

Г. О. Харламова,

к. е. н., асистент, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Д. М. Шустер,

економічний факультет, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

# ІНВЕСТИЦІЙНИЙ КАПІТАЛ ЯК КАТАЛІЗАТОР АКУМУЛЯЦІЇ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ УКРАЇНИ

**Розглянуто можливість застосування економетричного моделювання для дослідження взаємозв'язків між прямими іноземними інвестиціями та індикаторами рівня людського капіталу України.**

**The possibility to use econometrics for research of correlation between foreign direct investments and indicators of human capital accumulation in Ukraine is considered.**

*Ключові слова: прямі іноземні інвестиції, людський капітал.*

*Key words: foreign direct investments, human capital.*

## ВСТУП

В умовах глобалізації економіки, інтеграції ринків, зокрема фінансових, значно зросла роль іноземних інвестицій. Практика доводить, що потрібен немалий обсяг інвестицій, щоб прискорити темпи економічного зростання. Вони не тільки збільшують обсяг виробничих ресурсів країни, але і підвищують їх активність завдяки впровадженню різних винаходів, технологічних нововведень. Створення власних передових технологій у ряді держав починалося з освоєння технологій, принесених іноземним капіталом. Для пристосування до зовнішніх мінливих умов і глобалізаційних викликів, коли посилюється роль інформації, знань і навичок, країни повинні постійно оновлювати загальну якість робочої сили. У цьому процесі провідна роль належить державі. Побудова теоретичних моделей економічного розвитку з включенням у них людського капіталу може бути відправною точкою створення структур підтримки державної економічної політики. Теорія людського капіталу набуває останнім часом все більшого поширення і за кордоном, і в Україні. При цьому під людським капіталом (ЛК) на рівні підприємств зазвичай розуміється сукупність навичок, умінь, здібностей, кваліфікацій і інтелектуального потенціалу персоналу, що забезпечують отримання прибутку.

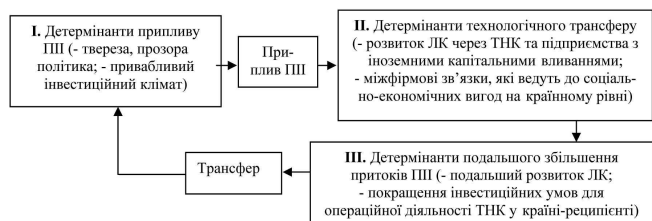
Мета роботи — розглянути через призму формування теорії людського капіталу можливий вплив прямих іноземних інвестицій (ПІІ) як каталізатора накопичення людського капіталу.

## РЕЗУЛЬТАТИ

У світовій науковій думці все більш беззаперечним є положення, що високий рівень ЛК є вагомим інгредієнтом у питанні залучення ПІІ [1—5]. Поряд з індивідуальним посиленням росту економіки, розвиток ЛК та інвестиційного капіталу посилюють одне одного через комплементарні ефек-

ти: як прямий ефект від ПІІ — підвищення кваліфікаційного рівня робочої сили (навчання, нові навички та спеціалізована освіта для робітників ТНК та підприємств з іноземним капіталом), так і непрямий ефект — покращення соціально-політичної стабільності населення та параметрів здоров'я нації [6—8]. Інвестиції (зокрема, ПІІ) роблять внесок у розвиток ЛК приймаючої країни в основному через трансфер технологій. Підсумовуючи, цей комплементарний ефект можна навести у вигляді циклу:

"Приплив ПІІ (I) — Трансфер технологій (II) — Наслідки/вигоди для реципієнта (III)":



Перша частина циклу (I) показує, що твереза, прозора урядова політика є важливою детермінантою припливу ПІІ в економіку. Інвестиційний клімат країни, в тому числі якість факторів і умов виробництва, та інші ключові фактори значно впливають на розміри притоків ПІІ.

