

УДК 339+357

ВИЗНАЧЕННЯ МУЛЬТИПЛІКАТОРА ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ ДЛЯ КРАЇН ЦЕНТРАЛЬНОЇ ТА СХІДНОЇ ЄВРОПИ

Маріанна Біда

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. Університетська, 1, м. Львів, Україна, 79000, тел. 0662127252,
e-mail: inspiration1990@gmail.com*

Встановлено взаємозв'язок між економічним зростанням та зовнішньою торгівлею, проаналізовано концепцію мультиплікатора зовнішньої торгівлі. Здійснено обчислення мультиплікатора для країн ЦСЄ та визначено потенційні темпи економічного зростання для країн регіону, виходячи зі значення мультиплікатора, приросту експорту та капітальних інвестицій.

Ключові слова: мультиплікатор зовнішньої торгівлі, гранична схильність до імпорту, гранична схильність до заощадження, приріст експорту, приріст капітальних інвестицій, економічне зростання.

Головним показником, який характеризує розвиток країни, є економічне зростання. Саме воно демонструє результати діяльності економічної системи за весь рік. Тому надзвичайно важливо зрозуміти, від чого залежить зростання економіки, чим воно зумовлюється. Міжнародна торгівля та економічне зростання взаємовизначають одне одного: швидкий економічний розвиток сприяє активнішому залученню країни в світову торгівлю; зростання обсягів торгівлі призводить до збільшення ВВП.

Однією з причин стрімкого зростання економік країн ЦСЄ може бути зростання обсягів зовнішньої торгівлі країн цієї групи. Зв'язок між економічним зростанням та торгівлею обрано не випадково: як свідчать рис. 1 і 2, амплітуда коливань цих двох показників практично збігається. Обрані країни – нові члени Євросоюзу. Хорватія, Чехія, Естонія, Польща, Словаччина увійшли в ЄС в 2004 році, а Болгарія і Румунія – у 2007 році. Очевидно, що зростання обсягів експорту зумовило економічне зростання у них і навпаки.

У статті проаналізовано концепцію мультиплікатора в кейнсіанській моделі та подано деякі альтернативні концепції його розуміння. Теоретична база є важливою для подальшого практичного обчислення мультиплікатора.

Вперше поняття «мультиплікатор» введено в економічну науку 1931 року англійським економістом Р. Каном. Ідеї Р. Кана розвинуто англійським економістом Дж. М. Кейнсом. Праця «Загальна теорія зайнятості, процента та грошей» є основою кейнсіанської моделі мультиплікатора, яка, хоч і є загальноновизнаною, проте не єдиною у розвитку концепції мультиплікатора зовнішньої торгівлі [1].

Сімон Шапл у праці «Харрод, Калецкі та мультиплікатор зовнішньої торгівлі» намагався з'ясувати, кому первинно належала ідея мультиплікатора.

Дослідження автора засвідчують, що насправді увагу до теорії ефективного попиту у відкритій економіці вперше привернув М. Калецкі. В книзі «Огляд економічних досліджень. Кейнсіанське рівняння та платіжний баланс» кейнсіанське рівняння розглянуто під новим кутом зору. Як пише М. Бронфенбернер, фундаментальну тотожність Кейнса розроблено для закритої економіки без жодної прив'язки до умов міжнародної торгівлі [2].

