

УДК 339.727.24

Українець Л.А.

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри міжнародних економічних відносин  
Львівського національного університету імені Івана Франка

## ТЕОРЕТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ПОЛІТИЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ ПІДПРИЄМСТВ КИТАЮ НА ЗДІЙСНЕННЯ НИМИ ПРЯМИХ ЗАКОРДОННИХ ІНВЕСТИЦІЙ

### THEORETICAL MODELING OF THE IMPACT OF POLITICAL TIES OF CHINESE ENTERPRISES ON THEIR DIRECT FOREIGN INVESTMENTS

#### АНОТАЦІЯ

У статті розроблено теоретичну модель на основі теорії Хелпмана, яка досліджує вплив політичних зв'язків підприємства на рішення щодо прямих закордонних інвестицій та взаємозв'язок політичних зв'язків та продуктивності під час прийняття управлінських рішень. Із розробленої теорії випливає кілька гіпотез. По-перше, зростання показника політичних зв'язків та зростання продуктивності збільшують ймовірність ПЗІ. Окрім того, порогові значення політичних зв'язків та продуктивності, необхідні для здійснення ПЗІ, збільшуються у разі погіршення інвестиційного клімату країни-реципієнта (який виражається через три показники: нижчий попит, вищі витрати на вхід і нижчі торгові витрати). Гіпотеза щодо ролі політичних зв'язків узгоджується з емпіричними дослідженнями багатонаціональних підприємств із країн, що розвиваються.

**Ключові слова:** прями закордонні інвестиції, інституційне середовище, ринок капіталу, політичні зв'язки, багатонаціональні підприємства, Китай, загальна функція корисності.

#### АННОТАЦИЯ

В статье разработана теоретическая модель на основе теории Хелпмана, исследующая влияние политических связей предприятия на решение о прямых иностранных инвестициях и взаимосвязь политических связей и производительности при принятии управленческих решений. Из разработанной теории следует несколько гипотез. Во-первых, рост показателя политических связей и рост производительности увеличивают вероятность ПЗИ. Кроме того, пороговые значения политических связей и производительности, необходимые для осуществления ПЗИ, увеличиваются при ухудшении инвестиционного климата страны-реципиента (который выражается через три показателя: снижение спроса, высокие затраты на вход и низкие торговые расходы). Гипотеза о роли политических связей согласуется с эмпирическими исследованиями многонациональных предприятий из развивающихся стран.

**Ключевые слова:** прямые иностранные инвестиции, институциональная среда, рынок капитала, политические связи, многонациональные предприятия, Китай, общая функция полезности.

#### ANNOTATION

The article developed a theoretical model based on Helpman's theory examining the impact of the company's political connections on the decisions on foreign direct investments and the relationship of political connections and productivity while making managerial decisions. Several hypotheses result from the developed theory, first, the growth of the political ties and the increase of productivity increase the probability of FDI. In addition, the thresholds for political linkages and productivity needed to implement FDI increase with the deterioration of the investment climate of the recipient country (expressed through three indicators – reduced demand, high input costs and low trade costs). The hypothesis of the role of political ties is consistent with empirical studies of multinational enterprises from developing countries.

**Keywords:** foreign direct investment, institutional environment, capital market, political ties, multinational enterprises, China, general utility function.

**Постановка проблеми.** Маючи позитивний торговельний баланс та великі золотовалютні резерви, Китай за останнє десятиліття перетворився на глобального експортера капіталу. Країна не лише здійснює прямі закордонні інвестиції (ПЗІ) в економіку розвинених країн (наприклад, Китай вклав 900 млрд. дол. у векселі казначейства США), а й постачає капітал до країн, що розвиваються, передусім до таких, які традиційно вважають ризикованими (наприклад, країни Африки), отже, не привертають уваги інвесторів із розвинених країн.

Ця нова тенденція швидкого зростання ПЗІ з країн, що розвиваються, особливо з Китаю, потребує детальнішого вивчення. Сучасні теоретичні та емпіричні дослідження чинників, які впливають на рішення компанії здійснити інвестицію за кордон, концентруються на багатонаціональних підприємствах (БНП) із розвинених країн. Однак інвестування, яке здійснюють компанії з країн, що розвиваються, має певні особливості. Зокрема, у країнах, що розвиваються, одним із чинників є політичні зв'язки, або близькість до влади підприємства-інвестора, які впливають зі специфіки інституційного та економічного середовища країни. Насамперед це стосується країн, де є політична рента та недорозвинений ринок капіталу, до яких можна зачислити як Китай, так і Україну.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Існує багато теоретичних та емпіричних досліджень прямих іноземних інвестицій (ПІІ), які охоплюють майже всі аспекти цього явища, наприклад мотивацію БНП і пояснення напрямів їхніх інвестицій [1; 2], горизонтальну чи вертикальну природу ПІІ – горизонтальні чи вертикальні інвестиції [3], тенденції та динаміку утворення багатонаціональних компаній [4], прийняття рішення транснаціональними компаніями щодо входу на той чи інший ринок зі своїми інвестиціями [5] тощо.

