

ТЕОРІЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ Й ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ОСВІТИ

О.В.Листопад

Анотація. Стаття присвячена аналізу положень теорії людського капіталу з позицій можливості їх використання у формуванні державних інноваційних стратегій інвестування освіти, встановленню взаємозв'язку між інвестиціями в освіту й інноваційною спроможністю держави.

Ключові слова: інноваційний розвиток освіти, людський капітал, теорія людського капіталу, людські ресурси, освітні інвестиції.

Аннотация. В статье представлен анализ положений теории человеческого капитала с позиций возможности их использования в формировании государственных инновационных стратегий инвестирования образования; конкретизированы взаимосвязи между инвестициями в образование и инновационным потенциалом государства.

Ключевые слова: инновационное развитие образования, человеческий капитал, человеческие ресурсы, теория человеческого капитала, инвестиции в образование.

Summary. Human Capital Theory's approaches in education's innovative strategies, education investments' problems, applications of the progressive innovative practice in Ukrainian educational transformations are discussed in this article.

Key words: innovative development of education, Human Capital, Human Resources, Human Capital Theory, investments in education,

Постановка проблеми. В умовах соціальних і економічних трансформацій пріоритетним завданням державної політики є цілеспрямоване накопичення й ефективне використання людського капіталу. Реалізація окреслених завдань передбачає значні фінансові, трудові, матеріальні витрати, що потребує обґрунтування доцільності й необхідності таких дій, прогнозування їх можливих наслідків і результатів. Значно посилює актуальність окреслених перспектив обраний Україною шлях інноваційного розвитку, забезпечення якого потребує формування державної стратегії розвитку людського капіталу, в першу чергу інвестиційної. Особливої уваги потребує проблема накопичення людського капіталу в умовах інноваційного розвитку освіти, встановлення його ролі у такому розвитку. Вивчення зарубіжного досвіду теоретичного і практичного використання положень теорії людського капіталу в еволюції освіти дозволить прискорити й оптимізувати подібні процеси в Україні.

Ступінь наукової розробки проблеми. Основний внесок в становлення теорії людського капіталу було зроблено Г.Беккером, Й.Бен-Поертом, М.Блаугом, С.Боулсом, Б.Вейсбродом, Ц.Гріліхесом, М.Гроссманом, Б.Денісоном, Дж.Кендріком, Е.Лезерм, Р.Лейардом, Р.Лукасом, Дж.Мінсером, М.Перлменом, Дж.Псахаропулосом, Ш.Розеном, М.Томсом, Л.Туроу, Ф.Уелчем, М.Фішером, Л.Хансеном, Б.Чізуіком, Т.Шульцем та ін. Основні її положення набули подальшого розвитку у працях сучасних українських і російських дослідників (В.Антонюк, В.Басов, В.Близнюк, М.Богиня, В.Брич, Є.Галаєва, В.Гойло, О.Гришнова, Н.Голівкова, А.Добринін, С.Дятлов, В.Євтушенко, Н.Зверев, І.Калабіхіна, І.Каленюк, Р.Капелюшников, А.Корицький, М.Критський, В.Куценко, В.Мандибуря, В.Марцинкевич, О.Стефанішин, С.Тютюнников, Л.Харкянен, І.Чекан, А.Чухно, В.Щетинін та ін.).

Мета статті. Представлена стаття присвячена аналізу положень теорії людського капіталу з позицій можливості його використання у формуванні державних стратегій інноваційного розвитку освіти, встановленню взаємозв'язку між інвестиціями в освіту й інноваційною спроможністю розвинених країн, визначенні можливостей екстраполяції зарубіжного досвіду в умовах інноваційного поступу вітчизняної освіти.

Виклад основного матеріалу. Інноваційний розвиток суспільства, спрямований на розбудову інноваційної економіки, передбачає використання головним ресурсом створення добавленої вартості знань, що трансформуються в інтелектуальний капітал. У сучасній науковій літературі інтелектуальний капітал ідентифікується з людським капіталом[5]. Погодимось, що саме людські ресурси відіграють головну роль у досягненні конкурентоспроможності держави, забезпеченні якісних параметрів інноваційного розвитку. Теоретичне обґрунтування ролі людського фактору в економічному зростанні й розвитку представлено в теорії людського капіталу. Насамперед, основоположниками теорії вперше після А.Сміта та К.Маркса сформульовано нові підходи до встановлення неуречевлених форм національного багатства та їх ролі у досліджуваних процесах.