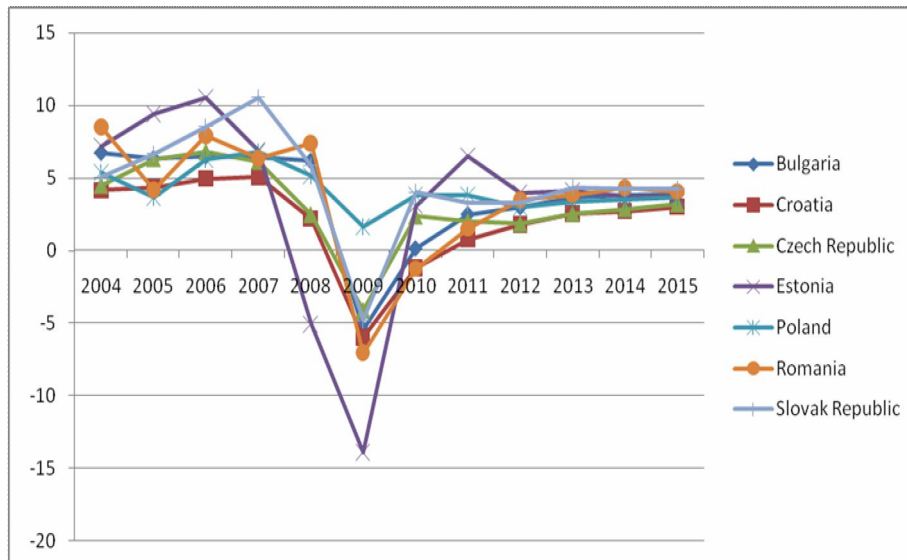


Рис. 1. Темпи економічного зростання в країнах ЦСЄ. Джерело: МВФ.

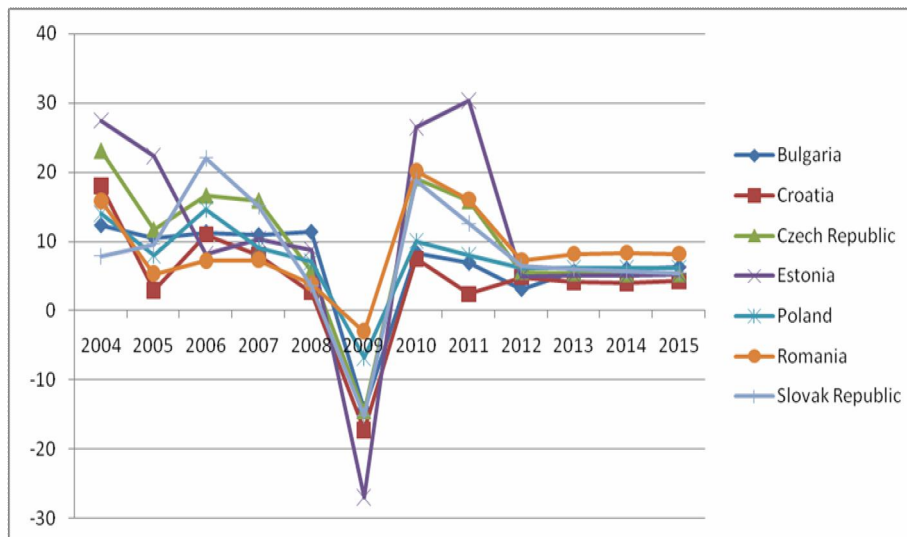


Рис. 2. Відсоткова зміна обсягів експорту у країнах ЦСЄ. Джерело: МВФ.

Підрахунки мультиплікатора зовнішньої торгівлі здійснюються для багатьох країн, оскільки їхні результати мають велике прикладне значення. Наприклад, таке дослідження здійснено для Румунії М. Поп-Сілагі. У праці «Мультиплікатор зовнішньої торгівлі Румунії до та після вступу в Європейський Союз» на основі статистичної інформації 1990–2008 років емпірично пораховано цей показник. Аналогічне дослідження здійснено для Сербії М. Тодоровічем та Т. Станішічем [3].

Дослідження, подане у нашій статті, є актуальним з огляду на те, що здебільшого країни ЦСЄ – члени Європейського Союзу, а, отже, мають спільний ринок, абсолютну мобільність капіталу та найвищий ступінь лібералізації торгівлі. Його результати можуть слугувати показником для інших країн, які бажають приєднатися до ЄС і збільшити темпи економічного зростання. Зокрема, результати такого дослідження можна використати і в Україні, враховуючи той факт, що вона планує створити зону вільної торгівлі з ЄС та підписати Угоду про асоційоване членство.

До країн Центральної та Східної Європи відносять Албанію, Болгарію, Боснію та Герцеговину, Македонію, Польщу, Румунію, Словаччину, Словенію, Угорщину, Хорватію, Чехію. Нерідко сюди ж долучають три балтійські держави – Естонію, Латвію, Литву. Ця група країн, а також деякі країни СНД (Україна, Білорусь, Росія, Молдова) є предметом для аналізу у нашому дослідженні. Станом на 1 травня 2004 р. вісім з них, а також середземноморські країни – Мальта та Кіпр – стали новими членами Європейського Союзу, а 1 січня 2007 року до них приєдналися Румунія та Болгарія.

