



Ігор ЄРЕМЕНКО

РОЗШИРЕННЯ ЄС НА СХІД І ЙОГО ВПЛИВ НА КРАЇНИ-НЕКАНДИДАТИ НА ВСТУП

Резюме

Досліджено результати і наслідки розширення ЄС на Схід, зокрема вплив на торгові потоки країн ЦСЄ. Проаналізовано модельні експерименти (використана модель обчислення загальної рівноваги, база даних охоплює 5 регіонів і 8 секторів економіки), введено поняття ефекту технологічного розриву між СНД та іншими державами.

Ключові слова

Зовнішня торгівля, розширення ЄС, технологічне відставання, модель обчислення загальної рівноваги, експорт, імпорт, тарифи, торговий баланс, обсяг виробництва, технологічний розрив.

1. Вступ

Важливим фактором, що впливає на розвиток економіки країни чи регіону, є зовнішня торгівля. Особливої ваги набуває це питання для країн СНД, адже тут, як і загалом у світі, відбувається перебудова багатьох аспектів економіки і політики. По-перше, ці країни перебувають на етапі переходу до ринкової моделі господарювання, і проблема створення відкритої

© Єременко Ігор, 2002.

Ігор Єременко, Інститут економічних досліджень і політичних консультацій, Україна.

економіки та ефективного виробництва має особливе значення. По-друге, світова глобалізація економіки та зростаюча роль певних зон впливу, які інтегрувалися, змінюють торгові потоки та потоки капіталу, що, в свою чергу, значно впливають на регіональний розвиток. Але для країн СНД дуже важливим фактором є інтеграція в Європейський Союз та його розширення на Схід.

У березні 1998 р. ЄС офіційно розпочав процес розширення, який охопив тринадцять країн-заявниць: Болгарію, Кіпр, Чехію, Естонію, Угорщину, Латвію, Литву, Мальту, Польщу, Румунію, Словаччину, Словенію і Туреччину.

ЄС нині має свою історію: згідно з Паризькою угодою (1951 р.) було засновано Європейське об'єднання вугілля і сталі (ЄОВС); Римську угоду (1957 р.) про створення Європейського економічного товариства (ЄЕТ) та Європейського товариства з атомної енергії (Євроатом) підписали шість країн-засновниць: Бельгія, Франція, Німеччина, Італія, Люксембург і Нідерланди. Пізніше ЄС успішно ще чотири рази розширювався. Але сьогодні ні терміни, ні кількість претендентів не передбачувані: територія приблизно збільшиться на 34%, населення – на 105 млн. чол. Отже, немає сумніву, що розширення ЄС кардинально змінить не тільки ландшафт нової інтегрованої Європи, а й суттєво вплине на інші регіони.

Цей процес небезпечний тим, що країни нового ЄС здійснюватимуть торгівлю лише в межах Союзу, а інші держави будуть ізольовані та позбавлені надходжень зарубіжного капіталу і нових технологій, що може призвести до подальшого відставання у регіональному розвитку. Насамперед, це стосується країн СНД, і в статті ми досліджуємо цю проблему, використовуючи модель обчислення загальної рівноваги, розроблену в рамках Проекту аналізу світової торгівлі – GTAP (США). База даних моделі GTAP-4 у цьому дослідженні охоплює 5 регіонів і 8 секторів економіки.

2. Аналіз наукових джерел

Розглянемо певні наукові матеріали про реформи в торгівлі, використані для підготовки проекту.

У науковій праці Тарр і Матуш (1998) роблять огляд понад 50 статей, присвячених перебудові торгівлі, вони розглядають і позитивні, і негативні аспекти, що виникають у результаті зміни торговельної політики. Резерфорд і Тарр (1998) описують вплив лібералізації на торгівлю в малих країнах, розробивши математичну модель з двома секторами економіки. Франсуа, Макдональд і Нордстром (1996) аналізують процес лібералізації та потоки капіталу в межах моделі CGE.

Мартін (1995) вивчає результати і наслідки розширення ЄС на прикладі економіки Іспанії. В статті теоретично обґрунтовано цю гіпотезу і зроблено її кількісний аналіз, який є результатом часткового аналізу стану рів-

новаги. Дослідження проводила служба GLS, використовуючи модель гравітації. Крім цього, проблемами розширення Європи займалися такі економісти, як: Брокер (1998) – за рахунок країн Східної Європи; Гаррісон, Рузеффорд і Тарр (1996) – за рахунок Туреччини. В обох випадках аналіз проводився CGE.

Гото і Гамада (1995) розглядали варіанти торговельної політики для азійських країн, які успішно розвиваються. У статті проаналізовано економічні та політичні аспекти формування окремого торговельного блоку, можливої співпраці з АПЕС тощо, а також подано результати емпіричного аналізу без опису його моделі та результати графічного аналізу.

Міхалопулос і Тарр (1997) вивчають економічні результати утворення Митного союзу в країнах СНД. Вони прийшли до висновку, що статичний ефект буде не тривалим і в підсумку члени Союзу програють, якщо зупиняться лише на країнах, що використовують стару технологію. Крім цього, науковці розглядають ряд проблем країн СНД, але кількісного аналізу не подають.