В основу сучасної теорії людського капіталу покладено економічний підхід до поведінки людини (Г.Беккер), відображений у таких положеннях:

- здібності, знання, професійні навички, мотивація перетворюються у капітал в момент купівлі-

продажу або отримання винагороди виконавцем роботи;

- розвиток людського капіталу має сприяти розвитку продуктивності праці й виробництва;
- виправдане використання капіталу має призводити до збільшення прибутків робітників;
- збільшення прибутків стимулює працівника здійснювати внески у здоров'я й освіту (для збільшення обсягу знань і подальшого їх ефективного використання).

Людські ресурси перетворюються у людський капітал за умови реалізації закладеного в них потенціалу в результаті діяльності, що мають товарний вигляд. У широкому розумінні людський капітал є соціально-економічною формою якості наявних людських ресурсів у масштабах певного суспільства (наприклад, країни); у вузькому – їх частина, що використовується підприємцями з метою отримання прибутку.

Пріоритетна роль людського капіталу, насамперед рівень освіченості й професійної кваліфікації робітників, в інноваційному розвитку потребує чіткого осмислення й конкретизації оптимальних способів його вимірювання, оцінки запасів, віддачі, ефективного використання, внеску в економічне зростання і розвиток, аналіз і систематизація яких представлені у межах теорії людського капіталу.

Вивчення сучасної наукової літератури з проблем людського капіталу свідчить про існування різноманітних підходів у трактуванні його сутності, що пояснюється специфікою бачення дослідниками способів володіння цим видом нематеріального багатства, його накопичення, витрат, що пов'язані з цими процесами, віддачі, прибутку, результатів його використання (див. табл.1). Проте і зарубіжні, і вітчизняні вчені одностайні у розумінні людського капіталу як такого, що дозволяє отримувати дохід.

Таблиця 1

Людський капітал: категорійні ознаки поняття [1;2;3;4;6;7;9;11;13;14;16]

Автор	Визначення поняття
Т.Шульц	Здібності та знання, які надаються шкільною освітою, навчанням на робочому місці, запас економічної інформації. Усе, що є джерелом майбутніх задовольень або заробітків; будь-який актив – матеріальний або людський, що володіє здатністю генерувати потік майбутніх доходів
Г.Беккер	Запас знань, навичок, мотивацій, яким володіє людина. Формується за рахунок інвестицій у людину, серед яких – освіта, професійна підготовка на виробництві, витрати на охорону здоров'я, міграцію і пошуки інформації про ціни і доходи. Сукупність продуктивних здібностей, що отримує індивідуум засобами акумуляції загальних та специфічних знань, умінь та ін.
Й.Бен-Порет	Фонд, функція якого – виробництво торгівельних послуг у загальноприйнятих одиницях виміру, аналогічний уречевленому капіталу.
Л.Туроу	Здатність особи виробляти предмети й послуги.
А.Добринін, С.Дятлов, С.Курганській	Сформований у результаті інвестицій і накопичений людиною певний запас здоров'я, знань, навичок, здібностей, мотивацій, які доцільно використовуються в певній сфері суспільного виробництва, сприяють зростанню продуктивності праці та ефективності виробництва й тим самим впливають на зростання заробітків.
С.Фішер, Р.Дорнбуш, Р.Шмалензі	Міра втіленої в людині здатності приносити дохід. Включає успадковані таланти, освіту, придбану кваліфікацію.
Е.Долан, Д.Ліндсей	Капітал у формі розумових здібностей, що здобуваються в межах формальної освіти або на основі практичного досвіду.
Ф.Махлуп	Будь-які вдосконалення, що збільшують фізичні або розумові здібності людини
В.Куценко, Г.Євтушенко	Сукупність знань, здібностей і кваліфікацій, здатність кваліфікованої робочої сили створювати прибуток у вигляді частини заробітної плати та прибуток підприємства.
О.Гришнова	Економічна категорія, яка характеризує сукупність сформованих і розвинутих внаслідок інвестицій продуктивних здібностей, особистих рис і мотивацій індивідів, що перебувають у їх власності, використовуються в економічній діяльності, сприяють продуктивності праці і завдяки цьому впливають на зростання доходів (заробітків) свого власника та національного доходу.
Ж.Поплавська, В.Поплавський	Результат інвестицій і нагромаджень у вигляді здоров'я, знань, навичок, здібностей, що використовуються для отримання корисного результату через їх реалізацію за допомогою інтелектуальної праці.