Також існує низка досліджень щодо політичних зв'язків компаній. Наявні емпіричні свідчення доводять, що політичні зв'язки відіграють важливу роль для діяльності компанії. Деякі дослідники, зокрема Б.Е. Робертс [6] та

Р. Фісман [7], використовують підхід вивчення подій і демонструють, що вагу політичних зв'язків можна відобразити через реакцію фондової біржі на непередбачувані політичні події. Інші вчені, наприклад, Г.Лі та ін. [8], виявили, що політичні зв'язки позитивно відображаються на показниках діяльності фірми, таких як прибутковність та ріст продажів.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Порівняно небагато досліджень вивчають ПЗІ країн, що розвиваються. У більшості праць країни, що розвиваються, представлені як реципієнти інвестицій, тоді як зростання їх ролі як донорів залишається поза увагою. Незважаючи на брак формальних теоретичних досліджень у цій сфері, дослідники погоджуються, що прямі інвестиції з деяких країн, що розвиваються, носять відмінні характеристики порівняно з інвестиціями з розвинених країн. Отже, широко використовувана модель прямого іноземного інвестування не можуть вповні відобразити мотивацію прямого закордонного інвестування з країн, що розвиваються, хоча ВНП цих країн мають деякі спільні ознаки.

Оскільки політичні контакти окремої компанії впливають на її ринкову вартість чи загальні результати діяльності, ці контакти слід розглядати як вид специфічних активів компанії або свого роду перевагу власності, яка може впливати на рішення щодо ПЗІ.

**Мета статті** полягає у введенні політичного складника в модель ПЗІ та розгляді її як підвиду нематеріальних активів, які можуть ускладнити чи полегшити здійснення інвестицій у зарубіжні країни.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Як уже було зазначено, модель Хелпмана та ін. [1] однією з перших урахувала неоднорідність підприємств під час визначення детермінантів ПЗІ. Спробуємо відобразити за допомогою цієї моделі особливості підприємств із країн, що розвиваються, з недорозвиненими ринками капіталу. Для цього у модель було включено обмеження ліквідності підприємства, а також відображено ще один аспект неоднорідності підприємств за допомогою введення у модель показника політичних зв'язків. Політичні зв'язки як внутрішній актив фірми можуть послабити обмеження ліквідності, а отже, виникають відмінності між підприємствами щодо рівня обмежень ліквідності.

Припустимо, що у світі існує  $N$  країн і єдиний фактор виробництва, що використовується у всіх країнах, – це праця. Згідно з умовами моделі, припускається наявність симетрії між країнами, тому ми у своєму аналізі зосередимося на внутрішньому ринку вітчизняної країни. Забезпеченість працею у вітчизняній країні –  $L$ , розмір заробітної плати –  $w$ . Для вітчизняної країни не використовується ніяких індексів, для зарубіжної країни використовується індекс  $f$ .

У кожній країні є два сектори в економіці. Сектор 1 є досконало конкурентним і виробляє однорідний продукт (товар 1), торгівля яким є вільною. Однорідний продукт сектора 1 використовується як масштаб цін у моделі. Технологія виробництва товару 1 має постійну віддачу від масштабу, і зарплата в країні дорівнює кількості товару 1, виробленому однією одиницею праці. У секторі 2 існує монополістична конкуренція і виробляється низка диференційованих товарів, позначених  $v$ . Кожне підприємство ( $i$ ) у секторі 2 виробляє один різновид ( $v_i$ ) диференційованого товару 2 і стикається з низхідною кривою попиту в кожній країні.

Зосередимо увагу на секторі з монополістичною конкуренцією. Підприємства сектору 2 відрізняються за двома показниками, представленими двома випадковими величинами  $\phi$  і  $\theta$ . По-перше, у підприємств існує різний рівень зв'язків із політичними діячами  $\phi$ , що визначається інтегральною функцією розподілу  $Z(\phi)$ . Показник  $\phi$  є заданим уже тоді, коли підприємство з'являється на ринку. По-друге, підприємства відрізняються за ефективністю виробництва, що вимірюється показником продуктивності  $\theta$  і вимірюється після входу фірми на ринок.

Визначення поняття витрат є ключовим для даної моделі. Потенційно існує чотири види постійних витрат для підприємств із сектору 2, які включають первинні витрати входу на ринок  $f_{II}$ , внутрішні накладні постійні витрати  $f_B$ , додаткові постійні витрати експорту  $f_E$  і додаткові постійні витрати іноземного інвестування  $f_I$ . Для спрощення припустимо, що всі ці постійні витрати  $f_{II}$ ,  $f_B$ ,  $f_E$ ,  $f_I$  є однаковими для всіх підприємств, що виходять на ринок, експортують чи інвестують у ту саму іноземну країну.