Після того як країна має успіх у привабленні ПІІ, наступним кроком циклу (II) є "моралізування" ефектів ТНК так, щоб новий технологічний трансфер, який привносять ці іноземні інвестиції, дифузувався до інших фірм та галузей країни-реципієнта. Це зазвичай досягається через зв'язки компаній з іноземними інвестиціями з внутрішніми (локальними) підприємствами (виробничі зв'язки та активність ЛК).

Третім кроком циклу (III) є необхідність для приймаючої країни взяти переваги від підвищеної кваліфікації ЛК та

припливу інвестиційного технологічного трансферу для подальшого приваблення та залучення більших потоків ПІІ. Звичайно, це не є простою справою — напругу збільшити притік ПІІ, але через такий цикл можливим є зацікавлення у інвестиційному інтересі більш впливових та потужніших ТНК, у яких ключовим питанням операційної діяльності є кваліфікаційний рівень робочої сили (ТНК з високотехнологічним виробництвом). Підприємство з іноземним капіталом зазвичай забезпечує своє бізнес-оточення (бізнес-партнерів), особливо постачальників, технічною допомогою, тренінгами та іншою інформацією, яка покращує як якість подальшої продукції, так і технологічний рівень самого виробничого процесу. В деяких випадках локальні підприємства можуть підвищувати свою продуктивність лише через "споглядальний", "сусідський" ефект від присутності підприємств з іноземним капіталом чи від кадрового обороту (працівники, змінюючи місця роботи, переміщуються від фірм з іноземним капіталом до локальних, привносячи накопичений там досвід).

Досвід країн, які вдало залучають ПІІ, показує, що рівень людського капіталу був вирішальним фактором при приході на національні ринки великих ТНК [2—3; 9—10]. Вплив розвитку ЛК на приплив ПІІ є не прямим, а через підвищення кваліфікаційного та фізіологічного потенціалу робочої сили, покращення криміногенної ситуації та лібералізаційних умов праці.

Світова наукова література містить невелику кількість аналізів взаємозв'язків ПІІ та людського фактора, всі вони присвячені групі країн Азії та Латиноамериканським країнам, що розвиваються. Навіть міжкраїнні моделі були побудовані лише для цих двох груп країн [8; 10]. Крім того, в цих роботах аналізувалися статистичні дані лише часового діапазону 1965—1999 р.

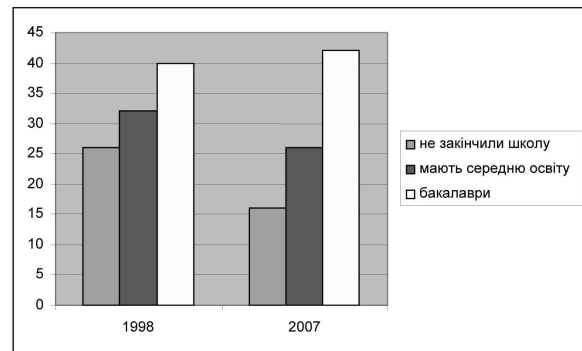
В українській науковій думці, крім простої констатації факту, не приділялося уваги аналізу взаємозв'язків "ПІІ — людський капітал" та "ПІІ — зайнятість (безробіття)" [4—5; 11]. Тим паче не проводилося моделювання подібних взаємозв'язків, не кажучи вже про міжкраїнні порівняння. Таким чином, можна говорити, що ця робота є однією з перших спроб аналізу даної проблематики не лише з теоретичних, а й з економетричних позицій.

Можливою ж причиною нестачі досліджень даного питання є складність у конструюванні якісних пояснювальних змінних, особливо індикатора ЛК, що ще більше ускладнюється при міжкраїнному аналізі.

Загалом виникнення останніми роками підвищеного інтересу до категорії "людський капітал" зумовлене:

- зростанням уваги вчених до дослідження проблем людини (особистості);
- визнанням того, що творчий потенціал людини, висококваліфікована робоча сила є ефективними засобами досягнення економічного зростання.

