

*Анісімова О.Ю.\**

## МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗОН ВІЛЬНОЇ ТОРГІВЛІ

*У статті розглядаються основні чинники, що впливають на формування зон вільної торгівлі, а також теоретичні підходи до оцінки ефективності їх функціонування.*

*В статье рассматриваются основные факторы, которые влияют на формирование зон свободной торговли, а также теоретические подходы к оценке эффективности их функционирования.*

*This article examines the determinants of the free trade agreements creation and theoretical approaches to the estimation of their activities.*

Останнім часом в усіх регіонах світу спостерігається тенденція до укладання угод про вільну торгівлю, причому цей процес впливає не лише на багатосторонню торговельну систему, але й на окремі країни, особливо країни, що розвиваються. Внаслідок постійних технологічних змін світ стає все більш інтегрованим, що викликає поступову зміну економічного середовища, в якому діють економічні агенти. Як наслідок, уряди країн, що розвиваються, постають перед необхідністю поєднувати інтереси місцевих виробників та можливості, що надає їм зростаюча регіональна та глобальна інтеграція. Саме тому питання оцінки відносної ефективності функціонування зон вільної торгівлі набуває особливого значення.

В сучасній економічній літературі основна увага приділяється декільком основним методам оцінки ефективності угоди про вільну торгівлю. Прихильники першої групи методів, до яких належать П.Кругман, Е.Медалля, Б.Каракаовалі, Р.Стерн, М.Чен, У.Купер тощо, віддають перевагу використанню імітаційних моделей. Інша група дослідників, серед яких С.Урата, С.Байер, Д.Бергstrand, І.Маргінес-Сарсо тощо, використовують різні варіанти гравітаційної моделі для аналізу міжнародної торгівлі в рамках зон вільної торгівлі.

На жаль, в економічній літературі майже відсутній напрям досліджень, який дозволить поєднати дві методології та визначити потенційний вплив формування зони вільної торгівлі на економіку країни, врахувавши при цьому не лише короткостроковий вплив, але й можливість досягнення країною стратегічних цілей, що вона поставила перед собою.

Здавалося, що у 1995 році із утворенням СОТ нарешті сформувалася ефективна система управління багатосторонніми торговельними відносинами, що забезпечувала інституційну основу, яка дозволяла урядам країн проводити багатосторонні переговори щодо зниження торговельних бар'єрів, а також встановлювати обов'язкові до виконання спільні правила. Однак, водночас із цим розпочалася нова хвиля регіональних торговельних угод, що викликало занепокоєння щодо збереження СОТ провідної ролі у торговельній системі

\* кандидат економічних наук, молодший науковий співробітник НДЧ Інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка

та можливості взагалі завершення періоду багатосторонності у торговельних відносинах [1].

У сучасній практиці функціонування світової економіки спостерігається постійне зростання кількості регіональних торговельних угод, що включають угоди про вільну торгівлю та митні союзи. Причому темпи її зростання були дуже нерівномірними: з 1948 по 1990 роки було зареєстровано лише 25 угод, у 2000 році їх загальна кількість зросла до 91, а у 2007 році вона вже складала 194. Слід зауважити, що переважна більшість цих угод передбачала створення зон вільної торгівлі, що передбачало усунення торговельних бар'єрів між членами угоди, однак збереження незалежної торговельної політики щодо інших країн, в той час як кількість створених митних союзів була доволі обмеженою. Крім того, значна частина укладених угод торкалася не лише усунення митних тарифів, але й передбачала лібералізацію політики щодо ПШ, сприяння торгівлі та ПШ, інші форми економічного співробітництва. Якщо розглядати регіональні особливості, то у 90-ті роки ХХ століття інтеграційні процеси активно відбувалися у Європі, Африці та Америці, тоді як на початку ХХІ століття домінуюча роль належала країнам Східної Азії [11].

