

УДК 339.727.24

## ВПЛИВ ПОЛІТИЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ ПІДПРИЄМСТВ КИТАЮ НА ЗДІЙСНЕННЯ НИМИ ПРЯМИХ ЗАКОРДОННИХ ІНВЕСТИЦІЙ

Лілія Українець

*Львівський національний університет імені Івана Франка,  
вул. Університетська, 1, м. Львів, Україна, 79000, тел. +380322394781,  
email: lilia.ukrainets@gmail.com*

Побудовано дискретну модель виживання для перевірки впливу політичних зв'язків та низки інших чинників на здійснення китайськими компаніями прямих закордонних інвестицій. Застосовано шість способів кількісного виміру наявності та сили політичних зв'язків. Результати щодо оцінки важливості політичних зв'язків продемонстрували, що не лише кількість директорів з політичними зв'язками, а й інтенсивність їхніх особистих політичних зв'язків відіграють важливу роль щодо збільшення ймовірності перших прямих закордонних інвестицій. Окрім того, знайдено свідчення, що рівень освіти директорів також важливий під час прийняття рішення щодо прямих закордонних інвестицій.

**Ключові слова:** прямі закордонні інвестиції; інституційне середовище; ринок капіталу; політичні зв'язки; Китай; дискретна модель виживання.

**Постановка проблеми.** Маючи позитивний торговельний баланс та великі золотовалютні резерви, Китай за останнє десятиліття перетворився на глобального експортера капіталу. Китай 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), отож не привертають уваги інвесторів з 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) з розвинених країн. Однак інвестування, яке здійснюють компанії з країн, що розвиваються, має певні особливості. Зокрема, у країнах, що розвиваються, одним з чинників є політичні зв'язки, або близькість до влади підприємства-інвестора, які впливають зі специфіки інституційного та економічного середовища країни. Насамперед це стосується країн, в яких існує політична рента та недорозвинений ринок капіталу, до яких можна зачислити як Китай, так і Україну.

Отож **метою** нашої праці є проведення систематичного дослідження на мікрорівні, яке стосується мотивації компаній Китаю до здійснення ПЗІ, та емпіричної перевірки ролі політичних зв'язків під час прийняття рішень щодо іноземного інвестування

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Існує багато теоретичних та емпіричних досліджень *прямих іноземних інвестицій* (ПІІ), які охоплюють майже усі аспекти цього явища, наприклад, мотивацію БНП і пояснення напрямів їхніх інвестицій (наприклад, [16; 18]), горизонтальну чи вертикальну природу ПІІ – горизонтальні чи вертикальні інвестиції (наприклад, [5]), тенденції та динаміку утворення транснаціональних компаній [2], прийняття рішення транснаціональними компаніями щодо входу на той чи інший ринок зі своїми інвестиціями [25] тощо.

Також виконані дослідження щодо політичних зв'язків компаній. Існуючі емпіричні свідчення доводять, що політичні зв'язки відіграють важливу роль для діяльності компанії. Деякі дослідники, зокрема, Браян Робертс [24], Реймонд Фісман [13] використовують підхід вивчення подій і демонструють, що вагу політичних зв'язків можна відобразити через реакцію фондової біржі на непередбачувані політичні події. Інші вчені, наприклад, Хунбінь Лі та ін. [22] виявили, що політичні зв'язки позитивно відображаються на показниках діяльності фірми, таких як прибутковість та ріст продажів.

В іншому дослідженні Х. Лі та ін. [21] стверджують, що погано функціонуюча ринкова економіка і слабка правова система – це основна причина важливості політичних зв'язків для підприємств у країнах з перехідною економікою. У своїх працях А. Куаджіа та А. Міан [20], Ч. Бай та ін. [6] віднайшли позитивний зв'язок між близькістю підприємства до влади і сприятливими умовами, які підприємство отримує від державних банків.

У минулому в Китаї держава контролювала всі ресурси. Після економічних реформ на деяких ключових ринках держава все ще залишає за собою провідну роль [21]. Втручання уряду у розміщення фінансових та матеріальних ресурсів призводить до викривлення дії ринкових сил та поширення політичної ренти. Підприємства з сильними політичними зв'язками отримують легший доступ до матеріалів та фінансування, а також можуть уникнути обтяжуючого урядового регулювання, поширеного в Китаї. Легший доступ до ресурсів, менше бюрократичних перепон і більший захист від уряду – все це зумовлює значну перевагу на вітчизняному та закордонних ринках підприємств з політичними зв'язками, порівняно з підприємствами, у яких таких зв'язків немає або вони слабші.

Державні банки також цінують наявність політичних зв'язків. По-перше, деколи співробітники державних банків надають політикам позики на дуже сприятливих умовах в обмін на посаду в уряді [7]. По-друге, як і передбачали результати дослідження Д. Асімоглу та Т. Ведіера ще 2000 року [3], потужні інтервенції уряду в Китаї стали причиною поширення політичної ренти та неефективного розміщення ресурсів. Місцева влада володіє великим обсягом коштів, за допомогою яких може втручатись в економічну діяльність. Приваблюючи на свої рахунки ці великі кошти, державні банки надають сприятливі умови фінансування керівникам підприємств з хорошими політичними зв'язками з метою налагодження особистих стосунків і залучення органів місцевої влади як клієнтів.

Отже, специфічне інституційне середовище Китаю перетворює політичні зв'язки на важливу характеристику підприємства, на яку треба зважати під час досліджень інвестицій з Китаю.

Здебільшого у дослідженнях політичних зв'язків використовують фіктивні змінні, щоб відобразити близькість до влади – показник, який дорівнює одиниці, якщо в раді директорів є хоча б один політик, або нулю в іншому випадку. Наприклад, у дослідженні А. Міана і А. Куаджії [23] щодо Пакистану фіктивну змінну політичних зв'язків використали як важливу характеристику компанії, а «політиком» вважали будь-кого, хто брав участь у виборах на національному чи місцевому рівні. Досліджуючи Малайзію, С. Джонсон і Т. Міттон [19] скористались методологією Е. Гомеса і К. Хомо [15], щоб виокремити фірми, у яких є зв'язки з урядовими посадовцями, і використовували щодо таких компаній у регресійному аналізі фіктивну змінну. В іншому дослідженні, якщо китайський підприємець належав до кадрового складу партії чи державної організації, вчені Е. Чой і К. Чжоу [8] присвоювали фіктивній змінній значення «1». Дж. Фен та ін. [12] визначали, чи дорівнює фіктивна змінна одиниці, залежно від того, чи генеральний директор китайського підприємства є службовцем будь-якого рівня в урядовій установі (центральної чи місцевої). Фаччіо [11; 10] називав фірму такою, що володіє політичними зв'язками, якщо один з тримачів контрольного пакета акцій (10 % і більше акцій з правом голосу) або топ-директор (один з генеральних директорів, голова Ради директорів, президент чи віце-президент, секретар Ради директорів тощо) є також високопосадовцем – міністром, членом парламенту, головою держави, або ж близьким родичем високопосадовця.