Значним кроком до зміни погляду на людину стала поява поняття "людський чинник", яке включає не тільки компоненти поняття "трудовий потенціал", але і такі якості людини, як ініціативність, заповзятливість, інтереси, потреби, цінності і так далі. В умовах ринкової економіки поняття "людський капітал" відображає новий підхід до ролі й місця людини в економічній системі суспільства [12—16]. Це поняття визначає необхідність та ефективність інвестицій в людину. Доцільно вважати як пріоритетний чинник формування людського капіталу рівень освіти і професійної підготовки населення, використовуючи його як базовий для оцінки інвестицій в людський капітал.



**Рис. 1. Середній щорічний дохід працівників-чоловіків в Україні залежно від рівня освіти (тис. грн.), за статист. даними [17]**

Емпіричні дослідження з використанням мікроекономічних даних підтверджують гіпотезу, що людський капітал, який вимірюється як рівень освіти, підвищує доходи та продуктивність робітників, роблячи внесок у загальний економічний розвиток країни. У теорії людського капіталу, для розвинутої ринковою економіки, зазвичай передбачається, що майже 1/3 доходів від отриманої конкретною людиною освіти отримує сама людина, а останні 2/3 отримує суспільство [16]. Протягом професійного життя фахівця витрати на його освіту окупаються в середньому в 5—10 разів. Ці тези можуть бути проілюстровані й емпіричними даними статистики України (рис. 1).

Але на макрорівні все ще залишаються до кінця незрозумілими канали, якими інвестиції у людський капітал призводять до росту сукупної продуктивності та економічного зростання.

Концепція інвестування в людину включає не тільки інвестиції у формальну освіту і виробниче навчання, але й інвестиції, спрямовані в людину в її дошкільний період життя, поліпшення здоров'я, придбання ринкової інформації в процесі пошуку роботи, формування соціальних зв'язків. Вигоди приросту людського капіталу виступають не тільки в грошовій формі. Дослідження показують, що інвестиції в людський капітал, особливо в освіту, приносять також вигоди, не пов'язані безпосередньо з доходами, наприклад поліпшення стану здоров'я, зумовлене правильним харчуванням і відповідним чином життя, вищий ступінь соціальної і політичної обізнаності і так далі. Віддача від освіти радикально збільшилася практично у всіх розвинених країнах. Наприклад, в США в 1979 р. середній дохід працівника із ступенем бакалавра відрізнявся від доходу випускника середньої школи приблизно на 38%, а до 1994 р. ця різниця виросла до 74% [6].

У європейських країнах нерівність у доходах як наслідок відмінностей в рівні освіти істотно збільшилася протягом 90-х років в Італії, Великобританії, Швеції. Збільшенню розриву в рівні доходів можна дати декілька пояснень. По-перше, на посилення нерівності впливають технологічні зміни, що вимагають високого рівня навичок і знань. Наприклад, впровадження комп'ютерів підвищило попит на "працівників знань" ("knowledge workers", за термінологією П. Друкера) з відповідними навичками. В той же час за допомогою комп'ютерів можна виконувати рутинні операції, що не вимагають високої кваліфікації. По-друге — має місце конкуренція з боку робочої сили країн, що розвивається. У контексті розширення міжнародної торгівлі в промислово розвинених країнах збільшується попит на кваліфікованих праців-

ників. Розвинені країни мають тенденцію експорту "знаннєємних" товарів й імпорту товарів, у виробництві яких використовується надмірна і дешева робоча сила країн, що розвиваються.

Вибір показників для вимірювання рівня людського капіталу досі залишається невирішеним. Виникає проблема якості даних і обліку різниці національних особливостей і культур. Загальноприйнятий показник, використовуваний для вимірювання людського капіталу, — середня кількість років навчання — слабо відображає реальну цінність людського капіталу. Інші форми людського капіталу, як-то виробниче навчання, організаційні і управлінські навички, не говорячи вже про якість здобутої освіти, даним показником не вимірюються.