У 50-60-ті роки ХХ століття розпочалося активне створення регіональних торговельних угод, однак їх членами були країни з приблизно однаковим рівнем розвитку. Лише у 80-90-ті роки ХХ століття виникла тенденція до нового регіоналізму, характерною рисою якого було підписання угод про вільну торгівлю між розвинутими країнами та країнами, що розвиваються. А вже на початку ХХІ століття почалася тенденція до створення зон вільної торгівлі між вже існуючими регіональними інтеграційними об'єднаннями. Найбільш яскравим прикладом є зона вільної торгівлі ЄС – Меркосур [6; 7].

Зона вільної торгівлі є однією з форм преференційних торговельних угод, що передбачає, що країни-члени погоджуються скасувати тарифні та нетарифні бар'єри на торгівлю товарами в межах зони, однак кожна країна проводить власну незалежну торговельну політику, включаючи визначення ставок мита на торгівлю з країнами, які не є членами угоди [3].

Із зростанням кількості двосторонніх та регіональних торговельних угод виникло питання, що саме дозволить найефективніше та найшвидше досягти глобальної вільної торгівлі та максимального світового добробуту: двосторонні торговельні угоди або багатосторонні торговельні переговори в рамках ГАТТ/СОТ. З позиції урядів країн, двосторонні переговори про вільну торгівлю ніяким чином не суперечать досягненню багатосторонньої лібералізації торгівлі, однак позиція науковців-економістів виявилася не такою однозначною.

Вони зосередили свою увагу на декількох моментах. По-перше, вони намагалися визначити остаточний вплив регіональних торговельних угод та митних союзів на економіку країни. По-друге, значна увага приділялася мотивам, з яких формується певна регіональна асоціація вільної торгівлі, тобто стабільності утворених торговельних режимів. Це пов'язано з тим, що ефект відхилення торгівлі, який підтримується політичними мотивами, може виявитись перешкодою на шляху подальших багатосторонніх переговорів [8].

Що стосується прихильників того, що регіональні торговельні угоди є необхідним етапом досягнення ефективної багатосторонньої угоди, то вони висувають такі аргументи. Якщо укладання двосторонніх угод про вільну торгівлю заборонено згідно міжнародних правил (або з якоїсь іншої причини є просто неможливим), тобто країна має альтернативний вибір: багатостороння вільна торгівля або без угод взагалі, то навіть одна країна може викликати призупинення багатосторонніх переговорів, якщо вона в односторонньому порядку відмовиться від практики вільної торгівлі.

Натомість, якщо інші країни можуть укласти двосторонні угоди, то така країна може виявитись ізольованою від решти країн світу, якщо вони укладуть між собою відповідні угоди. Як наслідок, маючи на увазі таку можливість, ця країна також прийматиме участь у багатосторонніх переговорах [10].

Останнім часом в усіх регіонах світу спостерігається тенденція до укладання угод про вільну торгівлю, причому цей процес впливає не лише на багатосторонню торговельну систему, але й на окремі країни, особливо країни, що розвиваються. Внаслідок постійних технологічних змін світ стає все більш інтегрованим, що викликає поступову зміну економічного середовища, в якому діють економічні агенти. Як наслідок, уряди країн, що розвиваються, постають перед необхідністю поєднувати інтереси місцевих виробників та можливості, що надає їм зростаюча регіональна та глобальна інтеграція.

На сучасному етапі угоди про вільну торгівлю еволюціонували та включають також елементи економічного співробітництва та взаємного розвитку, що дозволяє сподіватися, що вони є лише етапом загальносвітової інтеграції. У такому середовищі будь-яка країна, а особливо економіки, що розвиваються, повинна обов'язково мати раціональну політику щодо членства в угодах про вільну торгівлю, яка повинна враховувати усі можливі наслідки такої участі, зокрема, довгострокові вигоди та короткострокові втрати. Для успішного функціонування економіки потрібно обов'язково визначити довгострокові пріоритети країни, а також стратегію її участі у регіональній та глобальній інтеграції.

Зрозуміло, що для будь-якої країни основним мотивом вступу до зони вільної торгівлі або укладання будь-яких двосторонніх домовленостей взагалі повинні бути власні інтереси. Це означає, що підписання подібної угоди повинно обов'язково мати такі цілі як:

- (1) глобальна конкурентоспроможність;
- (2) стійке зростання;
- (3) ефективність розміщення ресурсів;
- (4) підвищення добробуту населення [9].