Також існують дослідження, які намагаються кількісно виміряти політичні зв'язки підприємства, тобто їхню інтенсивність. Під час вимірювання використовують підрахунок голосів, кількість генеральних директорів із політичними зв'язками, обсяг пожертв на вибори і т. д.

Водночас А. Куаджія та А. Міан [20] вимірювали політичну силу компанії, враховуючи кількість голосів, які набрали члени Ради директорів, перемоги генеральних директорів у виборах чи близькість до партії влади. Індекс залежності від Сухарто, наданий консалтинговою агенцією з Джакарти, використав Р. Фісман [13]. Цей індекс коливався від 1 до 5, відповідно до ступеня залежності великої індонезійської компанії від уряду, у такий спосіб відображаючи силу політичних зв'язків. Також існують дослідження, за якими показником політичних зв'язків вважають внески у виборчі кампанії. Зокрема, С. Клессенс та ін. [9] користалися розміром внеску у політичні кампанії як виміром політичних зв'язків.

З метою виміру сили політичних зв'язків у деяких дослідженнях детально аналізують склад Ради директорів для виявлення, чи не займався хтось із членів Ради політичною діяльністю у минулому [4; 6]. Досліджуючи 300 американських компаній, А. Гілман [17] рахував у кожній Раді кількість директорів, які у минулому займалися політичною діяльністю – на місцевому чи загальнонаціональному рівні або на рівні штату. Цю кількість використовували

як змінну політичних зв'язків, а загальну кількість членів Ради директорів – як контрольну змінну. Зазначимо, що Е. Голдман та ін. [14] також розглядали склад Ради директорів. Вони особисто зібрали інформацію про політичні зв'язки для всіх членів Рад директорів п'ятисот американських компаній, чиїми акціями торгували на біржах упродовж 1996–2000 рр. Базуючись на цій інформації, вони розділили компанії на дві групи: перша – ближча до Демократичної партії, друга – до Республіканської. Після цього вони використали дискретну змінну і фіктивну змінну, що відображали політичні зв'язки Рад директорів, для комплексного аналізу.

З метою вивчення політичних зв'язків китайських підприємств, зазвичай, використовують два типи джерел інформації. Досліджуючи фірми, чиїми акціями торгують на біржах, використовують або щорічні відкриті звіти [7], або проспекти емісії акцій [12]. Вивчаючи приватні фірми, використовують дані вибіркового оглядів (наприклад, [6; 21]). Обидва типи джерел даних допомагають визначити політичні зв'язки директорів чи менеджерів.

На відміну від демократичних країн, у Китаї немає публічних виборчих кампаній, відповідно, неможливо врахувати обсяг внесків чи іншу підтримку, що демонструють директори фірми щодо політиків.

**Виклад основного матеріалу.** Оскільки ми досліджуємо детермінанти ПЗІ Китаю, слід враховувати, що статистичні дані щодо ПЗІ доступні лише для компаній, офіційно зареєстрованих на біржах. Зважаючи на доступність даних, показник політичних зв'язків підприємства складений за допомогою аналізу членів Ради директорів з річних звітів компаній, офіційно зареєстрованих на біржах<sup>1</sup>.

До економічних реформ, започаткованих 1978 року, усіма підприємствами Китаю володіла держава. Під час реструктуризації економіки виникали приватні фірми, хоча, здебільшого, вони були невеликими. Значна кількість підприємств Китаю залишалася у державній власності до початку приватизації через цінні папери, а приватизацію втілили шляхом відкриття 1990 р. і 1991 р. фондових бірж у Шанхаї та Шеньчжені, відповідно. До кінця 2014 р. на фондових біржах Китаю котувались акції 2 574 китайських компаній, а загальна капіталізація ринку становила 4 трлн дол. США. З 1993 р. компанії Китаю увійшли до списків фондової біржі Гонконгу.

Приватизація державних підприємств переважно набувала форм публічного розміщення акцій на фондових ринках. Держава продовжує контролювати підприємство, прямо залишаючи за собою великий пакет акцій, названих державними акціями<sup>2</sup>, або передаючи до деяких великих державних підприємств акції, які називають акціями державної юридичної особи чи (іноді) часткою

<sup>1</sup> Інформація щодо осіб директорів доступна у Дослідницькій базі даних фондового ринку Китаю (ДБДФР). Цю базу даних широко застосовують для вивчення діяльності компаній, офіційно зареєстрованих на біржах.

<sup>2</sup> Державні акції утримують уповноважені державні агенції, наприклад, Адміністративне бюро державних активів, засноване 1988 р., яке відіграє роль власника державного майна.

державної власності. Державні акції та акції державних юридичних осіб здебільшого заборонено передавати або продавати іншим сторонам. Держава може контролювати підприємство, не лише зберігаючи за собою значну частку акцій, що не підлягають передачі, а й користуючись правом призначення генеральних директорів підприємств, офіційно зареєстрованих на біржі [12]. Політично заангажовані генеральні директори, зазвичай, призначають політично заангажованих менеджерів, які ще більше зміцнюють контроль держави над підприємством.

У Китаї компанії, офіційно зареєстровані на біржі, зобов'язані під наглядом *Комісії з регулювання ринку цінних паперів* Китаю (КРРЦП) оприлюднювати біографічні відомості (наприклад, досвід роботи, освіту, вік, стать, посаду чи звання у минулому і на поточній роботі) усіх членів Ради директорів і керівників вищої ланки. *Дослідницька база даних фондового ринку* Китаю (ДБДФР) містить усі біографічні дані членів Рад директорів з 2004 року, з якої можна визначити політично заангажованих директорів та їхнє політичне минуле.

