

ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ МОДЕЛІ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТУВАННЯ У ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ

Кожне підприємство, яке активно інвестує у людський капітал, досить гостро відчуває потребу у необхідності вибору методу оцінки економічної ефективності здійснених інвестицій з метою обґрунтованого прийняття рішення відносно ефективності як вже вкладених коштів, так і доцільності подальшого інвестування у людський капітал. Визначення ефективності інвестування може бути здійснено за допомогою однієї або декількох моделей оцінки ефективності, які в достатній кількості розроблено західною теорією та практикою інвестування в людський капітал. Однак, кожна з існуючих моделей оцінки ефективності різних видів інвестування у людський капітал має певну область та специфіку використання, що значно звужує сферу їх засновування на практиці. Саме тому виникла потреба у більш глибокому дослідженні сутності кожної існуючої моделі оцінки ефективності інвестування у людський капітал з метою встановлення доцільної області її практичного застосування в умовах діяльності українських підприємств.

Дослідженню різних аспектів оцінки ефективності інвестування у людський капітал присвячено праці багатьох науковців. Так, В.П. Антонюк здійснює оцінку вартості людського потенціалу та людського капіталу та визначає доцільні обсяги інвестицій у людський потенціал і людський капітал України на макрорівні [1, с.82-89; 125-137]. Процедуру оцінювання ефективності інвестування освіти, як головної складової інвестування у людський капітал, досліджує О.А. Грішнова [2, с.39-46]. О.І. Добринін та С.О. Дятлов визначають особливості формування, оцінки та ефективності використання людського капіталу в транзитивній економіці [3]. Проте з практичної точки зору також існує нагальна потреба створення методологічних основ оцінки соціально-економічної ефективності інвестування у людський капітал з метою його продуктивного розвитку, що забезпечить можливість

здійснення комплексного аналізу використання людського потенціалу.

Метою роботи є аналіз сучасних моделей та методів оцінки ефективності інвестування у людський капітал задля обґрунтування доцільності вибору відповідної моделі для конкретних умов здійснення підприємством оцінки ефективності інвестування.

Однією з найбільш поширених моделей оцінки ефективності інвестування у людський капітал є розроблена Дональдом Кіркпатріком наприкінці 50-х років двадцятого сторіччя модель оцінки ефективності навчання персоналу підприємства, яка складається у оцінці та співставленні знань, навичок та поведінки працівників до навчання, відразу після проведення процедури навчання та через певний проміжок часу, необхідний для засвоєння викладеного матеріалу [4]. Модель має чотири послідовні рівня оцінки ефективності навчання працівників:

1. Реакція – визначення ступеню задоволеності слухачів процесом навчання, яке включає встановлення за допомогою анкетного опитування важливості цілей навчання для особистісного та професійного зростання працівника, оцінку ступеню інтенсивності та насиченості занять практичними вправами, визначення рівня доступності та простоти викладення матеріалу.
2. Засвоєння – визначення за допомогою тестових та ситуаційних завдань зміни установок, знань та вмінь працівників, які відбулися в результаті навчання, як їх безпосередній результат. Очікувана зміна визначається шляхом співставлення відповідей, які працівники дали на поставлені завдання до та після навчання.
3. Поведінка – визначення зміни професійної поведінки працівника, яка відбулася в результаті професійного навчання. Оцінка зміни поведінки працівника здійснюється шляхом безпосереднього спостереження за його діями на робочому місці у процесі праці до та після навчання із подальшим порівнянням отриманої кількості вірних виробничих дій та прийомів праці.
4. Результат – визначення економічного результату, який отримало підприємство в результаті навчання працівників у вигляді підвищення рівня

продуктивності праці та покращення якості роботи персоналу.

Наряду з використанням методик тестування знань працівників, дана модель припускає проведення анкетного опитування слухачів одразу після навчання, що дозволяє встановити реакцію працівника на процес навчання та отримати первісну суб'єктивну оцінку його результативності. Результатом застосування даної моделі є визначення впливу отриманих працівником знань та навичок на загальні показники діяльності підприємства, які можуть оцінюватися характерними для даного підприємства економічними індикаторами (наприклад, зниження матеріалоємності продукції, підвищення продуктивності праці, скорочення непродуктивних витрат робочого часу, підвищення конкурентоспроможності та ін.).