На 31 липня 2010 року було укладено 283 угоди про преференційні режими торгівлі, причому більше 200 з них було підписано після 1990 року. Найважливішим питанням при цьому є те, яким чином вони впливають на світову торгівлю в цілому та на процес лібералізації багатосторонньої торгівлі. Визначальним критерієм цього є рівень митних тарифів членів угоди для третіх країн.

Згідно емпіричних досліджень, після запровадження зони вільної торгівлі тарифи по відношенню до третіх країн також зменшуються. З іншого боку, якщо припустити, що це зменшення є прогнозованим, то переважно укладаються ті угоди, для яких це зниження є бажаним наслідком. З точки зору політичної економії, в країнах, які мають більший імпортовий, ніж експортний сектор, вступ до угод про вільну торгівлю є малоімовірний 4 .

Швидке зростання кількості угод про вільну торгівлю було викликано декількома важливими чинниками, серед яких передусім слід відзначити призупинення багатосторонніх торговельних переговорів в рамках СОТ. Як наслідок, країни почали укладати угоди про вільну торгівлю із зацікавленими партнерами, не очікуючи загальносвітового консенсусу.

Створення зон вільної торгівлі викликає ефекти створення та відхилення торгівлі як для членів угоди, так і для третіх країн. Ефект створення торгівлі передбачає, що усунення торговельних бар'єрів між країнами-членами викликатиме збільшення обсягів торгівлі між ними, тоді як ефекти відхилення торгівлі означає, що члени угоди відмовлятимуться від більш ефективного імпорту з третіх країн на користь менш ефективного імпорту з країн-членів. Таким чином, ефект створення торгівлі викликає підвищення ефективності розміщення ресурсів, а ефект відхилення торгівлі погіршує її.

В цілому, угода про вільну торгівлю є потенційно не вигідною для третіх країн, оскільки вони можуть втратити попит на їх експортні товари, та потенційно вигідною для споживачів у країнах-членах за рахунок зниження цін на імпорт. Однак, для економік країн-членів в цілому вона також може виявитись не вигідною, якщо втрати надходжень до бюджету від сплати мита будуть більшими, ніж вигода споживачів [11].

Також емпіричні дослідження показали, що країна приймає рішення про підписання угоди про вільну торгівлю не лише базуючись на її економічних показниках, а також під впливом так званого «ефекту третьої країни», тобто її небажанні залишитися поза угодою її торговельних партнерів. Це означає, що визначальну роль у прийнятті країною рішення відіграють вже існуючі угоди про вільну торгівлю: їх кількість, структура та члени.

Виявилося, що країна має більше стимулів підписати угоду про вільну торгівлю з певним партнером, якщо вона вже має подібні угоди з іншими партнерами. При цьому вона віддаватиме перевагу тим партнерам, які вже мають угоди про вільну торгівлю з іншими країнами [2].

В процесі емпіричних досліджень було визначено декілька основних умов, що сприяють тому, що ефект створення торгівлі перевищуватиме ефект відхилення торгівлі, серед яких:

- величина ставок мита та інтенсивність нетарифних бар'єрів між країнами-учасницями до підписання угоди: чим вони більше, тим більшою є потенційна вигода;
- величина ставок мита та інтенсивність нетарифних бар'єрів для третіх країн: чим вона нижче, тим більшою є можлива вигода;
- кількість членів угоди: чим більше членів угоди, тим ефективнішою вона буде;
- рівень конкурентної боротьби між країнами-членами: чим він вищий, тим більшою є вигода;
- ступінь взаємозалежності економік учасниць до підписання угоди: чим він більший, тим більш ефективною буде співпраця.

Крім того, функціонування зони вільної торгівлі має також потенційні довгострокові динамічні ефекти:

- + підвищення ефективності виробництва, оскільки із усуненням торговельних бар'єрів зростатиме конкуренція між виробниками;
- + економія на масштабі, тобто зниження витрат виробника на одиницю продукції із розширенням їхнього ринку збуту;
- + збільшення прямих інвестицій з країн, що не є членами угоди, які таким чином намагаються скористатися преференційними торговельними угодами [3].