Головні показники для дослідження мультиплікатора зовнішньої торгівлі країн ЦСЄ взято з офіційної статистики Міжнародного валютного фонду та Економічної комісії Організації Об'єднаних Націй для Європи. Обробку даних здійснено за допомогою економетричного пакета Eviews та програми для роботи з електронними таблицями Excel.

Проаналізовано період з 1990 року до 2010 року і, відповідно, обчислено показники, які характеризують взаємозв'язок між економічним зростанням та торгівлею для заданого періоду. Мультиплікатор допоможе виявити, наскільки країни залежні від зовнішньої торгівлі і який ефект на потенційне зростання ВВП мають зміни в обсязі інвестицій та експорті. Для цього застосуємо формулу:

$$m = \frac{1}{MPS + MPM},$$

де m — мультиплікатор зовнішньої торгівлі, MPS — гранична схильність до заощадження, MPM — гранична схильність до імпорту.

Для обчислення мультиплікатора необхідно знати граничну схильність до імпорту та граничну схильність до заощаджень країн ЦСЄ.

Гранична схильність до імпорту (MPM) характеризує зміну обсягу імпорту, а гранична схильність до заощадження (MPS) – зміну обсягу заощаджень, до зміни рівня доходу чи виробництва (національного доходу чи валового внутрішнього продукту). Значення MPM і MPS по роках мають певну амплітуду коливань для кожної з країн ЦСЄ. Найбільш схильними державами до імпорту за умови зростання доходу є Чехія, Угорщина, Польща, Молдова та Україна. Найвища усереднена гранична схильність до заощадження в Румунії. У всіх інших країн – до 0,5 і менше. Отже, країни обраної групи більшу частину свого доходу витрачають на споживання, меншу – заощаджують [4; 5].

Маючи ці дані, обчислимо мультиплікатор зовнішньої торгівлі за вищезгадану формулою. На рис.3 подано середні значення мультиплікатора для країн регіону.

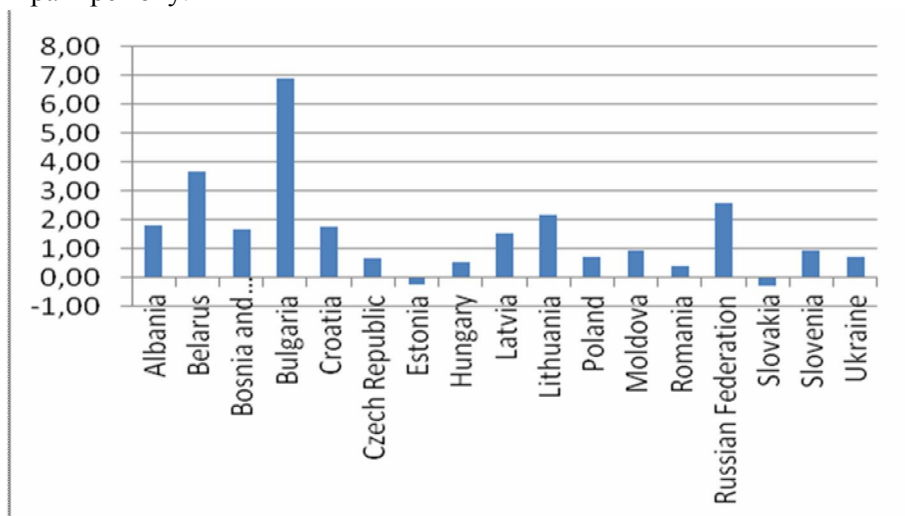


Рис. 3. Середні значення мультиплікатора зовнішньої торгівлі для країн ЦСЄ.

Доволі велике значення мультиплікатора є у Білорусі, Болгарії та Росії, від'ємне – в Естонії та Словаччині. Найбільш залежні від торгівлі країни – колишні радянські республіки і Болгарія.

Існує дуже висока кореляція між економічним зростанням і зростанням торгівлі. Проте, кореляція не визначає причинно-наслідкових зв'язків. Зростання може бути спричинене експортом, однак і збільшення експорту може бути викликане економічним зростанням та розширенням виробництва. Не лише експорт сприяє зростанню: відкидається меркантилістський підхід, за яким імпорт є небажаним. Професор міжнародної торгівлі та інвестицій Роберт Лоренс проаналізував країни зі стабільно високим економічним зростанням (не менше 6 % щороку за останні 10 років) і виявив, що для 47-ми з 50-ти країн обсяги імпорту зростали темпом у понад 6 % у рік [6].