Однак визначити ефект від навчання у вартісному вираженні досить важко та трудомістко, а, отже, вимагає вкладення додаткових коштів та витрати значного часу на дослідження. Зважаючи на це Д. Кіркпатрік припускав, що кінцеву економічну оцінку ефективності навчання не завжди економічно доцільно проводити. В першу чергу це стосується крупних підприємств, де інвестуванням у людський капітал охоплено переважну більшість персоналу. Така обставина значно звужує область використання даної моделі та знижує об'єктивність здійсненої оцінки ефективності інвестування у людський капітал. Крім того, модель Д. Кіркпатріка не дозволяє зіставити розміри інвестованих коштів з тим ефектом, який отримує підприємство в результаті навчання персоналу. Наявність такої кількості обмежень створює перешкоди для використання даної моделі в якості універсального та досконалого методу оцінки ефективності інвестування у професійний та особистісний розвиток персоналу підприємства. Разом з тим модель Д. Кіркпатріка може бути використана в якості альтернативного методу оцінки для встановлення психологічного рівня доцільності та результативності інвестування з точки зору працівників, які пройшли навчання. Результати такого дослідження слід враховувати при подальшому виборі виду, програми та тривалості професійного навчання, що значно підвищить результативність інвестування.

Ще одна модель оцінки ефективності інвестування у навчання персоналу була розроблена на початку 90-х років двадцятого сторіччя Джеком Філіпсом [5]. Модель також має чотири рівня оцінки, перші три з яких співпадають за сутністю та методикою оцінки з моделлю Д. Кіркпатріка. Так, першим етапом даної моделі є анкетування персоналу з метою виявлення його реакції на програму навчання. На наступному етапі здійснюється тестування персоналу з метою визначення зміни знань працівників в результаті пройденого навчання. На цьому етапі в якості основного оціночного індикатора виступає активність, ініціативність та готовність працівників до практичного використання отриманих знань і навичок у практичній діяльності на даному підприємстві. Третій етап складається у оцінці практичних досягнень працівників, які пройшли навчання їх безпосередніми керівниками шляхом співставлення виробничої поведінки своїх підлеглих до та після навчання. Оцінка здійснюється шляхом заповнення спеціально розроблених анкет. Кінцевим та найбільш важливим етапом моделі Д. Філіпса є оцінка економічного результату шляхом розрахунку показника ROI (Return of investment – «повернення на інвестиції») за допомогою формули:

$$ROI = \frac{B - I}{I} \cdot 100\%, \quad (1)$$

де B – збільшення економічних вигод (наприклад, прибутку) як результат навчання працівників, грош.од.;

I – всі види грошових витрат, які інвестувало підприємство в навчання персоналу, грош.од.

Модель Д. Філіпса завдяки розрахунку показника ROI дозволяє виразити й оцінити результативність навчання персоналу у грошовому вираженні. Однак дана модель, також як і попередня, є досить працезатратною та трудомісткою, що також декілька обмежує сферу її практичного використання. Модель Д. Філіпса доцільно використовувати відразу після навчання з метою встановлення доцільності подальшого застосування даного виду та методики навчання як для підприємства в цілому, так і для окремих працівників. Проте в

подальшому, задля забезпечення прийняття обґрунтованих рішень відносно доцільності інвестування у людський капітал, наряду із цією моделлю слід використовувати й інші методики та показники оцінки соціально-економічної ефективності інвестування у професійний розвиток персоналу.

Крім описаних моделей оцінки існують також формалізовані методики визначення ефективності інвестування у людський капітал, кожна з яких має певну специфіку розрахунку, ступінь об'єктивності оцінки та сферу практичного застосування в умовах підприємства, табл. 1. Так, метод, запропонований І. Фішером для оцінки людського капіталу засновано на дисконтуванні розміру доходу, який може отримати підприємство в майбутньому завдяки всім видам вкладення коштів у людський капітал [3]. Однак завдяки тому, що даний метод досить поверхнево визначає вплив інвестування на загальні економічні результати діяльності підприємства, він може бути використаним лише в якості інструменту планування очікуваних розмірів доходу від інвестування у людський капітал.

