

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та природокористування

На правах рукопису

ТРОФІМЧУК ТЕТЯНА МИХАЙЛІВНА

УДК 331.101.39:005.95/96

**ОЦІНЮВАННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ
ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ**

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук

Науковий керівник

Міщук Галина Юріївна

кандидат економічних наук, доцент

Рівне – 2015

ЗМІСТ

	ст.
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ	
	11
1.1. Генезис концепції «людський капітал підприємства».....	11
1.2. Концепція аналізу людського капіталу в контексті забезпечення його розвитку.....	27
1.3. Науково-методичні засади оцінювання людського капіталу підприємств.....	39
Висновки до 1 розділу	54
РОЗДІЛ 2. ОЦІНЮВАННЯ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	
	56
2.1. Оцінювання умов розвитку людського капіталу підприємств в Україні .	56
2.2. Оцінювання соціально-економічних чинників розвитку та використання людського капіталу підприємств (за матеріалами підприємств Рівненської області)	92
2.3. Аналіз чинників, що впливають на мотивацію людського капіталу підприємств.....	110
Висновки до 2 розділу	122
РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ЗАСАД ОЦІНЮВАННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ	
	125
3.1. Удосконалення методичних засад інтегрального оцінювання розвитку людського капіталу підприємств.....	125
3.2. Прикладні аспекти оцінювання приросту людського капіталу	137
3.3. Напрями удосконалення економічного механізму стимулювання розвитку людського капіталу підприємств	152
Висновки до 3 розділу	161
ВИСНОВКИ.....	164
ДОДАТКИ.....	167
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	172

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АТ – акціонерне товариство

ВВП – валовий внутрішній продукт

ВДВ – валова додана вартість

ВЕД – вид(и) економічної діяльності

ВНЗ – вищий навчальний заклад

ДП – дочірнє підприємство

ЛК – людський капітал

НДДКР – науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи

НУВГП – національний університет водного господарства та природокористування

ПАТ – публічне акціонерне товариство

ПрАТ – приватне акціонерне товариство

ПП – приватне підприємство

РЛК – розвиток людського капіталу

РРЛК – рівень розвитку людського капіталу

ТОВ – товариство з обмеженою відповідальністю

ТРК – телерадіокомпанія

ВСТУП

Актуальність теми. З пошуком нових можливостей економічного зростання в економічній науці посилилась увага до досліджень факторів економічного розвитку. У зв'язку з цим в новітній історії економічних досліджень одне з ключових місць належить теорії людського капіталу. Знання та здібності людини визнано однією з основних форм багатства, різновидом виробничого капіталу, а інвестування у його розвиток та раціональне використання є однією з сучасних детермінант підвищення конкурентоспроможності підприємств. У продовження теорії людського капіталу в найвідоміших нині моделях економічного зростання зміст фактора «праця» замінено фактором «людський капітал». У зв'язку з цим особливо важливим є наукове обґрунтування теоретичних та прикладних засад оцінювання людського капіталу, що могли б слугувати основою забезпечення збалансованого розвитку обох складових (фізичного та людського) капіталу підприємств.

Теоретико-методичні засади аналізу людського капіталу закладено у працях зарубіжних дослідників, зокрема Г. Беккера, Г. Боуена, В. Вейсброда, Е. Денісона, Дж. Кендрика, Дж. Кларка, Ф. Махлупа, Дж. Мінцера, І. Фішера, М.Фрідмена, Б. Чізвіка, І. Шульца та ін. Досить активно дослідження проблем відтворення людського капіталу здійснюють вітчизняні вчені, а саме: В. Антонюк, Л. Безтелесна, Д. Богиня, О. Бородіна, С. Вовканич, О. Грішнова, В. Гуменюк, М. Долішній, А. Доронін, Т. Кузнєцова, С. Легенчук, Е. Лібанова, Г. Міщук, В. Онікієнко, І. Павленко, І. Петрова, Л. Семів, А. Чухно, Л. Шевчук, О. Юрченко та ін.

Водночас, попри зростаючу увагу науковців та значне коло прихильників зазначеної теорії, науково-методичні основи оцінювання людського капіталу залишаються недостатньо дослідженими, а вибір пріоритетів забезпечення розвитку людського капіталу часто є дискусійним аспектом в управлінні як підприємствами, так і соціально-економічними процесами та системами інших ієрархічних рівнів.

Актуальність зазначених питань зумовила вибір теми, мету та визначила основні завдання дослідження, його структуру і зміст.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота пов'язана з планами наукових досліджень кафедри трудових ресурсів та підприємництва Національного університету водного господарства та природокористування на 2013-2017 рр. за темою державної програми наукових досліджень «Механізми конкуренції і сталого розвитку соціально-економічної системи в контексті євроінтеграції» (№ держ. реєстрації 0106U010492) та на 2012-2015 рр. «Вдосконалення економічного механізму використання ресурсного потенціалу суб'єктами господарювання» (номер державної реєстрації 0112 U 001124)

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота пов'язана з тематикою наукових досліджень Національного університету водного господарства та природокористування, зокрема, кафедри трудових ресурсів і підприємництва за темою державної програми наукових досліджень «Механізми конкуренції і сталого розвитку соціально-економічної системи в контексті євроінтеграції» (№ держ. реєстрації 0112U002525, 2012-2016 рр.) та кафедри економіки підприємства «Вдосконалення економічного механізму використання ресурсного потенціалу суб'єктами господарювання» (номер державної реєстрації 0112U001124, 2012-2015 рр.), у межах яких автором розроблено методичні засади оцінювання людського капіталу підприємств, що покладено в основу обґрунтування організаційно-економічних засад забезпечення його розвитку.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є обґрунтування теоретичних і методичних засад оцінювання людського капіталу підприємств для забезпечення його розвитку.

Досягнення мети обумовило необхідність вирішення таких завдань:

- дослідити генезис та сутнісні характеристики людського капіталу;
- визначити теоретичні та методичні основи аналізу людського капіталу, що можуть використовуватися в якості напрямів забезпечення його

розвитку;

- проаналізувати існуючі передумови та тенденції розвитку людського капіталу підприємств в Україні;
- охарактеризувати вплив соціально-економічних чинників середовища діяльності підприємств на розвиток та використання людського капіталу;
- удосконалити існуючі науково-прикладні підходи до оцінювання людського капіталу;
- розробити методичні основи оцінювання приростів людського капіталу, що могли б використовуватись на різних рівнях узгодження інтересів роботодавців та найманих працівників;
- запропонувати методичний інструментарій щодо оптимізації співвідношень людського та фізичного капіталу в контексті посилення ефективності використання виробничого потенціалу;
- удосконалити методичні засади інтегральної оцінки людського капіталу з урахуванням чинників його формування та використання;
- розробити організаційно-економічні напрями забезпечення розвитку людського капіталу підприємств.

Об'єктом дослідження є процес використання людського капіталу підприємств.

Предметом дослідження є науково-методичні та прикладні засади оцінювання та забезпечення розвитку людського капіталу підприємств.

Методи дослідження. Теоретичну і методичну основу дисертаційної роботи становлять наукові положення сучасної економічної теорії, праці вітчизняних та зарубіжних вчених, присвячені проблемам розвитку людського капіталу.

У дослідженні використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, зокрема метод теоретичного узагальнення і порівняння – для проведення комплексного аналізу еволюції поглядів на сутність людського капіталу, системного аналізу – з метою оцінювання тенденцій та проблем розвитку і використання людського капіталу, економіко-

математичного моделювання – задля оцінки впливу соціально-економічних чинників на розвиток та використання людського капіталу, експертних оцінок та соціологічного опитування – під час визначення чинників формування вартості людського капіталу, маржинального аналізу – для оптимізації співвідношень складових виробничого капіталу, графічний – з метою наочного подання теоретичних і практичних результатів дослідження.

Інформаційною базою дослідження є Укази Президента України, нормативні документи Кабінету Міністрів України, Міністерства освіти і науки України, інших міністерств та відомств, дані Державної служби статистики України, статистичної організації Європейської Комісії, фінансова і статистична звітність підприємств, праці вітчизняних та зарубіжних учених, періодичні наукові видання і результати власних досліджень автора.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в удосконаленні теоретико-методичних засад та розробленні практичних рекомендацій щодо оцінювання і забезпечення розвитку людського капіталу підприємств.

Основні результати дослідження полягають у наступному:

вперше:

- розроблено теоретико-методичні засади визначення приросту людського капіталу на основі оцінки капіталізації трудових доходів у динаміці, що дає змогу розрахувати співвідношення приросту річних доходів і періоду їх зростання та оцінити ефективність дій персоналу щодо розвитку та використання власного людського капіталу;

удосконалено:

- концептуальні положення оцінювання людського капіталу на основі методу прямої капіталізації відсотка, що на відміну від існуючих методів, дозволяє оцінювати величину людського капіталу, а тому, уможливорює об'єктивне порівняння вартості фізичного та людського капіталу;

- наукове забезпечення розрахунку оптимізації структурних співвідношень людського та фізичного капіталу підприємств, що на відміну від існуючого, дозволяє приймати обґрунтовані рішення щодо структурних

змін у складі капіталу підприємств та надає можливість максимізації економічних результатів;

- науково-методичні підходи до оцінки доходів від використання людського капіталу на основі економіко-математичного моделювання з використанням методу нечіткої логіки, що дозволяє проаналізувати вплив основних соціально-економічних характеристик працівників та може слугувати основою вибору пріоритетних заходів з планування розвитку людського капіталу;

- організаційно-економічні положення щодо стимулювання розвитку людського капіталу підприємств, що на відміну від існуючих, дозволяють врахувати досягнуті результати управління людським капіталом на основі показників ефективності його формування та використання і стимулювати власників підприємств до забезпечення розвитку людського капіталу;

набули подальшого розвитку:

- концепція людського капіталу підприємства, за якою, на відміну від існуючих людський капітал підприємства визначено як ринкову вартість трудових можливостей персоналу, який може приносити дохід, що сприяє підвищенню ефективності його управління;

- існуючі трактування складових понятійно-категоріального апарату фізичного та людського капіталу, що дає змогу характеризувати людський капітал з урахуванням його внутрішніх ознак;

- ідентифікація передумов та тенденцій розвитку людського капіталу підприємств в Україні, що, на відміну від існуючих підходів, базується на аналізі відмінностей у якості відтворення людського капіталу, що дозволяє застосовувати метод аналогій з фізичним капіталом;

- положення інтегральної оцінки забезпечення розвитку людського капіталу, в якому, на відміну від існуючих, враховано показники середовища формування людського капіталу підприємств, що надає можливість оцінювати якість середовища формування людського капіталу підприємств та існуючі чинники його розвитку.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці пропозицій щодо використання науково-методичних засад інтегральної оцінки відтворення людського капіталу підприємств та результатів дослідження соціально-економічних факторів формування доходів власників людського капіталу.

Запропоновані рішення мають прикладний характер і використовуються у діяльності Департаменту економічного розвитку і торгівлі Рівненської обласної державної адміністрації при обґрунтуванні пріоритетних заходів у межах стратегічного завдання «Розвиток людських ресурсів та зайнятість» (довідка № 01/2-498 від 29.05.2014 р.), а також таких підприємств, як: ТЗОВ «Вік Партнер» – методичні засади оцінювання приростів людського капіталу за показниками динаміки доходів з віком використовуються у плануванні кар'єри співробітників та на етапі найму нових працівників (довідка № 167 від 27.11.2014 р.); Західний регіональний департамент ПАТ «Банк «Фінанси та кредит» – результати опитування працівників щодо впливу якісних характеристик на результати використання людського капіталу, запропоновані автором, використано в розробці плану розвитку персоналу банку (довідка № 9-321700/3732 від 16.12.2014 р.); ДП МППФ «Вілона-Міжнародні перевезення» – основи оптимізації структурних співвідношень людського та фізичного капіталу запроваджено з метою забезпечення зростання доданої вартості від послуг вантажоперевезень (довідка № 317 від 27.11.2014 р.).

Основні положення дисертаційної роботи у частині оцінювання і розвитку людського капіталу впроваджено у навчальний процес Національного університету водного господарства та природокористування і застосовуються при викладанні дисциплін «Управління трудовим потенціалом», «Економіка праці і соціально-трудова відносини» (довідка № 001-2601 від 25.12.2014 р.).

Особистий внесок здобувача. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використані лише ті ідеї і положення, які є

результатом особистої роботи здобувача. Наукові результати, що викладені в дисертації й виносяться на захист, отримані автором особисто.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертації апробовано у виступах на міжнародних науково-практичних конференціях, а саме: «Актуальні проблеми управління людськими ресурсами та маркетингу в контексті стратегії розвитку України» (м. Донецьк, 2007 р.), «Соціально-економічна політика та розвиток регіонів в умовах переходу до постіндустріального суспільства» (м. Дніпропетровськ, 2008 р.), «Проблеми і механізми відтворення ресурсного потенціалу в контексті євроінтеграції» (м. Рівне, 2008 р.), «Проблеми раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу регіону: фінансова політика та інвестиції» (м. Рівне, 2010 р.).

Публікації. За темою дослідження опубліковано 13 наукових праць загальним обсягом 19,55 д.а., з яких особисто автору належить 4,8 д.а., в тому числі: 1 колективна монографія загальним обсягом 15,3 д.а. (особисто автору належить 0,55 д.а.), 7 статей у наукових фахових виданнях (2,85 д.а.), 1 стаття у наукових періодичних виданнях інших держав (0,25 д.а.), 4 праці апробаційного характеру (1,15 д.а.).

Структура та обсяг роботи. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Повний обсяг дисертації становить 193 сторінки друкованого тексту (в тому числі 167 сторінок – основного тексту). Робота містить 35 таблиць, 43 рисунки, список використаних джерел, що складається зі 186 найменувань на 20 сторінках та 2 додатків на 5 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ

1.1. Генезис концепції «людський капітал підприємства»

Становлення та розвиток концепції людського капіталу почався ще задовго до того, коли основоположне поняття набуло загального визнання в економічній науці. Водночас вартість праці хоч і була об'єктом тривалих наукових дискусій, а її визначення спочатку було випадковим, слабо пов'язаним з якістю трудових можливостей, але методологічні засади вивчення людського капіталу були закладені ще в працях давньогрецьких філософів.

Задовго до появи в науковому обігу словосполучення та самої теорії питання соціально-трудова відносин розглядають Ксенофонт та Арістотель, ведучи мову про значення поділу праці та справедливий обмін її результатів.

Розглядаючи сьогодні людський капітал через призму економічної категорії “капітал”, можна зазначити, що перші трактування поняття “капітал” обґрунтовані також Арістотелем. Він виділяє окрему науку про багатство, яка вивчає явища, пов'язані з накопиченням грошей [90]. Крім того, ще задовго до теорії факторів виробництва Сея Арістотель розмірковує про пропорційний обмін благ. Він намагається зрозуміти, чому певна кількість одного блага обмінюється на певну кількість іншого блага, і що в них є такого спільного, щоб мати можливість порівняти їх один з одним в певній пропорції. Спільним він вважає затрачену працю на виробництво цих благ. Відповідно, блага обмінюються пропорційно затратам праці на їх виробництво. [34]. Арістотель звертає увагу на різну складність праці, а отже і про рівень вмінь та навичок працівників, що виробили ці блага – чим вища цінність блага, тим більш кваліфікована праця була затрачена на його виробництво.

Приділяли увагу важливості людської праці і представники Середньовіччя. Видатний мислитель арабського Сходу Ібн Хальдун звертає увагу на трудове походження вартості, спираючись на те, що більша частина нагромадженого та безпосередньо корисного для людини рівноцінна вартості людської праці. Він звертає увагу на те, що в основі акту купівлі-продажу “рівноважного (еквівалентного обміну...за вартістю” [73, с.609-611] лежить принцип прирівнювання рівновеликої кількості затраченої праці [77, с.97].

Ф.Кене, який належав до фізіократів, розглядає капітал як такий, що складається з кількох груп “авансів”: основного капіталу в формі “первісних авансів”, що включає худобу, споруди, знаряддя праці; основного капіталу в формі землевласницьких авансів – осушення, загородження та інші покращення якості землі; оборотний капітал або “щорічні аванси” – заробітна плата сільськогосподарських працівників, насіння та інші видатки, що повторюються з року в рік [39]. Розглядаючи капітал в уречевленій формі, Ф.Кене писав про те, що останній – це не гроші, а ті засоби виробництва, за допомогою яких створюється “чистий продукт” [77,с.166].

Представники класичної економічної школи, зокрема У.Петті, А.Сміт, розуміють капітал не лише як джерело накопичення багатства, грошову вартість чи матеріальні цінності, а й включають до його складових трудові навички та здібності працівника.

Поняттю “людська праця” особлива увага приділяється в працях У.Петті. За допомогою порівняльного методу він визначив кількість людської праці, що міститься у вартості товару, й відкрив протилежність економічних інтересів: з одного боку найманих працівників як носіїв робочої сили та землевласників і капіталістів як власників основного капіталу – з іншого [158, с.65]. У.Петті, будучи послідовним у своєму твердженні, що якість робочої сили є одним з найважливіших факторів збільшення багатства нації, пише, що “краще спалити продукт праці однієї тисячі людей, ніж допустити, щоб ці люди нічого не робили і як наслідок – втрачали своє вміння працювати.” У своїй роботі “Політична арифметика” Петті не тільки дав аналіз конкретної

економічної ситуації на основі широкого використання фактичних даних, але і описав методи опосередкованого визначення величини тих чи інших показників, зокрема, вибіркового методу, що без сумніву було важливо в умовах обмеженої кількості статистичних даних того часу. Використовуючи свій метод, Петті вперше виконав підрахунки національного доходу та національного багатства Англії. Варто відмітити, що в національне багатство Петті включав не тільки матеріальне багатство, але і грошову оцінку самого населення, що можна вважати першою спробою числового вираження людського капіталу [Помилка! Джерело посилання не знайдено.].

А.Сміт трактує капітал як головну рушійну силу економічного прогресу. Згідно його класифікації вперше окремо був виділений людський капітал, поряд з такими видами фізичного капіталу як: 1) будь-якого роду корисні машини і знаряддя праці, що полегшують і зменшують працю; 2) споруди та будови, що забезпечують дохід; 3) поліпшення землі. Людський капітал при цьому розумівся як набуті та корисні властивості всіх членів суспільства, які можна розглядати так само як механізм або засіб торгівлі, що полегшує трудовий процес і зменшує витрати праці [97, с.177]. Він пише, що “більшу вправність і вміння працівника можна розглядати так само, як і машини та знаряддя виробництва, що скорочують або полегшують працю і, хоча й потребують певних витрат, але відшкодовують ці витрати разом із прибутком” [150, с.171]. Крім того, Сміт наголошує на відмінностях в оплаті праці – чим більших зусиль та вмінь було докладено для виготовлення певного продукту, тим більшою повинна бути заробітна плата, в неї повинні включатися надбавка за додаткову складність та більшу майстерність працівника. Адже “здібності та таланти рідко можуть бути набуті при відсутності тривалих попередніх вправ і вища вартість їх продукту часто являється лиш цілком доцільним відшкодуванням того часу і праці, яку потрібно було затратити на їх набуття [149]”. Таким чином, А.Сміт визначав джерелом багатства країни людську працю, наголошуючи на пріоритетності сфери виробництва у господарському розвитку нації.

Д.Рікардо визначає капітал як провідний фактор розвитку продуктивних сил суспільства, “частину багатства країни, яка використовується у виробництві і складається з їжі, одягу, інструментів, сировини, машин, всього необхідного для того, щоб привести у рух працю” [143, с.455]. Накопичену в засобах виробництва працю робітників Рікардо також вважав капіталом. На основі свого аналізу він приходив до висновку, що в умовах капіталізму вартість товарів визначається працею, затраченою на їх виробництво. Рікардо показав, що і земля, а не тільки фабричні засоби виробництва, не створює вартість, що земельна рента створюється працею найманих працівників і обумовлена дією закону вартості. Тобто зростання кількості основного капіталу дедалі більше залежить від якості праці, властивості якої можуть бути розцінені як людський капітал тому, що саме вони зумовлюють зростання основного капіталу. Виходячи з трудової теорії вартості, вчений вважав джерелом ренти не саму природу, а людську працю.

У XIX – на початок XX ст. притаманними для економічної науки є трактування людини чи її здібностей як капіталу. Таким чином, виокремлюються два основні підходи до розуміння взаємозв’язку між людиною, її здібностями та капіталом.

Прибічники першого підходу – Дж.-С.Мілль, Ж.-Б.Сей, А.Маршалл та інші – не розглядали саму людину як капітал, а вважали, що капіталом можуть бути лише набуті здібності, які реалізуються в процесі праці. Автор теорії трьох факторів виробництва, Ж.-Б.Сей, теж приділяє увагу аналізу даного поняття. Він наголошує на тому, що “Людина не народжується з тими здібностями і силами, які були б достатніми для виконання навіть найлегшої роботи. Ці здібності і сили можна розглядати як капітал, який утворився щорічним нагромадженням і послідовним збільшенням витрат на його виховання” [Помилка! Джерело посилання не знайдено., с.59]. Розглядаючи професіоналізм та творчі здібності індивіда як чинники його продуктивної сили, яка сприяє збільшенню обсягів виробництва, вчений стверджував, що кошти, витрачені на виховання працівника, були витрачені продуктивно, тому

що створили людину, що становить нагромаджений капітал [**Помилка! Джерело посилання не знайдено.**, с.43].

Дж.С. Мілль, аналізуючи чинники продуктивної праці, стверджував, що одним з таких елементів являються майстерність і знання... самих робітників або тих, хто управляє ними [108, с.214]. При цьому вчений наголошував на тому, що “Саму людину...я не розглядаю як багатство. Вона становить собі мету, в ім’я якої існує багатство [108, с.139]”.

М.Блауг, визначає людський капітал як приведену вартість минулих інвестицій, а не цінність людей самих по собі [182].

Особливу увагу заслуговує думка А.Маршалла про те, що здібності людини як засоби виробництва так само важливі, як і будь-який інший вид капіталу. Вчений прийшов до висновку, що мотиви, які “змушують людину акумулювати капітал у голові свого сина в процесі навчання” аналогічні мотивам, які “керують нею при нагромадженні матеріального капіталу для сина” [106, с.79]. В той же час, А.Маршалл стверджував, що оскільки сама людина не є товаром, то науково необґрунтованою є й уся теорія “людського капіталу”. Така позиція відомого вченого спричинила певну паузу в дослідженнях цієї теорії аж до 50-х – початку 60-х років ХХ ст. [70].