Роб Дейвіс (1998) аналізує торговельні реформи в Південній Африці, вказуючи на необхідності переговорів з ЄС. Модель загальної рівноваги для багатьох країн і секторів, на його думку, дає змогу скласти різні договори між Південною Африкою та Європейським Союзом і оцінити кількісні результати від змін у розміщенні ресурсів, змін у торгівлі та виробництві.

3. Постановка питання

Як ми вже зазначали, розширення ЄС значно вплине на багато регіонів, але в цій статті зупинимось на країнах колишнього Радянського Союзу (СНД). Хоч деякі з них прагнуть вступити у Європейський Союз, нестабільна політична ситуація і важке економічне становище не дають їм змоги виконати ряд вимог до країн-кандидатів, тому вступ цих країн відкладається щонайменше на десять років.

Таким чином, розширення ЄС для країн СНД може спричинити негативні наслідки, а саме: а) розширення торгівлі лише між членами нового ЄС; б) технологічне відставання, оскільки країни СНД можуть опинитися позаду через нестачу прогресивних технологій.

Для вивчення даних впливів ми розробили два модельні експерименти. Перший моделює поступове інтегрування країн Центральної і Східної Європи (ЦСЄ) в ЄС згідно з планом його розширення, за умови, що Європейський Союз спочатку зменшить тарифи на нехарчову продукцію, яка надходитиме з країн ЦСЄ, а останні також вживатимуть заходи у відповідь, і харчова галузь буде лібералізованою. У другому модельному експерименті ми використали техно-

логічний фактор і змодельовали технологічний розрив між СНД та іншими державами.

Це модель обчислення загальної рівноваги, розроблена в межах Проекту аналізу світової торгівлі (GTAP). Дані для цієї моделі взято з бази даних ПАСТ, вони охоплюють 5 регіонів і 8 секторів економіки. Згадана модель має певні обмеження.

По-перше, дані мають високий рівень агрегації. Це особливо важливо для західних країн СНД, розташованих поблизу ЄС, які здійснюють з цими країнами інтенсивну торгівлю. Це має велике значення і для азійських країн із значно слабшими торговельними зв'язками.

По-друге, ця модель відтворює дійсний процес розширення дещо схематично, без точного врахування відповідності часовим межам.

По-третє, модель припускає можливість досконалої конкуренції і постійного зростання доходів, а це дуже важливо, оскільки ми зосереджуємо увагу на конкурентоспроможній міжнародній торгівлі.

По-четверте, оскільки модель статична і нединамічна, вона не досягає повністю ефекту міжчасового збільшення і технологічного поліпшення. Хоча дає змогу обґрунтувати зростання, тоді як технологічний аспект частково змодельований за допомогою швидких змін у виробництві технологій.

Хоч модель має певні обмеження і не дає змоги передбачити всі результати і наслідки для певної країни, вона дає можливість оцінити вплив розширення ЄС на країни-некандидати на вступ (держави СНД) з точки зору широких перспектив для цих регіонів.

4. Загальні принципи моделі

Нижче подаємо більш детальну схему модельного експерименту.

Регіони: СНД, ЄС, ЦСЄ, НАФТА¹, ROW².

Галузі: харчова, гірнична, інші первинні галузі, легка промисловість, металургійна, первинної обробки, обробна, послуги.

Модельний експеримент 1. Розширення ЄС

Крок 1. Одностороння ліквідація тарифів ЄС на нехарчові продукти, що надходять з країн СНД.

Крок 2. Аналогічна відміна тарифів країнами СНД на нехарчові продукти.

¹ NAFTA – North American Free Trade Agreement – Договір про вільну торгівлю країн Північної Америки.

² ROW – Rest of the World – інші країни світу.

Відміна внутрішніх тарифів на нехарчові продукти в межах країн СНД.

Спільні зовнішні тарифи на нехарчові продукти ЄС та СНД.

Крок 3. Одностороння відміна тарифів ЄС на харчові продукти, що надходять з країн СНД.

Крок 4. Аналогічна відміна тарифів країнами СНД на харчові продукти.

Відміна внутрішніх тарифів на харчові продукти в країнах СНД.

Спільні зовнішні тарифи на харчові продукти ЄС та СНД.

Модельний експеримент 2. Розширення ЄС і технологічні зміни

Цим модельним експериментом, додаючи ефект технологічних змін, які зумовлюють зміни в регіонах, ми завершуємо модельний експеримент 1. У всіх країнах ЄС, ЦСЄ і НАФТА технологічний прогрес становить 5%, у ROW – 3%, а країни СНД залишаються на цьому самому рівні.

5. Результати моделювання

Проаналізуємо результати моделювання, починаючи із структури захисту. Далі перейдемо до аналізу кількісних оцінок модельного експерименту 1 і 2 відповідно до вступу країн у ЄС.

5.1. Початкова структура захисту

Почнемо з огляду початкової структури захисту трьох регіонів, що ми розглядаємо: СНД, ЄС і ЦСЄ.

Як видно з табл. 1, загалом у країнах СНД тарифи на імпорт вищі, ніж в інших державах. Але слід зауважити, що високі тарифи накладаються на такі товари, як продукція сировинної і металургійної галузей, яких дуже багато в країнах СНД. Традиційно ці країни експортують згадану продукцію. В той же час харчова промисловість у них менш захищена, ніж в ЦСЄ та ЄС.