З теоретичної точки зору, оптимального рівня добробуту можна досягти лише за багатосторонньої угоди. Це викликано тим, що за формування двосторонніх відносин можуть виникати негативні ефекти: відхилення торгівлі, відхилення ресурсів та політичне відхилення (неможливість подальшого проведення внутрішніх реформ через відсутність політичної підтримки).

На жаль, країни, що розвиваються, які мають у своєму розпорядженні обмежені ресурси, не можуть ефективно приймати участь у багатосторонніх переговорах, що змушує їх переорієнтовуватись на двосторонню та регіональну інтеграцію, яка дозволяє їм більш успішно відстоювати свої інтереси. Більш того, окрім ефекту створення торгівлі, участь у регіональних угодах про вільну торгівлю дозволяє їм отримати й інші переваги:

1. Можливість випробувати лібералізацію торговельних відносин у локальному масштабі з одним чи декількома визначеними торговельними партнерами. Це дозволить визначити усі позитивні моменти лібералізації торгівлі.

2. Крок до багатосторонності. Невеликі економіки зазвичай не можуть ефективно проводити багатосторонні переговори на міжнародному рівні, оскільки вони не мають належних важелів впливу. Успішна регіональна інтеграція дозволить їм виступати на міжнародній арені як члену торговельного блоку, що представлятиме позицію регіону і матиме необхідну вагу на переговорах.

3. Захисний механізм. У сучасному світі країни активно укладають двосторонні та регіональні угоди про вільну торгівлю. Постійно уникаючи членства у таких угодах країна ризикує залишитися у відносній ізоляції, коли всі її сусіди будуть учасниками таких угод, а вона виявиться у позиції третьої сторони для усіх своїх основних торговельних партнерів. Крім того, участь в таких угодах стимулює подальше проведення різних реформ у країні завдяки додатковим економічним ресурсам та політичному клімату.

Однак, у випадку укладання двосторонніх або регіональних угод країна повинна обов'язково враховувати такі основні аспекти:

1. Елементи угоди про вільну торгівлю, що пропонуються, тобто її структурні та інституційні складові. На двосторонній основі більшість країн може досягти набагато більшого усунення торговельних бар'єрів між обраними партнерами, ніж на світовому рівні, що дозволяє підвищити конкурентоспроможність країни. Крім того, стратегія розвитку угоди про вільну торгівлю повинна обов'язково включати додаткове залучення інвестицій, сприяння торгівлі в цілому, інституційний розвиток, технологічний прогрес та конкурентоспроможність виробництва.

Що стосується сфер, які охоплює угода, то вона обов'язково повинна включати усунення усіх бар'єрів на шляху торгівлі товарами та максимальної кількості бар'єрів для торгівлі послугами. Для країн, що розвиваються, особливо актуальним є усунення нетарифних торговельних бар'єрів. Крім того, країна обов'язково повинна визначити свої пріоритетні та найбільш чутливі товари, тобто вже до початку переговорів потрібно чітко визначити, про які позиції можна вести переговори, а які елементи є обов'язковими.

Крім того, країна зацікавлена у розширенні сфери охоплення угоди про вільну торгівлю за рахунок інвестицій, конкурентної політики, державних закупок, заходів сприяння торгівлі, прозорості. Якщо угода укладається між країнами із різним рівнем розвитку, то менш розвинутий партнер зацікавлений включити до угоди пункти, що стосуються надання технологічної допомоги, розвитку людських ресурсів, охорони навколишнього середовища, розвитку інфраструктури.

2. Критерії вибору партнерів для угоди. Кожна країна має власні критерії вибору потенційних партнерів. Наприклад, у США необхідною умовою для того, щоб укласти таку угоду, є обов'язкове членство усіх партнерів у СОТ. З іншого боку, Японія обирає своїх партнерів, виходячи з економічного, географічного, політичного та часового критеріїв. Це означає, що визначальними критеріями є розмір партнера та відстань до нього. Крім того, країна повинна укладати угоди лише з тими партнерами, за яких вона матиме найбільший сприятливий ефект.