Натомість представники неокласичного напрямку вважали капіталом саму людину з набутими нею знаннями та здібностями до праці. Зокрема, Дж.Р.Мак-Куллох вважав можливим надати людині якостей капіталу: “Замість того, щоб розуміти капітал як частину продукції промисловості, невласливу людині, який міг би бути застосований для її підтримки і сприяти виробництву, здається, не існує будь-яких обґрунтованих причин, за якими сама людина не могла би ним рахуватись, і дуже багато причин, за якими вона може бути розглянута як частина національного багатства, що формується” [14].

Одним з прибічників концепції людського капіталу був також І.Фішер. Капітал, як він стверджував, є “корисним призначеним матеріальним об’єктом”, і, відповідно, оскільки людина володіє цією характеристикою,

послідовність в міркуваннях потребує їх включення в поняття капіталу. Більше того, майстерність індивіда не являється капіталом, а додатком до самого індивіда. Разом з тим, навчений індивід повинен бути включений до складу капіталу [87].

Цікавився питаннями людського капіталу і німецький дослідник Ф.Ліст. Розрізняючи “мінові вартості” і “продуктивні сили”, вчений на чільне місце ставив формування людського капіталу шляхом пізнання, засвоєння та примноження накопичених людством знань, ідей, винаходів, відкриттів, навичок професійної діяльності тощо. Відтак, важливого значення Ф.Ліст надавав розвитку освітніх, наукових, духовних та правових закладів, мистецтва тих, хто керує судом та адміністрацією, в чийх руках освіта та релігійне виховання, хто розвиває науку, культуру тощо [77, с.397].

Окремо можна виділити марксистський підхід. З позицій капіталізму, працівники повинні були продавати свою робочу силу, щоб отримати дохід (заробітну плату), носій та власник робочої сили – робітник – розглядається не тільки як споживач блага, але і як носій вартості робочої сили в її капіталізованій формі. Маркс в своїй праці “Капітал” говорить про “корисну працю”, затрачену протягом року. “Всі ці товари існують лише внаслідок того, що суспільно застосована праця була витрачена в різноманітно розгалуженій системі різних видів корисної праці. Тільки тому в їх загальній вартості вартість засобів виробництва, витрачених на їх виробництво, збереглась, знову з’явившись в новій [103, с.376]”. Він пише: “Праця, яка має значення більш високої, більш складної праці в порівнянні з середньою суспільною працею є проявом такої робочої сили, створення якої потребує більш високих витрат, виробництво якої потребує більше робочого часу і яке має тому більш високу вартість, ніж проста робоча сила. Якщо вартість цієї сили вища, то і проявляється вона в більш високій праці і уречевлюється тому за рівні проміжки часу у порівняно більш високих вартостях [92]. Маркс називає творчі здібності людини “справжнім багатством”, “головною продуктивною силою суспільства”. Так, він писав “Під робочою силою, або здатністю до

праці, ми розуміємо сукупність фізичних і духовних здібностей, які має організм, жива особистість людини, і які пускає вона в хід кожного разу, коли виробляє які-небудь споживні вартості [105, с.165]”.

При тривалій еволюції наукових досліджень, поняття “людський капітал”, та і власне теорія людського капіталу, набули систематизованого вигляду відносно недавно – у 60-х роках минулого століття.

Термін “*людський капітал*” введений у науковий оборот, як мінімум з 1962 року австрійським та американським економістом Фріцом Махлупом [107].

Вчений пропонує розрізнити первинні та вдосконалені здібності. “Невдосконалена праця, - пише він, - потрібно відрізнити від вдосконаленої, що стала більш продуктивною завдяки вкладенням, які збільшують фізичну та розумову здатність людини. Подібні вдосконалювання і складають людський капітал [13, с.419]”. Загалом Махлуп трактує капітал як категорії здібностей, що формуються у процесі освіти. Згідно з англосаксонським трактуванням, поняття освіти та здібностей він розподілив їх на вісім груп: освіта домашня, освіта шкільна, набуття досвіду на роботі, приписи церкви, тренування у збройних силах, освіта через телебачення, самоосвіта, знання з досвіду. Таке тлумачення є дещо обмеженим, адже поняття людського капіталу не може розглядатися без його комплексного економічного та соціального взаємозв'язку з іншими формами розвитку здібностей і мати відношення лише до формального навчання.

Загального визнання набула *теорія людського капіталу* завдяки розробкам представників чиказької школи – Т.Шульца та Г.Беккера, які стали лауреатами Нобелівської премії за дослідження у цій царині.

Так, Шульц стверджував, що у виробництві взаємодіють два фактори: фізичний капітал (засоби виробництва) і “людський капітал” (здобуті знання, навички, енергія), що можуть бути використані у виробництві товарів і послуг [70]. Під поняттям “людського капіталу” Шульц розумів накопичені у країні затрати на відтворення робочої сили незалежно від джерела їх покриття. Крім

того, він вважав, що людський капітал володіє необхідними ознаками виробничого характеру, має властивість накопичуватись і відтворюватись на оновленій основі [41]. Т.Шульц та його учні довели, що американська економіка впродовж тривалого часу отримувала вищі прибутки від людського капіталу, аніж від уречевленого. Формування та розвиток людського капіталу Т.Шульц вбачав у розвитку здібностей та знань, які надаються шкільною освітою, навчанням на робочому місці, зміцненням здоров'я і зростаючим запасом економічної інформації [19, с.64].

Але основний вклад в розвиток теорії людського капіталу вніс американський вчений Г.Беккер. В одній з його основних наукових публікацій з теорії людського капіталу зазначено, що людський капітал є схожим до матеріальних засобів виробництва: можна інвестувати в людський капітал (через освіту, професійну підготовку, лікування) і виробіток буде частково залежати від норми прибутку даного людського капіталу. Таким чином, людський капітал є засобом виробництва, додаткове інвестування в який приносить додатковий виробіток. Людський капітал є замінним, але він не може бути переданим, як земля, робоча сила чи основний капітал. Отже, матеріальні форми капіталу, що приносять дохід та інші корисні результати протягом тривалого періоду – не єдині. Навчання та витрати на освіту та медичне обслуговування – також капітал, тому що він збільшує заробіток, покращує здоров'я. Таким чином економісти розцінюють витрати на освіту, професійну підготовку та медичне обслуговування як інвестиції в людський капітал. Він носить назву “людський капітал”, тому що люди не можуть бути відділені від своїх знань, вмінь, здоров'я та цінностей так, як вони можуть бути відділені від своїх фінансових та матеріальних активів [132, с. 6]. У своїй фундаментальній праці “Людський капітал: теоретичний і емпіричний аналіз” Г.Беккер виявляє та підтверджує зв'язок між людським капіталом та доходами його носіїв. Тобто, приймаючи рішення про інвестиції в освіту, здоров'я чи професійну підготовку, людина свідомо збільшує свій капітал, орієнтуючись на окупність та прибутковість цих заходів у майбутньому [1].

В продовження теорії ґрунтовні дослідження проблем накопичення матеріального багатства та передумов його відтворення були проведені американським вченим Дж. Кендрикком. Він вважав, що людський капітал – це накопичені наукові знання людини, які матеріалізуються в новій технології. Розширена концепція включає в себе і вкладення в здоров'я людини [79].

Людський капітал “складається з набутих знань, навичок, мотивації й енергії, якими наділені людські істоти і які можуть використовуватися впродовж певного часу з метою виробництва товарів та послуг”, – зазначав У.Боуен, досліджуючи проблеми накопичення та розвитку людського капіталу [2].

Л.Туруо, узагальнивши перші дослідження людського капіталу в якості вихідного поняття, дає наступне його визначення: “Людський капітал представляє собою здатність людей виробляти предмети та надавати послуги” [26, с.15]. В даному визначенні збережено класичну традицію на визнання важливості ролі здібностей до праці. Але серед здібностей Л.Туруо виділяє генетично закладену економічну здатність. “Економічна здатність – зазначає він, представляє собою не просто ще одне виробниче вкладення, яким володіє індивідуум. Економічна здатність впливає на продуктивність всіх інших вкладень [26, с.48]”. Звідси випливає важливе положення про необхідність єдності життєдіяльності як джерела формування і накопичення людського капіталу: “По суті, - відмічає Л.Туруо, - споживання, виробництво та інвестування представляють собою спільні продукти діяльності людини по підтриманню життя” [26, с.125].

Майже одночасно з представниками чиказької школи теорією людського капіталу зацікавились і західноєвропейські вчені.

Так, у передмові до видання “Інвестиції в людей: економіка якості населення” Е. Бойтхер пояснює основні передумови “німецького економічного дива (післявоєнного відродження західнонімецької економіки) – “за умови зруйнування матеріального капіталу, але збереження суб’єктивних знань людей, накопичених знань у бібліотеках та розуміння їх цінності,

вдалося за відносно обмежений відрізок часу відтворити втрачений капітал” [26, с.7].

Він зазначає, що володіння людським капіталом є набагато важливішим, ніж володіння матеріальним капіталом, оскільки перший виступає передумовою кваліфікованого застосування матеріального капіталу. Не можна не погодитися з висновками вченого і про те, що людина, яка хоче збільшити своє матеріальне багатство, матеріальний капітал, має спочатку інвестувати у свої знання, навички та здібності. Водночас той, хто вже володіє матеріальним капіталом, має ризик його втратити, якщо не буде оновлювати свої знання, підтримувати своє здоров'я, розвивати здібності, тобто постійно інвестувати в людський капітал.

Дж.Долан та Д.Ліндсей під людським капіталом розуміють “капітал у вигляді розумових здібностей, отриманих через формальне навчання чи освіти, або ж через практичний досвід” [186, с.256, 445].

Не всі концепції чи теорії були доведені до методик оцінювання вартості людського капіталу, що й досі викликає багато дискусій. Але найвідоміші методологічні засади обґрунтування процента (ренти чи іншої винагороди) за використання людського капіталу, можна навести з виділенням таких етапів становлення теорії людського капіталу (таблиця 1.1).

Водночас, в наукових дослідженнях вчених країн пострадянського простору, зокрема Росії, проблемам людського капіталу не приділялось довгий час належної уваги. Лише в 70-80 роках ХХ ст. з'явилися окремі публікації, в яких критично осмислювались “буржуазні” концепції людського капіталу та економіки освіти з позиції політичної економії соціалізму.

В 90-х роках в Росії з'явився ряд монографій, основними темами яких були дослідження з теорії людського капіталу: роботи М.Крітського, Р.Капелюшнікова, С.Дятлова, А.Добриніна. Крітський вважає, що людський капітал – це “всезагально-конкретна форма людської життєдіяльності, що асимілює попередні форми (споживчу та виробничу) та здійснена як підсумок руху людського суспільства до його сучасного стану” [60].

Таблиця 1.1 – Розвиток теоретико-методологічних засад дослідження людського капіталу [складено автором]

№	Напрямок / школа	Основоположна теорія	Концепція визначення вартості праці - винагороди за використання людського капіталу
1	Школа класичної політичної економії (Ф.Бастіа)	Теорія послуг	Цінність товару (в тому числі праці) визначається відношенням двох послуг – власника виробничого капіталу та найманого працівника; послуга – будь-яке зусилля, що зберігає зусилля інших
	Школа класичної політичної економії (Н.Сеніор)	Теорія “пожертв”	Капітал – “пожертва” капіталіста; праця – “пожертва” працівника. Заробітна плата визначається, виходячи з частки прибутку капіталіста, що не спрямовується в інвестиції
	Школа класичної політичної економії (Ж.-Б.Сей)	Теорія факторів виробництва	Праця – один з факторів виробництва; як і інші фактори надає “корисну послугу” за винагороду – заробітну плату
	Школа класичної політичної економії (А.Сміт, Д.Рікардо, Дж.С.Мілль)	Трудова теорія вартості	Праця – основа вартості товару; заробітна плата – винагорода працівника, частина створеної додаткової вартості, мірою вартості є витрачений робочий час
2	Соціалістичні вчення (К.Маркс, Ш.Фур’є)		
3	Австрійська школа граничної корисності (К. Менгер, Е.Бем-Баверк)	Теорія ціноутворення, Теорія цінності, теорія граничної корисності	Цінність працівника вимірюється величиною граничної корисності його праці
4	Чиказька школа (А.Маршал, Г.Беккер, Т.Шульц)	Теорія людського капіталу	Людський капітал – здібності людини, що можуть приносити їй дохід, так само важливі у виробництві, як і інші види капіталу. Об’єкт оцінювання - інвестиції в здоров’я, освіту

А.І.Добринін та С.А.Дятлов розглядають людський капітал як визначений історичний тип господарюючого суб’єкта: “Людський капітал – сукупність всіх атрибутивних якостей та властивостей, виробничих здібностей та сил, функціональних ролей та форм, що розглядаються з позиції системної цілісності та адекватних сучасному стану суспільства, ...включених в систему

ринкової економіки в якості провідного творчого фактора суспільного виробництва” [63, с.163]. На їхню думку, виникнення людського капіталу можливе лише в постіндустріальному суспільстві, де на перший план висуваються наукові знання та інформація та створюється нове соціальне середовище життя. В той же час під людським капіталом вони розуміють, з одного боку, форму вираження виробничих сил людини, з іншого боку – грошову оцінку сформованої в результаті інвестицій в людину його потенційної можливості приносити прибуток [67, с.15, 76]. В цілому визначення А.Добриніна та С.Дятлова виглядає наступним чином: “Людський капітал – це сформований в результаті інвестицій і накопичений людиною певний запас здоров’я, знань, навичок, здібностей, мотивацій, які ціленаправлено використовуються в тій чи іншій сфері суспільного виробництва, сприяють зростанню продуктивності праці та ефективності виробництва і тим самим впливають на ріст заробітків (доходів) даної людини” [67, с.26].

Р. Капелюшников одним із перших російських вчених трактував людський капітал з урахування мотивації та енергії індивіда, підтверджуючи, таким чином висновки Г. Боуена: “Найявний в кожного запас знань, здібностей та мотивацій складають капітал, так як їх формування потребує відвернення засобів на шкоду поточному споживанню, але при цьому вони слугують джерелом підвищення продуктивності та заробітків в майбутньому” [143, с.287]

В українській економічній думці публікації з цієї проблеми почали з’являтися з кінця 90-х років. О.А. Грішнова однією з перших вітчизняних вчених ґрунтовно дослідила проблеми формування та розвитку людського капіталу на різних рівнях: сім’ї, мікроекономічному рівні (підприємства), мезоекономічному (регіону) і макроекономічному рівні (країні в цілому) [55], а також визначила (відповідно до рівнів) основні чинники його зростання.

В тій чи іншій мірі окремі аспекти людського капіталу вивчають і інші українські економісти: В.П. Антонюк, В.В.Близнюк, О.М. Бородіна, Е.М.

Лібанова, Н.С. Маркова, Ж.В. та В.Г. Поплавські, Л.К. Семів, С.Й. Вовканич, А.А.Чухно та ін.

Водночас, дотепер немає однозначності в його трактуванні. Найбільш поширені визначення цього терміну наведено в таблиці 1.2.:

Таблиця 1.2. – Основні визначення поняття «людський капітал»

Автор	Визначення поняття «людський капітал»
Грیشнова О.	економічна категорія, яка характеризує сукупність сформованих і розвинутих унаслідок інвестицій продуктивних здібностей, особистих рис і мотивацій індивідів, що перебувають у їхній власності, використовуються в економічній діяльності, сприяють зростанню продуктивності праці і завдяки цьому впливають на зростання доходів (заробітків) свого власника та національного доходу [55, с.16]
Бородіна О.	сукупність проінвестованих суспільно доцільних виробничих та загальнолюдських навиків, знань, спроможностей, якими володіє людина, які їй належать та невіддільні від неї, тобто злиті з живою особистістю і практично використовуються у повсякденному житті [43, с.51]
Антонюк В.	такі якості людини як нагромаджені продуктивні здібності, знання, володіння інформацією, здоров'я, мотивація і мобільність, які вона використовує в економічній діяльності для виробництва товарів, надання послуг та які забезпечують їй отримання прибутку [33, с.40]
Ящук Т.	ті знання, вміння, навички та приваблива (чи не дуже) зовнішність, які людина здобула шляхом освіти, професійної підготовки, практичного досвіду і завдяки яким вона може надавати послуги іншим людям [100]
Маркова Н.	сукупність знань, навичок, творчих здібностей, а також здатність власників та співробітників наукоємної праці відповідати вимогам і завданням підприємства [102, с.45]
Кір'ян Т.	соціально-економічна категорія, похідна від категорій “робоча сила”, “трудові ресурси”, “трудовий потенціал”, “людський фактор”, у загальному вигляді його можна розглядати як сукупність належних працівникові природних здібностей (здоров'я, творчі схильності тощо), а також самостійно нагромаджених (набутих у результаті життєвого досвіду) та розвинутих ним унаслідок інвестування в освіту, професійну підготовку та оздоровлення [81, с.73]
Головай Н.	передусім специфічний ресурс у вигляді спеціальних знань, навичок та вмінь, які використовуються у виробничо-господарській діяльності підприємства з метою отримання доходу або створення певних інноваційних процесів для послідуєчого виробництва якісно нових товарів, послуг та створення інших ноу-хау [52, с.133]
Михайлова Л.	оцінка потенційної здатності особистості приносити дохід. Застосовуючи цей підхід, можна охарактеризувати людський капітал як здатність до більш ефективного виробництва продукції вищої якості за рахунок вищої продуктивності праці [113]
Шевчук Л.	капітальні ресурси суспільства, вкладені у людей, людину чи як можливості людини брати участь у виробництві, творити, будувати, створювати цінності, поняття "людського капіталу" розкривається як частина сукупних знань, здібностей і кваліфікацій носіїв робочої сили, яка здатна приносити дохід, тобто, яка використовується для виробництва товарів і послуг [177]

Очевидно, що відмінності в методологічних засадах аналізу людського капіталу полягають в наступному:

- по-перше, у виокремленні складових людського капіталу. Більшість дослідників виділяють два його компоненти: інтелектуальний капітал та капітал здоров'я. Рідше виокремлюють також мобільність, мотивацію, інформованість, зовнішність.

- по-друге, у сфері використання людського капіталу. Найчастіше таку сферу обмежують економічною діяльністю, зокрема продуктивною роботою на підприємстві для зростання його доходів, а також доходів носія людського капіталу. Деякі науковці не звужують область використання людського капіталу, вважаючи такою і повсякденне життя.

Крім того, не всі наведені визначення можна використати з метою управління людським капіталом та його оцінювання. Адже в більшості з них відсутні ознаки основного терміна „капітал”, що в спеціальній літературі при певних відмінностях трактується переважно як запас, що може приносити доход [15, 40]. На цій основі, використовуючи методологічні засади аналізу фізичного капіталу, до яких на сьогодні, по-перше, уже немає заперечень, а, по-друге, їх можна використати для оцінювання основного поняття, буде доцільним запропонувати таке визначення людського капіталу:

Людський капітал – вартість існуючих та набутих трудових можливостей працівника (його продуктивної сили), використання яких має приносити її власнику відповідні доходи.

Відтак, **людський капітал підприємства** – вартість існуючих та набутих трудових можливостей працівників підприємства (їх продуктивної сили), використання яких має приносити працівникам відповідні доходи.

Таке визначення має в основі збереження ознак двох складових категорій – “людина” та “капітал”. Таким чином задаються основи для розгляду численних методів оцінювання і регулювання використання людського капіталу на різних рівнях усупільнення праці.

Класифікація видів людського капіталу відповідно до рівнів вкладання інвестицій дозволяє розглядати і оцінювати людський капітал на нанорівні (індивідуальний людський капітал), мікрорівні (людському капіталі окремого підприємства або групи підприємств) та макрорівні (на рівні держави в цілому).

Крім того, класифікувати людський капітал можна і за ознакою унікальності. Так, Г. Беккер виділяв загальний та специфічний людський капітал. Загальний людський капітал може бути отриманий в процесі навчання, а спеціальний формується безпосередньо на робочому місці, він містить складові, що корисні одному працедавцю. Цей капітал сплачується тим підприємством, з яким він пов'язаний. З одного боку, працівник, який володіє великим запасом нагромадженого спеціального капіталу внаслідок багаторічної роботи на одному підприємстві, навряд чи зможе розраховувати на ідентичний рівень оплати праці в іншому підприємстві. З іншого боку, для підприємця такий працівник має вищу цінність, ніж новий. Це дає змогу усвідомити причину нижчої плинності кадрів у працівників з більшим стажем роботи і вищу частку заповнюваності вакансій фірми на основі внутрішніх просувань, ніж відносно набору із зовнішніх джерел [37].

В той же час постає питання щодо доходності людського капіталу незайнятих, таким чином актуальною є класифікація людського капіталу відповідно до його реалізованості. Так, існує поділ людського капіталу на реальний та потенційний. Реальний людський капітал приносить дохід і використовується для виробництва товарів і послуг. Потенційний людський капітал міг би приносити дохід або використовуватися для виробництва товарів і надання послуг, але на конкретний момент часу є незадіяним [50]. Потенційний і реальний людський капітал Л.Т. Шевчук розглядає як основний людський капітал і вводить поняття "авансований людський капітал". Він представляє собою грошовий капітал, призначений на забезпечення дошкільної і шкільної освіти, функціонування системи охорони здоров'я, культури і житлового фонду, установ, організацій та

підприємств, що забезпечують нормальні умови життєдіяльності населення, без яких неможливо створити основний людський капітал і забезпечити його відтворення [177, с. 32].

В даному контексті варто пояснити відмінність між «потенційним людським капіталом» та «трудовим потенціалом». Перший вже є у розпорядженні того чи іншого індивіда, його використання стримує лише незайнятість власника. В той час як трудовий потенціал є нереалізованим з багатьох інших причин за умови працевлаштування працівника: можливість кращої продуктивності в разі підвищення кваліфікації, збільшення прибутку підприємства через скорочення втрат робочого часу та ін. Тобто, потенційний людський капітал є вже набутиим, а трудовий потенціал – це лише можливість, яка може бути реалізована за певних обставин.

Як вже було зазначено, існує достатньо велика кількість наукових точок зору стосовно поділу людського капіталу за видами. Так, Г. Беккер пропонує в людському капіталі виділяти капітал освіти, капітал здоров'я, капітал професійної підготовки, капітал міграції, а також володіння економічно значущою інформацією і мотивацією до економічної діяльності [1].