Мультиплікатор зовнішньої торгівлі ілюструє, в яких розмірах зміни в інвестиціях та експорті вплинуть на ВВП країни. У праці досліджено період з

1990 року до 2010 року. До 1998 року в багатьох країнах зазначеного регіону спостерігали гіперінфляцію. Оскільки всі величини взяті в поточних цінах, то потенційне зростання ВВП для деяких країн виглядає доволі завищеним. Отже, необхідно внести поправку: величини аналізу не скориговані на індекс інфляції, отож можуть відрізнятись від обрахунків, здійснених у постійних цінах.

Для визначення потенційного відсотка зростання ВВП на основі моделі мультиплікатора застосуємо формулу:

$$\Delta Y = m * (\Delta I + \Delta X),$$

де m – мультиплікатор зовнішньої торгівлі; ΔI – відсоток зростання інвестицій до попереднього року; ΔX – відсоток зростання експорту до попереднього року.

Необхідною складовою для аналізу є усереднені щорічні темпи приросту капітальних інвестицій у країнах регіону, які подані на рис. 4.

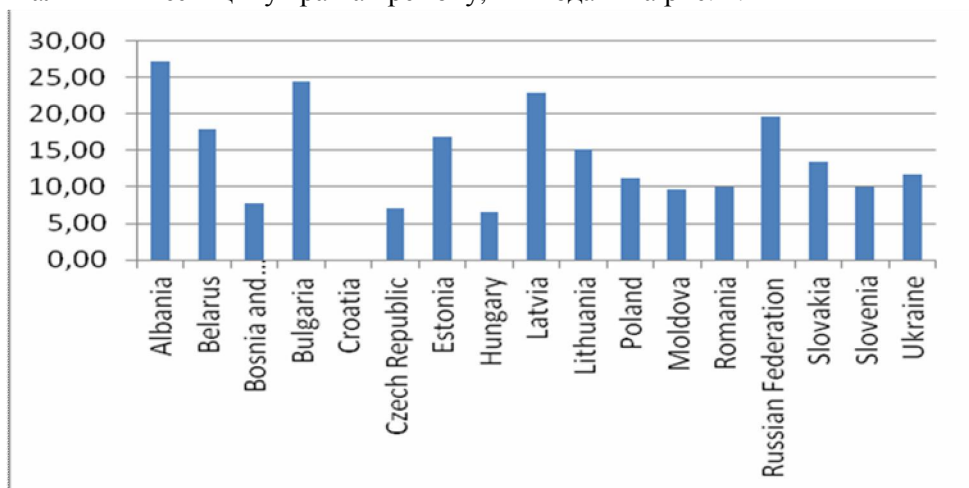


Рис. 4. Середньорічні темпи приросту капітальних інвестицій у країнах ЦСЕ.

В середньому за 21 рік інвестиції найбільших обсягів досягли в Хорватії: в середньому понад 100 % у рік. Щодо всіх інших країн, то річне зростання капітальних інвестицій сягало не більше 25 %. Упродовж 2003–2008 рр. спостерігався інвестиційний бум у країнах Прибалтики, і щорічні обсяги зростання інвестицій були дуже високими [7]. Науковці дають цьому єдине пояснення: відбувалося подвійне врахування інвестицій у ВВП – в складі валових інвестицій та в складі імпорту – отож важко зрозуміти, яким був чистий приріст капітальних інвестицій в економіку. Це суттєво впливає на аналіз.

Наступною складовою для аналізу та обрахунку потенційного ВВП є експорт, а саме – щорічні обсяги його зміни та середнє значення за весь період дослідження для кожної з країн.

Обсяги експорту дуже волатильні, доволі велику амплітуду коливань спостерігаємо в Угорщині, Латвії, Молдові, Україні. Це свідчення значної залежності перелічених країн від світової кон'юнктури. Важливими є усереднені показники зростання експорту для подальшого дослідження, які подано на рис. 5.

