

**Економіка
в умовах сучасних
трансформацій**

Тищук Т.А., канд. екон. наук
старший науковий співробітник Інституту економіки
та прогнозування НАН України

**ОЦІНКА МІЖГАЛУЗЕВИХ ЕФЕКТІВ
СТИМУЛЮВАННЯ ПОПИТУ НА ПРОДУКЦІЮ
ОКРЕМИХ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**

Запропоновано модель аналізу міжгалузевих ефектів стимулювання розвитку галузей економіки України на основі таблиць "витрати-випуск". Із використанням розробленої моделі проаналізовано прямі та міжгалузеві ефекти розвитку сільського господарства, металургійного виробництва, машинобудування і будівництва та оцінено їхній вплив на макроекономічну динаміку з урахуванням міжгалузевих зв'язків. Показники, що відображають міжгалузеві ефекти, дозволили оцінити потенціал імпортозаміщення продукції проміжного споживання зазначених галузей¹.

К л ю ч о в і с л о в а : міжгалузеві ефекти, проміжне споживання, потенціал імпортозаміщення, стимулювання бізнес-активності.

Зростання внутрішнього виробництва є центральним завданням майже всіх програмних документів Уряду України з питань розвитку національної економіки. Розвиток внутрішнього ринку, який має забезпечити стимулювання вітчизняних виробників від попиту, та інвестиції, які є джерелом зростання випуску від пропозиції, створюють умови для збільшення продуктивної потужності економіки та дозволяють прискорити розвиток галузей. Спрямовуючи кошти на підтримку галузевих програм, стимулюючи окремі виробництва через державні замовлення та беручи участь у інвестиційних проектах, держава витрачає фінансові ресурси і тому повинна оцінювати очікувані ефекти від реалізації таких заходів. Поряд із прямими ефектами, що пов'язані зі зростанням галузей унаслідок збільшення попиту або пропозиції, необхідно враховувати міжгалузеві ефекти, що виникають внаслідок опосередкованого стимулювання суміжних видів економічної діяльності. При цьому міжгалузеві впливи можуть як посилювати прямі ефекти та призводити до їхньої мультиплікації, так і дещо нівелювати та стримувати очікувані темпи зростання.

¹ Публікацію підготовлено в рамках НДР "Політика модернізації та перспективи структурних зрушень у промисловості України" (державний реєстраційний номер 0112U005318).



Визнання необхідності державної підтримки розвитку економіки, її структурної та технологічної модернізації як науковцями та експертами, так і урядом, свідчить про нові вимоги до держави, яка має стати ефективним інвестором. В умовах обмеженості фінансових ресурсів це потребує обґрунтованих підходів до оцінки ефективності рішень про залучення коштів до фінансування заходів, що мають забезпечити стимулювання пропозицій або попиту в окремих галузях. Оскільки таке стимулювання супроводжується низкою прямих і міжгалузевих ефектів, їхні кількісні параметри мають комплексно враховуватися при прийнятті відповідних рішень. Через це розроблення інструментарію, що дозволяє кількісно оцінити зазначені ефекти, є актуальним науковим та практичним завданням.

Теоретичною основою моделювання міжгалузевих зв'язків є модель "витрати-випуск", розроблена В.Леонтьєвим [1]. Методологічні засади моделювання міжгалузевих зв'язків в Україні за сучасних умов розроблені М.Скрипниченко та викладені у монографії "Секторальні та міжкраїнні моделі економічного розвитку" [2]. Сучасні розробки вітчизняних науковців у сфері міжгалузевого аналізу дозволяють оцінити ефекти економічного співробітництва України з країнами Єдиного економічного простору [3], потенціал ендегенного зростання вітчизняної економіки [4] тощо. Проте у зазначених дослідженнях та інших роботах, присвячених моделюванню міжгалузевих зв'язків, не розглядалося питання кількісної оцінки та аналізу міжгалузевих ефектів від стимулювання зростання видів діяльності.

Мета цієї статті полягає у розробленні моделі оцінки ефектів стимулювання галузей економіки в Україні та аналізі дії таких ефектів на макроекономічну динаміку.