Сучасні вітчизняні науковці, що працюють в напрямку дослідження теорії людського капіталу не мають єдиної думки щодо внутрішньої структури людського капіталу. Це пов'язане з існуванням принципових відмінностей у думках учених щодо поняття людського капіталу, методів його оцінки, аналізу ефективності інвестицій і його ролі в економіці. Виходячи з аналізу закордонної й вітчизняної економічної літератури, принциповою відмінністю в думках учених виступає їхнє відношення до визначення елементів структури людського капіталу. Суб'єкт може бути носієм і джерелом декількох видів капіталу, які через трудову діяльність стають людським капіталом. Спочатку перебуваючи в потенційному стані, потім через участь у трудовій діяльності, вони дозволяють одержувати доходи.

Так, згідно однієї із пропонованих класифікацій до складу людського капіталу відносять вітальний, трудовий, інтелектуальний, культурно-

моральний, організаційний та підприємницький [93]. Відповідно до іншої класифікації людський капітал включає особистісний, інтелектуальний, капітал організаційної культури та капітал мотивації [82, с.30].

Науковці, що відносять до складових людського капіталу інтелектуальний капітал та капітал здоров'я [33; 82], включають до його складу також капітал мотивації та мобільність, які є швидше чинниками формування людського капіталу, а не його складовими.

Крім того, варто зазначити, що більш детальна класифікація людського капіталу має лише теоретичний зміст. Розгляд проблеми структуризації складових людського капіталу у наведеному контексті не має подальшого впливу на вирішення питань щодо управління ним, в тому числі оцінювання.

1.2. Концепція аналізу людського капіталу в контексті забезпечення його розвитку

Людський капітал за означенням має властивості основоположного поняття – капіталу, який найчастіше трактується як вартість, що здатна приносити дохід. Тому логічно, що методологічні засади, типові для аналізу капіталу, можна застосовувати також в дослідженні людського капіталу. Така концепція капіталу повинна застосовуватися також для аналізу людського капіталу, адже в обох цих поняттях є спільний ключовий термін. Крім того, і фізичний, і людський капітали є основними чинниками створення суспільного продукту.

Одним з найскладніших прикладних аспектів аналізу людського капіталу на сьогодні залишається визначення винагороди за його використання, а також повна його вартість. Виходячи з класичних праць, в яких між фізичним та людським капіталом проводились очевидні паралелі, принаймні саме класиками економічної науки започатковано методологію аналізу рівноцінних факторів виробництва („праця” і „капітал”), то існуючі

методологічні засади аналізу фізичного капіталу можна використати в аналізі людського капіталу.

Доцільність такого порівняльного аналізу можна підтвердити ідеями багатьох відомих економістів, таких як Ж.-Б.Сей, Д.Маккуллох, Н.Сеніор, В.Рошер, Г.Маклеод, Л.Вальрас, І.Тюнен, І.Фішер, які вважали можливим та корисним трактування людини як своєрідного основного капіталу. Так, Д.Маккуллох стверджував, що “Замість того, щоб розуміти капітал як частину продукції промисловості, невласливо людині, яка могла би бути застосована для його підтримки та сприяти виробництву, здається, не існує яких-небудь обґрунтованих причин, за якими сама людина не могла би ним вважатись, та дуже багато причин, за якими вона може бути розглянута як частина національного багатства” [14, с.57, 67]. Ще раніше ця ідея знайшла своє відображення в “Багатстві народів” А.Сміта, “Принципах економічної науки” Маршала, працях багатьох інших вчених. Побічно вона характерна також для широко використовуваних сьогодні виробничих функцій, зокрема Солоу, Коба-Дугласа та інших, в яких фактор «виробничий капітал» разом з «людським фактором» приймаються як головні складові формування суспільного продукту. Стосовно продуктивних здібностей людини К.Маркс також застосовував поняття “основний капітал”: “З точки зору безпосереднього процесу виробництва збереження робочого часу можна розглядати як виробництво основного капіталу, причому під цим основним капіталом розуміється сама людина” [53, с. 156].

У більшості сучасних моделей поняттям «людський капітал» оперують досить вільно, не надаючи йому сталого змісту – вартість, витрати на оплату праці, робочий час, чисельність чи інші.

Якщо приймати за основу класичне розуміння капіталу, то до людського капіталу можна застосувати перевірену століттями в науковому обігу та практиці обліку та аналізу методологію аналізу основних понять фізичного капіталу.

Зокрема, за більшістю характеристик, зокрема, наявність певного періоду використання, можливість зносу, наявність руху та іншими, людський капітал з усіх складових фізичного виробничого капіталу найбільше схожий до основного капіталу. Як і основні засоби, людський капітал використовується в процесі виробництва тривалий період, зумовлений тривалістю працездатного періоду у житті людини.

Основний капітал використовується у виробництві протягом періоду експлуатації, що визначається інтенсивністю зносу. Людський капітал з часом також зношується (старіє морально і фізично), віддача в процесі виробництва від працівника (продуктивність праці) за інших рівних умов стає меншою. Виключенням може бути тільки діяльність у наукоємких галузях, де більшою мірою використовуються не психофізіологічні характеристики, а інтелектуальна складова людського капіталу, якість якої має меншу залежність від віку.

За аналогією з основним капіталом, який переносить на продукт свою вартість частинами у зв'язку зі зносом, що обліковується у вигляді амортизаційних відрахувань, людський капітал переносить частину своєї вартості на продукцію у вигляді заробітної плати.

Так само як амортизація враховує і фізичний знос, і моральний знос основних засобів, заробітну плату працівника можна умовно поділити на дві складові:

- компенсація за використання психофізіологічних характеристик працівника – ця частина заробітку повинна покривати витрати на підтримання нормального стану здоров'я, в тому числі вартість мінімальних споживчих витрат. Витрати на відновлення фізичної енергії складають більшу частину мінімальної заробітної плати в загальній величині доходу працівника;
- винагорода за інтелектуальні зусилля, призначена для відшкодування затрат на поновлення знань, вмінь та навичок у випадку їх старіння (морального зношування). Переважна більшість цих витрат

компенсується за рахунок різниці між загальною винагородою за працю та мінімальною заробітною платою.

На відміну від більшості ключових понять теорії людського капіталу, поняття зносу людського капіталу у практиці управління виробничими ресурсами на сьогодні використовується найбільше. Зокрема, на сьогоднішній день американська практика обліку передбачає функціонування так званої моделі активів (“затратна модель”), суть якої полягає у веденні обліку затрат на капітал і його амортизацію. В основі цього підходу лежить традиційна схема бухгалтерського обліку основного капіталу, адаптована до особливостей людського капіталу. На рахунок (відповідно до розробленого переліку) обліковуються витрати на формування людських ресурсів, які залежно від змісту відображаються або як довгострокові вкладення, що збільшують вартість функціонуючого людського капіталу, або списуються як поточні витрати. Облік людського капіталу за такого підходу здійснюється так само, як і облік основного капіталу. Встановлюється «нормативний строк амортизації». Звільнення висококваліфікованого працівника до настання строку амортизації затрачених на нього коштів прирівнюється до втрати капіталу. Така методика обліку затрат капіталу отримала назву “хронологічної моделі затрат” [186, с.71].

Серед вітчизняних науковців теж спостерігається інтерес до питання зносу та оновлення людського капіталу. Так, пропонується методика створення фонду амортизації людського капіталу, що має враховувати специфіку процесів зносу робочої сили працівника [82, с.29]. Це пов’язано з урахуванням циклу оновлення знань і оздоровлення працівника, його віку, стажу роботи, умов праці тощо. Проте даний метод визначення амортизації людського капіталу має ряд недоліків. Насамперед, необґрунтованим є 6-річний період оновлення знань, на основі якого пропонується використовувати норматив відповідних відрахувань, у зв’язку з чим самі нормативні значення є неаргументованими (на оновлення знань – 0,16, на оздоровлення – 0,04). Загалом пропонується економічний механізм

амортизації людського капіталу, який полягає у поступовому перенесенні його вартості на собівартість чи операційні витрати і формування спеціального фонду, що призначений для капітальних інвестицій у відтворення людського капіталу [82, с.29].

Швидші темпи морального зносу людського капіталу порівняно із його фізіологічною складовою визнаються і вітчизняними, і зарубіжними вченими. Інтелектуальна складова людського капіталу час від часу оновлюється, так само як і основний капітал: працівник або підвищує кваліфікацію, або, якщо його вміння та навички втратили попит на ринку праці, навчається новій професії. Бажання отримати плату за оновлення знань та навичок є стимулом до професійного розвитку та підвищення свого рівня. Якщо таке підвищення відбулось, воно компенсується у вигляді наявності різниці між фактичною заробітною платою та її мінімальним рівнем.

Таким чином, людський капітал є залежним від кон'юнктури ринку праці, аналогічно як фізичний капітал, що потребує часткової чи повної модернізації у зв'язку з НТП. Відтак для обох видів капіталу характерним є рух. Механічний визначається потребою екстенсивних заміни капіталу, внаслідок чого можливі різні типи відтворення. Якісний рух більше характерний для людського капіталу, що в практиці управління підприємствами реалізується переважно у функції «розвиток персоналу» - покращення кваліфікаційного, професійного рівня, зміна вікової структури персоналу тощо.

Крім того, з поняттям зносу фізичного капіталу пов'язані поняття первісної та залишкової вартості. Але динаміка вартості людського капіталу є не настільки прогнозованою як життєвий цикл основного капіталу.

Первісною вартістю людського капіталу може бути вартість на момент початку трудової діяльності (як і основного капіталу – на початок введення в експлуатацію). Залишкова вартість основного капіталу теоретично повинна зменшуватись з часом, поступово наближаючись до ліквідаційної вартості

(близько нуля для більшості активів). Виключенням може бути тільки порушення динаміки зменшення вартості капіталу внаслідок переоцінок.

Людський капітал теоретично також повинен мати спадну динаміку вартості, у зв'язку з наявністю фізичного зносу, так само як і моральне старіння знань, компетенцій також типове для більшості зайнятих.

Водночас динаміка вартості фізичного капіталу є спадною постійно. У вартості людського капіталу у зв'язку з потребами покращення кваліфікаційного рівня протягом трудової діяльності, що, зокрема, стимулюється відповідними тарифними співвідношеннями, динаміка вартості є неоднаковою протягом життєвого циклу. Застосовуючи методологічні основи закону спадної граничної продуктивності, логічно припустити, що повинна існувати певна точка, за якої подальше нарощення інтелектуальної складової людського капіталу стає недоцільним (чи працівнику, чи роботодавцю), відтак стимули такого нарощення втрачаються, що водночас із зростанням інтенсивності фізичного зносу, зумовлює загальний спад вартості людського капіталу.

Регулювати загальну вартість людського капіталу певним чином можливо за рахунок процесів інвестування, адже людський капітал, як і фізичний, створюється і накопичується завдяки капіталовкладенням. При цьому людський капітал формується головним чином у результаті певних інвестицій у людину, але, крім капіталовкладень, потребує доброї волі і чималих зусиль самого “об’єкта інвестування”.

Серед багатьох видів таких інвестицій можна зазначити: навчання, підготовку на виробництві, зміцнення здоров’я та медичне обслуговування, міграцію та пошуки інформації тощо. Але розподілити обсяг цих інвестицій потрібно таким чином, щоб віддача від них була максимальною. Цей розподіл, як і у випадку інвестування у фізичний капітал, відбувається нерівномірно. Найбільші вкладення у людський капітал людина отримує ще до початку своєї трудової діяльності – це витрати на здобуття освіти (спочатку загальної середньої, надалі – професійної). Подальше інвестування, що збільшує

вартість інтелектуальної складової людського капіталу, відбувається більш рівномірно – протягом трудового стажу працівника і стосується підвищення його кваліфікації чи перекваліфікації. Крім того, є необхідність у збільшенні або підтриманні на нормальному рівні фізичної складової людського капіталу, що потребує більших вкладень ближче до закінчення трудової діяльності працівника. У кінцевому підсумку накопичуються економічні здібності людей, що дають змогу отримувати більші доходи аналогічно як і вкладення у фізичний капітал дають змогу отримувати більший прибуток.

Відносно функціонального поділу фізичного капіталу, то останній можна розділити на основний і оборотний. Більшу частину основного капіталу складає постійний капітал, під яким розуміють такий, що в процесі виробництва не змінює своєї вартості. Знову ж таки, переносячи це поняття з методології аналізу фізичного капіталу на капітал людський, маються на увазі фізіологічні характеристики людини, адже за короткотривалий термін ці характеристики так само як і машини, обладнання чи сировина не міняють своєї вартості під час виробничого процесу.

З іншого боку, Маркс вважав, що в основі життєвих потреб людини лежать такі природні потреби як їжа, одяг, паливо, житло і т.п., а здібність до праці, “передачу і накопичення мистецтва (працювати) від покоління до покоління” він ставив на друге місце. Ці дві складові необхідного продукту мають різну природу капіталу: за ідеями Маркса «вартість змінного капіталу дорівнює вартості купленої робочої сили» [104, с.229]. Тобто в процесі праці та частина необхідного продукту, яка забезпечує “природні потреби”, переноситься на предмет праці повністю, а інша частина, “мистецтво робітника”, — частково. Так само і під час продажу робочої сили на ринку праці сплачена натомість вартість використовується одночасно і для задоволення щоденних життєвих потреб, і для відтворення корисних трудових властивостей - вроджених і придбаних.

Щоб врахувати відносини по активізації економічного ресурсу „праця” з метою здобуття прибутку, була потрібна категорія, яка, окрім характеристик

потенціалу робочої сили, включала б і уявлення про ті нові якості, які виявляються в праці і відображають його кінцевий результат, — міру задоволення ринкової потреби в товарах та послугах. Саме така роль призначається категорії “людський капітал” [120, с.497].

Продовжуючи методологію Маркса, С.А.Дятлов вважає, що людський капітал приймає форму змінного капіталу і взаємодіє з фізичним в складі сукупного продуктивного капіталу [96, с.10].

Зважаючи на те, що ключовою ознакою категорії “людський капітал” є власне “капітал”, Щетінін В.П. розглядає цю категорію як соціально-економічну форму людського фактора, що використовується роботодавцями як головний елемент виробничого капіталу. Науковець висловлює думку про те, що економічна категорія “людський капітал” – це сучасний аналог змінного капіталу, відкритого та науково обґрунтованого Марксом [181, с.58].

Співставність термінологічного апарату, який є спільним для обох видів капіталу наведено в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3. – Понятійний апарат за спільною ознакою для людського та фізичного капіталів [складено автором]

	Фізичний капітал	Людський капітал
Термін використання	Період експлуатації	Працевдатний період
Знос	фізичне та моральне старіння	
Заміщення зношеної частини	амортизаційні нарахування	заробітна плата
Вартість основних засобів	первісна та залишкова вартість	вартість на початку трудової діяльності та поточна вартість на момент оцінювання
Інвестування	купівля нових основних засобів, ремонт та оновлення існуючих	капіталовкладення в освіту та здоров'я
Складові капіталу	основний та оборотний	інтелектуальний та капітал здоров'я

Разом з тим, серед зарубіжних та вітчизняних науковців немає однозначності у співвідношеннях між людським та інтелектуальним капіталами, в тому числі відбувається змішування різних поглядів до

трактування зазначених видів капіталу. На сьогоднішній день виокремлюють чотири різні підходи до співвідношення цих понять:

1. Ресурсний підхід, який передбачає, що інтелектуальний капітал є поєднанням людського (реальні і потенційні інтелектуальні здібності, а також відповідні практичні навички працівників компанії) зі структурним (програмні засоби ЕОМ, бази даних, організаційна структура, патенти, товарні знаки, організаційні механізми, що забезпечують продуктивність працівника та функціонування компаній) та споживчим капіталом (майбутня продукція компанії та її спроможність задовольнити запити споживачів) [36].

2. У синергетичному підході, на відміну від ресурсного, людські здібності стають капіталом, національним багатством тільки в процесі інтелектуалізації праці. Таке усвідомлення сутності людського капіталу міститься у працях українських вчених, в яких інтелектуальний капітал розглядається як складова людського, як прояв нових якостей сучасних суб'єктів трудових взаємовідносин [49, с.34-36].

3. Згідно інтегрального підходу людський та інтелектуальний капітали, якщо вони визначаються як сукупність індивідуальних здібностей усіх зайнятих, є принаймні синонімами, але в жодному разі не можна стверджувати, що другий охоплює перший.

4. Діяльнісний підхід визначає, що тільки через призму діяльності виокремлюються (або збігаються) концептуальні межі ресурсу, потенціалу людського чи інтелектуального капіталів. Так, лише ефективне використання інтелектуального капіталу практично ототожнює його з інтелектуальним потенціалом людини (нації). Рівно ж – невикористаний капітал – чи то людський чи інтелектуальний – у будь-якому випадку залишається ресурсом [48, с.15].

Притримуючись думки, що інтелект є невід'ємною частиною людини та її складовою, доцільно вважати інтелектуальний капітал частиною людського якщо вести мову про особистісний рівень.

Стимулювання розвитку людського капіталу, як інтелектуальної, так і інших його складових, є однією із сучасних економічних тенденцій. Її можна виявити в показниках, які використовуються у якості індикаторів розвитку економіки Світового Банку, Всеукраїнських Національних програм (в тому числі “Здорова нація” [170], “Нове життя”), Державних цільових програм Міністерства освіти і науки, молоді та спорту (в тому числі Державна цільова науково-технічна та соціальна програма “Наука в університетах”), Міністерства охорони здоров’я (в тому числі Державна програма “Репродуктивне здоров’я нації”).

Особлива роль у прискореному відтворенні людського капіталу належить державі, на яку першочергово покладається функція активного стимулювання інших соціальних партнерів, на чому наголошується увага провідних вітчизняних науковців [85]. Функціонування сучасної економіки характеризується підвищенням значущості таких факторів виробництва як інноваційні впровадження, технологічні розробки, інтелектуальні знання, рівень розвитку персоналу. На ґрунті цих тенденцій підвищується значимість людського капіталу, без високого рівня якого соціально-економічне зростання є неможливим [147].

Із зростанням ієрархічного рівня усупільнення праці та, відповідно, формування та використання людського капіталу від особистісного до макрорівня – державою повинно приділятися все більше і більше уваги до цієї категорії. Разом з тим, як це можна прослідкувати за сучасним досвідом розробки національних стратегій та цільових програм, окремі аспекти розвитку людського капіталу країни уже є оціненими та доведеними до практичних дій. Але відповідальність за фінансування окремих складових людського капіталу все ще більшою мірою залишається за державою, джерелом видатків найчастіше є державний бюджет. Розробка механізму взаємодії із іншими соціальними партнерами все ще належить до перспективних напрямків державного управління у цій сфері. Але саме такий

механізм міг би послабити багато проблем стимулювання відтворення людського капіталу, в тому числі фінансових.

Обґрунтування відповідного механізму передбачає вибір стратегічних пріоритетів, інструментів та методів їх досягнення.

Такі складові організаційно-економічного механізму стимулювання розвитку людського капіталу зумовлюються сучасними підходами до розуміння сутності «економічного механізму» в економічній літературі.

Поняття «економічний механізм» займає важливе місце в понятійно-термінологічному апараті економічної теорії. У 2007 році Лео Гурвіцу, Роджеру Маерсону та Еріку Маскіну було вручено Нобелівську премію по економіці за «основоположний вклад в теорію економічних механізмів» [74]. Водночас огляд наукової літератури свідчить, що вітчизняними вченими мало уваги приділяється визначенню його змісту.

Саме термінологічне словосполучення «економічний механізм», часто відсутнє в енциклопедичних виданнях, але термін «механізм», що вживається стосовно різних економічних процесів, досить широко застосовується в економічній літературі. Проте необхідно також підкреслити, що в різному контексті він тлумачиться по-різному, від «...комплексу заходів, спрямованих на дослідження певних цілей», до «...сукупності інституціональних та організаційних структур і комплексів, форм та методів, що ними використовуються» [Помилка! Джерело посилання не знайдено.].

Разом з тим, термін «економічний механізм» він використовується в науковому обороті вітчизняних вчених відносно менеджменту та управління. Так, Герчикова І.Н. подає поняття «економічний механізм менеджменту» як такий, що направлений на вирішення конкретних проблем взаємодії в реалізації соціально-економічних, технологічних, соціально-психологічних задач, що виникають в процесі господарської діяльності [51]. Гончаров В.І. наголошує, що «економічний механізм менеджменту включає основні функції та методи управління господарською діяльністю підприємства, що орієнтовані на підвищення продуктивності та ефективності виробництва при постійній

адаптації діяльності підприємства в цілому до зміни кон'юнктури ринку та поведінки всіх його учасників» [54]. Барановський А.І. вважає, що «метою економічного механізму управління є створення економічних умов, які дозволяють поєднати реалізацію народногосподарських цілей із задоволенням соціально-економічних інтересів трудових колективів і кожного працівника» [35].

Відтак, поняття "економічний механізм" розкриває сутність найрізноманітніших відносин і процесів функціонування і розвитку економічних об'єктів: від найскладніших економічних систем країни до конкретних підприємств. Досконалість такого механізму, з одного боку, вимагає раціонального управління суб'єктами господарювання і зумовлює рівень продуктивності їх функціонування, успішної адаптації до умов динамічного зростання, розвитку, а в умовах України і нестабільного, зовнішнього середовища у найбільш широкому розумінні цього слова. З іншого – саме така досконалість є необхідною умовою ефективного функціонування підприємства, його конкурентоспроможності, фінансової стійкості, прибутковості, інвестиційної привабливості та платоспроможності.

В даній роботі під **економічним механізмом стимулювання розвитку людського капіталу** буде розумітись сукупність інструментів забезпечення ефективності формування та використання людського капіталу, взаємодія яких призводить до його розширеного відтворення.

Загалом, узагальнюючи існуючі методологічні підходи до аналізу людського капіталу, можна виділити такі спільні наукові концепції:

- 1) більшість вчених під людським капіталом в тому чи іншому вигляді розуміють вартість якостей (передусім фізичних та інтелектуальних);
- 2) в дослідженнях (навіть в тих, де використовуються аналогії із фізичним капіталом) характерним є використання схожої термінології: знос, амортизація, рух, відновлення вартості, інвестування;

3) однією з визначальних характеристик людського капіталу є його інтелектуальна складова, що найчастіше наводиться в якості порівнюваних величин та в обґрунтуванні пріоритетів інвестицій організації;

4) потребують уточнення та подальшого розвитку теоретичні та методичні засади аналізу винагороди за використання людського капіталу, в якій були б враховані визнані науковцями фактори зносу, потреби покращення якісних характеристик.