Припускаємо також, що в усіх підприємств не вистачає коштів для внутрішнього фінансування постійних витрат, при цьому всі змінні витрати покриваються за рахунок ділових операцій, тому підприємства запозичують із зовнішніх джерел кошти, щоб фінансувати  $f_{II}$ ,  $f_B$ ,  $f_E$ ,  $f_I$  і наприкінці кожного періоду повертають тіло боргу і відповідні відсотки своїм кредиторам. Припускаємо, що політичні зв'язки є екзогенними і впливають на чисту ставку відсотка, яку сплачують підприємства. Можливість того, що підприємства цілеспрямовано нарощує свої політичні зв'язки, щоб отримати нижчу ставку відсотка, у цій моделі не розглядається, хоча надалі в емпіричних дослідженнях ми приділимо увагу можливій ендогенності політичних зв'язків.

Коли підприємство змушене вдаватися до зовнішнього фінансування, то у випадку країн, що розвиваються, воно звертається до вітчизняних фінансових установ. Політичні зв'язки відіграють важливу роль під час залучення фінансування від вітчизняних кредиторів. Політичні зв'язки послаблюють обмеження ліквідності шляхом зниження відсоткової ставки та отри-

мання легшого доступу до коштів. Щоб відобразити цю характеристику в моделі, ми включимо показник  $G(\phi)$ , що означає переваги близькості до влади в мовах обмеженої ліквідності. Таким чином, чиста процентна ставка, яку підприємство сплачує за зовнішнє фінансування, дорівнює  $r - G(\phi)$ , де  $r$  – ринкова процентна ставка на кредити підприємствам у вітчизняній економіці.

Припустимо, що  $G(\phi)$  – це монотонно зростаюча увігнута функція від політичних зв'язків  $\phi$ , де  $g'(\phi) > 0$ ,  $g''(\phi) < 0$  і  $G(\phi) \rightarrow r$ ,  $\phi \rightarrow \infty$ . Відповідно,  $G(\phi)$  презентує вигоду від політичних зв'язків і діє, як зниження ставки відсотка, яку підприємство сплачує за зовнішні позики. Коли політичні зв'язки підприємства надзвичайно сильні, тобто воно є дуже близьким до влади, то підприємство може залучати фінансування практично безкоштовно, тобто  $G(\phi)$  дорівнює процентній ставці  $r$ . Нижня межа  $G(\phi)$  залежить від рівня розвитку вітчизняного фінансового ринку. У крайньому випадку, коли вітчизняна економіка характеризується надзвичайно слабким розвитком фінансового ринку і недосконалими інституціями, підприємства без зв'язків із владою будуть змушені платити ставку вищу від ринкової, інакше кажучи,  $G(\phi) \rightarrow g^c$ ,  $\phi \rightarrow 0$ , де нижня межа  $g^c$  для даної країни буде коливатися у відрізку  $(-\infty; 0]$  і залежить від розвитку фінансового ринку й якості інституційного середовища країни. Чим більше розвинений фінансовий ринок та інституційне середовище в країні, тим вищою є  $g^c$ .

Відповідно, навіть якщо для підприємства без політичних зв'язків експорт чи ПЗІ є потенційно привабливими, неможливість фінансування додаткових постійних видатків за рахунок власних коштів і висока вартість зовнішнього фінансування можуть перешкодити виходу підприємства на зовнішні ринки. На кожен долар капіталовкладень, які слід зробити підприємству, потрібно буде сплатити  $1 + r - G(\phi)$ . Позначимо даний вираз як  $G(\phi) = 1 + r - G(\phi)$ , тоді  $G'(\phi) < 0$ ,  $G''(\phi) > 0$  і  $G(\phi) \rightarrow 1$ ,  $\phi \rightarrow \infty$ .  $G(\phi)$  – це фактично обсяг грошей, які фірма має повернути з кожного позиченого долара, тому постійні витрати, помножені на  $G(\phi)$ , репрезентують загальну вартість необхідних капіталовкладень з урахуванням вартості залучення фінансування.

Для відображення відмінностей у впливі політичних зв'язків було використано набір коефіцієнтів  $\eta$ ,  $\mu$ ,  $\rho$  для вітчизняного виробництва, експорту та ПЗІ. Всі коефіцієнти  $\eta$ ,  $\mu$ ,  $\rho$  є більшими від нуля і менші або рівні одиниці. Ці коефіцієнти впливу виступають множниками до  $G(\phi)$ , відповідно, чим меншим є коефіцієнт, тим більш значимими є політичні зв'язки для підприємства.

Як і в моделі Хелпмана (2004 р.), припускається, що споживачі мають однакові смаки із загальною функцією корисності в будь-якій країні:

$$U = x^{1-a} \left( \int_{v=1}^n y(v)^\gamma dv \right)^{\frac{a}{1-\gamma}},$$

де  $x$  – це споживання однорідного товару, що виробляється у секторі 1, а  $y(v)$  – це споживання диференційованого товару, що виробляється у секторі 2 у  $n$  різновидах. Смаки щодо різновидів товару мають постійну еластичність заміщення (ПЕЗ), причому еластичність заміщення дорівнює  $\sigma$ , де  $\sigma = \frac{1}{1-\gamma} > 1$ . Частка доходу, яка витрачається на однорідний товар, екзогенно визначена як  $1 - a$ , тобто  $a$  – це частка доходу, яка витрачається на диференційований товар сектору 2.