Метод, пов'язаний із оцінкою людського капіталу за роками навчання за методикою визначення є подібним до моделі оцінки ефективності навчання Д. Кіркпатріка, проте в якості основного критерію ефективності виступає кількість років навчання персоналу. Виходячи з того, залежність між роками навчання та рівнем його результативності носить досить суб'єктивний характер, то найбільш доцільним є використання даного методу лише для визначення рівня зацікавленості працівників у певному виді навчання. Подальше інвестування у визначений за допомогою даного методу вид професійного навчання персоналу дозволить підвищити загальну ефективність інвестування у людський капітал та результативність діяльності підприємства.

Метод оцінки людського капіталу Г. Беккера засновано на дисконтуванні розміру заробітної плати, пов'язаного як із зростанням професійного розвитку персоналу, так і з дією інших чинників [6]. Саме тому обґрунтовано визначити вплив інвестування у людський капітал за допомогою даного методу є досить проблематично. Можна рекомендувати використання даного методу в якості

Таблиця 1 – Аналіз основних методів оцінки ефективності інвестування у людський капітал

Назва методу	Параметри оцінки				
	формула розрахунку	складові елементи оцінки	необхідний час для оцінки	ступень об'єктивності оцінки	можлива сфера застосування
1	2	3	4	5	6
Метод дисконтування, запропонований І. Фішером для оцінки людського капіталу	$D_c = \frac{D_t}{(1+i)^t}$	D_c – сьогоденний розмір доходу	Займає незначний час для оцінки при використанні комп'ютерної техніки та знання теорії інвестиційного дисконтування	Недостатньо об'єктивна, оскільки дозволяє визначити лише дохід, який буде отримано підприємством в майбутньому без врахування розміру інвестованих в людський капітал коштів, зміни професійного рівня працівників в результаті інвестування, рівня освіти персоналу, витрат на наукові розробки, охорону здоров'я, додаткових витрати та ін.	Може бути використаним лише в якості методу планування як очікуваних розмірів доходу від інвестування у майбутньому, так і поточного рівня доходу
D_t – майбутній розмір доходу					
i – поточна процентна ставка					
t – число років					
Оцінка людського капіталу за роками навчання	–	Кількість років навчання працівником в навчальних закладах Рівень отриманих знань Зацікавленість працівників в отриманні знань Ступінь професіоналізму викладача	Вимагає певного часу, потрібного на проведення анкетування працівників та спостереження за їх роботою	Недостатньо об'єктивна, оскільки: -неможливо об'єктивно оцінити рівень отриманих знань; -збільшення кількості років навчання не завжди призводить до відповідного зростання рівня професійної кваліфікації	Доцільно використовувати в якості альтернативного методу для визначення рівня зацікавленості працівників у певному виді навчання
Метод оцінки людського капіталу Г. Беккера	$V_a = \sum_{i=a}^n (B-C)(1+i)^{-i}$	V_a – оцінка людського капіталу працівника у віці a	Займає незначний час для оцінки при використанні комп'ютерної техніки та наявності достатньої інформаційної бази для дисконтування	Даний метод оцінки засновано на дисконтуванні того розміру заробітної плати, який пов'язано із зростанням професійного розвитку персоналу та дією ін. чинників протягом трудового життя. Однак точно визначити вплив інвестування у людський капітал за допомогою даного методу проблематично	Може бути використаним з метою визначення впливу інвестування у людський капітал наряду із іншими чинниками на зміну вартості людського капіталу
B – загальна заробітна плата					
C – частина заробітної плати, що доводиться на працю					
n – вік, в якому закінчується активна трудова діяльність людини					
i – поточна процентна ставка					
Метод Г. Беккера та Б. Чизуїка	$E_i = X_i + \sum_{j=1}^m r_{ij} \cdot C_{ij}$	E_i – дохід (заробіток) певної особи	Займає незначний час для оцінки при використанні комп'ютерної техніки та наявності достатньої інформаційної бази	Використання даного методу дозволяє із достатнім ступенем обґрунтованості розрахувати дохід працівника в результаті інвестування у людський капітал. Проте не дає можливості визначити ефективність інвестованих підприємством коштів у розвиток персоналу	Може бути використаним з метою визначення впливу інвестування у людський капітал, наряду із іншими чинниками, на зміну людського капіталу
X_i – ефект від первинного капіталу цієї особи					
j – певні інвестиції					
i – процентна ставка					
r_{ij} – норма доходу цієї особи на інвестиції					
C_{ij} – розмір інвестованих коштів					