1.3. Науково-методичні засади оцінювання людського капіталу підприємств

Перші спроби оцінювання людського капіталу пов'язані з трудовими теоріями вартості – економічними концепціями, розвинутими В.Петті, А.Смітом, Д.Рікардо, К.Марксом. За цим підходом, кожен товар обмінюється на інший відповідно до кількості суспільної праці, затраченої на його виробництво.

У.Петті поклав початок у формулюванні закону вартості і вже наблизився до поняття трудової теорії вартості, розуміння головної ролі робочої сили у створенні додаткової вартості. Здійснивши спробу виявити сутність еквівалентного обміну товарів на основі затрат праці, видатний англійський дослідник вимірював останню робочим часом, витраченим на виробництво товару, а величину вартості він узалежнював від продуктивності праці. “Якщо хто-небудь, - писав В.Петті, - може добути з перуанського ґрунту і доставити в Лондон одну унцію срібла за той самий час, протягом якого він може виробити один бушель хліба, то перша становить природну ціну другого” [129, с.36]. Він шукав науковий метод кількісної оцінки розміру особистісного, людського фактора продуктивних сил: знань, трудових навичок, спритності, особистого потенціалу людини і населення країни в цілому. Така оцінка була побудована на двох основних складових – витратах на навчання, в тому числі пов'язані з учнівством (інвестиції в людський капітал), а також з вартістю робочої сили на рівні її простого відтворення [81,

с.65]. Вчений запропонував метод визначення цінності кожної людини, за якими, цінність основної маси працездатного населення дорівнює двадцятикратному створюваному ним річному доходу. Вартість англійського населення того часу він оцінив у 520 млн. фунтів стерлінгів, а кожного окремого працівника у – 80 ф. ст. За оцінками В.Петті, вартість дорослого у два рази вища ніж дитини, а вартість моряка – в три рази вища порівняно із селянином [130, с.154-156]. Петті спробував визначити об'єктивну основу заробітної плати, встановивши її залежність від вартості засобів існування робітників. Будучи прихильником обмеження розміру заробітної плати, вчений притримувався думки, що вона є вартість, створена землею і працею, що зводиться до середніх фізіологічних потреб дорослої людини [130, с.35].

У.Фарр удосконалив методику В.Петті для оцінювання людського капіталу. В основі його методу був розрахунок теперішньої вартості майбутніх чистих заробітків працівника (майбутні заробітки мінус особисті витрати на життя), причому Фарр зробив поправки, що враховували можливість смерті, у відповідності з коефіцієнтами смертності [86].

Згідно підходу А.Сміта до трактування вартості, “вартість будь-якого товару для особи, що володіє ним і має намір... обміняти на інші предмети, дорівнює кількості праці, яку вона може купити на неї або отримати у своє розпорядження” [150, с.24]. Однак перехід до розвиненого ринкового господарства порушує, на думку вченого, тотожність між кількістю праці, що витрачається, та кількістю праці, що купується, оскільки додаткова її кількість припадає на частку прибутку з капіталу, який авансований на заробітну плату і надав сировину робітникові. Загалом А.Сміт визначає вартість праці сумою доходів: заробітної плати, прибутку та ренти.

А.Сміт підкреслював малоприматність теорії прожиткового мінімуму, аргументуючи це тим, що останній є найнижчою нормою, сумісною з простою людяністю. Вчений відстоював необхідність підвищення заробітної плати як доходу переважної більшості членів суспільства, наголошуючи, “те, що веде до поліпшення умов існування більшості, аж ніяк не можна визначити

шкідливим для цілого. Жодне суспільство, поза сумнівом, не може процвітати і бути щасливим, якщо значна частина його членів бідна й нещасна. До того ж проста справедливість вимагає, аби люди, які годують, одягають і будують житло для цілого народу, одержували таку частку продуктів своєї власної праці, щоб самі могли мати пристойну їжу, одяг і житло” [150, с.54].

В свою чергу Д.Рікардо вважав, що вартість товару прямо пропорційна кількості праці, витраченої на його виробництво і обернено пропорційна продуктивності цієї праці. Заробітну плату вчений визначав як дохід робітника, плату за працю. Він наголошував на тому, що праця як і будь-який інший товар має “природну” ціну, необхідну для того, “щоб робітники мали можливість існувати і продовжувати свій рід без збільшення або зменшення їх чисельності” та “ринкову ціну”, яка “дійсно сплачується... в силу природного співвідношення між пропозицією і попитом: праця дорога, коли вона рідкісна і дешева, коли є у надлишку [143, с.454]”. Крім того, “природна” ціна праці визначається не грошима, а кількістю та асортиментом споживчих благ, які робітники в змозі придбати за ці гроші. Рікардо, на відміну від Сміта, притримувався думки, щодо утримання величини заробітної плати в межах прожиткового мінімуму, мотивуючи це тим, що із розвитком капіталізму становище робітників буде неминуче погіршуватись, оскільки зростання цін на продовольчі товари спричинятиме падіння їх реальної заробітної плати. У зв’язку з цим вчений наголошував на тому, що заробітна плата ніколи не буде підвищуватись такою мірою, щоб робітник мав можливість купувати стільки товарів, скільки він купував до підвищення цін на них [143, с.459]. Таким чином, він вважав стійке зростання заробітної плати надзвичайно складною проблемою, економічною катастрофою, що загрожує нагромадженню капіталу у зв’язку з падінням норми прибутку.

Теорія заробітної плати англійського економіста Т.Мальтуса також була заснована на визначенні оплати праці важливим економічним чинником обмеження приросту населення. Згідно “Залізного” закону заробітної плати, обґрунтованого вченим, вважалось, що стабільна рівновага населення

підтримується природним рівнем фонду оплати праці, який забезпечує робітникам фізично необхідний мінімум засобів існування [77, с. 225].

Дещо поміркованішою в аспекті обмеження оплати праці була теорія фонду заробітної плати, прихильником якої виступав англійський економіст Дж.Мілль. Він стверджував, що боротьба працівників за підвищення заробітної плати є марною, оскільки при фіксованому фонді оплати праці доходи працівників можуть зростати лише за рахунок скорочення кількості зайнятих. Винятком для зростання оплати праці працівників вважалось нарощування обсягів капіталу та прибутків як джерела збільшення фонду заробітної плати [77, с. 219].

Твердження про заробітну плату, що прямує до прожиткового мінімуму приймав і С.Сімонді. Можливість цього приведення була пов'язана з процесом витіснення праці машинами. Тобто із зростанням безробіття, яка примушує робітників найматись за меншу заробітну плату. Таким чином, заперечуючи закон народонаселення Мальтуса, Сімонді не заперечував наявності зв'язку між зростанням населення та заробітною платою, пропонуючи обмежити зростання населення рамками доходу сім'ї [30].

На противагу даним концепціям іншими економістами (А.Сміт, К.Маркс, М.Туган-Барановський) відстоювалась необхідність підвищення заробітної плати як доходу переважної більшості членів суспільства, наголошуючи на те, що “жодне суспільство, поза сумнівом, не може процвітати і бути щасливим, якщо значна частина його членів бідна й нещасна”. На думку Маркса те, що реальна заробітна плата працівників, втілена в засоби існування, не збільшується так само швидко, як виробіток продукції на одну людину і являє собою безпосередню причину кризи.

Марксове поняття робочої сили й сучасне поняття людського капіталу істотно об'єднує наявність у них вартості, а з позицій марксизму – головної властивості робочої сили – створювати додаткову вартість – різницю між вартістю робочої сили і новою вартістю, створеною робітником. Цю властивість покладено в основу розгляду людського капіталу як джерела

збільшення доходів підприємства та ВВП, а звідси – як умови підвищення заробітної плати працівників. Заробітна плата, за визначенням К.Маркса, є перетвореною формою вартості та ціни робочої сили. Це перетворення полягає в тому, що на поверхні заробітна плата виступає як плата за працю, а насправді це є ціна робочої сили [44,с.561].

Подальшого розвитку концепції оцінювання вартості капіталу набули в працях Ж.-Б.Сея та його послідовників. Згідно з їх ідеями вартість створеного продукту визначалась спільним внеском та відповідно здійсненими затратами праці, фізичного капіталу та землі. Саме в цих дослідженнях найбільше обґрунтовано логіку розподілу майбутніх доходів. Ж.Б. Сей, французький економіст, що обґрунтував теорію трьох факторів виробництва, стверджував, що у процесі виробництва беруть участь три фактори: праця, земля і капітал, кожен з яких надає корисну послугу при створенні цінності. Як “продуктивні послуги” ці фактори є рівноправними джерелами цінності та основними чинниками зростання суспільного багатства, але кожен з них робить свій внесок у виробництво, створюючи власну частину цінності. Цей внесок відображають відповідні факторні доходи. На думку вченого:

- праця породжує заробітну плату як винагороду за послуги робітників;
- капітал породжує прибуток підприємців як плату за їх продуктивні послуги;
- земля породжує ренту як відповідну винагороду землевласників [146, с.92].

Наприкінці 20-х рр. ХХ ст. математиком Ч. Коббом та економістом П. Дугласом на базі граничного аналізу було сформульовано виробничу функцію, яку вони використали для пояснення одного з аспектів проблеми економічного зростання й ефективності використання факторів виробництва. В загальному ця функція мала вигляд:

$$Q = A \times L^{\alpha} \times K^{\beta}, \quad (1.1)$$

де Q — обсяг виробленої продукції;

A — коефіцієнт, що враховує додаткові умови виробництва;

K, L — виробничі фактори — відповідно капітал і праця;

α, β — показники, що мають такий економічний зміст: у разі збільшення фактора K (L) на 1 % обсяг продукції збільшується на α % (β %) при постійному факторі L (K) [5].

Вона зображала необмежену взаємозамінність праці й капіталу та показувала ступінь впливу різних їх комбінацій на обсяги виробництва на підставі припущень, що прибутки та частка витрат залишаються стабільними, відсутнє нагромадження, а технічний прогрес зумовлює межу заміщення (теоретично можлива навіть повна заміна праці капіталом), аналізувався зв'язок між зростанням основного капіталу, кількістю відпрацьованого часу та обсягами виробництва.

Згодом, у працях економістів-неокласиків Б. Уолла, Е. Денісона, Р. Солоу функція Кобба—Дугласа модифікується введенням інших факторів зростання: ураховується вік основного капіталу, масштаби виробництва, кваліфікація робітників, тривалість робочого часу та ін. У такий спосіб вони намагалися відобразити вплив науково-технічного прогресу та зміну ефективності використовуваних факторів зі збільшенням масштабів виробництва, але ці показники лише частково передавали його особливості.

Але спільним недоліком попередніх концепцій та всіх модифікованих факторних теорій є те, що вартість кінцевого товару визначалась на ринку; вартість куплених або орендованих засобів виробництва – також, а *вартість праці* не мала чітких методів визначення і відтак ставала постійним джерелом соціального напруження.

Наприкінці ХІХ століття науковці допускають у визначенні ціни товару, методологічні засади чого можна застосувати також і для обґрунтування вартості людського капіталу, поправки на чинники рідкості та корисності. Разом з тим, ще за сто років до виникнення маржиналізму французький дослідник А.Тюрго висунув ідею корисності як субстанції цінності: трактуючи

обмін як взаємовигідний процес, учений зазначав, що мінові пропорції виявляються у процесі торгу через зіставлення інтенсивностей потреб учасників обміну

Представник австрійської школи граничної корисності К. Менгер узалежнював граничну корисність від рідкості блага, яка визначається існуючим його запасом. Згідно з цим положенням К. Менгер побудував шкалу корисностей на основі ранжування благ за їх цінністю для споживача. При цьому він не намагався кількісно виміряти граничну корисність і суб'єктивну цінність, вважаючи можливим визначення лише порядку розташування потреб за принципом "від більшого до меншого" (ординалістський підхід) [29, с. 163].

Ще один представник австрійської школи граничної корисності – Е. Бем-Баверк трактував ринкову ціну як рівнодіючу суб'єктивних оцінок товару з боку покупців (максимальна межа ціни товару) і продавців (мінімальна межа ціни товару). Стверджуючи, що "висота ринкової ціни обмежується і визначається висотою суб'єктивних оцінок товару двома граничними парами"[38]. Ринкові ціни, на думку вченого, знаходяться в проміжку між цими двома парами. Застосовуючи це положення до оцінювання людського капіталу на ринку праці, можна вважати, що роботодавець і працівник узгоджують між собою вартість людського капіталу працівника, а ціна, прийнятна для обох сторін, виражає максимальну корисність для покупця і мінімальні витрати для продавця. Саме за цих умов ринковий механізм через врівноваження попиту і пропозиції сприяє досягненню найбільшої вигоди, яка може бути отримана за існуючих умов.

Загалом поняття граничної корисності ресурсів праці визначається через насичення підприємства кадрами, а саме тоді, коли останній необхідний у виробництві працівник влаштовується на роботу. Щодо рідкості людського капіталу то під цим можна розуміти винятковість та унікальність певних професій, а точніше – характерних для них знань, вмій та навичок.

Вартість людського капіталу безпосередньо залежить від вкладених в нього матеріальних та нематеріальних ресурсів. Знання, навички та вміння, що

були надбані людиною в процесі навчання і запас здоров'я, який сформувався на даний момент є ключовими чинниками визначення цінності працівника. Від них залежить як конкурентоздатність працівника на ринку праці загалом, так і розмір його заробітної плати – ренти за використання людського капіталу у суспільному виробництві.

Таким чином, методологічно засади визначення вартості людського капіталу можна описати наступною схемою:



Рисунок 1.1 – Чинники формування винагороди за використання людського капіталу [складено автором]

З класичних концепцій оцінювання вартості праці, що сьогодні приймається як один з можливих аналогів терміна „людський капітал” – у факторній теорії та відповідних виробничих функціях, відбулись суттєві зміни в сучасній практиці оцінювання людського капіталу – принаймні, у значенні, яке надавали йому автори відповідної теорії.

Більшість модифікацій статистичних методів оцінювання ґрунтується на методологічних засадах запропонованих основоположником теорії людського капіталу Г.Беккером [63]. Суть його методу полягає у визначенні різниці між заробітною платою працівників, які оцінюються та тією її частиною, яка припадає саме на працю.

Формула, запропонована Беккером, застосовується для оцінювання за доходами працівників професій, ринкова кон'юнктура яких відома та прогнозована.

У вітчизняній науці попередній метод був розвинений в методі “витрати-вигоди”, запропонованому Грішнвою О.А., суть якого полягає в ідентифікації

витрат на освіту та очікуваних зисків від її отримання з урахуванням фактора часу та порівняння цих величин. Для приведення показників до одного моменту часу застосовується метод дисконтування. Різниця між дисконтованими величинами витрат і вигід – „чиста приведена вартість” – є критерієм доцільності інвестицій в людський капітал [55, с.44].

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}, \quad (1.2)$$

де NPV – чиста приведена вартість;

B_t – дохід від інвестицій у людський капітал у період t ;

C_t – величина витрат у період t ;

n – кількість періодів часу;

r – норма відсотка або ставка дисконтування.

За таким підходом, об'єктом оцінювання є не сам людський капітал, а ефективність інвестицій у людський капітал, а саме прибуток від їх вкладення.

Серед інших статистичних методів, де основою розрахунку вартості людського капіталу є дисконтовані інвестиції, можна виокремити метод, запропонований Андріановою В.В [32]. Згідно нього, вартість людського капіталу визначається за формулою:

$$H_k = \frac{(1-r)^t - 1}{r} \times A, \quad (1.3)$$

де H_k – людський капітал, грошова оцінка вартості робочої сили одного працівника;

r – коефіцієнт дисконтування, відсоткова ставка (річна);

A – капітал, вклад, вартість життя однієї людини;

t – вік працівника.

Цей метод не передбачає врахування потенціалу працівника. Так, згідно розрахунків [32], величина людського капіталу є прямо пропорційною віку людини. Таким чином, сорокап'ятирічний працівник коштуватиме дорожче,

аніж двадцятирічний тієї ж кваліфікації. Крім того, іншим недоліком методу є його призначення тільки для “працівників”. Інші групи населення за визначеними автором обмеженнями не можуть бути оцінені. Необґрунтованими залишаються також відсотки диференціації за віковими групами в розрахунку річних потреб на відновлення фізичних та духовних сил (25% – 100% від середніх затрат дорослої людини передбачених споживчим кошиком).

В основі методики розрахунку вартості людського капіталу В.Аллавердянном пропонується використання методики оцінки вартості кадрового потенціалу комерційного підприємства [31]. Згідно неї оціночна вартість працівника є розрахунковою величиною, що рівна добутку пропонованої або виплаченої заробітної плати працівника на коефіцієнт гудвіла кадрового потенціалу. Гудвілом кадрового потенціалу працівника є коефіцієнт, який відображає реальну ринкову індивідуальну вартість працівника не як штатну одиницю, а як конкретну людину, що вміє виконувати ті чи інші функції, вирішувати ті чи інші завдання. На цей коефіцієнт впливають психологічний клімат, що склався в колективі (величина показника коливається від 0 до 0,2), професійний рівень працівника (від 0 до 0,5), час, необхідний для адаптації працівника на новому робочому місці (від 0 до 4 в залежності від займаної посади). Значення зазначених параметрів сумуються, що і складає величину коефіцієнта кадрового потенціалу. Недоліком такого оцінювання є, по-перше, необхідність визначення таких коефіцієнтів самостійно (в залежності від складності завдань), а, по-друге, пропоновані параметри для розрахунку гудвіла представлені надто узагальнено.

Г.Тугускіною пропонується вдосконалення даного методу шляхом додавання до добутку заробітної плати працівника та гудвілу кадрового потенціалу інвестицій в людський капітал за період роботи в організації [86, 7].

Т. Вітстейн розглядав людей як основні фонди (капітальні товари) і використовував підходи щодо оцінки людського капіталу, розроблені У.Фарром та Е.Енгелем. Інтерес Т.Вітстейна щодо концепції людського капіталу сформувався під впливом потреб сфери страхування життя та необхідності розробки довідкових таблиць, що використовуються для розрахунків величини позовів на компенсацію за втрату життя. Він запропонував, щоб величина заробітку за час життя індивіда була рівна витратам на його утримання плюс витрати на освіту [142]. Науковцем були виведені наступні формули:

$$C_n^1 = aR_c \frac{L_c}{L_n} r^n - aR_n, \quad (1.4)$$

$$C_n^2 = X \cdot R_N \frac{L_N}{L_n} \cdot P^{N-n} - aR_n, \quad (1.5)$$

де C – вартісна оцінка життя людини,

n – момент життя,

a – річні витрати на споживання, включаючи освіту на одного дорослого певної професії;

$r = (1 + i)$, де i – ринкова відсоткова ставка;

$P = 1/r$ - зворотна величина до значення r ;

L_n – чисельність людей у віці n в таблиці життя;

R_n – величина ренти людини у віці n , отримана нею на момент свого народження;

X - величина майбутнього доходу на одну людину певної професії;

N – вік, у якому людина вступає в трудове життя.

Т. Вітстейн запропонував для простоти, що a та X являються константами протягом життя людини. Перше рівняння (яке основане на виробничих затратах) може бути використане для оцінки вартості людини у

грошових одиницях при $N > n$, в той час як при $N < n$ простіше використовувати друге рівняння (в якому використовується доход).

Американські економісти та соціологи Л.Дублін та А.Лотка також працювали в сфері страхування життя та відмітили цінність підходів У.Фарра та Т.Вітстейна щодо розрахунку людського капіталу для визначення витрат при страхуванні життя [87]. Удосконалена ними формула має вигляд:

$$V_0 = \sum_{x=c}^{\infty} V^x \cdot P^x (Y^x \cdot E^x - C^x), \quad (1.6)$$

де V_0 – цінність індивіда в момент народження;

$V^x = \frac{1}{(1+i)^x}$ – цінність в даний момент одного долара, отриманого через x

років (сучасна поточна вартість);

P^x – ймовірність дожиття людини до віку $x + 1$;

Y^x – річний зарібок людини з моменту x до $x + 1$;

E^x – частка зайнятих у виробництві у віці від x до $x + 1$ (повна зайнятість);

C^x – величина затрат на життя людини у віці від x до $x + 1$.

Для визначення грошової вартості людини визначеного віку (наприклад, віку a років), формула може бути перетворена до виду:

$$V_a = \frac{P_0}{P_a} \sum_{x=a}^{\infty} V^{x-a} \cdot P_x (Y_x \cdot E_x - C_x), \quad (1.7)$$

Такий метод капіталізації заріботку індивідуума, за вирахуванням його витрат на споживання або утримання, дає корисну для багатьох цілей оцінку. Наприклад, розраховується економічна цінність людини для його сім'ї, що було метою досліджень Дубліна і Лотки.

Якщо працівник помер, то сім'я збідніла на величину його вкладу в неї, який рівний величині доходу працівника за вирахуванням витрат на його утримання. Крім того, аналогічним шляхом може визначатись економічна цінність людини для самої себе і для суспільства.

В розрахунках оцінок людини для цих цілей автори пропонували також використовувати метод капіталізації валових заробітків (включаючи витрати на існування) або капіталізації податків, виплачених державі даною людиною.

У вітчизняній практиці спроб оцінювання людського капіталу використовується метод за кількістю потенційних людино-років роботи. Згідно цього методу характеристикою людського капіталу є показник, розрахований множенням середньої тривалості трудової діяльності, що припадає в середньому на означений період на одну працездатну особу, на чисельність працездатного населення з урахуванням вікової структури. Даний показник виражений у людино-роках.

Крім статистично обґрунтованих методів оцінки часто використовується ще й експертний метод. Суть такого оцінювання полягає у визначенні важливості кожного з критеріїв оцінювання та вагових коефіцієнтів для кожного з них, виходячи з того, як часто даний показник проявляється в кожного окремого працівника, та визначення бальної шкали для оцінювання кожного показника. Далі аналізуються отримані результати та визначається середній бал для кожного працівника.

Даний метод оцінювання є недосконалим – варто відмітити його суб'єктивність оцінювання в зв'язку з неможливістю адекватного переходу від якісних показників до кількісних. Вибір критеріїв оцінювання залежить від суб'єкта, а тому сумнівною є можливість порівняння результатів кількох проведених соціологічних опитувань різними експертами. Тому в такий спосіб швидше визначаються пріоритетні методи управління людським капіталом, а не його оцінювання.