Зростання в окремих галузях економіки формує мультиплікативні ефекти, впливаючи на макроекономічну динаміку через стимулювання внутрішнього попиту на продукцію суміжних галузей, приватного та державного споживання. Позитивний вплив на динаміку економічного зростання формується у разі задоволення проміжного та кінцевого попиту за рахунок внутрішнього виробництва, а негативний – за рахунок імпорту. При цьому попит, що задовольняється за рахунок вітчизняного виробництва, породжує нові хвилі попиту на продукції проміжного та кінцевого споживання, підтримуючи бізнес-активність у економічній системі упродовж тривалого проміжку часу.

Оцінка мультиплікативних ефектів повинна враховуватися при прогнозуванні розвитку галузей, оскільки вона відображає їхній потенціал стимулювання бізнес-активності в економіці в умовах існуючих структурних пропорцій. Основою формування мультиплікативних ефектів зростання окремого виду економічної діяльності (ВЕД) є міжгалузеві зв'язки, що визначаються технологічною структурою виробництва національної економіки. Крім того, мультиплікативні ефекти визначає структура споживання економіки, від якої залежить вплив зростання обсягів оплати праці та надходжень до бюджету на розвиток галузей, що постачають товари та послуги домогосподарствам і сектору загальнодержавного управління. Кумулятивний ефект мультипліка-



ції, що залежить від технологічної структури випуску та структури споживання національної економіки, дозволяє врахувати потоки споживання товарів і послуг, міжгалузеві та інвестиційні потоки при оцінці впливу екзогенних збурень на розвиток галузей.

Канали впливу екзогенних збурень на макроекономічну динаміку формуються на основі співвідношень у структурі випуску та споживання національної економіки. Екзогенні збурення, що можуть бути спричинені некерованими змінами зовнішнього попиту, спрямованими діями уряду щодо створення додаткового попиту, шоками пропозицій унаслідок запровадження нових технологій або згорання окремих виробництв, призводять до зміни обсягів випуску у відповідній галузі. Зміни до збільшення зумовлюють зростання попиту на продукцію постачальників та, відповідно, зумовлюють зростання пропозиції від постачальників. Зазначене збільшення пропозиції в економіці призводить до:

– зростання інвестицій, що, у свою чергу, створює додатковий попит на продукцію інвестиційного призначення;

– збільшення обсягів залучення трудових ресурсів, що сприяє зростанню доходів населення та, відповідно, обсягів кінцевих споживчих витрат домогосподарств;

– збільшення податкових надходжень до бюджету, що створює умови для зростання капітальних або поточних видатків бюджету.

Загалом збільшення попиту на продукцію певної галузі призводить до таких ефектів мультиплікації [5]:

– **прямий ефект** виникає як реакція виробників на збільшення попиту на їхню продукцію та полягає у відповідному зростанні пропозиції цієї продукції, що, у свою чергу, спричинює зростання обсягів випуску та ВВП;

– **міжгалузевий ефект** виникає через збільшення попиту підприємств, які наростили обсяги випуску, на сировину, матеріали, комплектуючі та інші товари та послуги, необхідні для виробництва, та полягає у зростанні пропозиції від постачальників зазначених підприємств;

– **індукований ефект** полягає у збільшенні кінцевого попиту внаслідок зростання випуску через прямий і міжгалузевий ефекти, що спричинює зростання пропозиції споживчої та інвестиційної продукції.

Зміни випуску продукції галузі до зменшення призводять до подібних ефектів у зворотному напрямі.

Для моделювання оцінки зазначених мультиплікативних ефектів доцільно використовувати метод міжгалузевих балансу [1] та дані таблиць "витрати-випуск".

Кумулятивний мультиплікатор, який агрегує прямий, міжгалузевий та індукований ефекти зміни обсягів випуску в окремих галузях, є функцією вектора екзогенних збурень $X_0 = (x_{0j} | j = \overline{1, n})$, де n – кількість видів економічної діяльності, технологічної структури виробництва економіки $A = (a_{ij} | i, j = \overline{1, n})$, яка відповідає матриці прямих витрат, вектору споживання