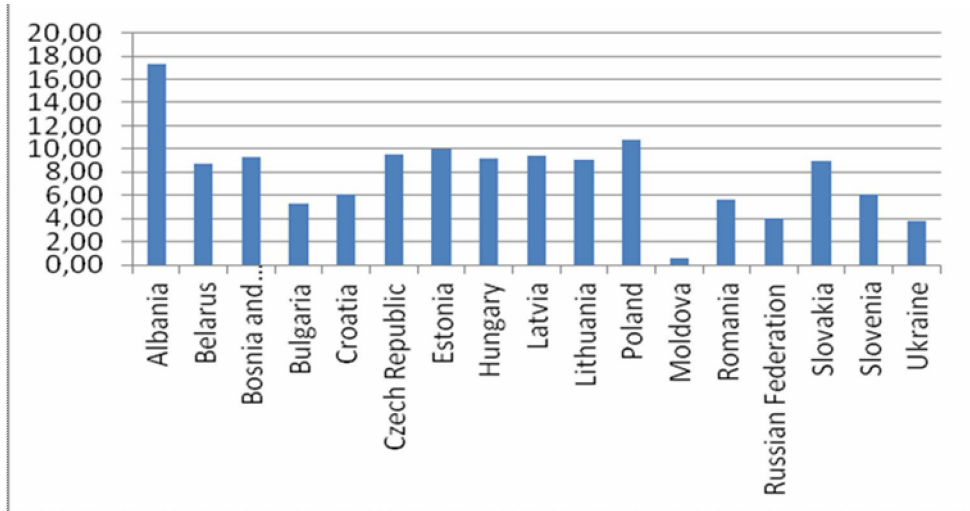


Рис. 5. Середньорічні темпи зростання експорту для країн ЦСЄ.

Усереднені середньорічні темпи зростання експорту виглядають доволі прийнятно, проте волатильність за роками для деяких країн відрізнялася навіть і на 30 % [7]. Темпи приросту експорту, як жоден інший показник, відображають девальваційний тиск на валюту: девальвація валюти спричиняє швидке зростання обсягів експорту, як, наприклад, було з Україною 2010 року. Для Росії ситуація з експортом здебільшого залежить від світового попиту на нафту і газ та залежить від ситуації на Близькому Сході. Тому для Росії обсяги експорту теж відзначаються сильною волатильністю. Для країн ЦСЄ переломними моментами в економіці були вступ в Європейський Союз, а для деяких – ще й у зону євро, коли відбувалась консолідація монетарної політики і входження у спільний ринок ЄС.

За усередненими значеннями мультиплікатора, зростанням експорту та капітальних інвестицій можна припустити, яким має бути номінальний ВВП для кожної з країн.

У наведеній таблиці можна зіставити показники зростання ВВП: ті, які впливають з моделі із застосуванням мультиплікатора та змін у інвестиціях та експорті – тобто потенційне зростання ВВП; ті, які відображають фактичне зростання ВВП в поточних цінах.

Найближче до реальності модель зростання ВВП є у Чехії, Угорщині, Польщі, Молдові, Румунії та Україні. Для всіх інших країн спостерігаємо значні

розбіжності між значенням зростання ВВП, яке дає модель мультиплікатора зовнішньої торгівлі, та зростанням номінального ВВП.

Таблиця

Порівняння темпів економічного зростання: за моделлю мультиплікатора і фактичного зростання ВВП (поточні ціни).

Країна	Зростання ВВП за моделлю мультиплікатора, %	Середнє зростання номінального ВВП, %
Боснія і Герцеговина	28,33	10,60
Чехія	10,74	9,30
Угорщина	8,13	7,48
Польща	15,13	11,29
Молдова	9,64	12,53
Румунія	5,75	9,46
Словенія	15,29	5,93
Україна	10,70	13,50

З огляду на те, що ті темпи зростання, які продиктовані моделлю, значною мірою відрізняються від тих, які насправді характерні для тієї чи іншої країни, можна припустити, що модель мультиплікатора підходить не для всіх країн. Найкраще цією моделлю описувати економічне зростання в країнах з відкритою економікою.

Крім того, як уже неодноразово зазначено, у більшості з 17-ти країн в 1990–1998-их роках спостерігали надзвичайно сильні інфляційні процеси, які завищували номінальний ВВП, обсяги інвестицій, імпорту, експорту, заощаджень тощо.