Не дивлячись на труднощі вимірювання людського капіталу, робляться спроби побудови статистично достовірних наборів даних. Так, для проведення адекватної економічної політики у країнах-членах ОЕСР розробляються показники людського капіталу. У їх число включаються показники інвестицій в освіту і виробниче навчання, розподіл часу, запас людського капіталу (кількість років шкільного навчання і завершених рівнів освіти), вплив ЛК на продуктивність економіки, норми віддачі від освіти, показники доходів і зайнятості.

У 1996 р. була створена база міжнародних даних, в якій зібрані освітні досягнення 120 країн, проведена індикація освітніх досягнень за рівнями (неосвічені, початкова, середня, вища освіта), за гендерними показниками і так далі. У дослідженнях NBER (Національне бюро економічних досліджень, США) був запропонований альтернативний показник цінності людського капіталу, заснований на співвідношенні середньоособового трудового доходу із зарплатою неосвіченого працівника.

Більшість дослідників інвестування в людський капітал припускають наявність практично безмежних можливостей інвестиційних запозичень на оплату освіти. Проте очевидно, що немає країн, де є досконалий ринок капіталів для інвестицій або держава пропонує близькі до рівних освітні можливості для вихідців з різних типів сімей. Рівний доступ до освіти особливо важливий в країнах з низьким рівнем розвитку. Якщо бідна частина населення не може дозволити собі інвестувати в освіту, то очевидним є посилення нерівності. Отже, освіта, яка надається державним сектором або міжнародним співтовариством, грає провідну роль.

У багатьох розвинених країнах уряд переглядає свою політику в освіті, забезпечуючи фінансування для сприяння її модернізації, підвищення кваліфікації і якості робочої сили.

Проблеми у сфері освіти України пояснюються неадекватною економічною політикою і зневагою інвестиціями в людський капітал. Сьогодні Україна за величиною людського капіталу є однією з перших країн, за відносною кількістю населення з вищою освітою вона входить в першу десятку розвинених країн світу [18]. При цьому індекс людського розвитку (розвитку людського потенціалу), що визначається очікуваною тривалістю життя, рівнем освіти, реальним обсягом ВВП на душу населення, з 1990 по 2008 рр. знизився на 15,3%. Перехід України до соціально орієнтованої економіки неможливий без переосмислення поняття людського капіталу та його формування, зокрема за рахунок інвестування.

Форсований розвиток науки і техніки, динаміка зовнішнього середовища, зміна попиту споживачів, нові пропозиції конкурентів і т.п. диктують необхідність постійного навчання і розвитку персоналу, що сприяє формуванню людського капіталу. Однак це формування йде різними тем-

пами і з різною ефективністю для національної економіки в різних країнах. Відповідно до макроекономічних моделей міжкраїнні відмінності в доходах населення відображають відмінність інноваційних можливостей і здатності застосувати доступні технології в економіці резидентної країни.

Не дивлячись на очевидність зв'язку людського капіталу із зростанням продуктивності праці на мікроекономічному рівні досі ще немає загальної думки про те, яким чином та якими шляхами накопичення ЛК сприяє економічному зростанню країни на макрорівні.

Протягом деякого періоду часу теорії зростання обмежувалися лише загальним положенням про важливість людського капіталу. Але з цих положень не було очевидно, — чому Сінгапур розвивається швидше за Індію (за винятком, можливо, того, що в Сінгапурі накопичена значна кількість навичок)?! Це створило основу для емпіричних досліджень відмінностей в темпах економічного зростання між країнами, зокрема дослідниками почав розглядатися зв'язок людського капіталу (у формі освіти, в першу чергу) і економічного зростання [19—20]. За основу таких емпіричних моделей було обрано загальне співвідношення між величинами, що характеризують сукупний продукт (Y), капітал (K), працю (L) й інвестиції в технологічні зміни (T):  $Y = f(K, L, T)$ .