На початковій стадії країни СНД стикаються з високими тарифами на імпорт більше в країнах ЦСЄ, ніж в ЄС за винятком сировинної (25,4% проти 8%) і легкої промисловості (8% проти 7%). Якщо в результаті розширення ЦСЄ отримає зовнішні тарифи ЄС (що цілком можливо, і ми поділяємо цю думку), вищі тарифи, щонайменше, не будуть негативно впливати на СНД.

Вивчаючи двобічну торгівлю між ЄС і державами ЦСЄ, можна зазначити, що східні країни мають вищі тарифи на продукцію всіх галузей, окрім харчової промисловості. Крім цього, країни ЦСЄ мають високі початкові тарифи на між-регіональний імпорт (приблизно 6% від загального рівня), і їх потрібно зменшити в процесі вступу в ЄС, що принесе додаткові вигоди цим країнам.

5.2. Модельний експеримент 1. Розширення ЄС

Першим кроком у цьому напрямку буде одностороннє зменшення тарифів ЄС на нехарчову продукцію з ЦСЄ. В табл. 2 зображено зміни, яких зазнають виробництва у різних регіонах. Держави ЦСЄ швидкими темпами нарощують випуск продукції легкої промисловості на 11%, що супроводжується спадом в інших галузях. Незначний спад виробництва відбувається в ЄС, а в країнах СНД виробництво збільшується на 0,4%. Експорт із СНД збільшується на 30%, і тут єдиним джерелом зовнішнього попиту є регіон ЦСЄ. У країнах ЦСЄ експорт товарів легкої промисловості та сировини зростає більш ніж на 11% у кожній галузі зокрема. Ми припускаємо, що ці товари використовують як напівфабрикати для виробництва у державах ЦСЄ. В той же час імпорту знову знизиться на 46%, і негативні наслідки від спаду імпорту з країн ЦСЄ, насамперед сировини, будуть найвідчутнішими у легкій промисловості, металургії та виробничій галузі. В країнах СНД ціни не зазнають помітних змін, зростуть тільки на 0,79%.

Розглядаючи ефект забезпеченості, спостерігаємо, що держави СНД перебувають серед відстаючих. В еквівалентному співвідношенні до долара США рівень матеріального забезпечення знижується до 138 млн. дол. (варто зазначити, що держави ЄС також переживають значний спад рівня матеріального забезпечення на початковій стадії розширення). Дві треті відставання в країнах СНД спричинені ефектом торгівлі (83 млн. дол.), особливо в харчовій промисловості та обробній галузі (відповідно, 22 і 32 млн. дол.). Втрати від розміщення ресурсів становлять 48 млн. дол. за лідирування харчової та обробної галузей.

Отже, на початку розширення країни СНД дещо збільшують виробництво і завдяки експорту напівфабрикатів у ЦСЄ досягають позитивного сальдо торгового балансу. Але у державах СНД знижується обсяг продажів, переважно через ефект УТ (умови торгівлі).

На другому етапі, коли країни ЦСЄ зменшать тарифи на нехарчові продукти з ЄС, загальний обсяг виробництва збільшиться не настільки, як на першому етапі. У державах ЦСЄ обсяг виробництва збільшиться на 6,27%, тоді як в ЄС і СНД знизиться, відповідно, на 0,1% і 0,07%. На противагу першому випадку, в країнах СНД зменшиться і імпорту, і експорту. Рівень експорту, переважно, знижується в легкій промисловості та обробній галузі, і це пояснюється постійним розширенням торгівлі в державах ЄС. Рівень матеріального забезпечення зменшиться приблизно вдвічі: відповідно, 288 і 252 млн. дол. – за рахунок ефекту УТ (табл. 9).

На третьому етапі обсяг виробництва у країнах СНД збільшується на 0,21%, в ЄС – на 0,22%, а в ЦСЄ – зменшується на 1,64% (табл. 10). Найбільше зростання виробництва у державах СНД відбувається у харчовій про-

мисловості та сировинній галузі. Експорт країн СНД знижується на 24%, а імпорт – на 60%. Експорт харчових продуктів у держави ЦСЄ зростає на 12%. Зниження рівня матеріального забезпечення триває: в СНД – 369 млн. дол., і, знову ж таки, більша його частина – за рахунок ефекту УТ (302 млн. дол.).

Після того, як відбудеться лібералізація торгівлі між ЄС і ЦСЄ, обсяг виробництва у країнах СНД практично залишиться незмінним (найбільше 0,1% зростання). Слід зазначити, якщо змінюється структура виробництва, то спостерігається зростання у галузях первинної обробки: металургійній і сировинній, а в харчовій і легкій промисловості – спад. Зовнішня торгівля доходить до межі найнижчого рівня як експорту, так й імпорту – 50% від рівня спадання. Рівень матеріального забезпечення знижується дещо менше, ніж у попередньому випадку (358 млн. дол.) (табл. 17). Ефект УТ призводить до втрат приблизно в 306 дол., розміщення ресурсів – у 82 млн. дол., а зміни цін заощаджень та інвестицій дають позитивний ефект – їх еквівалент становить 30 млн. дол.