На основі панельних даних з ДБДФР можна створити кілька індикаторів політичних зв'язків компанії. По-перше, це політична фіктивна змінна, яка дорівнює одиниці, якщо упродовж року у фірми був хоч один директор з політичним минулим, тобто він/вона свого часу працював/ла урядовим чиновником; в іншому випадку фіктивна змінна дорівнює нулю. Для подальшого вираження у кількісній формі рівня політичних зв'язків фірми використовують кількість директорів з політичним минулим і їхній відповідний ранг як високопосадовців. Кількісний вимір включає два показники: загальну кількість директорів з політичним минулим у Раді на певний рік і зважену кількість директорів з політичним минулим у Раді на певний рік. Вагою вважають найвищий ранг у політичній ієрархії, який займав конкретний директор протягом своєї політичної кар'єри. Простий відсоток і зважений (за посадою) відсоток директорів з політичним минулим у Раді – це альтернативний спосіб виміру політичних зв'язків. Результати за використання абсолютних і відносних показників виявилися практично однаковими.

Ще одним способом виміру політичних зв'язків є кількість у Раді директорів, які були чи є членами *Народного конгресу* (НК) на будь-якому рівні (національному чи місцевому) чи *Народної політичної консультативної ради Китаю* (НПКРК) на будь-якому рівні.

Відповідно до специфіки статистичних даних (про заснування закордонних дочірніх підприємств протягом певного періоду часу) побудовано дискретну модель виживання, використовуючи комплементарну подвійно-логіфімічну регресію, в якій подія визначається, коли компанія вперше здійснює ПЗІ, тобто перетворюється на БНП.

Відповідну дискретну комплементарну подвійно-логіфімічну модель, використану у цьому дослідженні, можна записати так:

$$\log [-\log (1 - p_{it})] = \alpha(t) + \beta_1 TPF_{it} + \beta_2 politconnection_{it} + \beta_3 firmkl_{it} + \beta_4 age_{it} + \beta_5 edu_{it}, \quad (1)$$

де  $p_{it}$  – умовна ймовірність того, що компанія  $i$  зробить свою першу ПЗІ в році  $t$ , тобто перетвориться на нове БНП, за умови, що підприємство ніколи не здійснювало ПЗІ до року  $t$ ;  $\alpha(t)$  – дискретний базовий ризик, інтегрований кожного року, який є функцією часу.

Комплементарна подвійно-логарифмічна модель може набувати вигляду:

$$p_{it} = 1 - \exp [- \exp (\alpha_1 + \beta_1 TPF_{it} + \beta_2 politconnection_{it} + \beta_3 firmkl_{it} + \beta_4 age_{it} + \beta_5 edu_{it})] \quad (2)$$

Щоб пояснити рішення окремої компанії  $i$  щодо здійснення ПЗІ, у модель слід включити різноманітні характеристики цієї компанії та часові змінні.

Під час аналізу ми дотримуємось розробок Е. Хелпмана [16], які узгоджуються з сучасними теоретичними та емпіричними дослідженнями щодо ролі продуктивності, за якими продуктивність підприємства прямо пов'язана з ймовірністю того, що підприємство здійснюватиме ПЗІ. отож коефіцієнт загальної продуктивності факторів ( $TPF$ ) очікується значущим і позитивним.

По-друге, наші теоретичні гіпотези передбачали, що існує прямий зв'язок між політичними зв'язками підприємства та ймовірністю здійснення прямих інвестицій за кордон. Відповідно, показник політичних зв'язків ( $politconnection$ ) матиме, ймовірно, позитивний знак.

По-третє, у моделі враховано індикатори людського капіталу генеральних директорів та старших менеджерів компанії, що включає середній рівень освіти ( $edu$ ) та середній вік ( $age$ ) як індикатор досвіду. Очікується позитивний знак цих коефіцієнтів.

Нарешті, у модель для відображення стимулів до вертикальних ПЗІ введено коефіцієнт співвідношення капітал–праця для підприємства ( $firmkl$ ). Знак цього коефіцієнта допускає декілька трактувань. Якщо оцінка коефіцієнта цієї змінної є значущою та позитивною, з цього випливатиме, що капіталоінтенсивні підприємства Китаю інвестують за кордон, щоб скористатися надлишком капіталу розвинених країн. Однак деякі дослідження ПЗІ країн, що розвиваються, доводять протилежне. Наприклад, Л. Уелс [26] застосував модель життєвого циклу продукції для БНП з країн, що розвиваються, і вияв деякі специфічні характеристики цих БНП – малий розмір та працеінтенсивні технології. Відповідно, значущий та від'ємний коефіцієнт означатиме, що порівняльна перевага БНП Китаю все ще лежить у працевістких технологіях, а це сильно впливає на рішення щодо ПЗІ.

Визначено повністю непараметричний основний ризик шляхом створення фіктивних змінних для кожного розглянутого інтервалу. Максимальний період виживання у наших даних становить 11 років, отож у регресію включено 11 фіктивних змінних років.

Також враховано географічне положення материнської компанії у материковому Китаї, через включення фіктивних змінних регіонів та провінцій. Існує 24 провінції, 4 муніципальних утворення під прямою юрисдикцією центрального уряду (Шанхай, Пекін, Чунцин, Тяньцзинь), 5 автономних регіонів та дві особливі адміністративні області (Гонконг і Макао). Між регіонами

існують значні відмінності щодо якості інституційного середовища і ринкових умов. Компанії, які знаходяться у визначених приморських містах чи в спеціальних економічних зонах, з більшою ймовірністю інвестуватимуть за кордон. Оскільки ці регіони є осердям економічного буму Китаю, у них застосовують більш преференційну політику і забезпечують більшу кількість послуг для полегшення ПЗІ та ПШ. Окрім того, у цих регіонах краще інституційне середовище в плані правової системи і доволі зріла ринкова система. Такий набір фіктивних змінних здатен також відображати інші незмінні регіональні чинники, включаючи сталий супутній ефект від ПШ на ПЗІ. Оскільки показник концентрації ПШ значно вищий у визначених приморських містах чи спеціальних економічних зонах, ніж у внутрішній частині Китаю, місцеві підприємства з більшою ймовірністю можуть запозичити просунуті технології та управлінські навички, які за здійснення інвестицій за кордон стануть їхньою порівняльною перевагою.