Водночас, в Україні, попри значну кількість модифікацій математичних методів оцінювання вартості життя людини, в системі загальнообов'язкового страхування подій, внаслідок яких ймовірно є втрата життя та виникає потреба відповідних компенсацій, досягнення українських та зарубіжних вчених в цьому напрямку не використовуються.

Зокрема, в розрахунках вартості життя у випадку часткової втрати працездатності, нещасних випадків на виробництві українському

законодавстві вартість життя за таких обставин регулюється Законом України “Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності”. Ним визначено, що у разі смерті потерпілого внаслідок нещасного випадку або професійного захворювання розмір одноразової допомоги його сім’ї повинен бути не меншим за п’ятирічну заробітну плату потерпілого і, крім того, не меншим за однорічний заробіток потерпілого на кожну особу, яка перебувала на його утриманні, а також на його дитину, яка народилася протягом не більш як десятимісячного строку після смерті потерпілого [139].

Як видно з наведених методик, з визнанням спільних рис фізичного та людського капіталу, в його оцінюванні – як в обґрунтуванні «відсотка з капіталу», так і в узгодженні об’єкта, що покладається в основу оцінювання (витрати, доход) – поки що немає єдиного методичного підходу, на основі якого можна було б оцінювати людський капітал на різних рівнях управління та доводити отримані оцінки до співставного рівня. Зокрема в цьому аспекті методологічні засади, розроблені у відомих теоріях вартості, не адаптовані до оцінок людського капіталу.

Відтак в практиці управління підприємствами, як і в регулюванні відносин соціальних партнерів на мезо та макроекономічному рівні оцінювання людського капіталу та відповідної винагороди за його використання часто викликає серйозні розбіжності.

Автором пропонується логічна схема процесу оцінювання людського капіталу (рисунок 1.2).

Виходячи з процесного підходу до управління капіталом підприємств, у наведеній схемі адаптовано основні управлінські функції у підсистемі управління персоналом підприємства до основних етапів управління людським капіталом. В продовження застосованих в дисертації теоретичних основ аналізу фізичного капіталу до оцінки людського капіталу, обґрунтовано необхідність вартісної оцінки людського капіталу за основними стадіями його відтворення. Доведено можливість використання отриманих оцінок як основи

наступних етапів управління підприємством, в тому числі в плануванні та реалізації регуляторних заходів щодо забезпечення розвитку людського капіталу.

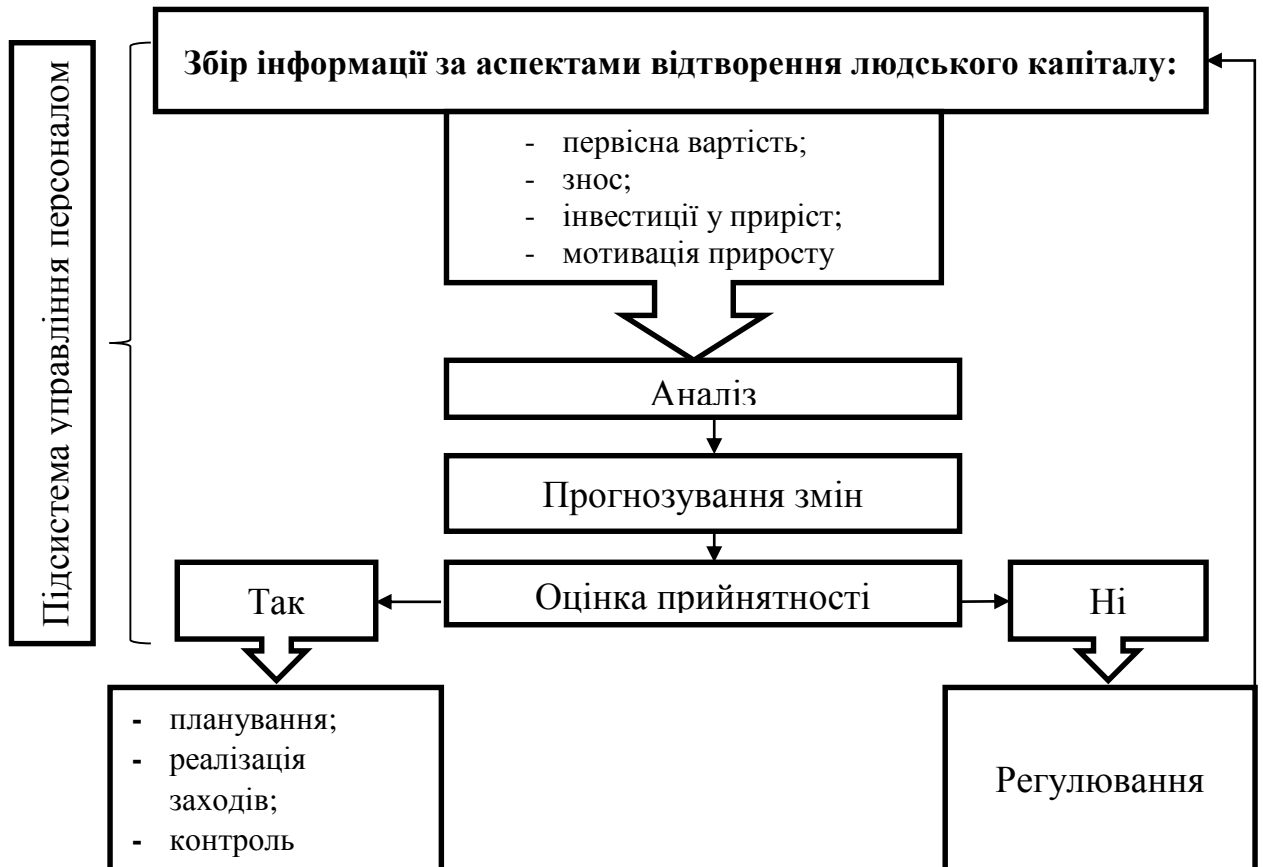


Рисунок 1.2 – Схема оцінювання людського капіталу в системі управління підприємствами [складено автором]

Крім того, оцінювання людського капіталу можна проводити за наступними аспектами:

- оцінювання загальної вартості;
- оцінювання динаміки та приростів;
- оцінка соціально-економічних чинників впливу;
- оцінка оптимальності структурних співвідношень людського та фізичного капіталів підприємства.

Результати досліджень опубліковані автором у працях [162; 167; 125; 121; 124; 166, 28]

Висновки до 1 розділу

1. Розвиток теоретичних основ людського капіталу почався ще задовго до того як сформувалась самостійна теорія. Методологічні засади дослідження людського капіталу прослідковуються ще від школи класичної політичної економії. Але загального визнання теорія набула завдяки розробкам нобелівських лауреатів – Т.Шульца та Г.Беккера.

2. У вітчизняній науці дослідження людського капіталу уже набули системного характеру, але основні проблемні аспекти, особливо в практичному застосуванні зазначеної теорії, все ще потребують подальшого дослідження. Зокрема, досі немає загальноприйнятого визначення основоположного поняття, а також єдиної класифікації видів та активів людського капіталу. Крім того, проблемним залишається вимірювання та аналіз співвідношень людського та інтелектуального капіталів.

3. Проаналізувавши існуючі на сьогодні визначення, очевидно, що жодне з них повною мірою не створює підґрунтя для оцінювання людського капіталу та використання таких оцінок як співставних у порівнянні з фізичним капіталом організацій. Усунути такі недоліки можна на основі обґрунтованої в дисертації власної концепції:

Людський капітал – вартість існуючих та набутих трудових можливостей працівника (його продуктивної сили), використання яких має приносити її власнику відповідні доходи.

Людський капітал підприємства – це ринкова вартість трудових можливостей працівників підприємства (їх продуктивної сили), використання яких має забезпечувати працівникам відповідні доходи.

4. Використання концептуальних засад аналізу капіталу та їх адаптація до дослідження людського капіталу дозволила виокремити та перенести основні методичні за теоретичні підходи, розроблені в межах аналізу фізичного капіталу, до дослідження людського капіталу. Зокрема, в межах теорії людського капіталу, слабо дослідженими залишаються поняття зносу

та періоду корисного використання, змін протягом життєвого циклу, що теоретично могли б слугувати основою вибору першочергових об'єктів розвитку, в тому числі шляхом відповідних інвестицій.

5. В переважній більшості досліджень, як це було встановлено у дисертаційній роботі, увага зосереджена саме на процесі чи окремих складових інвестування, але їх обґрунтування залишаються мало пов'язаними з основним поняттям та метою розвитку людського капіталу – збільшення вартості трудових можливостей людини. Акцентування уваги на соціальних аспектах відтворення людського капіталу стримує практичний інтерес до використання цієї концепції в економічних відносинах.

6. В існуючих методах оцінювання людського капіталу, найбільшою мірою вивчаються інвестиції в людський капітал. Певною мірою, їх модифікацією є методики, що використовуються у галузі страхування життя: в них також вартість життя оцінюється через призму здійснених інвестицій у людину, з використанням відомих прийомів дисконтування.

7. Відтак, можна дійти висновку, що у сучасних оцінках інвестицій у людський капітал досить чітко прослідковується адаптація методичних засад оцінювання інвестицій у будь-який об'єкт реального інвестування до особливостей інвестування у людський капітал. Тому, зважаючи на визнання вітчизняними та зарубіжними вченими можливості таких аналогій, методичні засади аналізу людського капіталу можна розвивати і до інших об'єктів оцінювання, наприклад, оцінки самого людського капіталу.

РОЗДІЛ 2

ОЦІНЮВАННЯ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

2.1. Оцінювання умов розвитку людського капіталу підприємств в Україні

Недостатньо опрацьовані теоретичні та прикладні засади оцінювання та аналізу людського капіталу підприємств позначаються на проблемах прикладного застосування в цілях збалансованого економічного та соціального розвитку в Україні. Якщо для розвитку людського капіталу не забезпечені задовільні умови як на мікро-, так і на макроекономічному рівні, наслідком може бути формування довгострокових тенденцій відтворення людського капіталу низької якості.

Враховуючи це, з метою дослідження умов розвитку людського капіталу підприємств в Україні необхідно проаналізувати ринкові тенденції у забезпеченні належного професійного рівня працівників та активності підприємств у цьому аспекті, а також загальні тенденції ринкової кон'юнктури, що мають істотний вплив на формування відсотка за використання людського капіталу (заробітної плати), а відтак дозволяють сформулювати підґрунтя майбутнього розвитку.

Однією з найкращих ознак добре розвиненого людського капіталу є високий рівень конкурентоспроможності економіки, оцінений за показниками інноваційності та розвитку економіки знань. Те, що інтелектуальна складова людського капіталу в Україні є досить високою, можна підтвердити на основі спеціальних досліджень. Звичайно, Україна поки що не належить до країн-лідерів за розвитком людського капіталу, але, все-таки входить в групу «кращої» половини країн з більш потужними показниками розвитку капіталу.

Зокрема, за цими показниками можна отримати наступну інформацію щодо позиції України серед інших країн світу:

- за рейтингом глобальної конкурентоспроможності(GCI rank), згідно доповіді Всесвітнього економічного форуму "The Global Competitiveness Report 2014-2015", Україна займає 76 місце у світовому рейтингу конкурентоспроможності економік (у 2012/13 р. – 73 місце) [23];
- за рейтингом індексу знань 2012 року - 56 місце, стративши дві позиції (випереджаючи Білорусь та Грузію) [12];
- за рейтингом у сфері інновацій - 63 місце із 143 країн, розміщуючись між Бахрейном і Йорданією (дані 2014 року), але обігнавши Сербію та Грузію [25];
- за рейтингом конкурентоспроможності, згідно розрахункам Інституту розвитку менеджменту в Лозанні (IMD-Lausanne) "World Competitiveness Yearbook – 2014", серед 60 прорейтингованих країн Україна посідає у 2014 р. - 49-е місце, як і у 2013 р.

Якщо в країні створені задовільні умови для розвитку людського капіталу, то і показники використання повинні бути високими, зокрема в видах діяльності, де вагому роль у формуванні економічних результатів відіграє інтелектуальна складова людського капіталу.

За однією з оцінок, в інноваційних економіках суттєво змінилося співвідношення людського і фізичного капіталу - людський капітал стає пріоритетом в економічному розвитку. Так, згідно з розрахунками Всесвітнього банку, у складі національного багатства бідних країн основні засоби (споруди та приміщення, машини й обладнання) становлять усього 16%, природні ресурси – 26%, нематеріальний капітал – 59%. У групі країн із середнім рівнем багатства відповідні показники дорівнюють 19%, 13%, 68%; у бідних країн - у 17%, 2% і 80%, в Росії – 40%, 44% і 16 % [21]. В даному дослідженні величина нематеріального капіталу розраховувалась за двома показниками: рівень шкільної освіти (як індикатор людського капіталу) та індекс "верховенства права" (як індикатор соціального капіталу).

Водночас, в Україні одним з визначальних чинників приросту суспільного продукту є приріст виробничого капіталу, значна частка якого є морально та фізично зношеною.

Натомість у розвинених країнах значна частина доданої вартості створюється за рахунок використання високих технологій, що фактично є уречевленою інтелектуальною складовою людського капіталу. Виробництво й експорт наукомісткої продукції забезпечує розвиток економіки швидкими темпами, про що свідчить, зокрема, досвід Японії.

Таблиця 2.1 – Результати обміну технологіями Японії з іншими країнами у 2012 році [складено автором на основі [4]]

Країна	Структура експорту наукомістких технологій, %	Структура імпорту наукомістких технологій, %	Зовнішньоекономічне сальдо від обміну технологіями, 100 млн. єн
Всього	100	100	22724,0
Азія	40,7	1,6	10989,0
Таїланд	11,0	0,007	2987,7
Китай	11,1	0,5	3004,0
Республіка Корея	2,6	0,5	679,0
Північна Америка	41,8	74,7	8021,0
США	37,8	73,7	6980,0
Південна Америка	2,1	0	577,0
Європа	13,3	23,3	2575,0
Великобританія	5,9	4,6	1412,0
Нідерланди	0,9	1,8	174,0
Швейцарія	0,9	3,5	92,0
Німеччина	1,6	3,7	278,0
Франція	0,9	3,3	85,0
Африка	0,9	0,002	249,9
Океанія	1,2	0,4	313,0
Австралія	1,2	0,3	313,0

Як видно з таблиці 2.1., сальдо міжнародного обміну технологіями в Японії становить більш як 2200 млрд. єн. Причому цікавим є досвід технологічно найрозвиненіших країн світу: в США і Японії обмін технологіями здійснюється активніше, з очевидним переважанням у цьому аспекті представників японського науково-дослідного сектору: надходження від експорту технологій США суттєво перевищують оплату імпорту. Переваги

технологічного розвитку оцінили і країни, що розвиваються. Так, активно імпортують технології з Японії азійські країни, темпи розвитку яких останнім часом суттєво зростають.

Крім того, важливо відмітити, що за останні роки темпи росту грошових надходжень від експорту зростають більшими темпами, ніж витрати на імпорт. Так, у 2012 порівняно з 2009 грошові надходження від експорту наукомістких технологій зросли більш як у 1,5 рази, в той час як грошові витрати на імпорт фактично не змінилися. Такий результат є наслідком певної самодостатності країни в галузі технологій та інновацій: з кожним роком все більше експортується за кордон і все меншою є потреба в імпорті від інших країн.

Розвиток виробництва товарів з високою доданою вартістю є головним пріоритетом у створенні бази для нарощування обсягів та поліпшення структури українського експорту в напрямі збільшення в ньому питомої ваги високотехнологічних товарів.

Технологічна відсталість у певних видах економічної діяльності України зумовлює низьку продуктивність праці, високу ресурсо- та енергоємність продукції. Отже, поряд зі створенням власних, необхідне залучення сучасних високих технологій, розроблених в інших країнах, їх швидке освоєння. У зв'язку з цим дуже важливо створити сприятливі умови для розгортання інноваційних процесів. Однією з таких умов є достатнє фінансування інноваційної діяльності підприємств.

Згідно наведених даних (таблиця 2.2) більша частина фінансування інноваційної діяльності в Україні здійснюється не за рахунок держбюджету. Така ситуація є досить прийнятною для розвинених країн, економічний розвиток яких сприяє розвитку наукоємних видів діяльності власним коштом. Натомість в Україні значна частка видатків, профінансована за рахунок самих підприємств, пояснюється не стільки позитивними економічними результатами їх діяльності, скільки відсутністю інших джерел фінансування. Для цього необхідна підтримка уряду, що стало типовою практикою в окремих

країнах Євросоюзу, в яких відносно недавно завершилися ринкові перетворення (Польща, Румунія, Угорщина).

Таблиця 2.2 – Обсяг і структура фінансування інноваційної діяльності підприємств в Україні за джерелами у 2011-2013 роках [складено автором на основі [116, 153, с.329]

Показники	Видатки, млн.грн.			Частка видатків за джерелами в загальній сумі видатків, %		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Загальна сума витрат	9591,3	10558,5	11161,1	100,0	100,0	100,0
у тому числі за рахунок держбюджету	3859,7	4709,1	4762,1	40,2	44,6	42,7
власних коштів	841,8	1121,3	1466,6	8,8	10,6	13,1
коштів замовників вітчизняних	2285,9	2458,4	2306,6	23,8	23,3	20,7
іноземних держав	2478,1	2045,0	2411,5	25,8	19,4	21,6
інших джерел	125,8	224,7	214,3	1,3	2,1	1,9

У цих країнах державне інвестування інновацій здійснюється переважно за рахунок коштів державного бюджету. З часом, коли така державна підтримка забезпечить бажаний економічний розвиток підприємств, структура інвестування може бути поступово змінена за прикладом найрозвиненіших країн. Негативним можна вважати також зменшення частки фінансування за рахунок коштів іноземних інвесторів, в той час як рівень державного фінансування фактично не змінюється, а частка видатків за рахунок власних коштів зростає.

Оскільки найбільша частка інтелектуального капіталу зосереджена в науково-дослідних та дослідно-конструкторських роботах (НДДКР), то доцільним буде порівняння витрат на НДДКР в окремих країнах світу та в Україні.

У розвинених країнах зберігається тенденція до збільшення асигнувань на НДДКР: глобальні витрати за останнє десятиліття зростали швидше, ніж глобальний ВВП. Упродовж останніх десяти років зростання капіталовкладень у НДДКР відмічається у США (на 46 %), Японії (на 27 %), ЄС-27 (на 18 %). Високі темпи демонструють також Фінляндія, Ізраїль, Угорщина, Китай та Індія, що є ознакою широко розповсюджених зусиль

економічних систем інтенсифікувати розвиток знань і технологій. Витрати на наукову сферу України також щорічно зростають в абсолютному вимірі, але при цьому їхня частка у ВВП становить менше 1 % ВВП. У розвинених країнах показник наукоємності ВВП становить від 2 до 4% і більше [117]

Для підтвердження зв'язку між фактором інвестицій у наукоємкі галузі та соціально-економічними результатами можна навести дані кореляційно-регресійного аналізу, де в якості функції регресії прийнято залежність річної продуктивності праці від витрат на НДДКР (таблиця 2.3).

Таблиця 2.3 – Соціально-економічні показники окремих країн світу у 2013 році [складено автором на основі [27, 6]

	ВВП (млн.дол.)	Зайняті (тис.чол.)	Річна продуктивність праці(дол/чол.)	витрати на НДДКР на душу населення, дол.
Бельгія	327 776,1	4 530,3	72352,0	807,6
Болгарія	27 452,3	2 934,9	9353,7	36,6
Чехія	119 247,7	4 937,1	24153,4	285
Данія	209 009,2	2 687,6	77768,0	1379,8
Німеччина	2 482 430,4	39 531,4	62796,4	1005,6
Естонія	13 073,4	621,3	21042,0	246,9
Греція	160 981,2	3 513,2	45821,8	129
Іспанія	921 738,7	17 139,0	53780,2	279,3
Франція	1 812 687,0	25 749,4	70397,3	719,1
Хорватія	35 653,9	1 524,0	23394,9	83,2
Італія	1 365 226,8	22 420,3	60892,4	338,5
Кіпр	14 209,9	365,1	38920,6	99,4
Латвія	14 376,8	893,9	16083,2	68,9
Литва	25 102,5	1 292,8	19417,2	111,8
Люксембург	34 000,7	238,7	142441,1	974,1
Угорщина	88 618,4	3 938,4	22501,1	142,8
Мальта	5 843,1	175,9	33218,3	152,2
Нідерланди	543 033,0	8 364,8	64918,8	759,4
Австрія	272 410,5	4 175,1	65246,5	1073,6
Польща	333 111,1	15 568,0	21397,2	89,2
Португалія	149 374,0	4 429,4	33723,3	221,4
Румунія	96 655,3	9 247,4	10452,2	27,9
Словенія	30 426,1	905,9	33586,6	454,1
Словаччина	51 189,3	2 329,2	21977,2	112,9
Фінляндія	164 795,1	2 456,7	67079,9	1231,7
Швеція	341 419,4	4 704,5	72572,9	1464,5
Великобританія	1 958 337,2	29 952,5	65381,4	513,1
Норвегія	266 598,8	2 601,6	102474,9	1292,7

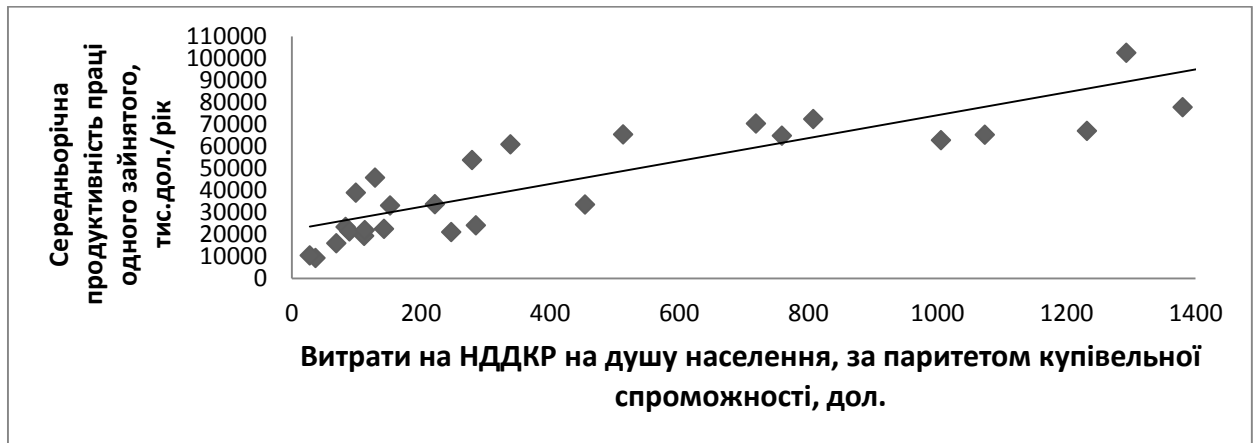


Рисунок 2.1 – Залежність середньорічної продуктивності праці одного зайнятого від витрат на НДДКР на душу населення у 2013 році в окремих країнах світу [побудовано автором]

Так, коефіцієнт кореляції складає 0,79, що дає змогу зробити висновок про досить тісний зв'язок між досліджуваними величинами. Зважаючи на коефіцієнт кореляції, можна зробити висновок, що зміна залежного показника більш як на 53% залежить від зміни незалежного показника.