5.3. Модельний експеримент 2. Розширення ЄС і технологічні зміни

Згідно з теорією негативного ефекту від розширення ЄС на територію країн-некандидатів (держави СНД) на вступ, цей процес може спричинити не лише зміни в структурі торгівлі, а й технологічний розрив між Сходом і Заходом.

Проаналізуємо (табл. 18) подані зміни обсягів виробництва: в країнах СНД обсяг виробництва збільшується, але порівняно з іншими регіонами досягає найнижчого рівня – 5,42% від рівня зростання, в державах ЦСЄ – приблизно 50% і в ЄС – 26%. У середньому обсяг виробництва в СНД збільшується на 7%, переважно в легкій і металургійній промисловості, а також у сировинній галузі. Аналізуючи зміни обсягів виробництва в країнах СНД та в їх експорті (табл. 22), спостерігаємо, що 80% загального зростання відбувається завдяки зовнішній торгівлі, тоді як у металургії та сировинній галузі майже єдиним джерелом зростання є самі ці галузі.

Отже, на основі даних табл. 23 можна стверджувати, що ЄС і ЦСЄ зменшують експорт у всі регіони, крім експорту між своїми країнами. Одночасно, імпорт ЄС і ЦСЄ теж зменшується. Не дивно, що експорт країн СНД зростає на 570%, переважно – у новий ЄС. Внаслідок торгівлі з ЄС імпорт знижується на 126%. Це веде до збільшення позитивного сальдо торгового балансу на 4765 млн. дол.

Але позитивне сальдо торгового балансу не дає змоги підвищити рівень матеріального забезпечення в СНД. Насправді регіональний дохід домашніх господарств у країнах СНД зменшується на 13%, а споживання на душу населення – на 1,04% (табл. 24 і 25).

Коефіцієнт співвідношення торгового балансу до доходу становить 0,82 (найвищий показник серед усіх регіонів). Це свідчить про те, що хоч у країнах СНД міжнародна торгівля зростає, все ж виробництво тут неефективне і не дає відповідного збільшення доходів.

Отже, у зв'язку з розширенням ЄС, коли виникає технологічний розрив, країни СНД втрачають значну суму грошей – 4617 млн. дол. Втрата 4754 млн. дол. зумовлює ефект УТ, ефект розміщення ресурсів призводить до втрати 751 млн. дол., а ефект збереження інвестиційних цін дає позитивний результат – прибуток у сумі 887 млн. дол. Розглядаючи ефект розміщення ресурсів та умов торгівлі в секторах економіки, спостерігаємо, що найбільших збитків зазнає виробництво, харчова промисловість і сфера послуг. Як ми вже згадували раніше, виробництво в металургійній промисловості та сировинній галузі в країнах СНД зростає, ефект розміщення ресурсів у цих галузях позитивний, але умови торгівлі значно погіршуються, і це зменшує величину позитивного ефекту від розміщення ресурсів.

6. Висновки

Проаналізувавши результати і наслідки розширення ЄС на Схід, ми дійшли висновку, що країни СНД мають збільшити виробництво продукції на 5,5%. Негативним у цьому питанні є те, що виробництво в галузях первісної обробки (металургія і сировинні товари) збільшиться, тоді як випуск продуктів, що потребують високих технологій, зменшиться, що в підсумку гальмуватиме економічний розвиток країн СНД.

Позитивне сальдо торгового балансу значно зросте і досягне 4765 млн. дол. Головними імпортерами товарів СНД будуть країни ЦСЄ і ЄС, які використовуватимуть ці товари як напівфабрикати для збільшення своїх виробництв.

Хоч сальдо торгового балансу позитивне, коефіцієнт співвідношення торгового балансу до доходу доволі високий. Він становить 0,88 і досягається за рахунок низької ефективності зовнішньої торгівлі.

Зменшується імпорт країн СНД, насамперед споживчих товарів: послуг, харчових продуктів і продукції обробної промисловості.

Ураховуючи, що країни СНД, очевидно, залишаться в стороні від технологічних інновацій і «know how», ми вводимо поняття ефекту технологічного розриву між СНД та іншими державами. Реально він найбільш негативно впливає на країни СНД, що спричинює різкий спад рівня матеріального забезпечення.

Загалом розширення ЄС на Схід матиме негативний вплив на країни колишнього Радянського Союзу, які не є кандидатами на вступ. Таким чином, межа забезпеченості в еквіваленті до американського долара знизить-

ся на 4617 млн., дохід зменшиться на 13%, а споживання на душу населення – на 1,04%.

Отже, головне завдання політиків країн-некандидатів (зокрема, держав колишнього Радянського Союзу) на вступ до ЄС – це налагодження тісних взаємозв'язків між країнами у сфері торгівлі та забезпечення технологічним оснащенням підприємств. Ми особливо наголошуємо на важливості переговорів з ЄС з метою співпраці. Враховуючи, що країни СНД не зможуть відповідати критеріям вступу ще тривалий період, найефективніша стратегія для них – це отримати вільний доступ до зарубіжних ринків (насамперед, через членство у міжнародних торговельних організаціях).