Щоб врахувати чинники, притаманні конкретній галузі, у регресію включено також низку фіктивних змінних відповідно до 3-цифрового Стандартного галузевого коду. Ці фіктивні змінні мають відображати усі неспостережувані сталі ефекти галузі. Наприклад, фірма з деякої регульованої галузі – такої, як комунальні послуги, енергетика, телекомунікації чи фінансова сфера, – зазнає значного втручання і підтримки від уряду, а, отже, на їхнє рішення щодо ПЗІ безпосередньо впливатиме уряд. Інший приклад галузевих ефектів, відображених галузевими фіктивними змінними, – це вплив політики виходу на зовнішні ринки. Ця політика має на меті сприяння ПЗІ китайських фірм, щоб поступово зменшити залежність Китаю від експорту. Згідно з цією політикою, визначено галузі, яким уряд надає преференційний режим для здійснення ПЗІ – наприклад, зниження податків, пільгові кредити, галузеві гранти тощо. Отже, компанії з певних галузей можуть отримати користь від політики виходу на зовнішні ринки, а, отже, матимуть більше стимулів для здійснення ПЗІ, що відобразиться у моделі набором галузевих фіктивних змінних.

Дані, використані в нашому аналізі, – це неврівноважені панельні дані за період 2004–2014 рр., що відображають усі зареєстровані на біржі компанії Китаю, які зареєстровані як юридичні особи в КНР і на даний момент провадять господарську діяльність. Для кожної компанії є стільки рядів даних, скільки було років, коли вона, ймовірно, могла перетворитись на БНП. Хоча статистика щодо фінансів та дочірніх компаній доступна з 1999 року, проте ми починаємо наш аналіз з 2004 року, оскільки до цього неможливо зібрати дані щодо політичних зв'язків компанії. Отож проаналізовано ті фірми, які до 2004 року не здійснювали жодних ПЗІ. Ті фірми, які до 2004 року заснували дочірні компанії за кордоном, виключено з нашої вибірки, оскільки ми присвячуємо увагу моменту здійснення першої іноземної інвестиції (як тільки фірма її здійснює, вона вибуває з нашої вибірки).

Залежна змінна в емпіричному аналізі створена на основі даних про закордонну інвестиційну активність китайських фірм, офіційно зареєстрованих на біржі [1]. Згідно зі статистичними даними, досліджувані роки відзначались активною інвестиційною діяльністю. У табл. 1 наведено кількість фірм, що

перетворились на БНП упродовж 2004–2014 рр. Також у цій таблиці подано деякі інші деталі щодо ПЗІ, а саме: кількість компаній, що відкрили нові підконтрольні структури за кордоном (це не обов'язково була їхня перша ПЗІ); кількість нових підконтрольних структур за кордоном (одна фірма може створити більше однієї підконтрольної структури протягом певного року). З 2004 р. до 2014 р. близько 56 % усіх компаній, що здійснювали нові ПЗІ, були інвесторами-початківцями. З усіх фірм, що здійснювали нові ПЗІ у певний рік, кожна фірма в середньому відкривала понад 2 нових підприємства.

Спробуємо провести непараметричний аналіз відмінності у продуктивності та політичних зв'язках та інших чинниках для БНП та не-БНП, а також ймовірності перетворення підприємства у БНП на двох вибірках з наявністю політичних зв'язків і без них. Виходячи з багаточисельних досліджень, група нових БНП повинна мати сильніші політичні зв'язки та вищу продуктивність, порівняно з групою не-БНП.

Таблиця 1

Прямі закордонні інвестиції китайських компаній (2004–2014)\*

Рік	Кількість нових БНП	Кількість компаній, що здійснили нові ПЗІ	Кількість нових закордонних підконтрольних структур
2004	40	65	148
2005	22	44	97
2006	30	50	86
2007	64	112	281
2008	77	135	297
2009	37	98	176
2010	62	107	192
2011	70	126	189
2012	76	134	335
2013	76	130	286
2014	74	124	260

\*Підраховано автором на основі бази даних CSMAR [1]

Спочатку використано критерій Стюдента з метою порівняння середніх значень політичних зв'язків, продуктивності та інших вимірних змінних для вибірок БНП та не-БНП шляхом вимірювання  $t$ -статистики та  $p$ -величини. Після цього застосовано: двосторонній критерій, причому нуль-гіпотеза передбачала, що політичні зв'язки чи продуктивність в обох групах мають однакове середнє значення, тобто відмінність між середніми значеннями в обох групах дорівнює нулю; односторонній критерій, причому нуль-гіпотеза передбачала, що політичні зв'язки чи продуктивність у групі не-БНП мають вище середнє значення, ніж у групі БНП.

У таблиці 2 наведено результати тестування двостороннього та одностороннього критеріїв щодо всіх ключових змінних. Для загальної продуктивності факторів  $t$ -тест відкинув нульову гіпотезу і довів, що БНП, в середньому, мають вищу загальну продуктивність факторів, ніж не-БНП.



Політичні зв'язки, виміряні як сума, як зважена сума і як зважений відсоток, є статистично значимими (на 1 % і 5 % рівні) та нуль-гіпотеза, що БНП і не-БНП мають однаковий рівень політичних зв'язків, для них не справджується. Нуль-гіпотезу щодо незначимості чинника політичних зв'язків відкинута і під час тестування одностороннього критерію, результати якого доводять, що БНП в середньому мають сильніші політичні зв'язки, ніж не-БНП.

Таблиця 2

Результати *t*-тестів незалежних змінних для БНП і не-БНП Китаю

Характеристика підприємства	Двосторонній критерій $H_0: \text{Сер.знач.}_{\text{не-БНП}} = \text{Сер.знач.}_{\text{БНП}}$	Односторонній критерій $H_0: \text{Сер.знач.}_{\text{не-БНП}} \geq \text{Сер.знач.}_{\text{БНП}}$	<i>t</i> -статистика (ступені свободи)
log TRF	0,00***	0,00***	-6,10 (4090)
Політичні зв'язки (сума)	0,01***	0,01***	-2,52 (4766)
Політичні зв'язки (зважена сума)	0,001***	0,001***	-3,31 (4766)
Політичні зв'язки (відсоток)	0,12	0,06*	-1,53 (4766)
Політичні зв'язки (зважений відсоток)	0,03**	0,01***	-2,14 (4766)
Середній рівень освіти	0,01***	0,005***	-2,59 (4273)
Середній вік	0,17	0,08*	-1,38 (4753)
log фондоозброєності	0,84	0,58	0,20 (3918)

Примітка: «\*\*\*», «\*\*», та «\*» позначають значимість на рівні 1 %, 5 % та 10 %, відповідно.