домашніх господарств $H = (h_j | j = \overline{1, n})$, загальнодержавного управління $G = (g_j | j = \overline{1, n})$ та матриці інвестиційних потоків $Inv = (inv_{ij} | i, j = \overline{1, n})$:

$$M = f(X_0, A, H, G, Inv).$$

Мультиплікативний ефект формується ітераційно, при цьому кожна ітерація відповідає новій фазі бізнес-активності, що виникає внаслідок чергового зростання внутрішнього попиту. Зміни доданої вартості, що виникають у результаті дії вектора екзогенних збурень X_0 на національну економіку, з урахуванням ефектів мультиплікації визначаються як:

$$y = \sum_{w=0}^{\infty} \sum_{j=1}^n y_{wj},$$

де: y_{wj} – додана вартість у виді економічної діяльності j , створена в результаті фази бізнес-активності w , при цьому $Y_0 = (y_{0j} | j = \overline{1, n})$ – вектор доданих вартостей, сформований в результаті дії прямого ефекту впливу вектора екзогенних збурень X_0 . Додана вартість $Y_w = (y_{wj} | j = \overline{1, n})$, яка формується на наступних фазах w , розраховується на основі системи рівнянь міжгалузевого балансу:

$$Y_w = (E - A) * Q_w,$$

де: Q_w – вектор випуску продукції, сформований в результаті дії міжгалузевого та індукованого ефекту за підсумками фази зростання бізнес-активності w .

При цьому зростання попиту Q_w оцінюється як сума зростання попиту в результаті дії міжгалузевого та індукованого ефектів:

$$Q_w = QA_w + QH_w + QG_w + QI_w,$$

де: $QA'_w = (A - AM) * Q'_{w-1}$ – зростання попиту в результаті міжгалузевого ефекту;

$$AM = (am_{ij} | i, j = \overline{1, n}) \text{ – матриця імпорту;}$$

$QH'_w = (HS - HSM) * HI'_{w-1}$ – зростання попиту в результаті збільшення споживання домогосподарств завдяки збільшенню доходів населення HI'_{w-1} на попередній фазі зростання бізнес-активності;

$QG'_w = (HG - HGM) * GI'_{w-1}$ – зростання попиту в результаті збільшення поточних витратків бюджету внаслідок зростання його доходів GI'_{w-1} на попередній фазі зростання бізнес-активності;

$QI'_w = Inv * ID'_{w-1}$ – зростання попиту в результаті формування інвестиційного попиту ID'_{w-1} на попередній фазі бізнес-активності.



HS – діагональна матриця з діагоналлю, яка відображає структуру споживання домогосподарства за ВЕД:

$$HS = \begin{pmatrix} hs_{11} & 0 & 0 \\ 0 & \ddots & 0 \\ 0 & 0 & hs_{mm} \end{pmatrix}, \quad hs_{jj} - \text{споживання домогосподарствами}$$

продукції ВЕД j ;

HSM , HG , HGM – аналогічні діагональні матриці структури споживання домогосподарств за імпортом, споживання органів загальнодержавного управління та споживання органів загальнодержавного управління за імпортом.

Зазначена модель дозволяє оцінювати міжгалузеві впливи стимулювання зростання в галузях економіки. Оцінку ефектів збільшення доданої вартості в економіці з урахуванням прямих і міжгалузевих впливів можна розглянути на прикладі таких галузей: сільське господарство, металургійне виробництво, машинобудування та будівництво. Для цього гіпотетично встановлено, що стимулювання галузей здійснюється через створення додаткового попиту на продукцію зазначених галузей у розмірі 1% випуску національної економіки. Така гіпотеза дозволяє порівняти ефекти для національної економіки за однакових обсягів фінансування зазначених галузей. Для оцінки ефектів здійснено розрахунок приросту ВВП та імпорту, яких може бути досягнуто внаслідок стимулювання обсягів додаткового попиту на продукцію аналізованих галузей (рис. 1 та рис. 2 відповідно), результати розрахунків наведено у табл. 1.