З класичної макроекономічної теорії [23] відомо, що у концепції Ромера Т. — це сума індивідуальних інвестицій, а в концепції Лукаса — середній рівень людського капіталу (знань). Крім того, незалежно від того, чи буде знання розглядатися як суспільне благо (Солоу) або випадково проводиться в приватному секторі (Ерроу, Лукас, Ромер), проблема для країн, що розвиваються, полягає в тому, що знання для них не є вільно доступним. Менш розвинені країни прагнуть отримати вигоду з міжнародних відносин, зокрема, користуючись "капіталом знань", накопиченим в індустріальних країнах. З досвіду країн із слабким зростанням зрозумілим є той факт, що потоки, що переносять знання і технології, не є автоматичними. Необхідно вивчати механізми перенесення знань через кордони (включаючи сюди діяльність ТНК і МНК) і стимули, що порушують трансфер технологій.

Найбільш відомі дві макроекономічні моделі накопичення людського капіталу — неокласична модель Лукаса і "шумпетеріанская" модель Нельсона Фелпса [19; 21—22], в яких були зроблені спроби врахувати вищезгадані особливості. Однак, ці найбільш відомі моделі мають досить обмежене трактування поняття ЛК і інвестицій в нього. Так, у моделі Лукаса ЛК — це продуктивні навички, які накопичуються в результаті ендогенних інвестиційних рішень індивіда, що максимізували його добробут, підвищували його продуктивність і доходи в майбутньому, — тобто навчання в школі, професійна підготовка, навчання в процесі роботи. У сталій рівновазі в цій моделі запаси фізичного і людського капіталу ростуть приблизно однаковими темпами, що робить економічне зростання стійким в довгостроковій перспективі. Рішення про інвестиції в людський капітал не припускають ніяких спотворень, не створюють зовнішніх ефектів, тому накопичення людського капіталу відбувається на соціально ефективному рівні. В даній моделі не передбачається втручання держави в процес економічного зростання.

Але з практики видно, що освіта майже завжди фінансується державою в тому або іншому ступені, а уряди часто субсидують післяшкільне навчання (один з відомих прикладів — програми учнівства в Німеччині). Отже, така постановка моделі (в т.ч. і поняття ЛК в ній) є не зовсім реальною, особливо для українських реалій.

Явним позитивом моделі Лукаса і аналогічних моделей є те, що вони показують, що накопичення людського капіталу сприяє стійкому зростанню, хоча в них не розглядається детально роль ринку праці й індивідуальних інвестиційних рішень у цьому процесі.

Моделі "другого покоління" збагатили основний підхід, додавши, наприклад, часовий горизонт, покоління індивідів, що перекриваються, передачу людського капіталу з покоління в покоління, зовнішні ефекти у виробництві і використанні людського капіталу. Яскравим прикладом таких моделей є модель Нельсона — Фелпса, яка розглядає "підвищення якості" менеджерів [22]. Отримані результати свідчать про те, що лише адекватний рівень освіти менеджерів дозволяє економіці повністю використовувати можливості до зростання, які відкриває технічний прогрес. Припускалося, що в економіці, яка технологічно розвивається (динамічній), виробничий менеджмент — це функція, що вимагає адаптації до зміни, і що, чим більше розвинений менеджер, тим швидше він введе нову технологію виробництва. У цій моделі освічені менеджери (яким відповідає змінена соціальна технологія) вводять фізичну технологію, що сприяє економічному зростанню. Іншими словами, індивіди ухвалюють рішення про розподіл часу між освітою (отримання навичок) і виробничим сектором. Інвестиції індивіда в освіту не тільки підвищують індивідуальну продуктивність, але і створюють зовнішні ефекти (наприклад, розширення загальної бази знань), тим самим підвищують продуктивність інших працівників. У довгостроковій перспективі людський капітал запускає механізм економічного зростання.