Перевірка за двостороннім критерієм показників фондоозброєності та середнього віку директорів не змогла спростувати нуль-гіпотезу, а, отже, БНП і не-БНП не мають суттєвих відмінностей за цими показниками. Для показників середнього рівня освіти директорів результати *t*-тесту спростовують нуль-гіпотезу і за одно-, і за двостороннього критерію на 1 % рівні значимості, а, отже, директори БНП в середньому більше освічені, ніж директори не-БНП.

Для обох вибірок застосовано інтегральну функцію розподілу продуктивності та політичних зв'язків, щоб графічно відобразити різницю між цими показниками для БНП і не-БНП. Пунктирна лінія – це інтегральна функція розподілу загальної продуктивності факторів для не-БНП, а суцільна лінія – для БНП (рис. 1). Очевидно, що для будь-якого рівня загальної продуктивності факторів. Щодо не-БНП існує вища ймовірність, що їхня загальна продуктивність факторів буде нижчою, ніж цей рівень: інтегральна функція розподілу першого порядку для БНП стохастично домінує над аналогічною функцією для не-БНП.

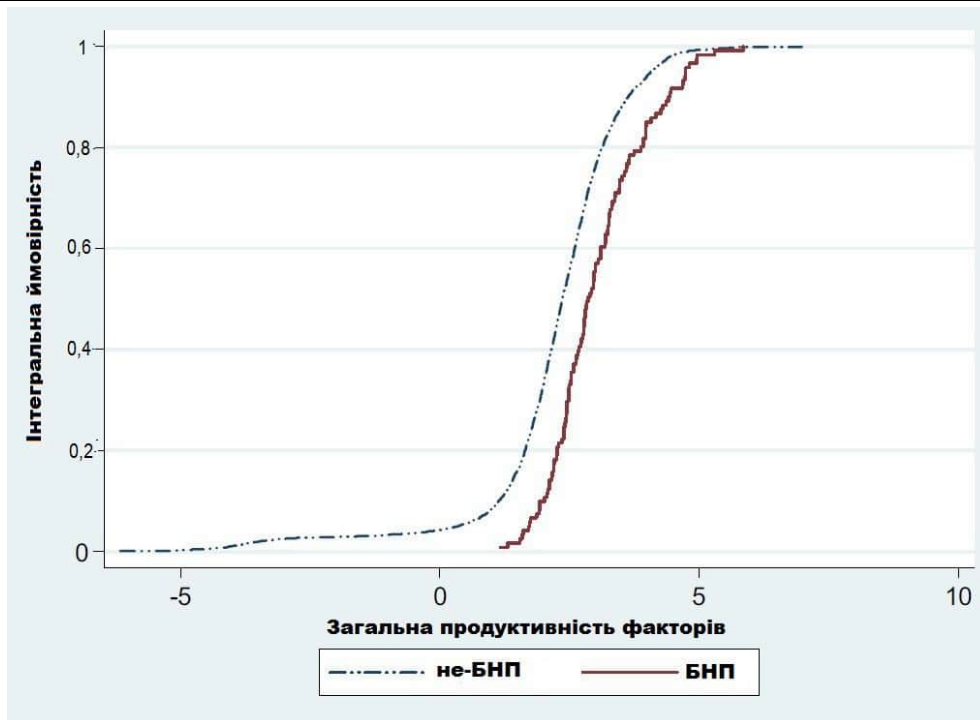


Рис. 1. Інтегральна функція розподілу загальної продуктивності факторів для БНП і не-БНП

На рис. 2 і 3 також зображені ймовірності здійснення інвестицій і функція виживання для двох підгруп підприємств: перша – з політичними зв'язками, друга – без таких зв'язків. Для поділу підприємств на групи використана фіктивна змінна політичних зв'язків<sup>3</sup>. На рис. 2 ймовірність перетворення на БНП для підприємств без політичних зв'язків позначає пунктирна лінія, а для підприємств з політичними зв'язками – суцільна лінія. Дві криві мають однакову форму, отже, в основі лежить спільна функція ризику: після високої ймовірності на початку спостерігається падіння, а потім – поступове зростання для обох груп. Оцінена ймовірність здійснення ПЗІ для підприємств з політичними зв'язками є стабільно більшою, ніж для підприємств без таких зв'язків.

Функція виживання на рис. 3 демонструє, що підприємства без політичних зв'язків (пунктирна лінія) продовжують своє існування як виключно вітчизняні підприємства (не-БНП) протягом тривалішого часу, ніж фірми з політичними зв'язками. Отже, обидві функції підтверджують гіпотезу, що підприємства з політичними зв'язками з більшою ймовірністю почнуть інвестувати за кордон.

<sup>3</sup> Фіктивна змінна політичних зв'язків дорівнює одиниці, якщо в компанії є хоча б один директор з політичними зв'язками у досліджуваному році, або нулю – в іншому випадку.

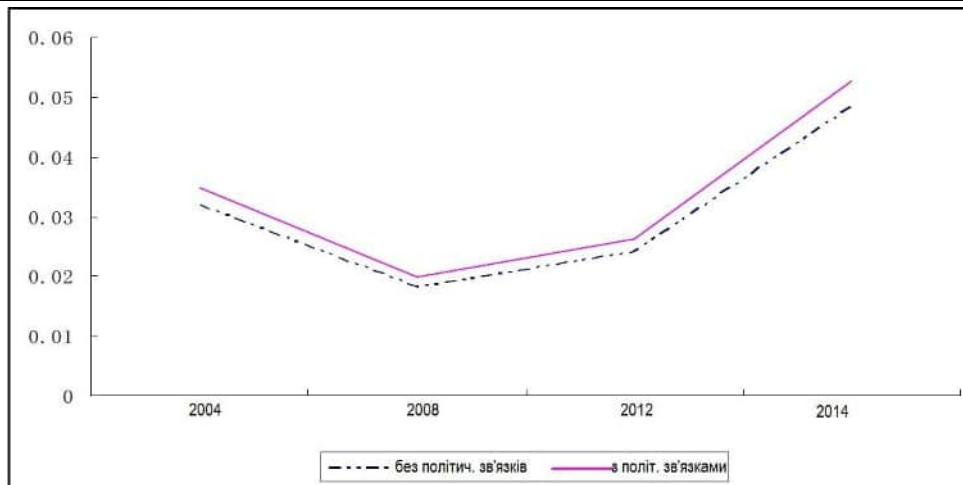


Рис. 2. Ймовірність здійснення ПЗІ для підприємств з політичними зв'язками та без них