Література

1. Brouck, Johannes. *How Would an EU-membership of the Visegrad-countries Affect Europe's Economic Geography?* The Annals of Regional Science Springer-Verlag 32:91–114, 1998.
2. Center for Global Trade Analysis *Documentation for GTAP 4 Database and GTAP Software*. <http://www.agecon.purdue.edu/gtap>, 2000.
3. Davies, Rob. *Global Trade Analysis for Southern Africa. The resource Allocative Effects of Free Trade areas in Southern Africa* paper presented at the EAGER Semi-Annual Workshop johannesburg, South Africa, 1998.
4. Goto, Junichi, Hamada, Koichi. *EU, NAFTA, and Asian Responses: A Perspective from the Calculus of Participation*. NBER Working Paper 5323, October 1995.
5. Harrison, W. Glenn, Rutherford Thomas F. Tarr, David G. *Economic Implication for Turkey of a Customs Union with the European Union*, Policy Research Working Paper 1599, The World Bank, May, 1996.
6. Harrison, W. Glenn, Rutherford Thomas F., Ian Wooton *The Economic Impact of the European Community*, The American Economic Review, Volume 79, Issue 2, Papers and Proceedings of (the Hundred and First) 101st Annual Meeting of the American Economic Association, May, 1989, 288–294.
7. Hertel, Thomas W. *Global Trade Analysis – Modeling and Applications*, Hertel Eds, Cambridge University Press, 1997.
8. Hertel, Thomas W. and Steve McCorrison, *Explaining the Gains from Trade Policy Reform*, Review of International Economics (forthcoming, available at <http://www.agecon.purdue.edu>), 1998.
9. Martin, Carmela. *The Impact of EU Trade Agreements with Central and East European Countries: The Case of Spain* Universidad Complutense

- de Madrid, Facultad de Economicas, Documentos de Trabajo series, 1995.
10. Michalopoulos, Constantine, Tarr, David. *The Economics of Customs Unions in the Commonwealth of Independent States*, Policy Research Working Paper, World Bank, April 24, 1997.
 11. Rutherford Thomas F. Tarr, David G. *Trade Liberalization and Endogenous Growth in a Small Open Economy: A Quantitative Assessment*, Policy Research Working Paper, World Bank, May 6, 1998.
 12. The European Commission, *Enlargement Report*, www.europa.eu.int.

Додатки

Список скорочень

FSU – СНД	TOT – ефект торгівлі
EU – ЄС	IS F – індекс зміни цін на заощадження та інвестиції
NAFTA – НАФТА	SHRDM – частка внутрішнього сукупного продукту
СЕЕС – ЦСЄ	SHRXMD – частка зовнішнього сукупного продукту
ROW – інші країни світу	

Таблиця 1

Тарифи на імпорт товарів у різних регіонах (%)

FSU					
Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	СЕЕС	ROW
Харчова	8,5	11,4	9,0	13,1	5,8
Гірнична	5,2	18,2	10,9	5,0	17,8
Інші первинні галузі	12,3	6,6	8,4	8,0	2,4
Легка	14,8	14,3	14,7	18,0	18,1
Металургійна	12,9	12,2	22,5	15,4	16,4
Первинна обробка	9,5	9,6	10,6	12,8	11,6
Обробна	10,5	8,9	10,6	13,4	14,6
Послуги	2,5	1,8	1,8	1,3	1,7

СЕЕС					
Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	СЕЕС	ROW
Харчова	26,3	20,9	23,3	13,0	16,7
Гірнична	1,2	2,1	1,4	2,5	6,2
Інші первинні галузі	8,0	4,7	3,4	3,5	2,9
Легка	7,0	8,8	6,3	9,3	7,5
Металургійна	4,9	5,8	3,3	4,7	7,2
Первинна обробка	9,2	7,7	8,5	7,2	7,9
Обробна	8,6	6,9	8,4	7,5	11,3
Послуги	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Галузі промисловості	EU			
	FSU	NAFTA	CEEC	ROW
Харчова	12,3	18,0	24,2	18,3
Гірнична	0,0	0,1	0,0	0,1
Інші первинні галузі	25,4	32,8	4,4	14,3
Легка	8,0	7,3	7,6	8,7
Металургійна	2,1	2,7	3,5	3,3
Первинна обробка	3,6	3,7	3,4	4,2
Обробна	2,9	3,3	3,7	4,6
Послуги	0,0	0,0	0,0	0,0

Модельний експеримент 1

Етап 1

Таблиця 2

Зміни сукупного продукту (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	CEEC	ROW	Всього
Харчова	-0,07	0,65	-0,09	-1,04	-0,09	-0,64
Гірнична	0,04	0,01	0,03	-1,15	0,05	-1,02
Інші первинні галузі	0,35	0,11	0	1,05	-0,01	1,51
Легка	-0,06	-1,02	-0,04	11,07	-0,2	9,74
Металургійна	0,02	-0,09	0,03	-0,82	0,1	-0,76
Первинна обробка	0,04	-0,01	0,01	-0,27	0,02	-0,2
Обробна	0,08	-0,06	0	-0,58	0,06	-0,51
Всього	0,4	-0,4	-0,07	8,26	-0,06	8,12