3. Сумісність різних угод про вільну торгівлю. Якщо країна укладає велику кількість подібних угод, то їх умови повинні не суперечити одна одній. Крім того, якщо ці угоди підписуються з країнами одного регіону, то їх ефективність буде набагато більшою, якщо вони будуть типовими [9].

Як правило, для того, щоб заздалегідь визначити, наскільки потенційно ефективною буде певна угода про вільну торгівлю, використовуються 2 прості індекси, які вимірюють ступінь взаємозалежності членів угоди. До них відносять:

1. Індекс відносної частки торгівлі між членами угоди у загальній торгівлі членів угоди:

$$I_{RS} = \frac{X_{ii}}{X_{iw}} \quad (1),$$

де  $I_{RS}$  – індекс відносної частки;

$X_{ii}$  – внутрішньорегіональна торгівля між членами угоди;

$X_{iw}$  – торгівля регіону  $i$  в цілому.

Цей індекс показує, наскільки важливою є торгівля безпосередньо між членами угоди для цих країн. Емпіричні дослідження показали, що початкове значення індексу повинне становити не менше 10% для того, щоб угода про вільну торгівлю була ефективною та сприяла подальшому поживленню торгівлі та інших економічних відносин між її учасниками. Наприклад, у 2005 році індекс відносної частки країн ЄС становив 58,4%; для НАФТА – 43%; для зони вільної торгівлі АСЕАН – 25,5%; для країн МЕРКОСУР – більше 10%. З іншого боку, для зон вільної торгівлі, що майже не функціонували на практиці, цей індекс був дуже маленьким.

2. Індекс інтенсивності торгівлі, що показує безпосереднє поживлення торговельних відносин:

$$I_{TI} = \frac{X_{ii}}{X_{iw}} \div \frac{X_{iw}}{X_{ww}} \quad (2),$$

де  $I_{TI}$  – індекс інтенсивності торгівлі;

$X_{ii}$  – внутрішньорегіональна торгівля між членами угоди;

$X_{iw}$  – торгівля регіону  $i$  в цілому.

$X_{ww}$  – світова торгівля.

Як відомо, зростання обсягів торгівлі країни може бути викликано двома чинниками: суттєве зростання обсягів товаропотоків із одним конкретним торговельним партнером та інтенсифікація торговельних відносин країни в цілому. Таким чином, цей індекс та його динаміка показують розвиток двосторонніх торговельних відносин країни із окремим торговельним партнером. Його величина буде зростати лише в тому випадку, якщо обсяги торгівлі країни з цим партнером зростають більшими темпами, ніж з рештою торговельних партнерів.

Згідно емпіричних даних, величина цього індексу для різних угод про вільну торгівлю виявилася абсолютно різною. Наприклад, у 2005 році найбільше значення цього індексу було зафіксовано для МЕРКОСУР (7,8%); крім того, доволі високе значення було зафіксовано для АСЕАН (4,5%), а для ЄС та НАФТА він був лише трохи більшим за одиницю. Таким чином, це свідчить про те, що внутрішньорегіональна торгівля була важливою для цих об'єднань, в той час як для інших угод про вільну торгівлю особливої взаємозалежності та важливого місця взаємної торгівлі не спостерігалось, що свідчить про відносну неефективність та відсутність перспективи подальшого розвитку цих об'єднань [11].

Останнім часом для аналізу міжнародної торгівлі широко використовується гравітаційна модель. Одним із застосувань гравітаційної моделі є аналіз та прогнозування впливу угод про вільну торгівлю на торговельні потоки. Угоди про вільну торгівлю є однією з форм торговельних угод між країнами, що усувають тарифи, квоти та інші бар'єри для певних видів товарів, якими партнери торгують між собою. Метою укладання таких угод є збільшення обсягів торгівлі між двома країнами внаслідок послаблення або усунення існуючих інституційних та економічних перешкод.

За останні 30 років проводилося багато досліджень щодо моделювання торговельних потоків, причому переважна більшість досліджень була зосереджена у таких напрямках:

- (1) побудова імітаційних моделей, що відтворюють явище та його наслідки;
- (2) розробка економетричних моделей, які дозволяють зробити прогноз на основі фактичних історичних даних.