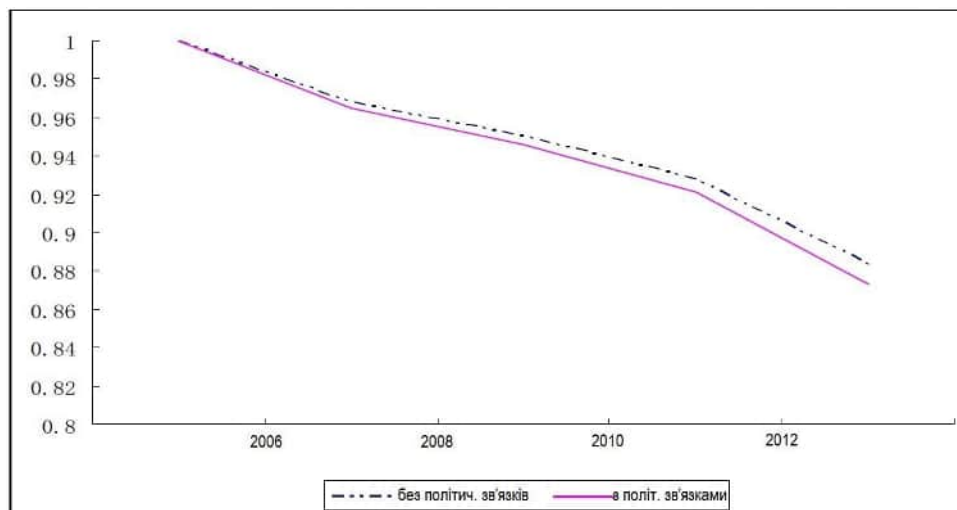


Рис. 3. Функція виживання для підприємств з політичними зв'язками та без них

Отже, і тест Стюдента, і графічний аналіз підтверджують гіпотезу: БНП, зазвичай, мають вищу продуктивність і сильніші політичні зв'язки, порівняно з не-БНП, а підприємства з політичними зв'язками мають більше шансів перетворитись на нове БНП, ніж підприємства без зв'язків. Результати є загалом незалежними від способу вимірювання політичних зв'язків.

Аналіз дискретної моделі виживання проводиться за використання комплементарної подвійно-логарифмічної регресії, в якій подія визначається, коли компанія вперше здійснює прямі інвестиції за кордон, тобто перетворюється на БНП.

З метою визначення форми базової функції ризику<sup>4</sup> оцінено основні ймовірності виживання<sup>5</sup> і ризику настання події для вибірки при визначеній комплементарній подвійно-логарифмічній моделі.

За даними таблиці 3 часовий період складає 11 років (2004–2014). Ризик перетворення на нову БНП спершу знижується, а потім знову зростає. Оскільки основна функція ризику не є лінійною, слід включити 11 фіктивних змінних часу у регресію.

Таблиця 3

Дискретна оцінка основних функцій ризику та виживання

Період	Ймовірність ризику	Ймовірність виживання
0	-	1
1	0,030	0,970
2	0,019	0,963
3	0,015	0,956
4	0,010	0,948
5	0,015	0,941
6	0,017	0,933
7	0,020	0,928
8	0,025	0,919
9	0,038	0,915
10	0,042	0,903
11	0,050	0,900

Примітка: Пропорційний ризик оцінено з використанням комплементарної подвійно-логарифмічної моделі.

Результати комплементарної подвійно-логарифмічної регресії основної моделі наведено у таблиці 4. Використано шість альтернативних вимірів політичних зв'язків, отож результати регресії наведено у відповідних шести колонках. Для кожного регресійного набору враховано ефекти показника галузі (3-цифровий Стандартний галузевий код) і ефект місця розташування.

<sup>4</sup> Дискретна функція ризику – це обумовлена ймовірність того, що підприємство  $i$  перетвориться на БНП у рік  $t$  за умови, що до цього року підприємство ніколи не здійснювало прямих закордонних інвестицій. Ризик вибірки в році  $t$  – це співвідношення між кількістю подій (перетворень на БНП) протягом року  $t$  і загальною кількістю підприємств у вибірці на початку року  $t$ .

<sup>5</sup> Дискретна ймовірність виживання – це ймовірність того, що підприємство  $i$  після року  $t$  продовжить виробництво виключно для вітчизняного ринку. Ймовірність виживання вибірки для року  $t$  дорівнює ймовірності виживання для року  $(t-1)$  мінус ймовірність ризику у році  $t$ . Ймовірність виживання на початку спостереження (до 2004 року) рівна одиниці.

Стандартні похибки є стійкими і групованими на рівні фірми. Виміри політичних зв'язків включають кількість директорів з політичним минулим у Раді директорів, зважену за найвищою політичною посадою суму директорів з політичним минулим, відсоток директорів з політичним минулим, зважений за найвищою політичною посадою відсоток директорів з політичним минулим, фіктивну змінну політичних зв'язків та показник виключно тих директорів, які займали високі посади.

Також проведена регресія з використанням показника членства у політичних комітетах для виміру політичних зв'язків, однак ця змінна виявилась статистично незначущою. Причиною може бути те, що для 89 % спостережень такий показник рівний нулю, а, отже, недостатньо варіацій, щоб пояснити вплив цього показника на появу нового китайського БНП. Отож надалі у дослідженні такий альтернативний вимір політичних зв'язків, як членство у політичних комітетах, опускаємо, зосередившись на інших шести вимірах.