Таблиця 3

Зміни експорту країн СНД (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	CEEC	ROW	Всього
Харчова	0,4	-5,4	-0,5	5,3	-0,6	-0,9
Гірнична	0,7	-0,4	-0,5	0,8	-0,5	0,2
Інші первинні галузі	0,3	-1,9	-1,0	11,4	-1,0	7,8
Легка	1,1	-4,4	-0,8	11,2	-1,0	6,1
Металургійна	0,7	-0,6	-0,4	4,9	-0,3	4,4
Первинна обробка	0,6	-0,4	-0,4	4,0	-0,4	3,4
Обробна	0,5	-0,6	-0,6	5,3	-0,6	4,1
Послуги	0,0	0,0	-0,2	5,5	-0,1	5,2
Всього	4,2	-13,6	-4,3	48,5	-4,5	30,2

Таблиця 4
Зміни імпорту країн СНД (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	CEEC	ROW	Всього
Харчова	0,4	1,2	0,9	-9,1	1,0	-5,6
Гірнична	0,7	1,1	1,2	-4,2	1,2	-0,1
Інші первинні галузі	0,3	0,7	1,2	-12,2	1,4	-8,7
Легка	1,1	2,5	2,0	-12,6	2,2	-4,8
Металургійна	0,7	0,9	1,2	-10,1	1,3	-6,1
Первинна обробка	0,6	0,8	1,0	-6,7	1,1	-3,3
Обробна	0,5	0,8	1,1	-12,8	1,3	-9,1
Послуги	0,0	0,1	0,3	-9,5	0,4	-8,6
Всього	4,2	8,1	8,9	-77,3	9,8	-46,3

Таблиця 5
Поділ сукупного багатства

	Алокація	TOT	IS F	Всього
FSU	-48,6	-82,9	-7,0	-138,6
EU	-969,8	-1717,2	-15,7	-2702,7
NAFTA	12,7	-205,3	-90,1	-282,7
CEEC	638,4	3173,7	160,5	3972,6
ROW	-568,0	-1203,8	-49,5	-1821,3
Всього	-935,3	-35,6	-1,9	-972,8

Етап 2

Таблиця 6
Зміни сукупного продукту (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	CEEC	ROW	Всього
Харчова	0,08	0,53	-0,08	-0,98	-0,07	-0,52
Гірнична	0,02	-0,08	0,02	-1,03	0,05	-1,01
Інші первинні галузі	0,40	0,16	-0,03	0,79	-0,02	1,30
Легка	-0,57	-0,70	-0,11	12,37	-0,37	10,61
Металургійна	0,03	-0,09	0,02	-0,78	0,11	-0,71
Первинна обробка	-0,03	0,12	0,01	-2,07	0,03	-1,94
Обробна	-0,01	-0,03	0,00	-2,02	0,10	-1,97
Всього	-0,07	-0,10	-0,17	6,27	-0,18	5,76

Таблиця 7

Зміни експорту країн СНД (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	СЄЕС	ROW	Всього
Харчова	0,8	-4,3	0,2	4,8	0,0	1,5
Гірнична	0,5	0,8	0,6	-1,2	0,5	1,2
Інші первинні галузі	0,0	-1,0	-0,4	8,4	-0,5	6,5
Легка	0,7	-3,5	0,3	-17,9	0,1	-20,3
Металургійна	1,0	0,9	0,6	-9,3	0,6	-6,3
Первинна обробка	0,6	0,8	0,3	-10,5	0,3	-8,5
Обробна	1,1	1,3	0,5	-18,5	0,6	-15,1
Послуги	0,6	1,3	0,6	5,4	0,6	8,4
Всього	5,2	-3,8	2,8	-38,8	2,1	-32,5

Таблиця 8

Зміни імпорту країн СНД (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	СЄЕС	ROW	Всього
Харчова	0,8	0,2	0,6	-7,2	0,9	-4,7
Гірнична	0,5	-0,5	-0,1	-2,3	0,0	-2,3
Інші первинні галузі	0,0	-1,2	0,3	-10,7	0,5	-11,1
Легка	0,7	-0,1	0,3	-4,1	0,6	-2,6
Металургійна	1,0	-0,7	0,5	-4,9	0,7	-3,5
Первинна обробка	0,6	-0,5	0,3	-3,2	0,5	-2,2
Обробна	1,1	-0,9	0,6	-5,5	0,8	-3,9
Послуги	0,6	-0,8	0,2	-7,8	0,3	-7,6
Всього	5,2	-4,4	2,7	-45,6	4,3	-37,8

Таблиця 9

Поділ сукупного багатства

	Алокація	TOT	IS F	Всього
FSU	-63,9	-252,0	27,9	-288,0
EU	-277,3	926,3	-48,8	600,3
NAFTA	-18,0	-406,1	-85,3	-509,5
СЄЕС	346,6	1690,9	44,7	2082,3
ROW	-778,6	-1969,9	61,2	-2687,4
Всього	-791,3	-10,8	-0,2	-802,3