Якщо смаки є однаковими і гомогенними, відповідно, й попит у кожній країні є гомогенним, тобто відносний споживчий попит залежить лише від відносних цін, не від рівня доходу. Відповідно, у кожній окремій країні ціни є однаковими і попит існує на однакову кількість продукції.

Таким чином, попит на різновиди  $v$  можна вивести, розв'язавши типове рівняння максимізації корисності споживача.

По-перше, лінеаризуємо функцію корисності і визначимо  $V = \log(U)$  як вимір корисності, тоді трансформована функція корисності матиме вигляд:

$$V = (1 - a) \cdot \log x + \frac{a}{\gamma} \cdot \log \left( \int_{v=1}^n y(v)^\gamma dv \right)$$

Споживач максимізує  $V$  відповідно до бюджетного обмеження  $p_x \cdot x + \int_{v=1}^n p(v) \cdot y(v) dv \leq E$ , де  $p_x$  – ціна на товар сектору 1, а  $p(v)$  – ціна на різновиди  $v$ ,  $n$  – кількість різновидів, доступних у даній країні,  $E$  – сукупні витрати країни.

Поділ умов першого порядку щодо двох різновидів  $v_i$  та  $v_j$  дає  $\frac{y(v_i)}{y(v_j)} = \left( \frac{p(v_i)}{p(v_j)} \right)^{-\sigma}$ , що еквіва-

лентне до  $\frac{p(v_i) \cdot y(v_i)}{p(v_j) \cdot y(v_j)} = \left( \frac{p(v_i)}{p(v_j)} \right)^{1-\sigma}$  для будь-яких  $i$  та  $j$ . Взнявши зворотну функцію від вищенаведеного рівняння та просумувавши по  $j$ , отримаємо попит для різновиду  $i$ :

$$y(v_i) = \frac{\int_{v=1}^n p(v) \cdot y(v) dv}{\int_{v=1}^n p(v)^{1-\sigma} dv} \cdot p(v_i)^{-\sigma}$$

Оскільки частка доходів, що витрачається на сукупність диференційованих товарів сектору 2, екзогенно задана функцією корисності як  $a$ , то  $\int_{v=1}^n p(v) \cdot y(v) dv = a \cdot E$ . Тепер позначимо співвідношення  $\frac{a \cdot E}{\int_{v=1}^n p(v)^{1-\sigma} dv}$  як  $B$ . Відповідно, індивідуальний виробник із сектору 2 вважає  $B$  заданим, що спрощує формулу попиту для різновидів  $v$  у певній країні до

$$y(v) = B \cdot p(v)^{-\sigma},$$

де  $\sigma > 1$  – це еластичність заміщення різновидів товару.

Для будь-якого підприємства й у секторі 2 максимізація його вітчизняного прибутку  $\pi_B = p(v_i)y(v_i) - \frac{y(v_i) \cdot w}{\theta_i} - \eta f_B G(\phi)$  за умови, що ринковий попит на його бренд становить  $y(v_i) = B p(v_i)^{-\sigma}$ . Ціна максимізації прибутку становить  $p_B^* = \frac{w}{\theta_i} \cdot \frac{1}{\gamma}$ , а обсяг виробництва за максимізації прибутку  $y_B^* = B \left(\frac{w}{\theta}\right)^{-\sigma} \gamma^\sigma$ . Отже, у точці рівноваги вітчизняний прибуток підприємства й становить

$$\pi_B = A \theta_i^{\sigma-1} - \eta f_B G(\phi), \text{ де } A = B(w)^{1-\sigma} \frac{1-\gamma}{\gamma^{1-\sigma}} \quad (1)$$

У точці рівноваги, потенційний додатковий прибуток від експорту для підприємства і виражається формулою

$$\pi_E^* = A^f \tau^{1-\sigma} \theta^{\sigma-1} - \mu f_E G(\phi), \text{ де } A^f = B^f(w)^{1-\sigma} \frac{1-\gamma}{\gamma^{1-\sigma}} \quad (2)$$

Альтернативним способом виходу на зовнішні ринки є здійснення ПЗІ, що тягне за собою постійні видатки  $f_I$ ,  $f_I$ , як правило, є вищими за  $f_E$ , оскільки включають не лише витрати на налагодження розподільчої та обслуговуючої мережі, а й великий обсяг початкових капіталовкладень у нове виробництво за кордоном. Як доводилося вище, політичні зв'язки допомагають підприємству послабити обмеження ліквідності. Відповідно, потенційний прибуток від ПЗІ для підприємства й становитиме  $\pi_I = p(v_i)y(v_i) - \frac{w^f}{\theta_i} y(v_i) - \rho f_I G(\phi)$ , де ми припускаємо, що підприємство і за кордоном зберігає той самий рівень продуктивності, а індекс  $f$  позначає рівень заробітної плати у зарубіжній країні.