Основою формування людського капіталу є інвестиції у розвиток людських ресурсів для підвищення їх продуктивності, тобто інвестиції у здобуття базових навичок, кваліфікації, накопичення досвіду і знань (інвестиції в освіту); у підтримання працездатності (інвестиції в охорону здоров'я); у здобуття специфічних особистісних характеристик, необхідних у процесі здійснення професійної діяльності. Саме інвестиції в освіту й особистісний розвиток людини збільшують фонд людського капіталу, визначають високу економічну прибутковість таких вкладень. Так, за умови кваліфікованого менеджменту максимальна сума прибутку від інвестицій у людський капітал майже у три рази перевищує прибутки від інвестицій у техніку. Дослідження залежності продуктивності праці від освіти свідчить, що за умови підвищення рівня освіченості особи на 10% продуктивність праці зростає на 8,6%. За таких саме умов зростання акціонерного капіталу продуктивність зростає лише на 3-4% [8].

Інвестиції у людський капітал майже не підлягають диверсифікації, що обумовлює підвищений ризик втрати прибутків внаслідок знецінювання людського капіталу через скорочення попиту на послуги спеціалістів певної кваліфікації. Крім того, період інвестування у людський капітал є довготривалим, що потребує довгострокового планування інвестиційного процесу родиною або самою особою. Основні положення теорії людського капіталу знайшли використання у дослідженні макро- і мікроекономічних процесів. Так, представниками теорії здійснено обґрунтування економічної рентабельності інвестицій в освіту, визначено рівень її економічної ефективності, обґрунтовано модель розподілу особистих доходів через порівняння попиту і пропозицій інвестицій у людський капітал, відмінність між специфічними й загальними інвестиціями в людину (Г.Беккер).

Теорія людського капіталу пояснює, що саме норми повернення виступають основним регулятором розподілу інвестицій між різними освітніми рівнями, між системою освіти й економікою загалом. Г.Беккер вважає, що інвестування в освіту в межах американської родини є раціональним, оскільки відбувається зіставлення очікуваної норми повернення від таких внесків з прибутковістю альтернативних інвестицій (банківські вклади, цінні папери). Саме економічна вигідність спричиняє жертвування частиною сучасних доходів родини заради ймовірних прибутків у майбутньому.

Порівняння витрат і прибутку дозволило досліднику встановити рентабельність інвестицій в людину. Насамперед, рентабельність вищої освіти визначена порівнянням суми ймовірної зарплатні, яку можуть отримати випускники коледжів, і осіб, які не мають вищої освіти. Освітні витрати при цьому складають так звані «втрачені заробітки», тобто прибутки, які не отримані протягом навчання (час, витрачений на формування людського капіталу). На думку дослідника, рентабельність вищої освіти у США у 60-х роках минулого століття на 10-15% перевищувала рентабельність більшості фірм, що підтверджує факт раціональності поведінки студентів та їхніх батьків.

Інший підхід, викладений Дж.Мінсером на основі оцінки параметрів так званої «виробничої функції заробітків», пояснює залежність заробітків людини від рівня її освіти, трудового стажу, тривалості відпрацьованого часу і т.ін. На думку дослідника, коефіцієнт освітнього змінної еквівалентний показникам внутрішнього повернення, що загалом спрощує оцінку ефективності інвестицій в освіту. Рентабельність людського капіталу є вищою, ніж рентабельність фізичного капіталу, що підтверджує правомірність ідеї про раціональну поведінку учнів та їхніх родин.

Слід зазначити, що сформоване в межах теорії людського капіталу положення про існування взаємозв'язку між рівнем економічного розвитку і нормами повернення освіти зазнало у 70-ті роки ХХ ст. значної критики з боку прихильників теорії фільтру (А.Берг, М.Спенс, Дж.Стігліц, П.Уїлс, К.Ерроу), які наполягали на тому, що висока продуктивність залежить не стільки від освітнього рівня працівників, скільки від особистих їх здібностей, які освіта перетворює у явні. Теорія фільтру не піддає сумніву значущість освіти для окремої особистості, проте інвестиції в освіту на рівні держави вважає неефективними, оскільки існують більш дешеві методи перевірки ділових якостей працівників. Між тим неоднозначність позицій представників теорії фільтру не суперечить їх врахуванню у подальшому розвитку теорії людського капіталу, насамперед, у використанні освіти як засобу відбору кваліфікованих спеціалістів.

Універсальна модель розподілу особистих ресурсів Г.Беккера дозволила пояснити причини нерівності розподілу людського капіталу, а з тим і заробітків у межах ідеї елітарності й егалітарності [11]. Встановлено, що зростання попиту на інвестування в освіту супроводжується такими негативними проявами: зростанням фізичних й інтелектуальних навантажень протягом тривалого терміну навчання, збільшенням ризиковості вкладів, удорожченням втрати заробітків внаслідок збільшення обсягу людського капіталу окремої особи, зменшення терміну рентабельності більш пізніх інвестицій. Позитивними проявами зростання попиту на інвестиції в освіту є здатність особи до прискореного здобуття і накопичення нових знань. Більш обдарована людина при однакових сумах витрат здатна оволодівати більшим обсягом знань і навичок, що пояснює зростання попиту на інвестування в освіту.