Розвиток людського капіталу значною мірою стримується у зв'язку з повільними темпами впровадження інновацій. На вітчизняному ринку частка підприємств, що впроваджували інновації є надзвичайно малою – менш як 0,1% протягом 2011-2013 років в загальній чисельності ЄДРПОУ. Такий низький показник є більшою мірою наслідком недостатнього державного фінансування.

Як видно з таблиці 2.4, загальна чисельність промислових підприємств, що впроваджують інновації з кожним роком зростає, але з 2011 року відбувається скорочення кількості підприємств, що освоювали виробництво інноваційної продукції та підприємств, що в реалізують інноваційну продукцію.

Маючи високий рівень загального розвитку людського капіталу, принаймні у вигляді збереження високих рейтингових показників рівня сформованих знань працівників, як це було підтверджено відповідними

оцінками розвиненості економіки знань, в Україні, як на загальнодержавному рівні, так і на рівні окремих підприємств актуальною є проблема збереження існуючого інтелектуального потенціалу, а також постійний його розвиток відповідно до ринкових змін.

Таблиця 2.4 – Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації у 2008-2013 роках,% [складено автором на основі [153, с.330]

	Усього						Відносне відхилення від 2008 року, %
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Усього	1160	1180	1217	1327	1371	1312	4,9
впроваджували нові технологічні процеси	515	452	522	605	598	665	1,4
освоювали виробництво інноваційної продукції	667	614	615	731	704	683	-7,8
реалізовували інноваційну продукцію	993	994	964	1043	1037	1031	-2,9

Найбільше до формування відповідних професійних знань та навичок мають бути причетні заклади профосвіти. Але, якщо система професійної освіти не функціонує з належною ефективністю, недоліки організації підготовки фахівців з вищою освітою навчальними закладами вимушені виправляти роботодавці, оскільки потреба у професійних знаннях збільшується під час трудової діяльності.

Те що, роботодавці вимушені інвестувати кошти у перепідготовку та навчання працівників відповідно до змін ринкової кон'юнктури, яка не завжди оперативно відображається у забезпечених можливостях розвитку людського капіталу в системі освіти, можна підтвердити на основі статистичних даних, що стосуються підготовки та підвищення кваліфікації кадрів (таблиця 2.5, розраховано за даними [135; 151; 136; 137;138]).

Спираючись на наведені дані, можна зауважити скорочення підготовки кадрів в Україні протягом 2009-2013 рр. майже на 6%, а протягом 2011-2013 рр. на 14,4%, що досить негативно характеризує динаміку даного процесу. Порівняно з 2009 роком, у 2013 році збільшення чисельності працівників,

навченим новим професіям, можна спостерігати у будівництві, державному правлінні та освіті.

Таблиця 2.5 – Динаміка підготовки кадрів за видами економічної діяльності в Україні у 2009-2013 рр. [складено автором на основі[135; 151; 136; 137;138]

	Навчено новим професіям									
	усього, тис. осіб					у % до облікової чисельності штатних працівників				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Усього	209,3	216,5	230	218,4	196,9	1,9	2,0	1,9	2,0	1,9
Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ним послуги*	7,1	3,0	2,6	2,8	4,4	1,2	0,6	0,5	0,6	0,9
Промисловість	147,3	155,9	158,5	149,5	138,1	5,2	5,4	5,6	5,4	5,2
Будівництво	7,5	7,4	7,5	6,8	7,8	2,1	2,1	2,3	2,3	2,8
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів та мотоциклів	6,0	5,8	6,9	7,2	4,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,5
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	26,2	23,0	28,5	23,0	21,9	2,8	2,4	3,0	2,8	2,7
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	2,1	6,3	7,3	6,3	5,2	0,3	0,9	1,2	0,8	0,8
Освіта	1,8	2,3	2,1	2,3	2,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	1,3	1,2	1,3	1,2	1,2	0,1	1,2	0,1	0,1	0,1

* у 2013 році у зв'язку із зміною переліку видів економічної діяльності - сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство

За іншими видами економічної діяльності темпи підготовки кадрів скорочуються, зокрема, найбільше у оптовій та роздрібній торгівлі – на 21,67% та транспорті – на 16,41% . З 2009 року частка працівників, навчених новим

професіям не змінилась і протягом досліджуваного періоду коливається в межах 1,9-2%, а отже обсяги такого навчання і надалі залишаються низькими.

Чисельність працівників, які проходили навчання на виробництві (таблиця 2.6, розраховано за даними [136; 137;138]), зросла у 2012 році порівняно із 2011 (на 24,37%), але у 2013 порівняно з 2012 зменшилась (на 9,84%).

Таблиця 2.6 – Підготовка кадрів за місцем навчання та видами економічної діяльності в Україні у 2011-2013 рр. [складено автором на основі[135; 151; 136; 137;138]

Рік	Навчено новим професіям											
	на виробництві, усього, тис. осіб			у навчальних закладах								
				усього, тис. осіб			У тому числі (у %)					
	професійно-технічних						вищих					
2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	
Усього	175,6	218,4	196,9	54,4	56,1	53,6	84,8	85,8	87,2	15,2	14,2	12,8
Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ним послуги*	1,4	2,8	4,4	1,3	1,3	2,3	91,7	93,2	91,4	8,3	6,8	8,6
Промисловість	134,1	149,5	138,1	24,4	25,2	24,0	87,3	88,9	90,1	12,7	11,1	9,9
Будівництво	3,5	6,8	7,8	4,0	4,2	4,9	88,9	87,1	92,5	11,1	12,9	7,5
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів та мотоциклів	4,7	7,2	4,7	2,2	2,5	2,5	86,3	88,7	94,1	13,7	11,3	5,9
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	18,7	26,2	21,9	9,8	9,7	9,6	92,4	91,6	91,0	7,6	8,4	9,0
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	4,1	5,4	5,2	3,2	2,7	2,7	68,6	65,6	70,5	31,4	34,4	29,5
Освіта	1,2	2,3	2,3	0,9	1,0	1,0	28,5	32,7	34,3	71,5	67,3	65,7
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	0,4	1,2	1,2	0,9	0,8	0,8	30,6	32,1	38,1	69,4	67,9	61,9

* у 2013 році у зв'язку із зміною переліку видів економічної діяльності - сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство

Такий же характер динаміки стосується чисельності працівників, які отримали професійну підготовку та перепідготовку у навчальних закладах –

зростання у 2012 році порівняно з попереднім роком (на 3,13%) та зменшення у наступному (на 4,46%).

Навчання на виробництві було найбільш актуальним для працівників промисловості і транспорту, середня частка яких у загальній чисельності навчених новим професіям на виробництві за останні три роки склала відповідно – 83,47 та 9,82% від загальної чисельності працівників, що навчалися на виробництві. Загалом чисельність працівників, що проходять навчання на виробництві протягом досліджуваного періоду в середньому у 3,6 рази більша, чим працівників, що навчаються новим професіям у навчальних закладах.

Частково це пов'язано з доступністю та зручністю процесу навчання на виробництві оскільки з матеріальної точки зору у навчальному закладі здобуття нової професії обійдеться в рази дорожче, крім того, на виробництві є доступ до необхідного устаткування та обладнання, яке безпосередньо буде використовуватись під час процесу праці.

Щодо розподілу працівників в розрізі рівня акредитації навчальних закладів, то переважна більшість навчена новим професіям у професійно-технічних навчальних закладах – в середньому за 2011-2013 роки частка таких становить 85,93% і вона поступово зростає протягом досліджуваного періоду. Отримання нової професії саме у вищих навчальних закладах характерне для таких видів економічної діяльності як освіта та охорона здоров'я – відповідно 68,17 та 66,4% від загальної чисельності всіх навчених новим професіям у навчальних закладах, що пов'язано із кваліфікаційними вимогами до основного персоналу, який працює в закладах освіти та охорони здоров'я.

Що ж до динаміки працівників, розвиток людського капіталу яких забезпечено на основі підвищення кваліфікації, то тут ситуація є дещо кращою. Чисельність останніх збільшилась протягом 2009-2013 років на 14,7% (таблиця 2.7, розраховано за даними [135; 151; 136; 137; 138]).

Загалом, можна спостерігати поступове зростання чисельності найманих працівників, що підвищили кваліфікацію протягом 2009-2013 років.

Найкращий результат з підвищення кваліфікації працівниками за темпом приросту спостерігається у державному управлінні (60,95%), будівництві (27,86%), торгівлі (27,35%). Суттєве скорочення осіб, що підвищили кваліфікацію спостерігається у сільському господарстві.

Таблиця 2.7 – Динаміка підвищення кваліфікації працівників за видами економічної діяльності в Україні у 2009-2013 рр.

[складено автором на основі [135; 151; 136; 137; 138]

	Підвищили кваліфікацію								
	усього, тис. осіб					Відносне відхилення від 2009, %	у % до облікової кількості штатних працівників		
	2009	2010	2011	2012	2013		2011	2012	2013
Усього	890,4	943,9	978,4	1016,5	1020,9	14,7	9,1	9,5	9,9
Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ним послуги*	13,8	5,3	6,0	6,1	8,1	-41,36	1,2	1,2	1,6
Промисловість	351,5	389,9	399,1	402,7	403,3	14,7	14,0	14,6	15,1
Будівництво	14,0	14,4	14,1	15,8	17,9	27,9	4,4	5,3	6,5
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів та мотоциклів	10,6	11,7	13,5	14,6	13,5	27,4	1,4	1,5	1,5
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	110,5	107,7	108,8	111,2	99,7	-9,8	11,6	11,9	12,1
Фінансова та страхова діяльність	23,3	28,5	23,4	22,7	22,9	-1,7	7,5	7,4	7,4
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	54,8	66,3	72,0	84,1	88,2	61,0	11,4	13,1	14,1
Освіта	156,9	162,0	177,7	181,8	180,4	15,0	10,3	10,5	10,4
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	120,8	118,8	121,8	132,3	131,7	9,0	9,3	10,3	10,4

Варто зазначити, що зріс також і відносний показник підвищення кваліфікації у % до облікової кількості штатних працівників – на 8,79%. Зокрема, в розрізі видів економічної діяльності протягом 2011-2013 років

практично незмінною частка працівників, що підвищили кваліфікацію в загальній кількості штатних працівників залишалась лише у фінансовій діяльності та освіті.

Щодо підвищення кваліфікації за місцем навчання, то співвідношення між частками працівників, що проходять її на виробництві та в навчальних закладах складається на користь останніх. У 2013 році 54,3% штатних працівників проходили підвищення кваліфікації у навчальних закладах, в той час як цей показник у 2011 році становив 51,7%, а у 2006 році – 45,9%.

Якщо ж розглядати співвідношення зазначених показників за видами економічної діяльності, то відсоток працівників, які проходять підвищення кваліфікації переважно на виробництві помітно виділяється у промисловості (77,7% у 2013 році), у інформації та телекомунікація (67,9%) і фінансовій страховій діяльності (69,1%). У випадку підвищення кваліфікації у навчальних закладах суттєва перевага порівняно з підвищенням кваліфікації на виробництві спостерігається в охороні здоров'я (93,5%), освіті (91,7%) та державному управлінні (83,5%). Такі результати пов'язані з особливостями даних видів економічної діяльності, що пояснено або ж з практичним застосуванням набутих вмінь та навичок, або ж з більш теоретичною їх спрямованістю.

І хоча чисельність працівників, що пройшли підвищення кваліфікації протягом останніх років зростає, але відсоток охоплення персоналу підприємств професійним навчанням на виробництві в Україні є досить низьким – менше 10%, причому поступове зростання спостерігається лише протягом останніх п'яти років, не перевищуючи показників 2007 року (рисунок 2.2.)

Крім того, фактична періодичність підвищення кваліфікації в середньому по Україні складає 12 років, в той час як у розвинутих країнах цей

показник коливається в межах 1,5 – 5 року (Японія, США, країни Західної Європи) [66, с.9].

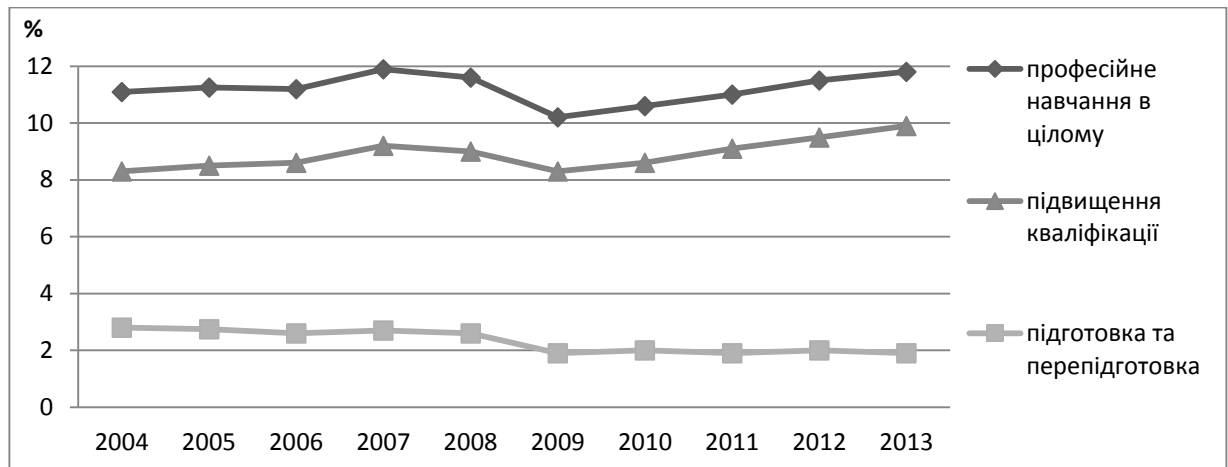


Рисунок 2.2 – Рівень охоплення персоналу підприємств професійним навчанням в Україні за видами навчання у 2004-2013 роках [побудовано автором]

Збереження та примноження освітньої складової людського капіталу має бути одними з найважливіших цілей у забезпеченні його розвитку як в загальнодержавних стратегіях управління, так і на корпоративному рівні. Стимулювання цього процесу може бути найбільш результативним за умови забезпечення співпраці органів регіональної влади та власників бізнесу. Така ідея, по-перше, відповідає задекларованій в Україні стратегії децентралізації управління, по-друге, дозволяє використовувати дієві чинники впливу на підприємства засобами бюджетної політики. Прикладом належної оцінки стратегічних імперативів забезпечення розвитку людського капіталу підприємств регіону можуть бути підходи до розробки Стратегій соціально-економічного розвитку регіонів за європейською методологією. Такі підходи використані у 2014 році в Рівненській області у якості одного з пілотних проектів стратегування, що фінансується за підтримки ЄС. Характерною особливістю цієї Стратегії є виділення окремого напрямку стратегічного розвитку області – «Розвиток людського капіталу» [131]. Серед проектних ідей, поданих для розгляду та включення у план реалізації стратегії

переважали ті, що були спрямовані на підвищення освітнього рівня населення та залучення до програм розвитку через зростання поінформованості про нові можливості розвитку власного людського капіталу – 69% усіх відібраних проектних ідей [156].

Стимулювання розвитку людського капіталу шляхом забезпечення доступності освіти в різних її формах – як традиційних через підвищення кваліфікації, професійне навчання, так і інноваційних – у програмах розвитку через стимулювання самоосвіти працівників та надання освітніх послуг за підтримки власників підприємств, є визначальною умовою ефективної реалізації людського капіталу на ринку праці.

На ринку праці забезпечені працівникам (уже зайнятим та потенційним) інвестиції та організаційні зусилля щодо розвитку людського капіталу освітніми засобами трансформується у конкурентоспроможність працівників.

Проблема конкурентоспроможності є особливо актуальною для молоді. Випускники ВНЗ, що теоретично мають вищі якісні характеристики порівняно з працівниками нижчого освітньо-кваліфікаційного рівня, часто зіштовхуються з проблемою незатребуваності здобутої професійної освіти. Перехід від освіти до роботи ускладнюється суб'єктивними чинниками: недобросовісна конкуренція на ринку праці, власні амбіції та інше. Втрати особистого інтелектуального капіталу на цьому етапі супроводжуються ще й некомпенсованими державними видатками на підготовку фахівців, для яких не знайшлось «ніші» на ринку певної професії. Тому проблеми реалізації людського капіталу молоді заслуговують особливої уваги.

В молодому віці для населення України характерним є низький рівень безробіття, але високий рівень економічної неактивності. Крім того, для зайнятості молоді є сприятливим неформальний сектор, де відсутні гарантії соціального захисту та належної якості робочого місця.

В офіційному секторі тривалість пошуку значної роботи після закінчення навчального закладу коливається в межах від шести місяців для 60% випускників, але 43% не можуть знайти такої протягом двох років. Разом

з тим, найвищий рівень безробіття характерний саме для вікової категорії 15-24 роки і становить у 2007 році 12,5% , хоча варто відмітити його скорочення з 2000 року майже вдвічі. Крім того, рівень безробіття для осіб, що здобули вищу освіту (4,8%) є нижчим, порівняно з тими, хто здобув тільки середню чи професійно-технічну освіту – відповідно 5,9% та 7,1%.

Те, що рівень освіти відіграє вирішальну роль у працевлаштуванні, можна підтвердити даними таблиці 2.8.

Таблиця 2.8 – Час, який минув з дня випуску до першої значної роботи за рівнем освіти [168, с.67]

Період пошуку значної роботи	Рівень отриманої освіти				
	Нижче середньої	Загальна середня	Професійно-технічна	Вища (1 та 2 рівнів акредитації)	Вища (3 та 4 рівнів акредитації)
0	0,0	3,7	6,4	9,1	25,9
1-3 міс.	26,0	24,6	38,2	52,8	39,6
4-6 міс.	5,9	9,4	7,1	7,6	8,3
7-12 міс.	1,3	8,3	6,4	7,1	5,9
1-2 роки	4,9	9,3	12,1	5,3	6,3
понад 2 роки	61,9	44,7	29,8	18	14,3

Найуспішнішими в пошуку роботи є випускники вищих навчальних закладів - 74% з них знаходять роботу протягом шести місяців після випуску з ВНЗ, в той час як для випускників ПТУ цей показник складає лише 52%, а для випускників закладів загальної середньої освіти – 38%. Звичайно, в кожній групі є висока частка тих, хто шукає роботу більше двох років - такий вид безробіття належить до застійного з небезпечними наслідками втрати частини здобутих знань. Але для випускників з нижчим освітнім рівнем цей показник є найбільшим – понад 61%, що означає поступове скорочення попиту на некваліфіковану (загальна середня освіта) або малокваліфіковану робочу силу (професійно-технічна освіта). Натомість поступове скорочення часу пошуку роботи для випускників з вищою освітою хоч і зберігається на високому рівні (14–18% випускників), але в цих групах можливим поясненням можуть бути

також мотиви, типові для фрикційного безробіття – втрати часу на вибір «кращої» роботи.

Для порівняння: частка випускників, що знаходять будь-яку роботу протягом шести місяців з дня випуску з ВНЗ, професійно-технічного навчального закладу чи закладу загальної середньої освіти становлять відповідно 79,4%, 64,4% та 46,7%. Отримані результати свідчать також про те, що частка випускників вищих навчальних закладів, які отримали роботу, відмінну від значної, протягом шести місяців після випуску є меншою, чим для випускників, що отримали професійно-технічну чи загальну середню освіту (відповідно 5,4% проти 12,4% та 8,7%).

Від рівня отриманої освіти залежать і інші характеристики першої роботи випускників. Так, частка осіб, що отримали загальну середню освіту чи початкову і працюють в неформальному секторі економіки є більшою за частку осіб, які закінчили професійно-технічний заклад. Частка випускників ВНЗ, що працюють як незареєстровані працівники, є найменшою (таблиця 2.9).

Таблиця 2.9 – Тип першої роботи випускників, залежно від рівня освіти, % від загальної кількості випускників [168, с.68]

Рівень освіти	Загальна середня		Середня професійна		Вища (1 та 2 рівні акредитації)		Вища (3 та 4 рівні акредитації)	
	Будь-яка перша робота	Перша значна робота	Будь-яка перша робота	Перша значна робота	Будь-яка перша робота	Перша значна робота	Будь-яка перша робота	Перша значна робота
Зареєстрований найманий працівник	46,1	53,4	61,4	70,1	76,7	78,9	77,0	80,7
Незареєстрований працівник	43,1	38,6	34,9	27,2	21,6	19,7	18,3	15,4
Самозайнятий	7,8	4,8	2,7	2,8	0,9	0,9	4,2	3,5
Помічник у сімейному бізнесі	2,6	2,1	0,7	0,0	0,9	0,5	0,4	0,2

На основі наведених даних можна визначити, що різниця між першою роботою (незалежно від значимості) та першою значимою роботою для

випускників ВНЗ є меншою, чим для випускників професійно-технічних навчальних закладів чи випускників закладів середньої загальної освіти. Частка самозайнятої молоді є малою, і найбільший показник є характерним для осіб з середньою загальною освітою. Для них також властива зайнятість в сімейному бізнесі як помічників.

Крім того, випускники ВНЗ та закладів професійно-технічної освіти мають більше шансів знайти робоче місце у формальному секторі економіки, порівняно з молоддю без середньої спеціальної чи вищої освіти, для яких ризик отримати роботу незареєстрованим працівником є значно вищим.