Стикаючись із закордонним попитом  $y(v_i) = B^f \cdot p(v_i)^{-\sigma}$ , підприємство максимізує прибуток від ПЗІ за рівноважної ціни  $p_I^* = \frac{w^f}{\theta_i} \cdot \frac{1}{\gamma}$ .

Ми припускаємо, що виробництво за кордоном спрямоване лише на закордонні ринки і не висилається назад до «материнської» країни. Тоді додатковий прибуток від виробництва за кордоном дорівнюватиме:

$$\pi_I^* = A^f \theta^{\sigma-1} - \rho f_I G(\phi), \text{ де } A^f = B^f(w^f)^{1-\sigma} \frac{1-\gamma}{\gamma^{1-\sigma}} \quad (3)$$

Можна визначити три граничні рівні продуктивності  $\theta_B, \theta_E, \theta_I$  як функції політичних зв'язків та інших характеристик.  $\theta_B$  – це значення продуктивності, за якої прибуток на вітчизняному ринку дорівнює нулю, відповідно, підприємства з політичними зв'язками  $\phi$  і продуктивністю, нижчою за  $\theta_B$ , виходять із ринку.  $\theta_E$  – це рівень продуктивності, за якого прибуток від експорту рівний нулю, а  $\theta_I$  – рівень продуктивності, за якого прибуток від експорту і прибуток від ПЗІ є рівними за заданого значення політичних зв'язків. Отже, порогові рівні продуктивності для вітчизняного виробництва, експорту та ПЗІ для підприємства з політичними зв'язками  $\phi$  – це  $\theta_B, \theta_E, \theta_I$  відповідно й усі вони є функціями від політичних зв'язків  $\phi$ .

$$\theta_B^{\sigma-1} = \frac{\eta f_B G(\phi)}{A} \quad (4)$$

$$\theta_E^{\sigma-1} = \frac{\mu f_E G(\phi)}{A \tau^{1-\sigma}} \quad (5)$$

$$\theta_I^{\sigma-1} = \frac{(\rho f_I - \mu f_E) G(\phi)}{A - A \tau^{1-\sigma}} \quad (6)$$

Із вищенаведеного випливає, що підприємство з політичними зв'язками  $\phi$  і продуктивністю в інтервалі між  $\theta_B$  та  $\theta_E$  виробляє продукцію тільки для вітчизняного ринку; підприємство з політичними зв'язками  $\phi$  і продуктивністю в інтервалі між  $\theta_E$  та  $\theta_I$  експортує свою продукцію на додачу до вітчизняного виробництва; підприємство з політичними зв'язками  $\phi$  і продуктивністю вищою, ніж  $\theta_I$ , на додачу до вітчизняного виробництва ще здійснює іноземне інвестування.

Умова вільного входу на ринок для підприємств із політичними зв'язками  $\phi$  може бути спрощена так:

$$f_{II} = AV(\theta_B) + \eta G(\phi) f_E F(\theta_B) - \eta G(\phi) f_B + (N-1) \{A \tau^{1-\sigma} [V(\theta_E) - V(\theta_I)] + AV(\theta_I) + (\rho f_I - \mu f_E) G(\phi) F(\theta_I) + \mu G(\phi) f_E F(\theta_E) - \rho G(\phi) f_I\}$$

Проінтегруємо вищенаведене рівняння за політичними зв'язками:

$$f_{II} = \int_0^{\infty} \left\{ \begin{array}{l} AV(\theta_B) + \eta G(\phi) f_E F(\theta_B) - \eta G(\phi) f_B \\ + (N-1) \{A \tau^{1-\sigma} [V(\theta_E) - V(\theta_I)] + AV(\theta_I) \\ + (\rho f_I - \mu f_E) G(\phi) F(\theta_I) + \mu G(\phi) f_E F(\theta_E) - \rho G(\phi) f_I\} \end{array} \right\} dZ(\phi). \quad (7)$$

Відповідно, за даних функцій розподілу політичних зв'язків та продуктивності і функціональній формі  $G(\phi)$ , трьох вид постійних видатків, трьох параметрів ефективності  $\eta, \mu, \rho$ , і коефіцієнтів  $\tau$  і  $\sigma$  можна вивести  $A$ , використовуючи рівняння (4), (5), (6) і (7). Тоді можна знайти три порогові значення продуктивності, тобто  $\theta_B, \theta_E, \theta_I$ , для фірми з політичними зв'язками  $\phi$ . Для спрощення припустимо, що розвиток фінансового ринку та інституцій у всіх країнах є однаковим.

Зауважимо, що  $\theta_B, \theta_E, \theta_I$  – це функції політичних зв'язків, тому їх можна проінтегрувати за політичними зв'язками  $\phi$ , щоб отримати очікувані порогові значення продуктивності в країні за заданих функцій розподілу політичних зв'язків та значень інших параметрів. Позначимо очікувані порогові значення продуктивності як  $\theta_B^o, \theta_E^o, \theta_I^o$ , які є незалежними від політичних зв'язків і задані  $A$  та іншими параметрами, визначеними за рівняннями (4), (5), (6) і (7).