Етап 3

Таблиця 10

Зміни сукупного продукту (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	CEEC	ROW	Всього
Харчова	0,16	-0,01	-0,11	3,45	-0,11	3,38
Гірнична	0,00	-0,06	0,02	-1,71	0,05	-1,70
Інші первинні галузі	0,45	0,27	-0,02	-0,86	0,00	-0,15
Легка	-0,43	-0,28	-0,09	8,48	-0,31	7,37
Металургійна	0,04	0,04	0,03	-3,31	0,13	-3,06
Первинна обробка	-0,01	0,18	0,01	-2,91	0,03	-2,70
Обробна	0,00	0,08	0,00	-4,78	0,09	-4,60
Всього	0,21	0,22	-0,15	-1,64	-0,11	-1,47

Таблиця 11

Зміни експорту країн СНД (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	CEEC	ROW	Всього
Харчова	1,3	-7,0	-0,2	12,6	-0,3	6,4
Гірнична	0,6	1,0	0,7	-1,8	0,6	1,1
Інші первинні галузі	0,2	-0,8	-0,6	8,9	-0,8	7,0
Легка	1,2	-3,3	0,0	-17,6	-0,2	-19,8
Металургійна	1,2	0,9	0,5	-9,1	0,5	-6,0
Первинна обробка	0,8	0,7	0,3	-9,7	0,2	-7,7
Обробна	1,2	1,1	0,3	-17,6	0,4	-14,6
Послуги	0,5	1,1	0,5	7,2	0,5	9,9
Всього	7,1	-6,4	1,6	-27,0	1,0	-23,8

Таблиця 12

Зміни імпорту країн СНД (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	CEEC	ROW	Всього
Харчова	1,3	1,6	1,4	-15,8	1,6	-10,0
Гірнична	0,6	-0,4	0,0	-3,1	0,0	-2,8
Інші первинні галузі	0,2	-0,6	0,7	-15,5	1,0	-14,1
Легка	1,2	0,9	1,2	-9,3	1,5	-4,5
Металургійна	1,2	-0,2	0,8	-8,8	1,0	-6,0
Первинна обробка	0,8	-0,1	0,6	-5,8	0,8	-3,6
Обробна	1,2	-0,4	0,9	-10,5	1,1	-7,7
Послуги	0,5	-0,6	0,2	-11,4	0,4	-10,9
Всього	7,1	0,1	5,8	-80,1	7,4	-59,7

Таблиця 13

Поділ сукупного багатства

	Алокація	TOT	IS F	Всього
FSU	-89,6	-302,4	23,0	-369,0
EU	226,3	-415,0	-48,9	-237,6
NAFTA	-11,0	-418,6	-114,9	-544,5
CEEC	-197,8	3228,8	125,3	3156,3
ROW	-866,1	-2128,6	14,0	-2980,7
Всього	-938,2	-35,8	-1,5	-975,4

Етап 4

Таблиця 14

Зміни сукупного продукту (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	CEEC	ROW	Всього
Харчова	-0,2	0,5	-0,2	1,6	-0,2	1,6
Гірнична	0,0	-0,1	0,0	-1,4	0,1	-1,4
Інші первинні галузі	0,6	0,2	0,0	-0,1	0,0	0,6
Легка	-0,4	-0,6	-0,1	10,4	-0,3	9,0
Металургійна	0,2	-0,1	0,0	-2,2	0,2	-2,0
Первинна обробка	0,0	0,1	0,0	-2,5	0,0	-2,4
Обробна	0,0	0,0	0,0	-3,6	0,1	-3,4
Всього	0,1	0,1	-0,2	2,1	-0,1	2,0

Таблиця 15

Зміни експорту країн СНД (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	CEEC	ROW	Всього
Харчова	1,0	-6,3	0,3	-18,9	0,1	-23,9
Гірнична	0,6	0,9	0,7	-1,5	0,6	1,3
Інші первинні галузі	0,2	-0,7	-0,3	8,9	-0,5	7,6
Легка	1,1	-3,2	0,3	-17,5	0,1	-19,1
Металургійна	1,3	1,1	0,7	-8,9	0,7	-5,1
Первинна обробка	0,8	0,9	0,4	-10,0	0,3	-7,5
Обробна	1,4	1,5	0,6	-17,7	0,7	-13,6
Послуги	0,6	1,4	0,7	6,5	0,7	10,0
Всього	7,0	-4,4	3,3	-59,1	2,6	-50,4

Таблиця 16

Зміни імпорту країн СНД (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	CEEC	ROW	Всього
Харчова	1,0	0,4	0,6	-10,2	0,9	-7,2
Гірнична	0,6	-0,4	0,0	-2,6	0,1	-2,4
Інші первинні галузі	0,2	-1,1	0,4	-13,4	0,7	-13,1
Легка	1,1	0,2	0,7	-6,7	1,1	-3,6
Металургійна	1,3	-0,6	0,7	-7,2	1,0	-4,8
Первинна обробка	0,8	-0,4	0,5	-4,6	0,7	-3,0
Обробна	1,4	-0,8	0,8	-8,4	1,0	-6,1
Послуги	0,6	-0,9	0,2	-9,9	0,4	-9,6
Всього	7,0	-3,6	3,9	-63,0	5,8	-49,8