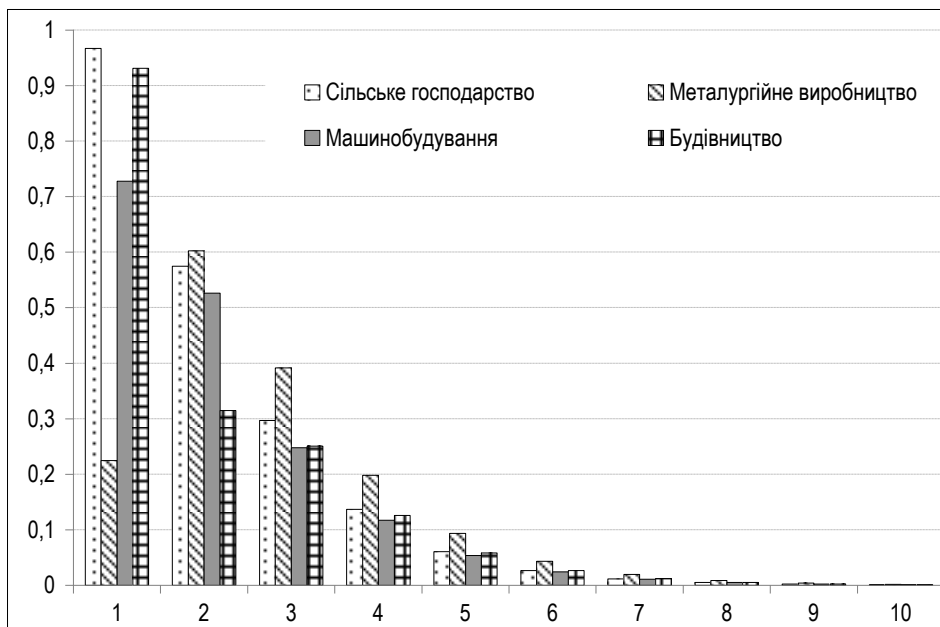


Рис. 1. Зміна обсягів ВВП унаслідок створення додаткового попиту на продукцію галузей (у обсязі 1% від випуску економіки України) на різних фазах бізнес-активності, %

Джерело: розрахунки автора.

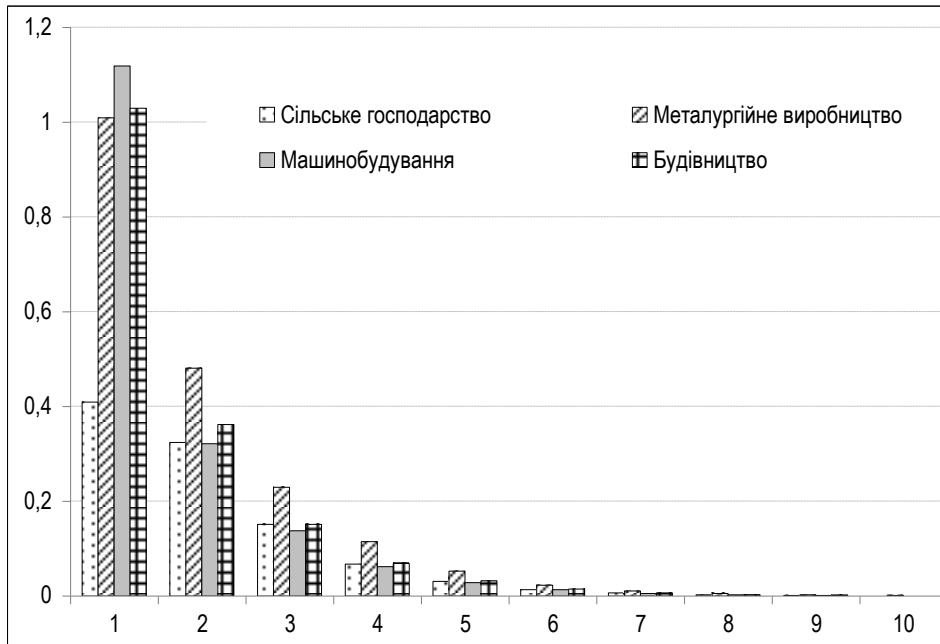


Рис. 2. Зміна обсягів імпорту внаслідок створення додаткового попиту на продукцію галузей (у обсязі 1% від випуску економіки України) на різних фазах бізнес-активності, %

Джерело: розрахунки автора.