Навчання як джерело накопичення людського капіталу виключно важко піддається вимірюванню. В цьому відношенні згадана модель Нельсона — Фелпса розглядає людський капітал, накопичений в процесі освіти, як передумову розвитку навичок, необхідних для пристосування до технологічних змін. З такої точки зору людський капітал стає основою для розуміння індивідом технологічного розвитку. Освічені люди стають добрими іноваторами, тому освіта прискорює процес технологічної дифузії, а звідси й має стимулювати економічний прогрес. В свою чергу, технологічні інновації змінюють попит на користь більш високоосвічених працівників, оскільки останні мають порівняльну перевагу при використанні нових технологій. Навчання робить істотний вплив на зростання зарплати, що відбивається в зростанні норми прибутку компанії. Крім того, норма прибутку від інвестицій в навчання, як правило, перевищує ту, що зазвичай характерна для інвестицій в шкільну освіту, тому виробниче навчання залишається прибутковим для фірм навіть в періоди мобільності трудових ресурсів, що росте. Модель Нельсона — Фелпса підкреслює взаємодію і сильну компліментарність рівнів людського капіталу й інших чинників виробництва, наприклад фізичного капіталу й інвестицій в дослідження і розробки, результатом сумісної дії яких є зростання випуску

Використання людського капіталу як змінної в моделях економічного зростання не обмежується приведеними прикладами. У більшості робіт тривалість шкільного навчання в роках розглядається як достовірний показник доступного запасу людського капіталу. На підставі міжкраїнних регресій підтверджується гіпотеза про те, що рівні освіти і економічне зростання мають високу і позитивну кореляцію [1; 7—8]. Проте у ряді інших досліджень ставиться під сумнів обґрунтованість передбачуваного зв'язку, робиться висновок про відсутність однозначного позитивного зв'язку між освітніми досягненнями населення і економічним зростанням [14; 16].

Швидка експансія освіти збільшує пропозицію освіче-

ної робочої сили і тим самим скорочує норму віддачі з часом. Приватна віддача від освіти відрізняється від соціальної віддачі, заснованої на переважаючому інституційному оточенні. Визнаючи зв'язок між людським капіталом і економічним зростанням, можна зробити висновок, що моделювання з таким рівнем допущень і спрощень не дозволяє скласти однозначне уявлення про даний зв'язок.

Отже, на підставі проведеного аналізу літературних джерел, реалізуючи мету нашого дослідження, для оцінки можливого впливу прямих іноземних інвестицій (ПІІ) як каталізатора накопичення людського капіталу ми маємо врахувати як і особливості розробки самого показника-індикатора ЛК, так і показати його взаємозалежність з економічним розвитком країни.

У наших попередніх дослідженнях ми вже робили спробу підбору найбільш адекватного індикатора ЛК [7], як-то:

а) частка населення віком 25—64 роки, що здобуває вищу освіту (спеціальній чи університетській). Передбачалося, що у цей показник потрапляє та частина населення, яка йде на перепідготовку чи підвищення кваліфікації через зміни кон'юнктури ринку праці або зростання технологічного рівня праці, предтечами чого є інвестиційні вливання в економіку. Залучаючи цей показник до аналізу, було отримано результати того, як залучення ПІІ змінює активізацію до підвищення рівня ЛК (освітньо-кваліфікаційного рівня) населення, яке вже має основний базовий рівень освіти і в абсолюті формує певний рівень робочої сили країни;

б) "понад базовий" освітній капітал країни на певний час — частка осіб, які перебувають на навчанні у вищих навчальних закладах чи у професійно-технічних навчальних закладах, у загальній чисельності населення, % на початок року;

в) рейтинг освітнього рівня людського капіталу (Education Index), який вимірює ступінь того, наскільки населення країни залучено до процесу навчання. Індекс має межі від 0 до 1. При цьому немає жодної країни, яка б мала цей індекс рівний 0 чи 1 (0 — найнижчий освітній рівень населення країни, 1 — найвищий).