Таблиця 4

## Дискретний аналіз основної моделі виживання для підприємств Китаю

Подія: перетворення на нову БНП	Очікуваний знак	1 (сума)	2 (зважена сума)	3 (відсоток)	4 (зважений відсоток)	5 (фіктивна змінна)	6 (високопосадовці)
log TPF	+	0,47*** (0,14)	0,47*** (0,14)	0,49*** (0,14)	0,49*** (0,14)	0,48*** (0,14)	0,49*** (0,1)
Показник політичних зв'язків	+	0,27*** (0,09)	0,14*** (0,05)	0,049*** (0,01)	0,025*** (0,008)	0,49** (0,24)	0,84** (0,4)
Середній рівень освіти	+	0,64** (0,33)	0,66** (0,32)	0,67** (0,32)	0,68** (0,32)	0,67** (0,32)	0,64** (0,3)
Середній вік	+	0,004 (0,05)	0,001 (0,05)	0,007 (0,05)	0,004 (0,05)	0,02 (0,05)	0,02 (0,0)
log фондоозброєності	+/-	-0,06 (0,25)	-0,05 (0,25)	-0,04 (0,24)	-0,03 (0,24)	-0,01 (0,23)	0,001 (0,2)
Фіксовані ефекти галузі (СГК)		Так	Так	Так	Так	Так	Так
Фіксовані ефекти місцезнаходження		Так	Так	Так	Так	Так	Так
Кількість спостережень		1972	1972	1972	1972	1972	1972
log псевдоправдоподібності		-341,63	-340,82	-342,24	-341,74	-343,17	-343,52

Примітка: «\*\*\*», «\*\*» та «\*» позначають значимість на рівні 1 %, 5 % та 10 %, відповідно.

У дужках подано стандартну похибку

За даними табл. 4 оцінений коефіцієнт TPF є доволі значимим і має, як і очікували, позитивний знак. Величина коефіцієнта TPF становить близько 0,48, незалежно від способу виміру політичних зв'язків. Результати регресії для загальної продуктивності факторів узгоджуються з емпіричними дослідженнями багатьох вчених і з попередніми теоретичними припущеннями, а саме: продуктивніші фірми мають більше шансів перетворитись на БНП. Незалежно

від способу виміру політичних зв'язків, під час зростання загальної продуктивності факторів на 1 % ймовірність перетворення фірми на нове БНП зростає на 62 %, за незмінних інших незалежних змінних та фіксованих ефектів галузі і географічного розташування.

Коефіцієнт усіх вимірів політичних зв'язків є доволі значимим і має очікуваний позитивний знак. Це означає, що емпіричні результати не залежать від способу вимірювання політичних зв'язків у нашій моделі. Позитивний і статистично значимий коефіцієнт політичних зв'язків відповідає нашій теоретичній гіпотезі – сильніші політичні зв'язки збільшують ймовірність ПЗІ. Величина оцінок коефіцієнта політичних зв'язків змінюється залежно від специфікації. Пояснимо її детальніше.

По-перше, коли для виміру політичних зв'язків використовувати кількість директорів з політичним досвідом, позитивний і значимий коефіцієнт ілюструє, що зі збільшенням у Раді кількості директорів з політичним минулим на одну особу, ризик перетворення на БНП зростає на 31 % за незмінних інших незалежних змінних та фіксованих ефектів галузі і географічного розташування. Отже, вплив присутності додаткового директора з політичними зв'язками становить приблизно половину впливу зростання загальної продуктивності факторів на 1 %. Іншими словами, за інших незмінних умов залучення двох директорів з політичними зв'язками еквівалентне зростанню загальної продуктивності факторів на 1 %.

Далі оцінено вплив політичних зв'язків, виміряних з урахуванням найвищої посади, яку займали директори з політичним минулим. Результати доводять, що за інших рівних умов зростання посади директора на одну позицію збільшує шанси компанії перетворитись на БНП на 15 %<sup>6</sup>. Відповідно, підвищення на два ранги у політичній ієрархії директора у Раді еквівалентне залученню нового директора з політичними зв'язками. Відсотковий вимір політичних зв'язків можна пояснити аналогічним шляхом. За одновідсоткового збільшення показника політичних зв'язків ймовірність перетворення компанії на БНП зростає на 5 %. Якщо ж показник зваженого відсотка директорів з політичними зв'язками збільшується на 1 %, то шанс перетворитись на БНП зростає на 2,5 %. Результати аналізу за використання фіктивної змінної для виміру політичних зв'язків засвідчують: якщо у фірми без політичних зв'язків вони з'являються, то ймовірність перетворення на БНП зростає на 63 %. Якщо ж у фірми є можливість найняти політика високого рангу, то рівень ймовірності перетворення на БНП значно зростає – на 132 %.

Середній рівень освіти директорів теж має очікуваний позитивний знак і залишається значимим на рівні 5 % за усіх шести способів виміру політичних зв'язків. Водночас середній вік директорів не демонструє значного впливу на перетворення компанії на нову БНП. Цей результат доводить, що освіта директора має вагомий вплив під час прийняття рішення щодо здійснення

<sup>6</sup> Оскільки коефіцієнт політичних зв'язків, виміряних як зважена сума кількості директорів з політичними зв'язками, становить 0,14, відсоткова зміна ризику перетворення на БНП становить  $100 * (\exp(0,14) - 1)$ , що дорівнює 15 %.

перших ПЗІ. Оцінений коефіцієнт середнього рівня освіти директорів становить приблизно 0,67. Зростання середнього рівня освіти членів Ради директорів на одиницю (наприклад, отримання більшістю директорів ступеня магістра, якщо до цього усі вони мали ступінь бакалавра) зумовлює збільшення рівня ймовірності перетворення компанії на БНП майже на 95 %, за інших рівних умов. Коефіцієнт показника фондоозброєності є незначимим, а, отже, відсутні докази щодо мотивації до здійснення вертикальних інвестицій. Незначимість показника фондоозброєності також означає, що наша модель не надає свідчень на користь теорії Л. Т. Уелса [26] щодо малого масштабу та працеінтенсивної технології у БНП з країн, що розвиваються.

Для усіх наборів регресій з різними вимірами політичних зв'язків коефіцієнт часу спершу знижується, а потім знову зростає протягом 2004–2014 рр., що відповідає оцінці основної функції ризику (див. табл. 3).