Оскільки величини для дослідження взято в поточних цінах, то під час аналізу доцільно врахувати одну з причин та стимулів інфляції – девальвацію національної одиниці. Цей механізм часто слугує причиною тимчасового економічного зростання, яке має своє вираження в збільшенні обсягів експортованої продукції. За умов зміни валютного курсу (наприклад, його зростання) національна валюта втрачає свою вартість, роблячи експорт дешевшим для експортерів, оскільки іноземні валюти стають дорожчими. Водночас припускають, що імпортні витрати скоротяться в зв'язку з дорогою іноземною валютою. Все це націлено на покращення сальдо торговельного балансу.

У статті здійснено огляд теоретичної концепції мультиплікатора зовнішньої торгівлі, його складових та чинників, що на нього впливають. Теоретичне підґрунтя використано для безпосереднього обчислення мультиплікатора країн ЦСЄ. Попередньо також здійснено обрахунок таких важливих параметрів, як

гранична схильність до імпорту та гранична схильність до заощаджень. Концепція мультиплікатора має велике прикладне значення для характеристики багатьох економічних показників. Мультиплікатор зовнішньої торгівлі, наявності темпів зміни обсягів експорту та капітальних інвестицій, використовують для прогнозу економічного зростання.

Отже, дослідження, виконане у нашій праці, є доволі актуальним. Його можна використати для аналізу потенційних темпів економічного зростання та характеристики залежності країни від зовнішньої торгівлі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Дж. М. Кейнс. Общая теория занятости, процента и денег [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.coast.ru/referats/library/www.ek-lit.agava.ru/keyn012.htm>.
2. Balassa B. Exports and economic growth: further evidence / B. Balassa // Journal of Development Economics. – 1978. – № 2. – P. 181–189.
3. Chari V. V. New Keynesian Models: Not Yet Useful for Policy Analysis / V. V. Chari, P. Kehoe, E. McGrattan // American Economic Journal : Macroeconomics. – 2009. – № 1. – P. 242–266.
4. International Financial Statistics. [Electronic resource] : International Monetary Fund. – 2011. – Access mode : <http://elibrary-data.imf.org/FindData Reports.aspx?d=33061&e=169393>.
5. International Monetary Fund. [Electronic resource] : World Economic Outlook. – 2012. – Access mode : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/01/weodata/index.aspx>.
6. International Trade And Economic Growth. [Electronic resource] : World Trade Organization. – 2010. – Access mode : <http://finance.mapsofworld.com/trade/international-economic-growth.html>.
7. UNCTAD Handbook of Statistics [Electronic resource] : United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). – 2011. – Access mode : <http://stats.unctad.org/Handbook/TableViewer/tableView.aspx>.

Стаття надійшла до редколегії 3.02.2013

Прийнята до друку 13.02.2013

THE CALCULATION OF THE FOREIGN TRADE MULTIPLIER FOR THE COUNTRIES OF CENTRAL AND ESTERN EUROPE

Marianna Bida

*Ivan Franko National University of Lviv,
1, Universytetska Str., Lviv, Ukraine, 79000, tel. 0662127252,
e-mail: inspirion1990@gmail.com*

The relation between economic growth and foreign trade has been established and the concept of the foreign trade multiplier has been analysed. The calculation of the multiplier and the potential economic growth for the CEE countries, based on the value of the multiplier, increase in exports and capital investment, has been done.

Key words: foreign trade multiplier, marginal propensity to import, marginal propensity to save, increase in exports, increase in capital investment, economic growth.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ МУЛЬТИПЛИКАТОРА ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ ДЛЯ СТРАН
ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ**

Маріанна Біда

*Львовский национальный университет имени Ивана Франко,
ул. Университетская, 1, г. Львов, Украина, 79000, тел. 0662127252,
e-mail: inspirion1990@gmail.com*

Установлена взаимосвязь между экономическим ростом и внешней торговлей, проанализирована концепция мультипликатора внешней торговли. Вычислен мультипликатор для стран ЦВЕ и определены потенциальные темпы экономического роста для стран данного региона, исходя из значения мультипликатора, прироста экспорта и капитальных инвестиций.

Ключевые слова: мультипликатор внешней торговли, предельная склонность к импорту, предельная склонность к сбережению, прирост экспорта, прирост капитальных инвестиций, экономический рост.