1	2	3	4	5	6
<p>Метод розрахунку кадрового потенціалу підприємства В. Аллавердяна</p>	$S = Z \cdot G_p$	<p>S – оцінна вартість працівника</p> <p>Z – передбачувана або виплачувана заробітна плата працівника</p> <p>G_p – гудвіл кадрового потенціалу працівника</p>	<p>Є досить трудомістким та займає значний час для оцінки, оскільки гудвіл кадрового потенціалу має розраховуватися окремо для кожного працівника та з певною періодичністю</p>	<p>Основною складністю при застосуванні даного методу є необхідність визначення рівня гудвілу кадрового потенціалу кожного працівника, який повинен врахувати всі чинники, що впливають на ринкову вартість працівника. Метод також не дозволяє визначити який вплив на ефективність діяльності працівника здійснює інвестування у людський капітал</p>	<p>Може бути використаним при визначенні працівників, які мають більший рівень кадрового потенціалу, а тому, при інших рівних умовах, зможуть принести більшу економічну віддачу від інвестування у їх професійний розвиток</p>
<p>Метод дисконтованої вартісної оцінки потенціалу працівника В. Царьова та О. Євстратова</p>	$C = -(K + K_1) + D + P + I$	<p>C – дисконтована вартісна оцінка потенціалу працівника за період здобуття професійної освіти і подальшої роботи</p> <p>K – прирівняні до капітальних дисконтовані витрати грошових коштів, які втрачені під час навчання при здобутті професійної освіти за весь період навчання</p> <p>K₁ – прирівняні до капітальних дисконтовані витрати грошових коштів, які втрачені під час навчання на придбання навчально-методичної літератури, оплати послуг гуртожитку, канцелярських товарів і т.п.</p> <p>D – сукупні дисконтовані доходи, отримані працівником протягом певного періоду часу роботи на підприємстві</p> <p>P – частка дисконтованого валового прибутку, створеного фахівцем в певному році на підприємстві</p> <p>I – інвестиції, що вкладуються в підвищення кваліфікації фахівця</p>	<p>Метод є досить трудомістким та потребує значного часу для оцінки, оскільки для кожного працівника необхідно розрахувати капітальні витрати та прибуток із дисконтуванням складових кожного показника методу</p>	<p>Достатня ступінь об'єктивності даного методу досягається завдяки врахуванню при визначенні вартісної оцінки працівника різних складових її забезпечення, у тому числі і обсягу інвестицій у людський капітал. Проте визначення кожної зі складових вартісної оцінки потенціалу працівника вимагає проведення значних досліджень як зі збору необхідної інформації, так і з її подальшої обробки і аналізу</p>	<p>Може бути використаний в якості одного з методів оцінки ефективності інвестування у людський капітал при наявності достовірних вихідних даних</p>

одного з інструментів комплексного визначення соціально-економічної ефективності інвестування у розвиток людського капіталу.

Метод визначення заробітку або доходу працівника, який він отримав в результаті інвестування у людський капітал, який спільно розробили Г. Беккер та Б. Чизуїк, є достатньо об'єктивним та може бути використаним з метою визначення впливу інвестування у людський капітал, наряду із іншими чинниками, на зміну обсягу та якості людського капіталу [6]. Складність використання даного методу пов'язана із необхідністю розрахунку норми доходу кожного працівника на інвестиції, що є досить трудомістким за розрахунком та складним за визначенням.

Метод розрахунку кадрового потенціалу підприємства, який запропонував російський експерт з інвестиційних проектів В. Аллавердян, базується на розрахунку гудвілу кадрового потенціалу кожного працівника [7]. Складність застосування даного методу на практиці, по-перше, пов'язана із методичною важкістю визначення рівня гудвілу для конкретного працівника завдяки багатоаспектності й інтегрованості його складу та трудомісткості процедури розрахунку. По-друге, даний метод лише непрямо характеризує вплив інвестування у людський капітал на рівень як кадрового потенціалу підприємства, так і загальних результатів його діяльності. Не зважаючи на наявні складності у застосуванні даного методу, він може бути використаним для визначення працівників, які мають більший рівень кадрового потенціалу. Першочергове інвестування у розвиток даних працівників дозволить підприємству максимізувати ефективність інвестування у людський капітал.