Імітаційні моделі розглядають основні елементи торговельних потоків (включаючи виробництво, транспортування та споживання), їх реакцію на зміну вхідних даних та оцінюють їх можливий вплив на торговельні потоки. Як правило, для моделювання торговельних потоків використовують моделі «витрати – випуск» та моделі загальної рівноваги, причому моделі загальної рівноваги дозволяють розглядати торговельні потоки як ендогенну змінну, а також включати до аналізу транспортні витрати.

Однак, багато дослідників наголошують також на суттєві недоліки такого виду моделей. По-перше, оскільки параметри моделі задаються, а не оцінюються, то неможливо визначити статистичну достовірність їх результатів. По-друге, ці моделі містять невелику кількість формул, що робить їх результати дещо сумнівними 5 .

Починаючи з 60-х років XX століття гравітаційна модель почала активно використовуватись для аналізу двосторонніх міжнародних торговельних потоків, зокрема, для підтвердження вже існуючих гіпотез. Починаючи з середини 80-х років XX століття до теоретичних основ гравітаційної моделі почали включати товари-не повні субститути, зростаючий ефект масштабу та диференціацію товарів на рівні фірми. У 90-х роках XX століття до теоретичної основи гравітаційної моделі міжнародної торгівлі почали включати поняття економічної географії, зокрема, в моделі з'явилося декілька визначень «відстані», яка стала визначальним чинником економічної активності.

Гравітаційна модель також відносилася до широко використовуваних методологій аналізу впливу на міжнародну торгівлю з боку міжнародної торговельної системи та регіональних торговельних угод. У 70-80-ті роки XX століття економісти почали активно використовувати гравітаційну модель для аналізу найбільших регіональних торговельних угод (Європейського економічного співтовариства, Європейської асоціації вільної торгівлі, Латиноамериканської угоди про вільну торгівлю). Для цього використовувалася модельна змінна, що приймала значення 1, якщо пара країн належала до однієї угоди про вільну торгівлю.

З початку 90-х років XX століття застосування гравітаційної моделі для аналізу угод про вільну торгівлю набуло особливого поширення. На початку XXI століття гравітаційна модель для оцінки ефектів від угод про вільну торгівлю зазнала подальших змін: дослідники почали розглядати модельні змінні як ендогенні, що викликало суттєві зміни у отриманих результатах. Переважна більшість досліджень виявила існування ефекту створення торгівлі для різних угод про вільну торгівлю, однак їх величина залежала від великої кількості випадкових чинників, зокрема, періоду, який розглядався. В подальшому робилися спроби розглянути ефект створення торгівлі також на рівні окремого товару [11].

Економетричний підхід до моделювання торговельних потоків переважно зосереджувався на різних варіантах гравітаційної моделі. Концепція гравітаційної моделі базується на законі тяжіння Ньютона, який передбачає, що на обсяги торгівлі між двома країнами впливає їх розмір та відстань між ними. Зокрема, потік товарів між двома регіонами є функцією основних показників, що характеризують цих партнерів, а також перешкод, які виникають на шляху торгівлі. З іншого боку, незважаючи на статистично достовірні результати цієї моделі, економісти часто критикують її через слабку теоре-

тичну основу. Незважаючи на це, гравітаційні моделі продовжують широко використовуватись для аналізу міжнародних торговельних потоків завдяки її статистичній надійності, а також відсутності параметрів, що просто припускаються без математичного обґрунтування.

Гравітаційна модель міжнародної торгівлі встановлює залежність між торговельними потоками та змінними, що визначають величину економік торговельних партнерів, а також відстань між ними й інші чинники, які сприяють або перешкоджають торгівлі між ними. Подібний метод аналізу часто використовується для аналізу торговельних потоків між країнами. Більш того, ці моделі використовуються також для оцінки ефекту від регіональних торговельних угоди, митних союзів та спільного ринку, а зокрема ефектів створення та відхилення торгівлі [5].