**Висновки.** Отже, емпірична модель підтвердила теоретичні гіпотези, а саме: вища загальна продуктивність факторів та сильніші політичні зв'язки можуть збільшити ймовірність перетворення фірми на нову БНП. Результати щодо оцінки важливості політичних зв'язків з використанням різних способів їхнього виміру продемонстрували, що не лише кількість директорів з політичними зв'язками, а й інтенсивність їхніх особистих політичних зв'язків відіграють неабияку роль при збільшенні ймовірності перших ПЗІ. Окрім того, знайдено свідчення, що рівень освіти директорів також важливий під час прийняття рішення щодо ПЗІ.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Інформація щодо афілійованих компаній // Дослідження фондового ринку та бухгалтерського обліку Китаю (база даних CSMAR). – Shenzhen GTA Technology Company Ltd. – 2015.
2. Пехник А. В. Експансія транснаціональних корпорацій: тенденції та динаміка // Вісник Львівського університету. – 2000. – № 2. – С. 520–527. (Серія міжнародні відносини; вип. 2).
3. Acemoglu D. The Choice between Market Failures and Corruption / Daron Acemoglu, Thierry Verdier // American Economic Review. – Mar., 2000. – Vol. 90. – Issue 1. – P. 194–211.
4. Agrawal A. Do Some Outside Directors Play a Political Role? / Anup Agrawal, Charles R. Knoeber // Journal of Law and Economics. – Apr., 2001. – Vol. 44. – No. 1 – P. 179–198.
5. 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.
6. Bai Ch-E. Property Rights Protection and Access to Bank Loans: Evidence from Private Enterprises in China / Chong-En Bai, Jiangyong Lu, Zhigang Tao // Economics of Transition. – 2006. – Volume 14 (4). – P. 611–628.
7. Cheung Y-L. Guanxi, political connections, and expropriation: The dark side of state ownership in Chinese listed companies / Yan-Leung Cheung, Lihua Jing, P. Raghavendra Rau, Aris Stouraitis // City University of Hong Kong. – April, 2005. – 27 p.
8. Choi E. K. Entrepreneurs and Politics in the Chinese Transitional Economy: Political Connections and Rent-seeking / Eun Kyong Choi, Kate Xiao Zhou // The China Review. – Fall, 2001. – Vol. 1. – No. 1. – P. 111–135.
9. Claessens S. Political Connections and Preferential Access to Finance: The Role of Campaign Contributions / Stijn Claessens, Erik Feijen, Luc Laeven // Journal of Financial Economics. – June, 2008. – Vol. 88. – Issue 3. – P. 554–580.

10. *Faccio M.* Differences between Politically Connected and Non-Connected Firms: A Cross Country Analysis / M. Faccio – Purdue University. – August, 2009. – 15 p.
11. *Faccio M.* Politically Connected Firms / M. Faccio // *American Economic Review*. – March, 2006. – Vol. 96. – No. 1. – P. 369–386.
12. *Fan J. P. H.* Politically connected CEOs, corporate governance, and Post-IPO performance of China's newly partially privatized firms / Joseph P. H. Fan, T. J. Wong and Tianyu Zhang // *Journal of Financial Economics*. – 2007. – № 84. – P. 330–357.
13. *Fisman R.* Estimating the Value of Political Connections / Raymond Fisman // *American Economic Review*. – 2001. – № 91. – P. 1095–1102.
14. *Goldman E.* Does Political Connected Boards Affect Firm Value? / Eitan Goldman, Jorg Rocholl, Jongil So // *Review of Financial Studies*. – 2009. – Vol. 22. – No. 6. – P. 2331–2360.
15. *Gomez E. T.* Malaysia's Political Economy: Politics, Patronage and Profits / Gomez E. T., Jomo K. S. – Cambridge : Cambridge University Press, 1997. – 189 p.
16. *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.
17. *Hillman A. J.* Politicians on the Board of Directors: Do Connections Affect the Bottom Line? / A.J. Hillman // *Journal of Management*. – 2005. – № 31. – P. 464–481.
18. *Hrabynskiy I.* Motivations for foreign direct investment in Ukraine's economy / Ihor Hrabynskiy, Olga Negrych // *Handel wewnętrzny (Warsaw, Poland)*. – 2013. – Nr. 5. – P. 3–13.
19. *Johnson S.* Cronyism and Capital Controls: Evidence from Malaysia / Simon Johnson, Todd Mitton // *Journal of Financial Economics*. – 2003. – № 67. – P. 351–382.
20. *Khwaja A. I.* Do Lenders Favor Politically Connected Firms? Rent Provision in an Emerging Financial Market / Asim Ijaz Khwaja, Atif Mian // *Quarterly Journal of Economics*. – Nov., 2005. – Vol. 120. – Issue 4. – P. 1371–1411.
21. *Li H.* Political Connections, Financing and Firm Performance: Evidence from Chinese Private Firms / Hongbin Li, Lingsheng Meng, Qian Wang, Li-An Zhou // *Journal of Development Economics*. – 2008. – № 87. – P. 283–299.
22. *Li H.* Why Do Entrepreneurs Enter Politics? Evidence from China / Hongbin Li, Lingsheng Meng, Junsen Zhang // *Economic Inquiry*. – July, 2006 – Vol. 44. No. 3. – P. 559–578.
23. *Mian A.* Tracing the Impact of Bank Liquidity Shocks: Evidence from an Emerging Market / Atif Mian, Asim Ijaz Khwaja // *American Economic Review*. – Sept., 2008. – Vol. 98. – Issue 4. – P. 1413–1442.
24. *Roberts B. E.* A Dead Senator Tells No Lies: Seniority and the Distribution of Federal Benefits / Brian E. Roberts // *American Journal of Political Science*. – Feb., 1990. – Vol. 34. No. 1. – P. 31–58.
25. *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.
26. *Wells L. T.* Multinationals and the Developing Countries / Louis T. Wells // *Journal of International Business Studies*. – 1st Qtr., 1998. – Vol. 29. – No. 1. – P. 101–114.

*Стаття надійшла до редколегії 01.09.2016*

*Прийнята до друку 15.10.2016*

## **THE IMPACT OF POLITICAL CONNECTIONS OF CHINESE FIRMS ON THE OUTWARD FOREIGN DIRECT INVESTMENT**

**Lilia Ukrainets**

*Ivan Franko National University of Lviv,  
1, Universytetska Str., Lviv, Ukraine, 79000, tel: +380322394781,  
email: lilia.ukrainets@gmail.com*

The article explores a discrete survival models to test the impact of political connections and other factors on the outward foreign direct investment of Chinese companies. Six methods are applied for quantitative measurement of the existence and power of political connections. Results demonstrated the importance of political connections; not only the quantity of directors with political connections, but also



the intensity of their personal political power play an important role in increasing the likelihood of investing abroad for the first time. In addition, we find evidence that education of directors is also important when deciding on outward foreign direct investment.

**Key words:** outward foreign direct investment; institutional environment; capital market; political connections; China.