Таблиця 17

Поділ сукупного багатства

	Алокація	TOT	IS F	Всього
FSU	-82,4	-306,9	31,0	-358,3
EU	-652,8	540,3	-59,0	-171,5
NAFTA	-2,5	-467,1	-108,2	-577,8
CEEC	-90,0	2493,6	85,9	2489,5
ROW	-947,3	-2280,2	49,7	-3177,8
Всього	-1775,0	-20,3	-0,6	-1795,9

Модельний експеримент 2

Таблиця 18

Зміни сукупного продукту (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	CEEC	ROW	Всього
Харчова	2,77	1,41	1,74	4,45	2,27	12,65
Гірнична	-0,22	-1,49	-0,51	-1,43	-0,93	-4,57
Інші первинні галузі	6,39	-2,13	0,82	2,13	1,65	8,87
Легка	7,54	0,95	6,44	18,94	7,44	41,31
Металургійна	8,51	-1,45	-0,96	-1,65	0,57	5,03
Первинна обробка	2,32	0,74	3,73	0,86	2,28	9,93
Обробна	-1,19	1,78	4,12	1,64	4,24	10,59
Послуги	-1,03	6,61	5,75	5,9	3,14	20,37
Харчова	-19,68	19,38	6,69	18,28	-0,95	23,72
Всього	5,42	25,82	27,83	49,13	19,71	127,9

Таблиця 19

Зміни експорту країн СНД (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	СЄЕС	ROW	Всього
Харчова	10,2	12,0	9,0	-0,8	10,1	40,5
Гірнична	1,6	-6,0	-7,6	-2,5	-7,9	-22,5
Інші первинні галузі	7,1	8,9	-3,3	24,1	6,1	42,9
Легка	16,4	33,5	21,3	14,6	14,5	100,3
Металургійна	13,9	25,4	12,8	10,5	10,9	73,4
Первинна обробка	8,7	18,8	10,6	6,0	7,7	51,8
Обробна	11,4	47,1	26,2	18,1	18,7	121,5
Послуги	14,3	40,4	33,1	47,8	24,5	160,0
Всього	83,5	180,1	102,1	117,7	84,6	568,0

Таблиця 20

Зміни імпорту країн СНД (%)

Галузі промисловості	FSU	EU	NAFTA	СЄЕС	ROW	Всього
Харчова	10,2	-9,1	3,8	-20,0	1,7	-13,3
Гірнична	1,6	7,6	9,5	-6,4	9,5	21,8
Інші первинні галузі	7,1	-15,5	11,0	-26,4	1,0	-22,8
Легка	16,4	-16,8	2,0	-16,6	9,4	-5,6
Металургійна	13,9	-13,6	-1,1	-14,9	4,3	-11,3
Первинна обробка	8,7	-10,0	2,2	-10,5	4,2	-5,4
Обробна	11,4	-23,6	-9,8	-26,0	-1,2	-49,2
Послуги	14,3	-17,9	-9,3	-25,4	-2,3	-40,5
Всього	83,5	-98,9	8,4	-146,1	26,7	-126,4

Таблиця 21

Поділ сукупного багатства

	Алокація	Техно-логічний поділ	TOT	IS F	Всього
FSU	-751,0	0,0	-4754,0	887,2	-4617,7
EU	49831,8	927614,9	27788,1	-1031,3	1004203,5
NAFTA	38616,9	747142,6	2892,5	-3706,1	784946,0
СЄЕС	855,4	52577,1	3876,2	-118,2	57190,6
ROW	21519,6	691510,3	-30582,1	4062,2	686510,0
Всього	110072,8	2418844,9	-779,2	93,9	2528232,4

Таблиця 22

Поділ сукупного продукту в країнах СНД

	Хар- чова	Гір- нича	Інші пер- винні галузі	Легка	Мета- лур- гійна	Пер- винна оброб- ка	Об- роб- на	Пос- луги
SHRDM	2,02	0,93	0,62	3,68	0,83	0,92	-3,34	5,67
SHRXMD	0,75	-1,15	5,77	3,86	7,68	1,40	2,15	20,46
Всього	2,77	-0,22	6,39	7,54	8,51	2,32	-1,19	26,13

Таблиця 23

Загальний експорт

	FSU	EU	NAFTA	CEEC	ROW	Всього
FSU	384,5	7549,2	1357,6	574,1	3692,5	13557,8
EU	-7410,7	11925,5	-20162,9	27828,1	-67474,1	-55294,1
NAFTA	-455,9	31129,1	10774,6	377,3	-4889,2	36935,8
CEEC	-1491,5	23649,3	-1024,1	-2482,4	-5381,9	13269,4
ROW	181,0	82248,7	46142,7	1619,2	43789,3	173980,8
Всього	-8792,7	156501,7	37087,8	27916,3	-30263,4	182449,8

Таблиця 24

Регіональний дохід домашніх господарств

FSU	-13,06
EU	6,3
NAFTA	1,67
CEEC	7,83
ROW	-3,31

Таблиця 25

Рівень матеріального забезпечення

FSU	-1,04
EU	13,18
NAFTA	10,78
CEEC	14,05
ROW	7,34

Таблиця 26

Коефіцієнт співвідношення торгового балансу до доходу

FSU	0,82
EU	0
NAFTA	0,02
CEEC	0,19
ROW	0,06