Разом з тим, за результатами спеціального дослідження [168, с.68], можна виявити зв'язок зайнятості у неформальному секторі та подальшої кар'єри:

- незареєстровані працівники в середньому отримують на 61% меншу заробітну плату, чим працівники формального сектора економіки;
- можливість підвищення кваліфікації або ж додаткового навчання надається рідше – лише для 15-20% працівників; незареєстровані працівники переважно отримують навчання на робочому місці;
- працівникам неформального сектора надається менше матеріальних та нематеріальних послуг, що входять до соціального пакету підприємства (в тому числі базового), чим зареєстрованим найманим працівникам.

Таким чином, можливості збереження та накопичення людського капіталу незареєстрованим працівником відчутно зменшуються.

При порівнянні зайнятості молоді, що отримала своє перше робоче місце та всього зайнятого населення можна відмітити приблизно однаковий розподіл за сферами економічної діяльності [168, с.70]. Відповідно найбільше зайнятих зосереджено в промисловості, в сфері торгівлі, діяльності готелів та ресторанів. Виключенням є сільське господарство, де працює 16,7% зайнятого населення, тоді як для молоді, що вперше знайшла роботу в цій галузі, даний

показник становить лише 7,5 % від загальної чисельності зайнятих випускників.

Залежність освіти та зайнятості зберігається не лише для молоді, що вперше шукає роботу. Такий зв'язок характерний протягом всього трудового життя.

Зокрема, на поточному ринку праці такий зв'язок можна відслідкувати на основі порівняння показників попиту на працівників та навантаження на одне вільне робоче місце.

Попит на робочу силу протягом 2011-2013 рр. зменшується за всіма видами економічної діяльності, в загальному на 29,86%. Найбільше падіння у 2013 році порівняно з 2011-м спостерігається у сільському господарстві, промисловості, будівництві та торгівлі, на 50,62%, 58,89%, 64,71% та 63,07% відповідно. Суттєво зменшився попит на місця, які не потребують професійної підготовки – на 43,80%. Так, у сільському господарстві потреба у таких місцях зменшилась на 50%, у торгівлі – на 63,89%, а сфера фінансової діяльності у 2010 році взагалі не потребувала таких робочих місць. Це говорить про зростання вимог щодо працевлаштування в розрізі освіти. Досить високими темпами зменшується попит на місця робітників – протягом останніх трьох років він скоротився на 56,52%. Найбільше – у сільському господарстві, промисловості, будівництві та торгівлі. Загалом можемо зробити висновок про те, що потреба підприємств у працівниках найбільш характерна для промисловості, торгівлі та державного управління.

Якщо розглядати попит на робочу силу та навантаження на вільне робоче місце в розрізі професійних груп, то результати такого аналізу свідчать як про зменшення потреби в працівниках, так і про відповідне збільшення навантаження на одне робоче місце (таблиця 2.10).

Загалом, скорочення попиту є характерним для всіх категорій працівників у 2013 році порівняно з 2011. Найбільше скорочення попиту характерне для кваліфікованих робітників з інструментом, працівників найпростіших професій та робітників з обслуговування, експлуатації та

контролювання за роботою технологічного устаткування, складання устаткування та машин, що свідчить про скорочення потреби в працівниках чия професія здебільшого не потребує вищої освіти.

Таблиця 2.10 – Попит на робочу силу та навантаження на одне вільне робоче місце (вакансію) за професійними групами в Україні у 2011-2013 рр. [складено автором на основі [136; 137;138]

	Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць, тис. осіб			Відносне відхилення від 2011 р., %	Навантаження на одне вільне робоче місце (вакансію), осіб			Абсолютне відхилення від 2011 р., осіб
	2011	2012	2013		2011	2012	2013	
Усього	59,3	48,6	47,5	-19,9	8	11	10	25,0
Законодавці, вищі державні службовці, керівники, менеджери	5,3	4,3	4,3	-18,9	9	12	12	33,3
Професіонали	9,1	8,2	8,1	-11,0	5	6	5	0,0
Фахівці	7,0	5,9	5,4	-22,9	7	9	9	28,6
Технічні службовці	1,7	1,3	1,5	-11,8	16	22	18	12,5
Працівники сфери торгівлі та послуг	6,2	5,1	6,3	1,6	12	15	11	-8,3
Кваліфіковані робітники сільського та лісового господарств, риборозведення та рибальства	0,6	0,6	0,7	16,7	35	33	34	-2,9
Кваліфіковані робітники з інструментом	13,0	9,7	9,0	-30,8	4	6	6	50,0
Робітники з обслуговування, експлуатації та контролювання за роботою технологічного устаткування, складання устаткування та машин	7,9	6,7	6,0	-24,1	12	15	16	33,3
Найпростіші професії	8,5	6,8	6,2	-27,1	10	13	12	20,0

В той же час навантаження на одне вільне робоче місце протягом досліджуваного періоду зросло на дві одиниці, що пояснюється зростанням безробіття. Навантаження на вакансію в розрізі категорій працівників є найбільшим для кваліфікованих робітників сільського та лісового господарств, риборозведення та рибальства, а також технічних службовців.

Зрозуміло, що в такій ситуації, пропозиція робочої сили на ринку праці набагато перевищує попит (таблиця 2.11). Разом з тим, кількість

zareєстрованих громадян, що не зайняті трудовою діяльністю у 2013 році порівняно з 2011 роком зменшилась більш як на 13,53%.

Таблиця 2.11 – Пропозиція робочої сили на zareєстрованому ринку праці за професійними групами в Україні у 2011-2013 рр.

[складено автором на основі [136; 137;138]

	Кількість zareєстрованих громадян, не зайнятих трудовою діяльністю, тис. осіб			Відносне відхилення від 2011 р., %
	2011	2012	2013	
Усього	501,4	526,2	487,7	-2,7
Законодавці, вищі державні службовці, керівники, менеджери	49,8	53,2	51,6	3,6
Професіонали	45,7	45,8	42,6	-6,8
Фахівці	47,4	50,6	46,7	-1,5
Технічні службовці	27,5	28,8	27,0	-1,8
Працівники сфери торгівлі та послуг	71,3	76,4	72,0	1,0
Кваліфіковані робітники сільського та лісового господарств, риборозведення та рибальства	20,5	20,3	23,3	13,7
Кваліфіковані робітники з інструментом	57,0	60,5	56,5	-0,9
Робітники з обслуговування, експлуатації та контролювання за роботою технологічного устаткування, складання устаткування та машин	93,9	101,3	94,4	0,5
Найпростіші професії	88,3	89,3	73,6	-16,6

Найбільшою є пропозиція праці від таких професійних груп: робітники з обслуговування, експлуатації та контролю за роботою технологічного устаткування, складання устаткування і машин, особи, що шукають роботу з категорії “найпростіші професії” та кваліфіковані робітники з інструментом. Порівнюючи ці дані з попередніми (таблиця 2.10), можна помітити, що зростання пропозиції значною мірою відбувається через скорочення попиту на такі професійні групи. Позитивним моментом є суттєве скорочення пропозиції працівників найпростіших професій, це свідчить про зростання цінності професійної, в тому числі вищої, освіти.

Водночас, сучасні тенденції забезпеченості економіки фахівцями з вищою освітою не можна однозначно позитивно оцінити. При збереженні

високого рейтингу України за показником охоплення освітою у глобальних звітах з людського розвитку [42], частка фахівців в вищою освітою в загальній чисельності найманих працівників є досить низькою (таблиця 2.12)

Таблиця 2.12 – Розподіл працівників за рівнем освіти та видами економічної діяльності в Україні у 2010-2013 рр.

[складено автором на основі [151; 136; 137;138]

	Частка працівників з вищою освітою в загальній кількості штатних працівників							
	2010		2011		2012		2013	
	неповна та базова вища освіта	повна вища освіта	неповна та базова вища освіта	повна вища освіта	неповна та базова вища освіта	повна вища освіта	неповна та базова вища освіта	повна вища освіта
Усього	24,0	32,6	23,9	33,5	23,6	34,5	23,6	35,6
Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ним послуги*	14,9	11,6	15,4	12,7	15,5	13,7	17,2	14,9
Промисловість	23,1	21,7	22,8	22,8	22,6	23,9	22,3	24,6
Будівництво	18,0	24,7	18,0	26,0	17,9	26,9	18,6	28,4
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів та мотоциклів	24,1	32,1	24,7	33,4	23,5	34,9	23,6	35,6
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	22,3	21,6	22,1	22,5	22,1	23,4	22,5	21,3
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	20,5	62,5	19,5	63,7	18,7	65,2	17,7	67,1
Освіта	19,1	53,2	19,0	53,3	18,9	53,4	18,9	54,0
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	42,5	21,7	42,5	21,9	42,5	22,0	42,7	22,2

В розрізі аналізу частки працівників з вищою освітою в загальній чисельності працівників можна зробити висновок про стабільність даного показника. Крім того, хоча частка працівників з повною вищою освітою загалом за усіма видами економічної діяльності дещо переважає частку працівників з неповною та базовою вищою освітою, але в таких галузях як сільське господарство, промисловість, транспорт і охорона здоров'я переважна їх більшість не має повної вищої освіти. Частково це пояснюється специфікою виконуваних робіт, та структурою зайнятості з переважанням частки робітників у цих видах діяльності. Водночас зміни на ринку праці з посиленням вимог до техніко-технологічного устаткування та технічний прогрес, що найбільше характерний для виробничих галузей діяльності,

дозволяє зробити висновок про слабку готовність більшості організацій відповідних видів діяльності до впровадження інновацій різного рівня – освітній рівень більшості зайнятих працівників не дозволить користуватись ними. Стабільно висока частка працівників з повною вищою освітою характерна для таких видів економічної діяльності, як фінансова діяльність, операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям, в тому числі дослідження та розробки, державне управління та освіта.

Загалом показник забезпеченості найманими працівниками з вищою освітою складає в середньому 56,9% протягом 2008-2013 рр. І хоча цей відсоток збільшився на 4,8% протягом останніх трьох років, але це збільшення несуттєво не впливає на досить низьку забезпеченість підприємств найманими працівниками з вищою освітою.

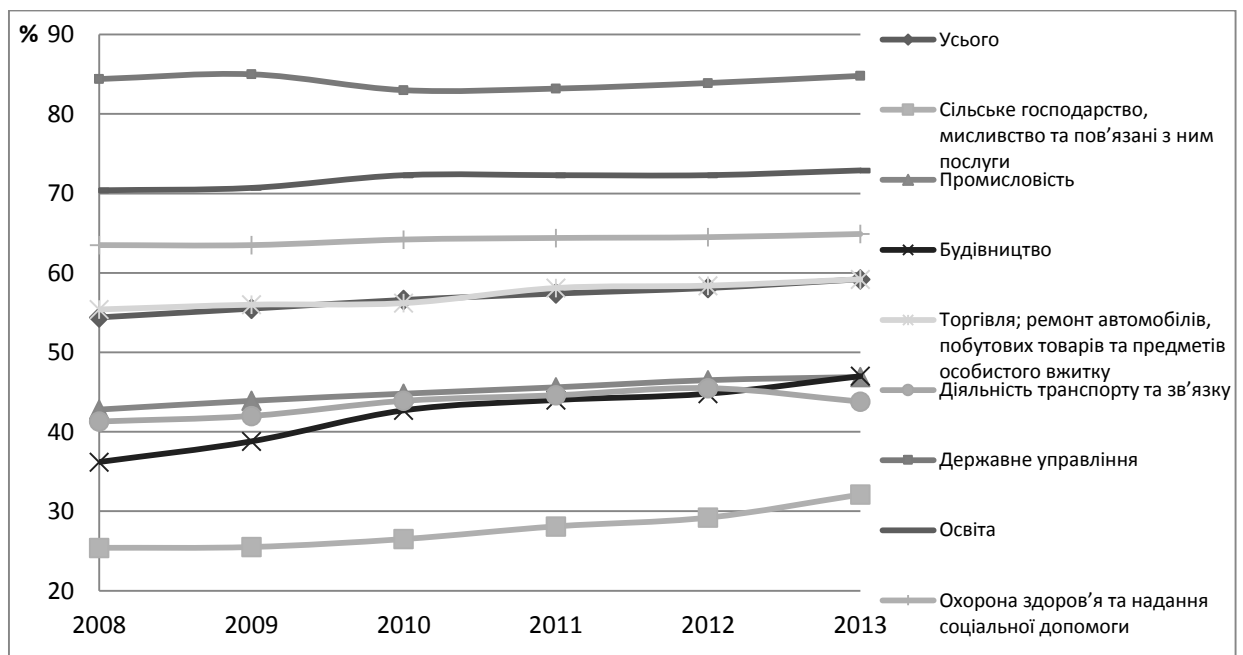


Рисунок 2.3 – Динаміка чисельності працівників з вищою освітою в Україні у 2008-2013 роках [побудовано автором на основі [151; 136; 137; 138]

Водночас з особистими перевагами в працевлаштуванні, зростання якості людського капіталу через нарощення освітнього капіталу має вплив на

економічні результати. Таку залежність можна підтвердити на основі залежності між продуктивністю праці за видами економічної діяльності та часткою працівників з вищою освітою.

Тісний кореляційний зв'язок між наведеними показниками спостерігається як в національній економіці загалом так і практично у всіх галузях економічної діяльності зокрема. Слабкий зв'язок характерний для діяльності транспорту та зв'язку через велику кількість обслуговуючого персоналу. Крім того, існує обернена залежність між продуктивністю та часткою працівників з вищою освітою у промисловості, що пояснюється виробничою особливістю галузі, яка потребує значної кількості найманих працівників робітничих професій, що виключає необхідність для суттєвої кількості робочих місць потребу у вищій освіті.

Таблиця 2.13 – Коефіцієнти кореляції між часткою працівників з вищою освітою і продуктивністю праці* за видами економічної діяльності в Україні
[розраховано автором на основі [135; 151; 136; 137;138]

Види економічної діяльності	Коефіцієнти кореляції
Національна економіка	0,991
Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ним послуги*	0,988
Промисловість	0,988
Будівництво	0,956
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів та мотоциклів	0,943
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	0,937
Освіта	0,933
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	0,974

*розраховано як відношення валової доданої вартості до середньооблікової кількості штатних працівників

Вартість людського капіталу найманих працівників з вищою освітою є безумовно більшою, ніж працівників, що мають професійно-технічний та загальний рівень освіти, зважаючи на обсяг та вартість вкладених інвестицій.

Таким чином, розмір доходу в галузі залежить від частки облікової чисельності найманих працівників з вищою освітою і ця залежність є прямою. Це підтверджується коефіцієнтом кореляції між цими показниками, який становить 0,94.

На ринку праці стимулювання відтворення людського капіталу, в тому числі з високими освітніми показниками, відбувається через трудові доходи працівників. Основну, а здебільшого і єдину частину доходу працівників, становить заробітна плата, динаміка якої за видами економічної діяльності наведена на рисунку 2.4.

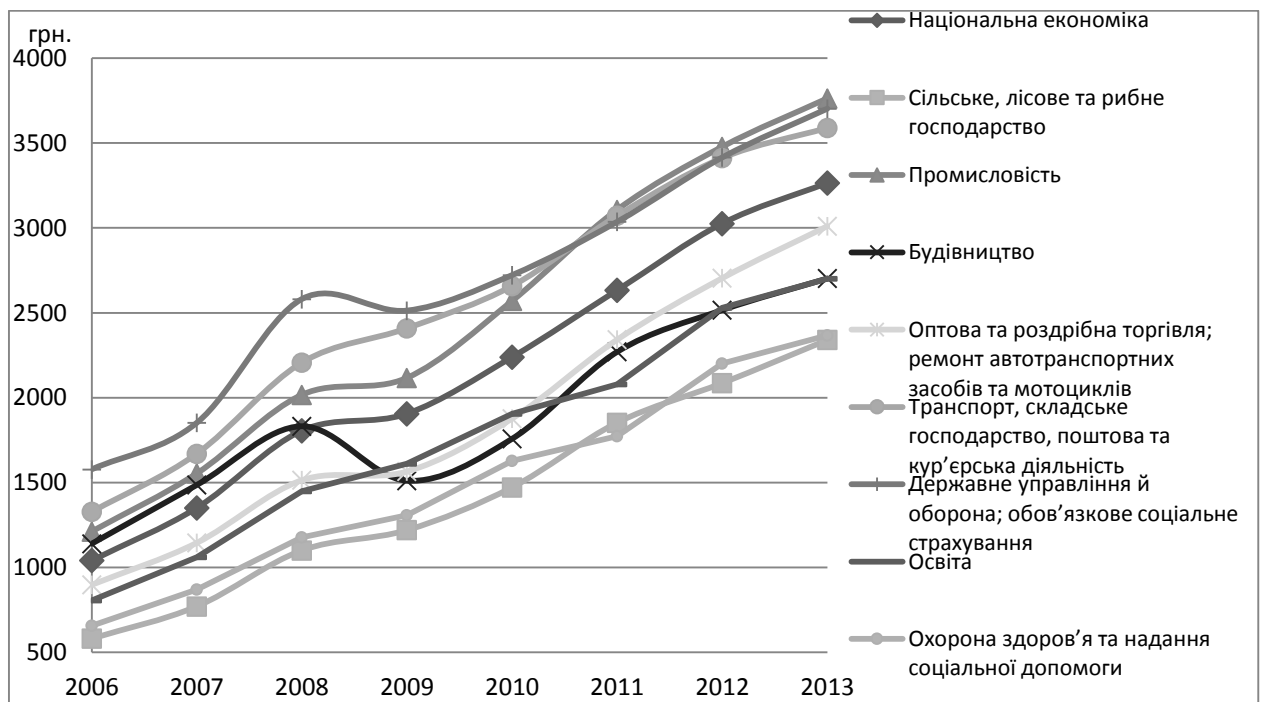


Рисунок 2.4 – Динаміка середньомісячної заробітної плати за видами економічної діяльності в Україні у 2006-2013 рр.

[побудовано автором на основі [134; 135; 151; 136; 137;138]

Як бачимо з рисунка 2.4, найбільший розмір середньомісячної заробітної плати спостерігається в наступних видах економічної діяльності: державне управління й оборона, транспорт, промисловість. Низькі рівні оплати праці в закладах освіти та охорони здоров'я зумовлені бюджетним фінансуванням галузей та утриманням «доцільних» тарифних співвідношень на тлі низької

активності профспілок у цій галузі. Загалом стабільне зростання номінальної заробітної плати практично у всіх галузях національної економіки супроводжується все меншими темпами її приросту, особливо у 2009 порівняно з 2008 (в державному управлінні та будівництві – від’ємні), та у 2013 порівняно з 2012.

На основі вибіркового спостереження підприємств щодо рівня заробітної плати працівників за різними критеріями, яке проводилось у 2012 році можна прослідкувати як впливають на розмір заробітної плати вік, стаж, освіта та розмір підприємства, в тому числі і в розрізі гендерних співвідношень.

Так, на рисунку 2.5 зображено залежність між розміром заробітної плати та віком працівника.

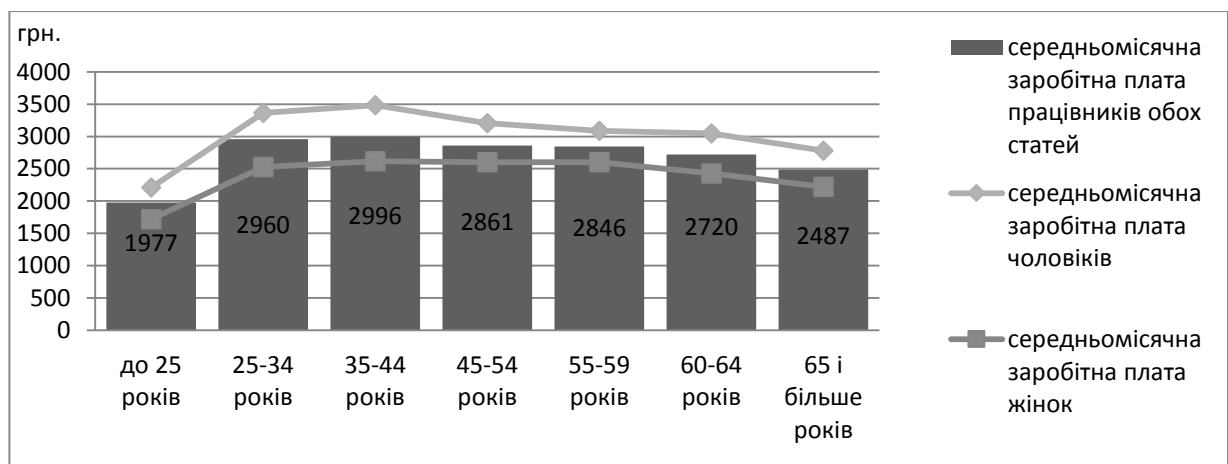


Рисунок 2.5 – Співвідношення середньої заробітної плати чоловіків і жінок за віком в Україні у 2012 році [складено автором на основі [71, с. 53]

Як видно з діаграми, найвища заробітна плата характерна для працівників вікових груп 25-34 та 35-44 роки, тобто для молоді та працівників, які ще не досягли передпенсійного віку. Саме в цьому віці відбувається максимальне використання людського капіталу за рахунок інвестицій в молодшому віці. З часом, під впливом поступового застарівання отриманих знань, зменшення потенційної спроможності працівника збільшувати

продуктивність праці, а також погіршення стану здоров'я, розмір заробітної плати зменшується. Загалом крива залежності заробітної плати від віку повторює криву життєвого циклу товару. Аналогічно до будь-якого товару на ринку товарів і послуг, товар на ринку праці, а саме вміння, знання та навички працівника забезпечують досягнення цілей роботодавця на початкових стадіях і дають максимальний прибуток. Відповідно збільшення доданої вартості відображається на заробітній платі найманого працівника. Також варто відмітити гендерні диспропорції в оплаті праці. Криві середньомісячних заробітних плат чоловіків та жінок ідуть фактично паралельно одна одній, але в пікових точках розбіжності є все ж найбільшими. Це вказує на суб'єктивне оцінювання роботодавцем людського капіталу працівників, враховуючи окрім важливих чинників – рівня освіти, віку, стажу – ще й приналежність до певної статі.

Якщо враховувати, що вік отримання диплому про закінчення освіти збігається з початком трудової кар'єри, то крива співвідношення заробітної плати та стажу (рисунок 2.6) приблизно повторює попередній графік. І хоча максимальний середній результат в оплаті праці досягається при стажі роботи в 15-19 років, але найбільший приріст припадає між інтервалом від 2-ох до 4-ох років, коли знання у зв'язку з новим досвідом засвоюються швидше.