Аналіз пропозицій освітнього інвестування дозволяє встановити специфіку і розміри фінансування додаткової одиниці людського капіталу. Так, раціональний інвестор використовує найдешевші джерела фінансування і віддає їм перевагу (кошти родини) у порівнянні з джерелами більш високої вартості (банківські позики, пільгові кредити коледжів чи університетів). Таким чином, більші фінансові можливості студентів та їх родин знижують рівень інвестиційних пропозицій і породжують нерівність.

Слід зазначити, що теорія людського капіталу дозволила суттєво оптимізувати подальший розвиток ідей економічної й соціальної рівності. Насамперед, Г.Беккером встановлено, що нерівність розподілу людського капіталу обумовлена здебільшого попитом (а не пропозицією) на інвестиції в освіту. Так, нерівномірність структури майбутніх заробітків пояснюється високою ймовірністю оволодіння представниками заможних родин більш глибокими знаннями й вміннями.

В межах аналізованої моделі доведено, що більш ефективними є інвестиції в людський, а не фізичний капітал. Оскільки результативність інвестування в людський капітал знижується із зростанням обсягу інвестицій, а інвестування в інші активи (нерухомість, цінні папери, банківські вклади) залишається незмінною, або майже не змінюється, пріоритетною сферою інвестування раціональних родин залишається людський капітал (віддача від нього є високою). По мірі зрівняння віддачі від інвестування в освіту (людський капітал) з рівнем прибутковості інших активів відбувається зміна об'єктів інвестування (фізичний капітал), який у майбутньому успадковується. Це дозволило встановити в межах теорії людських ресурсів таку закономірність: родини, які залишають спадок, здійснюють інвестиції в людський капітал в оптимальних розмірах, у той час як родини, які не залишають спадок, недоінвестують в освіту своїх дітей.

Стабільність економічної нерівності у часі проаналізовано в роботах Г.Беккера й Н.Томса. Так, ними було встановлено, що коефіцієнт трансмісії нерівності у заробітках за генетичними (успадкована обдарованість) й соціокультурними (рівень заможності родини) ознаками становить близько 0,3. Тобто простежується суттєве зниження економічних переваг протягом життя приблизно трьох поколінь: за умови суми заробітків у два рази вище середніх простежується зберігання таких позицій (вище середніх) у другому поколінні на 30%, у третьому – на 9% й т.д.[12]. Проте перехід вихідців з бідних родин на середній рівень відбувається значно більш повільними темпами, а нерівність у доходах більшою мірою передається від покоління до покоління.

Щодо аналізу макроекономічних процесів, положення теорії людського капіталу дозволили виявити джерела економічного зростання, насамперед, одним із вагомих визнано освіту. Крім важливих теоретичних висновків теорія людського капіталу має велике практичне значення. Так, її положення дозволяють сформулювати й реалізувати стратегії освітнього розвитку. Наприклад, вони використовуються в межах аналізу ефективності розподілу державних ресурсів на підтримку і розвиток системи освіти, державної соціальної політики стимулювання освітнього розвитку населення, розробки заходів компенсації від знецінювання людського капіталу через зміну кон'юнктури в певних галузях економіки, програм перекваліфікації працівників стагнуючих галузей. Інвестиції в освіту визнано не менш важливою умовою інноваційного розвитку, ніж звичайні капіталовкладення.

Як свідчить світовий досвід, передові позиції за рівнем інноваційного розвитку займають держави, економічна політика яких відрізняється високими інвестиціями в освіту. Як показано у табл.3, високий рейтинг країни за інноваційною діяльністю в межах «Глобального інноваційного індексу», оцінка якого є порівнянням результатів інноваційної діяльності й сприяння та підтримки інновацій у межах державної політики 110 країн світу, включає як інноваційні витрати в галузі освіти й інфраструктури, фіскальної політики, так й інноваційну віддачу (ефективність), що відображає ефективність підприємницької діяльності, вплив інновацій на міграцію бізнесу й економічне зростання, патентування тощо.

Таблиця 3

Рейтинг розвинених англомовних країн, України й Росії за «Глобальним інноваційним індексом» (2009 р.)