Емпіричні дослідження угод про вільну торгівлю за допомогою гравітаційної моделі показали, що на агрегованому рівні, тобто із використанням загальних обсягів торговельних потоків або експорту, утворення зони вільної торгівлі має значний ефект створення торгівлі, тоді як ефект відхилення торгівлі є обмеженим. Однак, якщо торгівля розглядається на рівні окремих груп товарів, то для країн ЄС, НАФТА та МЕРКОСУР спостерігалися значні ефекти відхилення торгівлі по окремих товарних позиціях [11].

Таким чином, можна зробити висновок, що у сучасній практиці функціонування світової економіки спостерігається постійне зростання кількості регіональних торговельних угод, що включають угоди про вільну торгівлю та митні союзи. На сучасному етапі угоди про вільну торгівлю еволюціонували та включають також елементи економічного співробітництва та взаємного розвитку, що дозволяє сподіватися, що вони є лише етапом загальносвітової інтеграції.

Як правило, для того, щоб заздалегідь визначити, наскільки потенційно ефективною буде певна угода про вільну торгівлю, використовуються 2 прості індекси, які вимірюють ступінь взаємозалежності членів угоди. До них відносять: індекс відносної частки торгівлі між членами угоди у загальній торгівлі членів угоди та індекс інтенсивності торгівлі, що показує безпосереднє поживавлення торговельних відносин.

Останнім часом для аналізу міжнародної торгівлі широко використовується гравітаційна модель. Одним із застосувань гравітаційної моделі є аналіз та прогнозування впливу угод про вільну торгівлю на торговельні потоки. Гравітаційна модель міжнародної торгівлі встановлює залежність між торговельними потоками та змінними, що визначають величину економік торговельних партнерів, а також відстань між ними й інші чинники, які сприяють або перешкоджають торгівлі між ними.

На жаль, переважна більшість досліджень зосереджена на вже існуючих угодах, що не відповідає на основне питання, яке постає перед країною, а саме: чи потрібно їй взагалі вступати до зони вільної торгівлі, і якщо так, то з ким саме? Це пов'язано передусім з тим, що ці угоди укладаються також із політичних мотивів, тобто не завжди є оптимальними та ефективними з економічної точки зору.

### Список використаних джерел

1. Brown A.G., Stern R.M. Free trade agreements and governance of the global trading system. – University of Michigan RSIE Discussion Paper No.614. – Michigan, 2011. – 38 p.
2. Chen M., Joshi S. Third-country effects on the formation of free trade agreements. . – MPRA Paper No. 23507. – Munich, 2010. – 30 p.
3. Cooper W.H. Free trade agreements: impacts on U.S. trade and implications for U.S. trade policy. – CRS Report for Congress, 2009. – 14 p.

4. Karacaovali B. Free trade agreements and external tariffs. – Fordham University Department of Economics Discussion Paper No.2010-03. – NY, 2010. – 21 p.
5. Kεaptsoglou K., Karlaftis M.G., Tsamboulas D. The gravity model specification for modeling international trade flows and free trade agreement effects: a 10-year review of empirical studies // *The Open Economics journal*. – 2010. – Vol.3. – P. 1 – 13.
6. Martinez-Zarzoso I., Horsewood H. Regional trading agreements dynamic panel data evidence from the gravity model. – University of Birmingham, 2005. – 27 p.
7. Martinez-Zarzoso I., Nowak-Lehmann F. Augmented gravity model: an empirical application to Mercosur – European Union trade flows // *Journal of Applied Economics*. – 2003. – Vol.VI, No.2 – P. 291 – 316.
8. Mauleon A., Song H., Vannetelbosch V. Networks of free trade agreements among heterogeneous countries. – UCL Discussion Paper 2006-29. – Brussels, 2006. – 42 p.
9. Medalla E.M., Mantaring C. On free trade agreements (FTAs): the Philippine perspective. – Philippine Institute for Development Studies Discussion Paper No.2009-35. – Makati City: Philippine Institute for Development Studies, 2009. – 14 p.
10. Saggi K., Yildiz H.M. Bilateral trade agreements and the feasibility of multilateral free trade. – MPRA Paper No. 17561. – Munich, 2008. – 40 p.
11. Urata S., Okabe M. The impacts of free trade agreements on trade flows: an application of the gravity model approach. – RIETI Discussion Paper 07-E-052. – Tokyo, 2007. – 36 p.