business Cycles." *Quarterly Journal of Economics* 119 (4): 1555-84. doi:http://qje.oxfordjournals.org/content/by/year.
- Мундел, Роберт. 1961 „Теорија на оптимални валутни подрачја", Американски економски преглед, стр. 657-665.
- Mundell, Robert. 1961. "A Theory of Optimum Currency Areas", *American Economic Review*, pp. 657-665.
- Пентекот, Жан-Себастијан, Жан-Кристоф Потино и Фабиен Рондо. 2015. „Трговска интеграција и синхронизација на бизнис циклуси во ЕМУ: Негативното влијание на новите трговски текови." Преглед на отворени економии 26 (1): 61-79. doi:http://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/11079.
- Pentecote, Jean-Sébastien, Jean-Christophe Poutineau, and Fabien Rondeau. 2015. "Trade Integration and Business Cycle Synchronization in the EMU: The Negative Effect of New Trade Flows." *Open Economies Review* 26 (1): 61-79. doi:http://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/11079.
- Песаран, М. Хашем, и Рон Смит. 1995. „Проценка на долгорочните врски од динамични хетерогени панели.", Весник на економетрија 68 (1): 79-113. doi:http://www.sciencedirect.com/science/journal/03044076.
- Pesaran, M. Hashem, and Ron Smith. 1995. "Estimating Long-Run Relationships from Dynamic Heterogeneous Panels." *Journal of Econometrics* 68 (1): 79-113. doi:http://www.sciencedirect.com/science/journal/03044076.
- Песаран М. Хашем, Рон Смит, Им Кси. 1996. „Динамички линеарни модели за хетерогени панели." Во: Матјаш Л, Севестре П (едс) Економетријата на панел податоци: прирачник на теорија со студии. Напредни студии во теоретска и применета економетрија 33, 2. изд. Клувер Академски издавачи, Дордрехт, стр. 145-198.
- Pesaran M. Hashem, Smith Ron, Im Ksi. 1996. "Dynamic linear models for heterogeneous panels." In: Matyas L, Sevestre P (eds) *The econometrics of panel data: a handbook of the theory with applications*. Advanced studies in theoretical and applied econometrics 33, 2nd edn. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 145-198.
- Песаран, М. Хашем, и Јонгшеол Шин. 1998. „Пристап на авторегресивен модел на заостанување со коинтегрирана анализа" Во: економетријата и економската

- теорија во дваесеттиот век: Симпозиум на Рагнар Фриш Сентениал, издадена од: Стеинар Стром, 371-413. Кембриџ; Њујорк и Мелбурн.
- Pesaran, M. Hashem, and Yongcheol Shin. 1998. "An Autoregressive Distributed-Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis." In: *Econometrics and Economic Theory in the Twentieth Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, edited by: Steinar Strom, 371-413. Cambridge; New York and Melbourne.
- Песаран, М. Хашем, Јонгшеол Шин, и Рон П. Смит. 1999. „Заеднички просечни групи на оценка на динамички хетерогени панели.", *Весник на американската асоцијација за статистика* 94 (446): 621-34.
- Pesaran, M. Hashem, Yongcheol Shin, and Ron P. Smith. 1999. "Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels." *Journal of the American Statistical Association* 94 (446): 621-34.
- Шин, Канхо, и Јунјонг Ванг. 2005 „Влијанието на трговска интеграција на бизнис циклуси и синхронизација во Европа." *Преглед на светска економија/ Weltwirtschaftliches Archiv* 141 (1): 104-23.
doi:<http://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/10290>.
- Shin, Kwanho, and Yunjong Wang. 2005. "The Impact of Trade Integration on Business Cycle Co-Movements in Europe." *Review of World Economics/ Weltwirtschaftliches Archiv* 141 (1): 104-23. doi:<http://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/10290>.
- Шин, Ханс-Вернер, Тереза Бучен, и Тимо Волмершаусер. 2011. „Трговска нерамнотежа - причини, последици и мерки на политиката. Соопштение на Ифо за Комисијата на Камдесус." *Форум на Цесифо* 12 (1): 47-58.
doi:<http://www.ifo.de/w/3djFQrQi8>.
- Sinn, Hans-Werner, Teresa Buchen, and Timo Wollmershauser. 2011. "Trade Imbalances-- Causes, Consequences and Policy Measures: Ifo's Statement for the Camdessus Commission." *CESifo Forum* 12 (1): 47-58. doi:<http://www.ifo.de/w/3djFQrQi8>.
- Супел, Ралф. 2003 година „Споредување на економската динамика во ЕУ и во земјите кои пристапуваат кон ЕУ од Централна и Источна Европа", Работен документ на Европската централна банка бр 267 (Франкфурт, Европска централна банка).
doi:<http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp267.pdf>.
- Suppel, Ralph. 2003. "Comparing Economic Dynamics in the EU and CEE Accession Countries," ECB Working Paper No. 267 (Frankfurt, European Central Bank).
doi:<http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp267.pdf>.
- Величковски, Игор и Александар Стојков. 2014. „Дали евроинтеграцијата го забрзува процесот на конвергенција на земјите од Централна и Југоисточна Европа? Перспектива на шокови" *Емпирика* 41 (2). 287-321.
doi:<http://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/10663>.
- Velickovski, Igor, and Aleksandar Stojkov. 2014. "Is the European Integration Speeding Up the Economic Convergence Process of the Central and South-Eastern European Countries? A Shock Perspective." *Empirica* 41 (2): 287-321.
doi:<http://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/10663>.
- Занг, Заојонг и Киотака Сато. 2005. Валутна унија во поголема Кина? Националниот универзитет во Јокохама, Центар за студии по меѓународна трговија, Работен документ бр 2005-01.
- Zhang, Zhaoyong and Kiyotaka Sato. 2005. Whither currency union in greater China? Yokohama National University, Centre for International Trade Studies Working Paper No. 2005-01.