Рейтинг	Країна	Інноваційний потенціал (сумарний бал)	Інноваційна активність (інноваційні витрати)	Інноваційні результати (інноваційна ефективність)
8	США	1.80	1.28	2.16
14	Канада	1.42	1.39	1.32
15	Великобританія	1.42	1.33	1.37
22	Австралія	1.02	0.89	1.05
49	Росія	-0.09	-0.02	-0.16
64	Україна	-0.45	-0.13	-0.73

Індекс розроблений Бостонською консалтинговою групою (БКГ), Національною асоціацією виробників (НАВ), Інститутом виробництва (ІВ), незалежним науково-дослідним центром, афілійованим з НАВ [10]. Як бачимо, сприятлива освітня політика, в тому числі й інвестиційна, забезпечує накопичення й зберігання людського капіталу, що позитивно впливає на посилення інноваційної спроможності цих країн.

Рейтинг країн за «Освітнім індексом» (Education index) (компонент «Індексу людського розвитку» (Human Development Index(HDI)) свідчить про надзвичайно високий рівень розвитку людського капіталу країн з високим інноваційним потенціалом (табл.4).

Таблиця 4

Рейтинг розвинених англомовних країн, України й Росії за «Освітнім індексом»

Рейтинг	Країна	2000	2006	2009	2011
2	Австралія	0,974	0,978	0,979	0,981
4	США	0,937	0,930	0,936	0,939
6	Канада	0,883	0,902	0,921	0,927
28	Велика Британія	0,778	0,798	0,811	0,815
66	Росія	0,733	0,773	0,784	0,784
76	Україна	0,782	0,845	0,857	0,858

Високі рейтингові позиції забезпечують зміни інвестиційної політики, в першу чергу, в освітній сфері.

Висновки. Формування стратегії інноваційного розвитку України передбачає системне вивчення й практичне використання зарубіжної інноваційної теорії, до складу якої увійшла теорія людського капіталу. Основні її положення дозволять оптимізувати трансформаційні процеси, що стали ознакою сучасного суспільного життя. Насамперед, зміни в інвестиційній політиці держави дозволять не тільки визначити освіту пріоритетною умовою інноваційного розвитку, а й забезпечити такий розвиток засобами розробки і запровадження інноваційних технологій.

Література

1. Беккер Г. Человеческий капитал / Г. Беккер. – М. : Изд-во МГУ, 1997; с. 11.
2. Гришнова О.А. Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки / О. А. Гришнова. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2001. – 254 с.
3. Добрынин А. Методология человеческого капитала /А. Добрынин, С. Дятлов, С. Курганский // Экономика образования. – 1999. - №1; - С.10.
4. Долан Э.Дж. Микроэкономика / Э. Дж. Долан, Д. Е. Линдсей. – СПб., 1994, 256 с.
5. Зуев А. Труд, капитал, энергия. Интеллектуальный капитал / А. Зуев, Л. Мясникова// Альманах «Восток». – 2004. - №2(14). [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.situation.ru>.
6. Куценко В.І. Людський капітал як фактор соціального захисту населення: проблеми зміцнення / В.І. Куценко, Г. І. Євтушенко // Зайнятість та ринок праці: Міжвідомчий наук. зб. – 1999. - №10. – С.136-145.
7. Поплавська Ж. Людський капітал. Не забаритись би з інвестиціями /Ж. Поплавська, В. Поплавський // Віче. - 2002. - №2. – С. 64-68.
8. Управление знаниями в инновационной экономике/ Под ред. Б.З. Миллера. – М., 2009, с. 77.
9. Фишер С. Экономика/ Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. ; пер. с англ. – М.: Дело, 1998, с.302.
10. America Ranks#In New Global Innovation Index/ [Електронний ресурс].- Режим доступу: - <http://www.nam.org/NewsFromtheNAM.aspx?DID={8D10F9A6-28AE-456D-97EA-340146144190}>
11. Becker G.S. Human Capital and Personal Distribution of Income: An Analytical Approach // Becker G.S. Human Capital 2nd ed. N.Y.: Columbia University Press, 1975. P. 94-144.
12. Becker G.S., Tomes N. Human Capital and the Rise and Fall of Families // Journal of Labour Economics. 1986.Vol. 4, N 3. Pt. 2. P.1 – 39.
13. Ben-Porath Y. The production of Human Capital and the life Cycle of Earning// Journal of Political Economy. – 1987. – August; P.18-35.
14. Machlup F. The economics of Informations and Human Capital. Princeton, 1984, p. 419.
15. The Innovation Imperative in Manufacturing: How the United States Can Restore Its Edge. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.nam.org/innovationreport.pdf>
16. Thurow L. Investment in Human Capital/ Lester Thurow. – Belmont, 1979. P.15.