Таблиця 1

Приріст ВВП та імпорту на різних фазах бізнес-активності

| Галузь | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Приріст ВВП, % | | | | | | | | | | |
| Сільське господарство | 0,967 | 0,575 | 0,297 | 0,137 | 0,061 | 0,027 | 0,012 | 0,005 | 0,002 | 0,001 |
| Металургійне виробництво | 0,225 | 0,603 | 0,392 | 0,198 | 0,094 | 0,043 | 0,020 | 0,009 | 0,004 | 0,002 |
| Машинобудування | 0,728 | 0,526 | 0,248 | 0,117 | 0,054 | 0,024 | 0,011 | 0,005 | 0,002 | 0,001 |
| Будівництво | 0,931 | 0,315 | 0,250 | 0,126 | 0,059 | 0,027 | 0,012 | 0,005 | 0,002 | 0,001 |
| Приріст імпорту, % | | | | | | | | | | |
| Сільське господарство | 0,410 | 0,325 | 0,151 | 0,068 | 0,030 | 0,014 | 0,006 | 0,003 | 0,001 | 0,001 |
| Металургійне виробництво | 1,009 | 0,481 | 0,230 | 0,115 | 0,052 | 0,024 | 0,011 | 0,005 | 0,002 | 0,001 |
| Машинобудування | 1,118 | 0,321 | 0,138 | 0,062 | 0,029 | 0,013 | 0,006 | 0,003 | 0,001 | 0,001 |
| Будівництво | 1,030 | 0,362 | 0,152 | 0,068 | 0,032 | 0,014 | 0,006 | 0,003 | 0,001 | 0,001 |

Джерело: розрахунки автора.

Розрахунки свідчать, що найбільший позитивний ефект для економічного зростання в Україні має стимулювання **сільського господарства**. Створення додаткового попиту на сільськогосподарську продукцію у розмірі 1% від випуску вітчизняної економіки, що становить близько 12% випуску галу-



зі, призводить до збільшення ВВП по економіці на 2,1%. При цьому приріст унаслідок міжгалузевих впливів (1,2%) буде дещо більшим за прямий вплив (0,9%). Такі міжгалузеві впливи супроводжуватимуться найменшим серед аналізованих галузей обсягом зростання імпорту (0,5%).

Міжгалузевий ефект стимулювання сільського господарства утворюється зі створення додаткового попиту сільськогосподарських підприємств на продукцію їхніх постачальників цієї ж галузі та підприємств суміжних галузей. При зазначеному збільшенні попиту на сільськогосподарську продукцію, додатково до прямого ефекту, який полягає у збільшенні попиту на продукцію галузі на 12%, зростання бізнес-активності в економіці внаслідок дії міжгалузевих зв'язків призведе до збільшення попиту на продукцію сільського господарства ще на 4% (табл. 2). При цьому завдяки існуючим структурним співвідношенням технологічної структури випуску сільського господарства цей попит майже у повному обсязі задовольняється за рахунок внутрішнього виробництва.

Найбільший вплив на суміжні галузі зростання у сільському господарстві справляє на динаміку попиту на продукцію видобування вуглеводнів і хімічної промисловості. Проте додатковий попит на продукцію цих галузей на 65 та 60% відповідно задовольняється за рахунок імпорту. При цьому якщо така частка імпорту у видобуванні вуглеводнів пов'язана з існуючими ресурсними обмеженнями, то показники хімічної промисловості свідчать про значний нереалізований потенціал імпортозаміщення в галузі. Зазначене збільшення випуску сільського господарства спроможне стимулювати зростання обсягів випуску хімічної промисловості на 3,6%, проте через існуючі структурні співвідношення пропозиції продукції хімії на внутрішньому ринку таке зростання становить лише 1,4%, а решта попиту задовольняється за рахунок імпорту.

При незначному прямому впливові **металургії** на зростанні ВВП позначаються потужні міжгалузеві зв'язки гірничо-металургійного сектора. Додатковий попит на продукцію металургії в розмірі 1% від випуску вітчизняної економіки спричинює зростання ВВП України на 1,6%, при цьому внаслідок низької частки доданої вартості в обсягах випуску металургії прямий ефект становить 0,2%, а міжгалузевий є найбільшим серед розглянутих галузей і становить 1,4%. Значним чином такий міжгалузевий ефект утворюється через високу частку продукції видобування вугілля, неенергетичних матеріалів, електроенергетики та виробництва машин і устаткування у технологічній структурі випуску металургії.

Основним ризиком стимулювання зростання металургійного виробництва є зростання імпорту, яке в аналізованому випадку становить 1,6%. Такий ефект формується через значну частку імпорту первинних ресурсів, а саме продукції добувної промисловості, у технологічній структурі випуску металургії (близько 9%). За умов обмеженості цих ресурсів заходи щодо імпортозаміщення не дозволять радикально зменшити зазначені ризики. Тому з метою нівелювання цього ефекту майже єдиним шляхом залишається модернізація технологічної структури випуску металургії.