Розвиваючи наш підхід до даного аналізу, ми продовжимо конструювання змінної-індикатора ЛК. Цілком зрозумілим є те, що через тенденцію світових інвестиційних потоків у відносно кваліфікаційно місткі виробництва та послуги, послаблення притоків ПІІ у вихідні та ресурсомісткі виробництва, базовий рівень освіти (шкільний) буде абсолютним мінімумом освітнього рівня робочої сили приймаючої країни. Для країн, які шукають шляхи по привабленню потужності людського капіталу на рівні, вищому за базовий. Тому індикатор ЛК має показати той рівень осіб з вищою освітою, при якому ПІІ мотивують зростання ініціативності індивідів до продовження подальшого набуття освіти, посилюючи, таким чином, акумуляцію людського капіталу в економіці в цілому.

До того ж ця дифузія впливу між ПІІ та економічним розвитком на рівень ЛК не відбувається миттєво, тобто існує виправдане запізнення на час, який виділено стандартами освіти на навчання та підготовку працівника нової якості (вищого рівня) або на час його кінцевої адаптації як робочої сили.

Виходячи з приведених нами основних положень теорії людського капіталу, для дослідження впливу інвестиційного капіталу на акумуляцію людського капіталу країни ми пропонуємо свою наступну адекватну базисну формалізовану модель — лінійну економетричну модель (OLSM — ordinary least squared model), яка закладає 5-тирічний лаг на отримання освіти працівником:

$$\text{HumCap}_i = \beta_1 + \beta_2 \ln(\text{InitPerCapGDP}_i) + \beta_3 \ln(\text{InitHumCap}_i) + \beta_4 (\text{EdSpend}/\text{GDP}_{i,t-5}) + \beta_5 (\text{FDI}/\text{GDP}_{i,t-5}) + \beta_6 (\text{DomInv}/\text{GDP}_{i,t-5}) + \epsilon_i$$

де змінна ЛК (HumCap — human capital) — є щорічною часткою осіб, які отримують вищу освіту;

InitPerCapGDP (initial per capita income) — початковий особовий дохід у відношенні до ВВП;

InitHumCap (initial stock of human capital) — початковий рівень людського капіталу в економіці країни;

EdSpend/GDP (Education spending) — витрати на освіту (державні \ внутрішні витрати) у відношенні до ВВП;

FDI/GDP (foreign direct investments) — прями іноземні інвестиції у відношенні до ВВП;

DomInv/GDP (Domestic investments) — внутрішні інвестиції у відношенні до ВВП.

Якщо труднощі з підбором та достовірністю відповідних статистичних даних для України будуть вирішені, то така постановка моделі дозволить зробити оцінку сили взаємозв'язку між рівнем ЛК та інвестиційним капіталом країни.

В умовах українського сьогодення інвестиції в людський капітал дуже низькі, оскільки індивіди не враховують вплив своїх інвестиційних рішень на продуктивність інших людей та розвиток країни в цілому.

## ВИСНОВКИ

Відзначимо, що всі підходи показують різноманітність варіантів визначення і вимірювання людського капіталу, його зв'язок з економічним зростанням без підведення підсумкової межі.

Отже, аналіз структури людського капіталу дозволяє виділити два відповідні напрями дослідження впливу людського капіталу на економічний розвиток: роль людського капіталу — на мікрорівні, і безпосередній вплив людського капіталу загалом на темпи економічного зростання і його якісні характеристики — на макрорівні.

Важливе джерело формування людського капіталу — накопичення досвіду в процесі роботи ("learning by doing").

Аналіз моделі впливу інвестицій у людський капітал на економічне зростання на основі комплексного дослідження індивідуального, корпоративного і макроекономічного рівнів інвестування в людський капітал дозволить обґрунтувати мультиплікативний характер впливу інвестицій в людський капітал на економічний розвиток внаслідок як екстенсивного, так і інтенсивного збільшення людського капіталу.