Із рівнянь (4), (5) і (6) можна взяти похідні по політичних зв'язках трьох порогових продуктивностей (в експоненціальній формі). Оскільки  $G(\phi)$ , як припускається, є монотонно спадною по політичних зв'язках, знак усіх трьох похідних буде однозначно негативним.

$$\frac{\partial \theta_B^{\sigma-1}}{\partial \phi} = \frac{\eta f_B}{A} \cdot G'(\phi) < 0 \quad (8)$$

$$\frac{\partial \theta_E^{\sigma-1}}{\partial \phi} = \frac{\mu f_E \cdot \tau^{\sigma-1}}{A} \cdot G'(\phi) < 0 \quad (9)$$

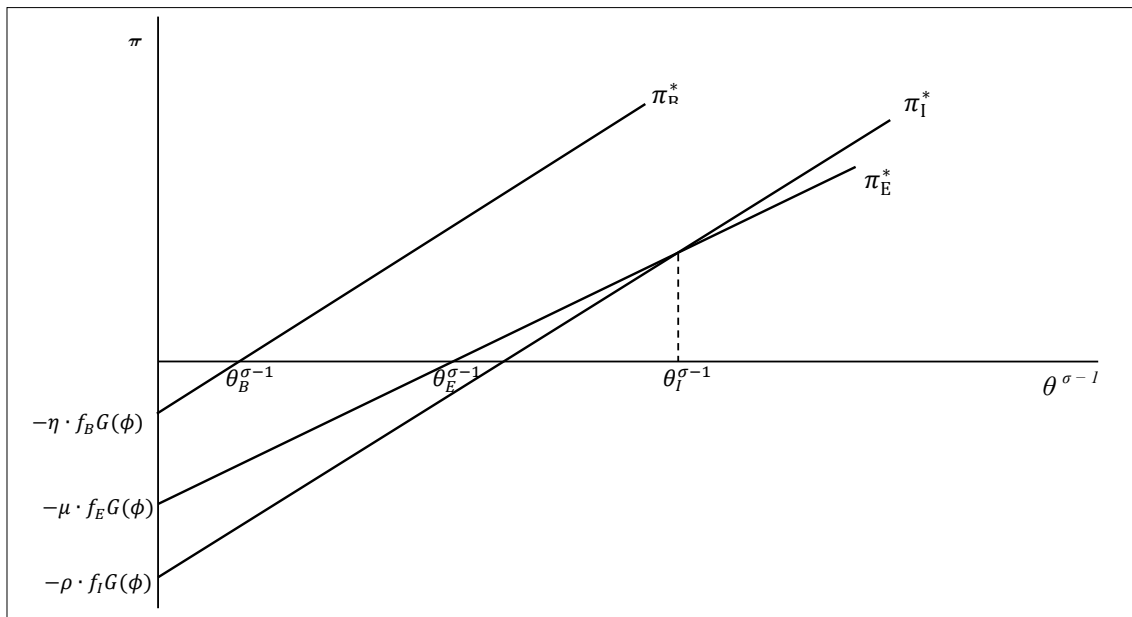


Рис. 1 Прямі прибутку за заданого значення параметра політичних зв'язків

$$\frac{\partial \theta_I^{\sigma-1}}{\partial \phi} = \frac{\rho f_I - \mu f_E}{A(1 - \tau^{1-\sigma})} \cdot G'(\phi) < 0,$$

$$\text{оскільки } \rho f_I > \mu f_E \text{ і } \tau > 1, \sigma > 1 \quad (10)$$

Отже, всі три порогові значення продуктивності є спадними по політичних зв'язках, що означає, що продуктивність і політичні зв'язки працюють як взаємодоповнюючі елементи у своєму впливі на загальні результати діяльності підприємства і прийняття рішень як щодо вітчизняного виробництва, так і щодо проникнення на зарубіжні ринки. Підприємство з хорошими політичними зв'язками залишається на ринку, навіть якщо її продуктивність є нижчою за продуктивність конкурентів, тоді як підприємство з поганими політичними зв'язками у такій ситуації зазнає банкрутства. Аналогічно наближене до влади підприємство швидше почне експортувати чи інвестувати за кордон, аніж підприємства без політичних контактів. Ця взаємодоповнюваність між політичними зв'язками та продуктивністю зображена на рис. 1 та 2.

Якщо політичні зв'язки залишаються сталими, то три прямі прибутку можна зобразити як на рис. 1. Змінна на осі абсцис – це індекс продуктивності  $\theta^{\sigma-1}$ , який є зростаючою функцією, оскільки  $\sigma > 1$ . Ми використовуємо індекс продуктивності замість  $G(\phi)$ , оскільки у рівняннях (4), (5) і (6) між ними існує пряма залежність і якісної різниці під час використання  $G(\phi)$  немає. Вісь ординат являє прибуток, виміряний в одиницях праці.