Таблиця 2

**Розрахунок прямих і міжгалузевих ефектів для галузей від стимулювання
сільського господарства**

| Фази бізнес-активності | Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ними послуги | Лісове господарство та пов'язані з ним послуги | Рибальство, рибництво | Добування вугілля, лігніту і торфу; добування уранової і торфяної руди | Добування вуглеводнів та пов'язані з ним послуги | Добування корисних копалин, крім паливно- енергетичних | Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів | Легка промисловість | Деревообробна промисловість | Виробництво коксуг; виробництво ядерних матеріалів | Виробництво продуктів нафтоперероблення | Хімічна та нафтохімічна промисловість |
|---------------------------|---|---|-----------------------|--|---|--|---|------------------------|--------------------------------|--|--|--|
| 1 | 0,12669 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| 2 | 0,03109 | 0,01016 | 0,00185 | 0,00006 | 0,00559 | 0,00005 | 0,00249 | 0,00010 | 0,00089 | 0,00008 | 0,00984 | 0,00905 |
| 3 | 0,00833 | 0,00380 | 0,00282 | 0,00124 | 0,00713 | 0,00033 | 0,00104 | 0,00014 | 0,00190 | 0,00067 | 0,00452 | 0,00316 |
| 4 | 0,00236 | 0,00161 | 0,00149 | 0,00130 | 0,00356 | 0,00041 | 0,00037 | 0,00009 | 0,00130 | 0,00073 | 0,00189 | 0,00118 |
| 5 | 0,00070 | 0,00076 | 0,00065 | 0,00093 | 0,00167 | 0,00032 | 0,00013 | 0,00005 | 0,00067 | 0,00052 | 0,00079 | 0,00048 |
| 6 | 0,00022 | 0,00035 | 0,00027 | 0,00057 | 0,00077 | 0,00019 | 0,00004 | 0,00002 | 0,00031 | 0,00031 | 0,00034 | 0,00020 |
| 7 | 0,00007 | 0,00016 | 0,00011 | 0,00031 | 0,00035 | 0,00010 | 0,00002 | 0,00001 | 0,00014 | 0,00016 | 0,00015 | 0,00008 |
| 8 | 0,00002 | 0,00007 | 0,00005 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00005 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00006 | 0,00008 | 0,00006 | 0,00004 |
| 9 | 0,00001 | 0,00003 | 0,00002 | 0,00008 | 0,00007 | 0,00002 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00003 | 0,00004 | 0,00003 | 0,00002 |
| 10 | 0,00000 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00004 | 0,00003 | 0,00001 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00001 | 0,00002 | 0,00001 | 0,00001 |



Продовження табл. 2

| Фази бізнес-активності | Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції | Металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів | Машинобудування | Інші галузі промисловості | Виробництво та розподілення електроенергії | Виробництво та розподілення газу | Постачання пари та гарячої води | Збирання, очищення та розподілення води | Будівництво | Торгівля | Діяльність готелів і ресторанів | Діяльність транспорту | Діяльність пошти та зв'язку |
|---------------------------|---|--|-----------------|------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------------|--|-------------|----------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| 1 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| 2 | 0,00055 | 0,00023 | 0,00220 | 0,00048 | 0,00343 | 0,00294 | 0,00063 | 0,00107 | 0,00006 | 0,01188 | 0,00020 | 0,00568 | 0,00093 |
| 3 | 0,00104 | 0,00054 | 0,00152 | 0,00057 | 0,00272 | 0,00290 | 0,00083 | 0,00101 | 0,00014 | 0,00617 | 0,00089 | 0,00318 | 0,00190 |
| 4 | 0,00098 | 0,00046 | 0,00086 | 0,00046 | 0,00160 | 0,00154 | 0,00057 | 0,00064 | 0,00013 | 0,00240 | 0,00057 | 0,00152 | 0,00141 |
| 5 | 0,00062 | 0,00029 | 0,00044 | 0,00028 | 0,00086 | 0,00078 | 0,00031 | 0,00036 | 0,00007 | 0,00096 | 0,00027 | 0,00067 | 0,00075 |
| 6 | 0,00032 | 0,00015 | 0,00021 | 0,00015 | 0,00044 | 0,00038 | 0,00015 | 0,00018 | 0,00003 | 0,00040 | 0,00012 | 0,00030 | 0,00035 |
| 7 | 0,00016 | 0,00008 | 0,00010 | 0,00007 | 0,00021 | 0,00018 | 0,00007 | 0,00008 | 0,00001 | 0,00017 | 0,00005 | 0,00014 | 0,00016 |
| 8 | 0,00007 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00003 | 0,00010 | 0,00008 | 0,00003 | 0,00004 | 0,00001 | 0,00007 | 0,00002 | 0,00006 | 0,00007 |
| 9 | 0,00003 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00005 | 0,00004 | 0,00001 | 0,00002 | 0,00000 | 0,00003 | 0,00001 | 0,00003 | 0,00003 |
| 10 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00000 | 0,00001 | 0,00000 | 0,00001 | 0,00001 |