Розроблена нами економіко-математична модель оцінки рівня людського капіталу з урахуванням інвестиційного чинника виявила подальший вплив зростання інвестиційних обсягів на збільшення людського капіталу країни-реципієнта, що априорі має позитивно вплинути на виробництво і відповідно ВВП, який є безпосередньою характеристикою кількісного економічного зростання. В той же час даний ефект посилюється процесами, що відбуваються на всіх рівнях економіки — мікроекономічному, корпоративному і макроекономічному, зумовлюючи в довгостроковому періоді досягнення каскадного мультиплікативного ефекту: інвестування — людський капітал — зростання.

## Література:

- Miyamoto K. Human Capital Formation and Foreign Direct Investment in Developing Countries // Working Paper. — OECD Development Centre, DEV/DOC (2003) 09. — 2003. — № 211. — P. 1—53.
- Cohen D, Soto M. Growth and Human Capital: Good Data, Good Results // Technical Paper. — OECD Development

Centre, Paris. — 2001. — № 179. — P. 5—25.

3. Hall R.E., Jones C.I. Why do some countries produce so much more output per worker than others? // Quarterly J. of Economics. — 1999. — v. 114, n. 1. — P. 83—116.

4. Бородіна Е. Людський капітал як основне джерело економічного росту // Економіка України. — 2003. — № 7. — С. 48—53.

5. Сименко І.В., Сорока І. В. Інвестиції в людський капітал в контексті устійного розвитку економіки України // Меркурій. — 2001. — № 2 (122): <http://www.cci.donbass.com/mercury/N2001-2>.

6. Barro Robert J. and others International Comparisons of Educational Attainment // NBER Working Paper — 1993. № 4349. — 546 p.

7. Харламова Г.О. Дослідження впливу прямого іноземного інвестування на рівень розвитку людського капіталу приймаючої країни // Актуальні проблеми економіки, № 2(80), 2008. — с. 172—183.

8. Ramos A. FDI as a Catalyst for Human Capital Accumulation // MALD Thesis, MALDT/01/04. — 2001. — April. 27. — 53 p.

9. Харламова Г.О. Дослідження та моделювання впливу прямого іноземного інвестування на зниження рівня бідності приймаючої країни // Актуальні проблеми економіки. — 2007. — № 4. — С. 151—160.

10. Noorbakhsh, F., Paloni A., Youssef A. Human Capital and FDI to Developing Countries: New Empirical Evidence // World Development. — September, 2001. — Vol. 29, Issue 9. — P. 1593—1610.

11. Черноус Г.О., Харламова Г.О. До проблеми збереження людського капіталу в Україні // Зб.наук. праць "Теоретичні та прикладні питання економіки". — Київ, 2004. — Вип.5.

12. Грішнова О.А. Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки. — К.: Знання, 2001. — 254 с.

13. Давыдова О.А. Инвестиции в человеческий капитал: динамика, оценка, эффективность: автореф. дис. канд. экон. наук. — СПб., 1998. — 18 с.

14. Добрынин А. Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования / А. Добрынин, С. Дятлов, Е. Цыренова. — СПб.: Наука, 1999. — 309 с.

15. Дятлов С.А. Теория человеческого капитала: учеб. пособие. — СПб.: Изд-во СПбУЭФ, 1999.

16. Критский М.М. Человеческий капитал. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1991. — 120 с.

17. Офіційний сайт Державного комітету статистики України: <http://www.ukrstat.gov.ua>

18. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України: <http://www.allculture.com.ua>.

19. Lucas R.E. On the mechanics of economic development // Journal of monetary economics. — 1988. — № 22 (1). — P. 3—42.

20. Jones C.J. The shape of production function and the direction of technical change // Quarterly J. of Economics. — 2005. — v. 120, n. 2. — P. 517—549.

21. Nelson R., Sampat B. Making sense of institutions as a factor shaping economic performance // J. of Economic Behavior and Organization. — 2001. — v. 44. — P. 31—54.

22. Nelson R.R., Phelps E.S. Investment in humans, technological diffusion, and economic growth // American Economic Review. — 1966. — v. 56 (2). — P. 69—75.

23. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. — М.: ИНФРА-М, 1999. — 983 с.

Стаття надійшла до редакції 18.02.2010 р.