Нахил прямих, що відображають вітчизняний прибуток та прибуток від закордонних інвестицій, є однаковим і рівним  $A$ , а нахил прямої прибутку від експорту дорівнює  $A\tau^{1-\sigma}$ , де  $\tau > 1$  і  $\sigma > 1$ . Відповідно, пряма вітчизняного прибутку ( $\pi_B^*$ ) і пряма прибутку від ПЗІ ( $\pi_I^*$ ) є

паралельними, а пряма прибутку від експорту ( $\pi_E^*$ ) має менший кут нахилу, оскільки  $\tau^{1-\sigma} < 1$ . Ми припускали, що  $\eta f_B < \mu f_E < \rho f_I$ , іншими словами, ПЗІ є «дорожчими», ніж експорт та вітчизняне виробництво, відповідно, можна визначити відносне положення прямих прибутку. Точка початку прямої прибутку від ПЗІ на осі ординат розташована нижче від точок початку двох інших прямих, а точка початку прямої вітчизняного прибутку розташована найвище.

На рис. 2 зображено два варіанти прямих прибутку. Суцільними лініями (підписаними індексом 1) відображається прибуток за нижчого значення політичних зв'язків  $\phi_1$ , а пунктирні лінії (з індексом 2) відповідають сильнішим політичним зв'язкам  $\phi_2$ , тобто  $\phi_1 < \phi_2$ . Коли політичні зв'язки підприємства стають більш інтенсивними, всі прямі прибутку переміщуються догори (пунктирні прямі розміщені вище від відповідних суцільних прямих), а точки  $\theta_B$ ,  $\theta_E$ ,  $\theta_I$  відсуваються ближче до початку координат, тобто порогові значення продуктивності для вітчизняного виробництва, експорту та ПЗІ стають меншими, хоча й на різну величину, як доведено у рівняннях (8), (9), (10).

З рис. 2 очевидно, що наявність у підприємства політичних зв'язків збільшує ймовірність усіх трьох видів діяльності, як вітчизняного виробництва, так і експорту та ПЗІ. По-перше, політичні зв'язки збільшують ймовірність того, що підприємство залишиться на ринку. Як видно на рис. 2, порогове значення продуктивності зсувається від  $\theta_{B1}$  до  $\theta_{B2}$ . Відповідно, підприємство 2 (із більшими політичними зв'язками  $\phi_2$ ), чия продуктивність знаходиться на відрізку  $\theta_{B2} - \theta_{B1}$ , продовжить свою діяльність і навіть отримає прибуток, тоді як підприємство 1 (із нижчими політичними зв'язками  $\phi_1$ ) з такою