Закінчення табл. 2

| Фази бізнес-активності | Фінансова діяльність | Операції з нерухомим майном | Оренда машин та устаткування | Діяльність у сфері інформатизації | Дослідження і розробки | Діяльність у сферах права, бухгалтерського обліку, інжинірингу | Державне управління | Освіта | Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги | Санітарні послуги, прибирання сміття та знищення відходів | Діяльність громадських організацій | Діяльність у сфері культури та спорту, відпочинку та розваг | Надання індивідуальних послуг |
|------------------------|----------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------|--|---------------------|---------|---|---|------------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| 2 | 0,00035 | 0,00108 | 0,01292 | 0,00037 | 0,00043 | 0,00085 | 0,00009 | 0,00000 | 0,00023 | 0,00037 | 0,00000 | 0,00002 | 0,00028 |
| 3 | 0,00217 | 0,00217 | 0,00624 | 0,00168 | 0,00054 | 0,00525 | 0,00020 | 0,00002 | 0,00020 | 0,00107 | 0,00000 | 0,00034 | 0,00086 |
| 4 | 0,00182 | 0,00131 | 0,00286 | 0,00130 | 0,00057 | 0,00335 | 0,00013 | 0,00001 | 0,00012 | 0,00116 | 0,00000 | 0,00041 | 0,00053 |
| 5 | 0,00098 | 0,00060 | 0,00122 | 0,00071 | 0,00033 | 0,00154 | 0,00007 | 0,00001 | 0,00006 | 0,00073 | 0,00000 | 0,00025 | 0,00025 |
| 6 | 0,00045 | 0,00026 | 0,00051 | 0,00034 | 0,00015 | 0,00067 | 0,00003 | 0,00000 | 0,00002 | 0,00036 | 0,00000 | 0,00013 | 0,00012 |
| 7 | 0,00020 | 0,00011 | 0,00022 | 0,00015 | 0,00007 | 0,00029 | 0,00001 | 0,00000 | 0,00001 | 0,00016 | 0,00000 | 0,00006 | 0,00005 |
| 8 | 0,00009 | 0,00005 | 0,00009 | 0,00007 | 0,00003 | 0,00012 | 0,00001 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00007 | 0,00000 | 0,00003 | 0,00002 |
| 9 | 0,00004 | 0,00002 | 0,00004 | 0,00003 | 0,00001 | 0,00005 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00003 | 0,00000 | 0,00001 | 0,00001 |
| 10 | 0,00002 | 0,00001 | 0,00002 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00002 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00001 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |

Джерело: розрахунки автора.



Створення додаткового попиту на продукцію **машинобудування** у такому ж обсязі (1%) супроводжується сильними міжгалузевими ефектами, які сприяють зростанню обсягів ВВП на 1,7%, з яких 1% забезпечується за рахунок міжгалузевих зв'язків. Проте потенціал зростання, зумовлений міжгалузевими зв'язками вітчизняного машинобудування, реалізується не повною мірою через високу частку імпорту в обсягах проміжного споживання галузі, яка за аналізованих умов спричинює зростання імпорту в економіці на 1,7%. Основними напрямками імпортозаміщення продукції, що постачається на машинобудівні підприємства, є створення хімічних виробництв та освоєння продукції металургії, які задовольняють вітчизняних виробників за рівнем ціни та якості.