Метод дисконтованої вартісної оцінки потенціалу працівника, який розробили В. Царьов та О. Євстратов, є досить трудомістким та потребує значного часу для оцінки, оскільки для кожного працівника необхідно визначити капітальні витрати та прибуток із дисконтуванням їх складових показників [8, с.35; 9, с.14]. Метод може бути використаним в якості одного з інструментів оцінки ефективності інвестування у людський капітал при наявності достовірних вихідних даних для розрахунку.

Не зважаючи на наявність достатньої кількості моделей та методик оцінки ефективності інвестування у людський капітал, на думку керівників відділів з управління персоналом українських підприємств, на сьогодні не існує якісної методики комплексної оцінки ефективності інвестування у людський капітал, використання якої не було б дуже складним у розрахунку, працезатратним та не вимагало б введення додаткової штатної одиниці у спеціалізовані відділи підприємств [10, с.11; 11, с.284]. Отже, для здійснення об'єктивної оцінки ефективності інвестування у людський капітал існує гостра потреба у подальшому вдосконаленні існуючих методик з метою забезпечення можливості проведення оцінки не лише крупним корпораціям, але і малим підприємствам. Саме тому метою подальших досліджень повинно стати створення комплексної методологічної бази оцінки соціально-економічної ефективності інвестування у людський капітал та визначення системи показників, за допомогою яких підприємство може самостійно та з мінімальними витратами здійснити об'єктивну оцінку ефективності інвестованих у розвиток персоналу коштів. Доцільним є також дослідження методів оцінки ефективності інвестування підприємством не лише у професійне навчання, а й у інші види інвестиційних складових. Досягнення даної мети створить мотиваційні умови для переконання керівництва підприємств у раціональності та економічності доцільності інвестування у людський капітал.

Перелік літературних джерел

1. Антонюк В.П. Формування та використання людського капіталу в Україні: соціально-економічна оцінка та забезпечення розвитку: [монографія] / Валентина Полікарпівна Антонюк / НАН України. Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2007. – 348 с.
2. Грішнова О.А. Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки / Олена Анатоліївна Грішнова. – К.: Т-во „Знання”, КОО, 2001. – 254с.
3. Добрынин А.И. Человеческий капитал в транзитивной экономике: Формирование, оценка, эффективность использования / Добрынин А.И.,

- Дятлов С.А., Цыренова Е.Д. / Санкт-Петербургский гос. ун-т экономики и финансов. – СПб.: Наука, 1999. – 309с.
4. Kirkpatrick D.L. Evaluating training programs: the four levels / D.L. Kirkpatrick. – San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc., 1998.
 5. Phillips J. Return on Investment / J. Phillips. – Houston: Gulf Publishing, 1997.
 6. Гойло В.С. Современные буржуазные теории воспроизводства рабочей силы / В.С. Гойло. – М.: Наука, 1975. – 231с.
 7. Аллавердян В. Оценка стоимости "кадрового потенциала" предприятия / В. Аллавердян // Корпоративный менеджмент [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://cfin.ru/management/people/value_people.shtml
 8. Царев В.В., Евстратов А.Ю. Оценки индивидуальной стоимости работника коммерческого предприятия / В.В. Царев, А.Ю. Евстратов // Управление персоналом. – 2008. – №24. – С. 34-39.
 9. Евстратов А.Ю. Формирование и развитие системы оценки стоимости кадрового потенциала предпринимательской структуры: автореф. дис. на соискание научн. степени канд. экон. наук: спец. 08.00.05 "Экономика и управление народным хозяйством: предпринимательство" // А.Ю. Евстратов; ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет». – СПб., 2009. – 21с.
 10. Чентуков Ю. Оптимизация численности персонала и развитие системы профобучения / Ю. Чентуков // Менеджер по персоналу. – 2007. – №8. – С.4-12.
 11. Кандаурова И.А. Инвестиции в будущее компании через обучение сотрудников сегодня / И.А. Кандаурова, С.В. Сидоркина // Управление развитием персонала. – 2007. – №04(12). – С.280-285.