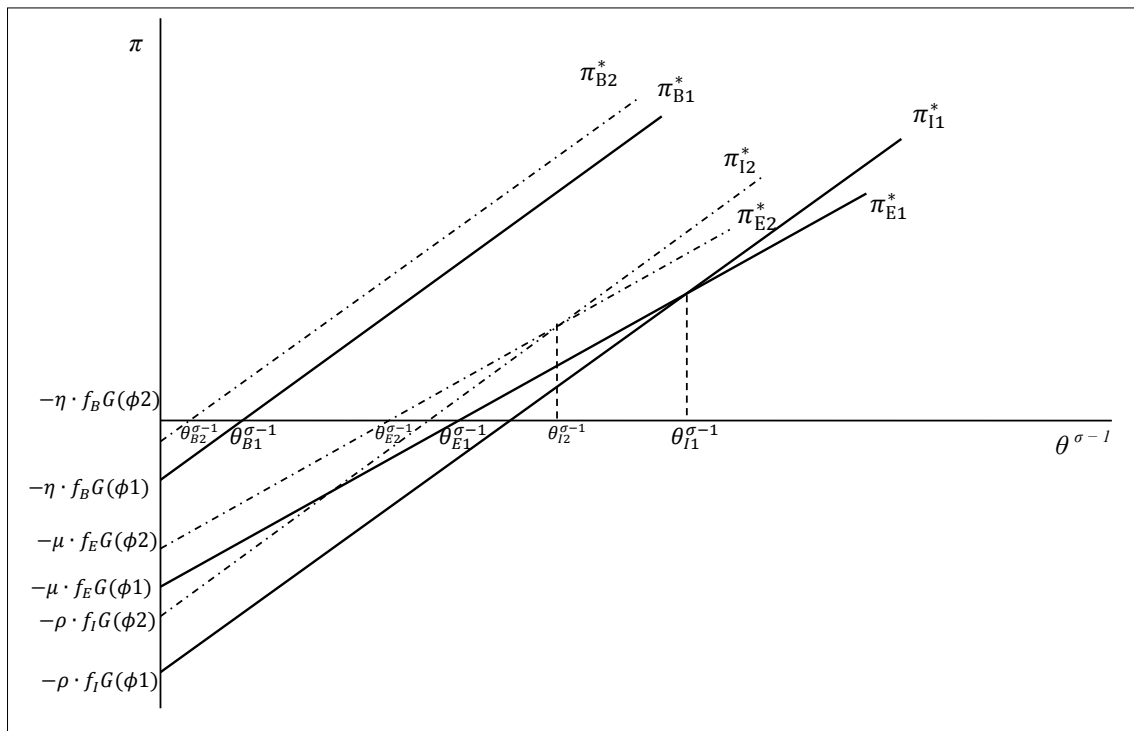


Рис. 2. Вплив зміни політичних зв'язків на три прямі прибутку

самою продуктивністю буде змушене залишити навіть вітчизняний ринок, оскільки його прибуток буде від'ємним. Аналогічно політичні зв'язки збільшують шанси підприємств вийти з експортом на зовнішні ринки, що підтверджується зсувом від  $\theta_{E1}$  до  $\theta_{E2}$ . І, нарешті, зменшення значення  $\theta_I$  свідчить, що політичні зв'язки збільшують шанси підприємства на здійснення ПЗІ. Наприклад, підприємство 1 із продуктивністю  $\theta_{I2} + \Delta$  (де  $\Delta$  – нескінченно мала додатна величина) надасть перевагу експорту перед ПЗІ, оскільки для нього експорт є більш прибутковим, тоді як підприємство 2 з такою самою продуктивністю, але більшими політичними зв'язками буде інвестувати за кордон через вищі потенційні прибутки.

**Висновки.** Було розроблено теорію на основі моделі Хелпмана (2004 р.), яка зосереджується на впливі політичних зв'язків підприємства на рішення щодо ПЗІ та на взаємозв'язку політичних зв'язків та продуктивності під час прийняття управлінських рішень. Із теорії випливає кілька гіпотез. По-перше, зростання показника політичних зв'язків та зростання продуктивності збільшують імовірність ПЗІ. Крім того, порогові значення політичних зв'язків та продуктивності, необхідні для здійснення ПЗІ, збільшуються у разі погіршення інвестиційного клімату країни-реципієнта (який виражається через три показники: нижчий попит, вищі витрати на вхід і нижчі торгові витрати).

Гіпотеза щодо ролі політичних зв'язків узгоджується з дослідженнями БНП із країн, що розвиваються, полягає у тому, що політичні зв'язки сприяють інвестиційній діяльності під-

приємства. За недостатньо розвинутого фінансового ринку і слабких інституцій у Китаї є розповсюдженою політична рента. За відсутності політичних зв'язків виробничі підприємства, які могли б вийти на зовнішні ринки, не мають змоги знайти необхідне фінансування, щоб покрити додаткові початкові витрати, й утрачають можливість збільшити свої прибутки за рахунок міжнародної економічної діяльності. З іншого боку, підприємства з потужними політичними зв'язками легко компенсують свою нижчу ефективність та інвестують у зарубіжні країни. Врешті-решт, дочірні компанії за кордоном, які управляються менш ефективними підприємствами, терплять збитки замість того, щоб приносити прибуток. Така ситуація щодо китайських неефективних дочірніх компаній за кордоном є нерідкісною, тому результати розробленої теоретичної моделі передбачають важливі висновки щодо розвитку фінансового сектору та вдосконалення інституційного середовища країни. Здорові та розвинені фінансові ринки й сильні інституції можуть посприяти зростанню ефективності закордонних дочірніх підприємств і загалом підвищити конкурентоспроможність країни.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Helpman E. Export versus FDI with heterogeneous firms / E. Helpman, M. J. Melitz, S. R. Yeaple // American Economic Review. – March, 2004. – Vol. 94. – P. 300–316.
2. Hrabynskiy I. Motivations for foreign direct investment in Ukraine's economy / Ihor Hrabynskiy, Olga Negrych // Handel wewnętrzny (Warsaw, Poland). – 2013. – № 5. – P. 3–13.

3. Aizenman J. The Merits of Horizontal versus Vertical FDI in the Presence of Uncertainty / Joshua Aizenman, Nancy Marion / National Bureau of Economic Research, Inc // NBER Working Papers: 8631. – 2001. – 36 p.
4. Пехник А.В. Експансія транснаціональних корпорацій: тенденції та динаміка / А.В. Пехник // Вісник Львівського університету. – 2000. – № 2. – С. 520–527.
5. Sun H. Entry Modes of Multinational Corporations into China's Market: A Socioeconomic Analysis / Haishun Sun // International Journal of Social Economics. – 1999. – Vol. 26. – Iss. 5–6. – P. 642–659.
6. Roberts B.E. A Dead Senator Tells No Lies: Seniority and the Distribution of Federal Benefits/ Brian E. Roberts // American Journal of Political Science. – 1990. – Vol. 34. – № 1. – P. 31–58.
7. Fisman R. Estimating the Value of Political Connections/ Raimond Fisman// American Economic Review. – 2001. – № 91. – P. 1095–1102.
8. Li H. Why Do Entrepreneurs Enter Politics? Evidence from China/ Hongbin Li, Lingsheng Meng, Junsen Zhang// Economic Inquiry. – 2006. – Vol. 44. – № 3. – P. 559–578.