Вітчизняне **будівництво** при створенні додаткового попиту на його продукцію у вказаному розмірі (1%) дозволяє отримати додаткове зростання ВВП в економіці на 1,7%. Зростання ВВП внаслідок прямих впливів становить 0,9%, проте його дія достатньо швидко поглинається на наступних фазах бізнес-активності та дозволяє досягти за рахунок міжгалузевих зв'язків додатковий приріст лише у розмірі 0,8%. Потенціал дії міжгалузевих зв'язків у будівництві, як і у випадку з двома проаналізованими вище галузями, повинен більш ефективно реалізовуватися за рахунок імпортозаміщення, через значні втрати ВВП за рахунок імпорту продукції проміжного споживання, які супроводжують міжгалузеві ефекти від зростання галузі. Перспективними напрямками імпортозаміщення на ринку продукції проміжного споживання будівельних підприємств є освоєння виробництва продукції металургії, неметалевих мінеральних виробів, продукції деревооброблення та хімічної промисловості, а також транспортних послуг.

Слід зазначити, що за умов відсутності дієвої політики імпортозаміщення, житлове будівництво не може розглядатися у якості рушія економічного зростання в Україні. Стимулювання попиту та пропозиції на ринку житлового будівництва дозволяє вирішувати соціальні проблеми забезпечення населення житлом, проте не спричинює зростання продуктивної потужності економіки. За існуючих структурних пропорцій стимулювання житлового будівництва призводить до короткострокових ефектів та не дозволяє стимулювати бізнес-активність у економіці через міжгалузеві зв'язки.

Таким чином, запропоновану модель доцільно використовувати при розробленні прогнозу соціально-економічного розвитку України у коротко- та середньостроковій перспективі, розробленні програм соціально-економічного розвитку України, вирішенні поточних завдань оцінки викликів і ризиків розвитку національної економіки.

Приклади аналізу прямих і міжгалузевих ефектів від стимулювання галузей сільського господарства, металургії, машинобудування та будівництва підтверджують, що міжгалузеві зв'язки повинні враховуватися при аналізі екзогенних впливів на національну економіку, оскільки їхня дія може бути сильнішою за прямі ефекти. Розрахунки підтверджують перспективність розвитку сільського господарства не тільки через його експортний потенціал



в умовах продовольчої кризи, а й як рушія зростання економіки та засобу стимулювання бізнес-активності внаслідок дії міжгалузевих зв'язків. Аналіз міжгалузевих зв'язків вітчизняного гірничо-металургійного комплексу свідчить про сильні міжгалузеві зв'язки між металургійним виробництвом, добувною промисловістю та виробництвом коксопродуктів. Проте в умовах обмеженості природних ресурсів висока частка імпорту продукції добувної промисловості призводить до часткового нівелювання міжгалузевих ефектів, що підтверджує необхідність технологічної модернізації галузі з метою зменшення частки первинних ресурсів у її технологічній структурі випуску. Вживання дієвих заходів щодо імпортозаміщення продукції проміжного споживання машинобудування та будівництва є ключовим питанням коригування структурних співвідношень у національній економіці. За відсутності таких заходів ефекти стимулювання розвитку цих галузей швидко поглинатимуться економікою через велику частку імпорту у їхній технологічній структурі випуску, а потенціал їхнього впливу на економіку через міжгалузеві зв'язки залишатиметься нереалізованим.

Список використаних джерел

1. *Леонтьев В.В.* Избранные произведения в 3-х т. / В.Леонтьев. – Т. 1 : Общеэкономические проблемы межотраслевого анализа. – М. : Экономика, 2006. – 407 с.
2. *Скрипниченко М.І.* Секторальні та міжкраїнні моделі економічного розвитку / М.І.Скрипниченко. – К. : Фенікс, 2004. – 256 с.
3. *Івантер В.В.* Експертна оцінка можливих макроекономічних ефектів економічного співробітництва України з країнами Єдиного економічного простору / В.В.Івантер, В.М.Геєць та ін. // Економіка та прогнозування. – 2011. – № 4. – С. 9–26.
4. *Скрипниченко М.І.* Потенціал ендогенного зростання економіки України / [М.І.Скрипниченко, Т.І.Приходько, В.Р.Сіденко та ін.] ; за ред. д-ра екон. наук М.І.Скрипниченко ; НАН України, Ін-т екон. та прогнозів. – К., 2010. – 436 с.
5. *Тищук Т.А.* Щодо стійкості економіки України до кризових явищ на світових товарних ринках / Т.А.Тищук // Стратегічні пріоритети. – 2011. – № 2. – С. 80–84.

*Надійшла до редакції
06.07.2012 р.*