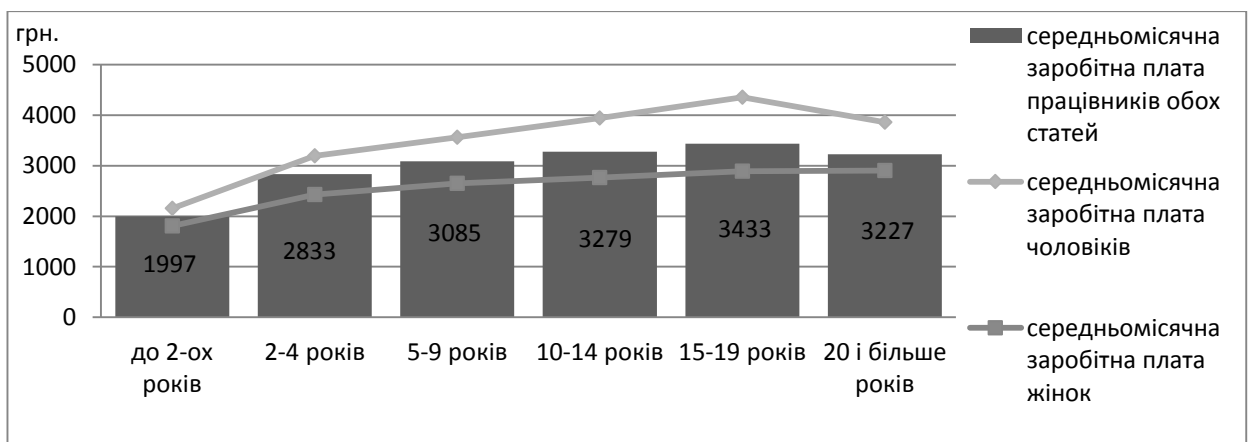


Рисунок 2.6 – Співвідношення середньої заробітної плати чоловіків і жінок за стажем в Україні у 2012 році [складено автором на основі [71, с. 53]

Оцінювання людського капіталу з точки зору гендерного аспекту, як і в попередньому дослідженні має розбіжності. Максимальний розрив досягається при стажі 15-19 років, що припадає орієнтовно на вік 35-44 роки. Що в свою чергу підтверджує врахування роботодавцем необ'єктивних факторів збільшення заробітної плати.

Найсуттєвіші відмінності в оплаті праці можна спостерігати порівнюючи її в розрізі різних рівнів освіти. Так, працівники з повною вищою освітою отримують найвищу заробітну плату, порівняно з працівниками нижчих рівнів. Причому розрив між отриманими повною та базовою вищою освітами є найбільшим, порівняно з іншими по мірі зменшення рівня освіти.

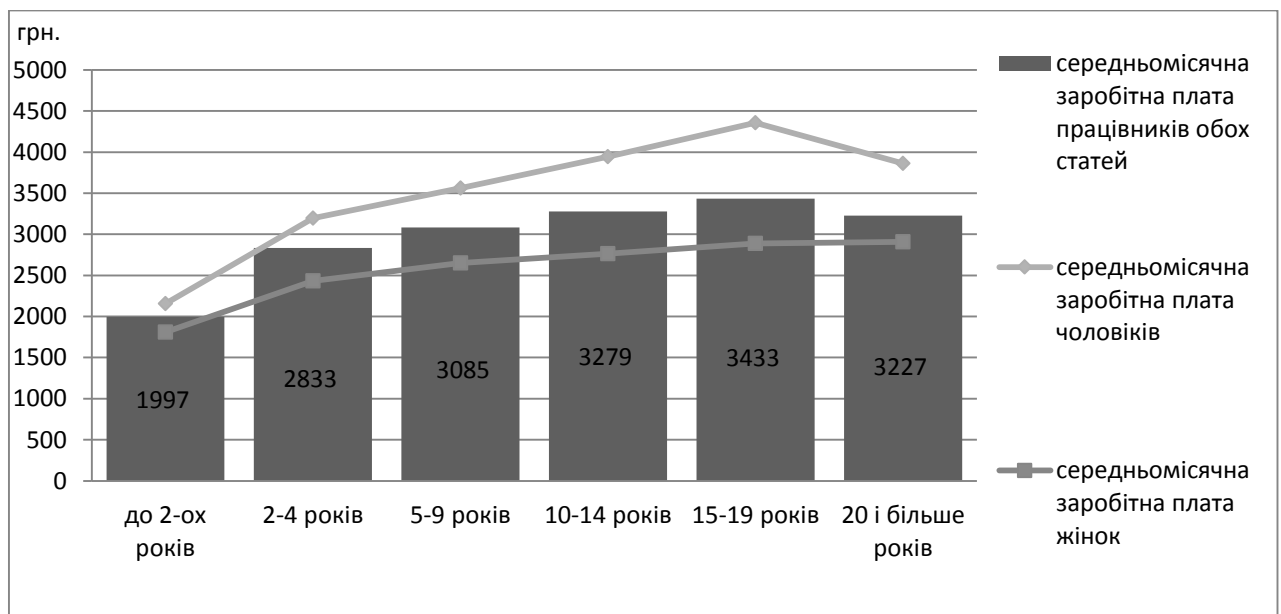


Рисунок 2.7 – Співвідношення середньої заробітної плати чоловіків і жінок за рівнем освіти в Україні у 2012 році

[складено автором на основі [71, с. 53]

Відтак, можна зробити висновок про виправдовуючи компенсацію у зв'язку із зростаючими інвестиціями в людський капітал по мірі зростання рівня отриманої освіти. Найкраще це відображено на прикладі вищої освіти. Відмінності в оплаті праці за статтю також присутні.

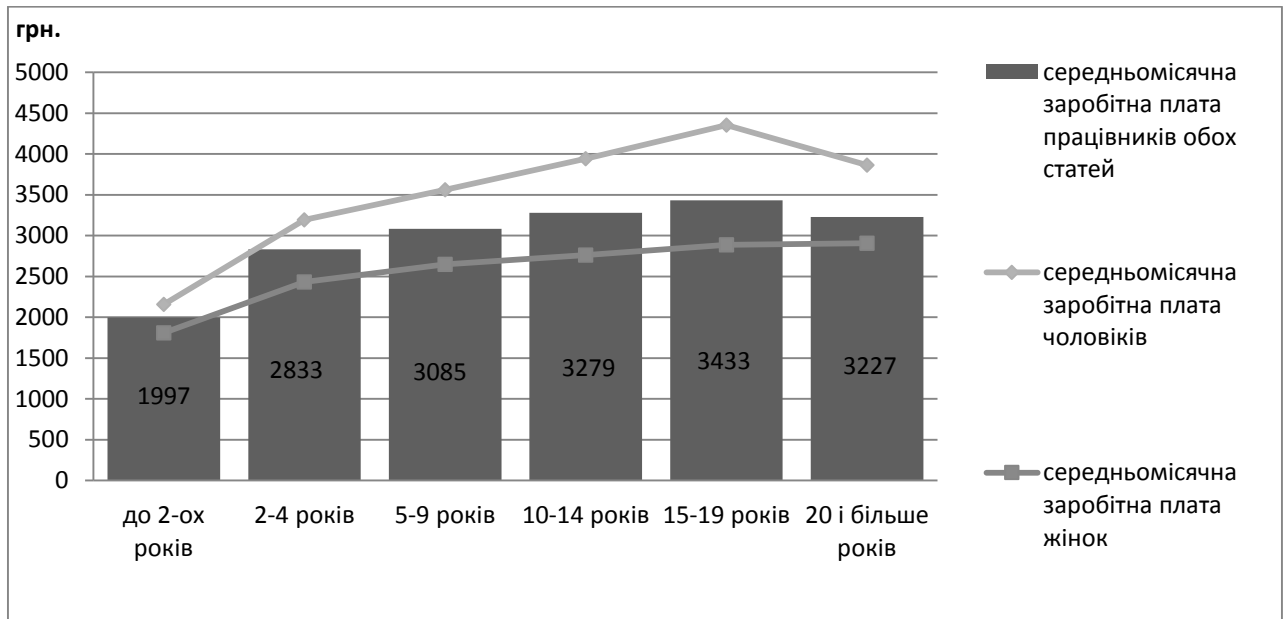


Рисунок 2.8 – Співвідношення середньої заробітної плати чоловіків і жінок за розміром підприємства в Україні у 2012 році
[складено автором на основі [71, с. 53]]

Цікавою є тенденція в оплаті праці за статтю відповідно до розміру підприємства. Чим більше підприємство, тим більші розбіжності за гендерною ознакою. Несуттєві відмінності в оплаті праці чоловіків і жінок на малих підприємствах можуть пояснюватись тіснішими зв'язками між самими членами колективу, в тому числі і за різними рівнями ієрархії. Загалом, більший розмір підприємства означає більший рівень виробництва продукції чи надання послуг, менший розмір змінних витрат, а відтак і більші прибутки, що дає змогу належно оцінити зусилля працівників.

При тому, що мотивування персоналу, яке в Україні здійснюється переважно у вигляді оплати праці, має значний вплив на економічні результати діяльності (таблиця 2.14), роботодавці до сьогодні не надають належного значення іншим складовим мотивування, зокрема створенню задовільних умов праці. Внаслідок, в Україні ще в докризовий період характерними були значні темпи вивільнення працівників.

Відповідно до наведених даних можна зробити висновок про скорочення чисельності звільнених працівників протягом 2008-2013 рр. за переважною кількістю видів економічної діяльності.

Таблиця 2.14 – Динаміка звільнення працівників за видами економічної діяльності в Україні у 2008-2013 рр.

[складено автором на основі [134; 135; 151; 136; 137;138]

	Облікова чисельність звільнених працівників у % до середньооблікової чисельності штатних працівників						Відносне відхилення від 2008 р., %
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Усього	32,8	28,7	28,1	30,9	30,3	30,6	-6,7
Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ним послуги*	60,2	52,6	56,2	59,0	59,7	54,7	-9,1
Промисловість	34,6	29,2	26,6	29,6	28,2	29,1	-15,9
Будівництво	54,9	49,7	48,5	50,5	51,7	48,1	-12,4
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів та мотоциклів	59,6	57,3	52,2	55,0	53,2	54,0	-9,4
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	25,8	23,7	22,6	26,3	24,8	28,5	10,5
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	16,6	13,5	18,7	23,1	20,5	22,0	32,5
Освіта	14,1	12,8	13,3	15,3	13,6	13,9	-1,4
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	15,2	12,7	14,1	17,2	18,4	22,5	48,0

Найбільша частка звільнених працівників спостерігається в сільському господарстві (57,1% протягом 2008-2013 років), будівництві (50,6%), оптовій та роздрібній торгівлі (55,2%). Серед видів економічної діяльності, де частка звільнених працівників у загальній чисельності штатних працівників є найменшою, можна відмітити державне управління (19,1%), освіту (13,8%) та охорону здоров'я (16,7%).

Загалом вивільнення працівників у 2012 році (дані за 2013 рік відсутні) в порівнянні з 2008-м скоротилось на 32,8 тис.осіб, в тому числі щодо працівників, які займали місця робітників – скоротилось на 0,9 тис. осіб; які займали посади службовців – зросло на 30,4 тис. осіб; які займали місця, що не потребують професійної підготовки – зросло на 3,3 тис.осіб, в тому числі і за всіма видами економічної діяльності.

Доцільно розглянути також і розподіл вивільнених працівників за причинами звільнення (таблиця 2.15). Переважна чисельність вивільнених працівників була звільнена з причин плинності, а в основному це означає незадоволеність заробітною платою та умовами праці, відтак працівники оцінюють свій людський капітал вище запропонованої їм компенсації за вміння та навички. Найвища плинність кадрів характерна для сільського господарства, будівництва та торгівлі, де заробітна плата нижче середнього рівня по економіці та невисока частка працівників з вищою освітою, що зменшує вимоги в конкурсі на вакантне робоче місце. Можна зробити висновок про часто неефективне використання людського капіталу працівників цих видів економічної діяльності. Загалом показники плинності у 2013 році порівняно з 2011 зменшуються, окрім транспортної галузі та галузі охорони здоров'я.

Таблиця 2.15 – Динаміка звільнення працівників за причинами в Україні у 2011-2013 рр. [складено автором на основі [136; 137;138]

	Облікова чисельність звільнених працівників у % до середньооблікової чисельності штатних працівників з причин							
	плинності кадрів			Відносне відхилення від 2011 р., % 2012	скорочення штатів			Відносне відхилення від 2011 р., %
	2011	2012	2013		2011	2012	2013	
Усього	26,4	26,3	26,0	-1,5	2,0	1,9	2,2	10,0
Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ним послуги*	56,1	57,6	52,0	-7,3	2,2	1,3	1,5	-31,8
Промисловість	23,3	22,8	22,6	-3,0	1,8	1,5	2,1	16,7
Будівництво	46,7	48,4	45,3	-3,0	1,8	1,4	1,5	-16,7
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів та мотоциклів	53,3	51,0	52,8	-0,9	1,0	1,4	0,8	-20,0
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	19,0	19,1	19,5	2,6	1,4	0,9	2,5	78,6
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	16,2	14,6	14,9	-8,0	5,2	4,7	5,2	0,0
Освіта	13,9	12,6	12,8	-7,9	0,5	0,4	0,6	20,0
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	14,5	14,2	16,0	10,3	2,2	3,7	5,1	131,8

Щодо вивільнення працівників з причин скорочення штатів, то це є результатом меншої конкурентоспроможності працівника на ринку праці, що є наслідком його нижчого рівня людського капіталу порівняно з працівниками, які залишились на робочому місці. Така проблема найбільш характерна для державного управління та охорони здоров'я. Крім того, високий темп приросту частки працівників, звільнених з причин скорочення штатів у 2013 порівняно з 2011 роком для транспортної галузі.

Для детальнішого аналізу прийнятності умов реалізації людського капіталу, пропонованих роботодавцями, можна визначити кореляційний зв'язок між наступними показниками: розмір середньої заробітної плати, частка працівників з вищою освітою та частка вивільнених у відношенні до середньооблікової чисельності найманих працівників (таблиця 2.16)

Таблиця 2.16 – Коефіцієнти кореляції окремих показників розвитку та використання людського капіталу підприємств за видами економічної діяльності в Україні [розраховано автором на основі [135; 151; 136; 137;138]

Види економічної діяльності	Коефіцієнт кореляції показників (за масивом)		
	частка працівників з вищою освітою та середня заробітна плата	частка працівників з вищою освітою та частка вивільнених працівників	середня заробітна плата та частка вивільнених працівників
Усього	0,98	-0,16	0,02
Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ним послуги*	0,97	-0,05	0,03
Промисловість	0,98	-0,61	-0,45
Будівництво	0,82	-0,66	-0,17
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів та мотоциклів	0,98	-0,58	-0,63
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	0,81	0,08	0,56
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	0,06	-0,49	0,77
Освіта	0,89	0,27	0,16
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	0,96	0,86	0,88

Відповідно до наведених даних можна зробити висновки про тісний кореляційний зв'язок між такими показниками як частка працівників з вищою освітою та середня заробітна плата практично за всіма видами економічної діяльності. Виняток – державне управління, де стабільно найвищий відсоток працівників з вищою освітою серед інших видів економічної діяльності.

У другій групі показників – частки працівників з вищою освітою та частки вивільнених працівників – частині видів економічної діяльності притаманний прямий, а частині – обернений зв'язок. Це може бути пов'язано із частою невідповідністю формального рівня освіти її якості та вмінню застосовувати отримані знання на практиці.

Також практично не відслідковується тісного зв'язку між середньою заробітною платою та часткою вивільнених працівників, що може наштовхнути на висновок про те, що низький рівень оплати праці – не основна причина вивільнення працівників.

Отже, на основі наведених результатів можна розбити загальний висновок про те, що у забезпеченні умов розвитку людського капіталу підприємств протягом останніх років в Україні типовими є дії власників підприємств, спрямовані на використання сформованого людського капіталу незалежно від оцінок його якості. Зокрема, вища освіта поки що не стала фактором високої цінності працівника для підприємства – високі темпи вивільнення характерні як для видів економічної діяльності з високою часткою зайнятих з вищою освітою, так і для підприємств інших видів економічної діяльності. Тобто поки що ринок праці характеризується більшою можливістю вибору працівників роботодавцями внаслідок переважання пропозиції праці над попитом. Такі ж закономірності перенесені в оцінках відсотка за використання людського капіталу – тісної кореляції заробітної плати з вивільненням немає, за виключенням ВЕД, зайнятість в яких передбачає переважання високоосвіченого персоналу, що й позначається на високому зв'язку освіченості та вивільненні (державне управління, охорона здоров'я).

Але основний з отриманих результатів полягає у тому, що формування відсотка за використання людського капіталу у вигляді заробітної плати ґрунтується на показниках освіченості. І така закономірність характерна не тільки для підприємств бюджетної сфери з тарифною системою оплати праці. На підприємствах практично всіх ВЕД, зокрема тих, в яких все більше скорочується державна форма власності, а отже і можливості державного регулювання тарифних співвідношень в оплаті праці, роль освітнього чинника також є високою.

Наявні тенденції у врахуванні освітніх характеристик працівників при формуванні відсотка за використання людського капіталу хоч загалом і позитивно характеризують розвиток відносин у форматі «праця - капітал», але враховуючи концептуальні засади людського капіталу, до умов його розвитку належать також зусилля роботодавців щодо розвитку інших складових людського капіталу, зокрема, здоров'я.

У цьому контексті помітною особливістю статистичної інформації, в якій хоча б дотично розглядались проблеми збереження та покращення стану здоров'я працівників за рахунок коштів працівників, є акцентування уваги виключно на традиційних, загальнообов'язкових заходах у вигляді внесків до державних фондів соціального страхування. Додаткові засоби розвитку людського капіталу за рахунок залучення власних коштів підприємств поки що в офіційній статистиці чи спеціальних статистичних обстеженнях не відслідковуються, що уже є очевидною ознакою незначної їх поширеності.

Разом з тим, навіть обов'язкові внески на збереження здоров'я працівників підприємств у складі витрат на робочу силу становлять незначний відсоток в Україні (рисунок 2.9).

Як видно з рисунка, виплати, які хоча б побічно можна пов'язати із забезпеченням розвитку людського капіталу за рахунок збереження стану здоров'я, мають поки що тільки компенсаційний характер – виплата перших п'яти днів непрацездатності за рахунок коштів підприємств та відрахування до фондів страхування тимчасової непрацездатності та на страхування нещасних

випадків та професійних захворювань. Додаткові витрати, що характеризували б добровільне корпоративне фінансування у розвиток людського капіталу за прийнятими в Україні стандартами звітності виділити неможливо. Але про незначну їх поширеність на підприємствах можна зробити висновки на основі даних одного з соціологічних досліджень, проведених на підприємствах Рівненської області [56, с.176-177].

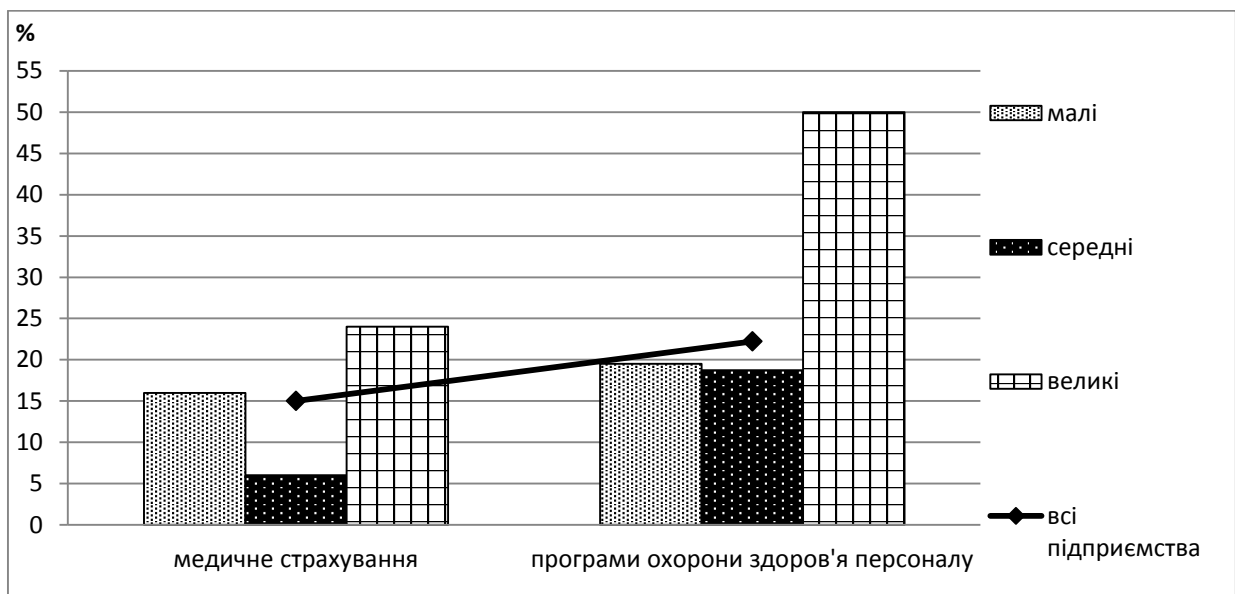


Рисунок 2.9 – Рівень відповідності системи управління персоналом основним критеріям стандарту «Investors in People»

Більшу спрямованість на розвиток капіталу здоров'я власних працівників виявляють великі підприємства – це характерно як для програм медичного страхування, так і для загальних витрат на охорону здоров'я працівників. При цьому більшою інертністю у розвитку людського капіталу характеризуються середні підприємства. Відтак, на сьогодні вищою відповідальністю у розвитку людського капіталу характеризуються великі підприємства, які, працюючи на міжнародних ринках, мали можливість оцінити переваги інвестування у людський капітал.

Разом з тим, такі послуги для працівників є набагато менш поширеними, порівняно з охопленням освітніми програмами.

Основою розробки та впровадження інновацій будь-якого типу, в тому числі соціальних, мали б бути інвестиції у людський капітал, що на рівні підприємств переважно мають форму фінансування професійного навчання персоналу. В цьому напрямі, за оцінками респондентів, переважає фінансування за рахунок коштів підприємств (рисунок 2.10).

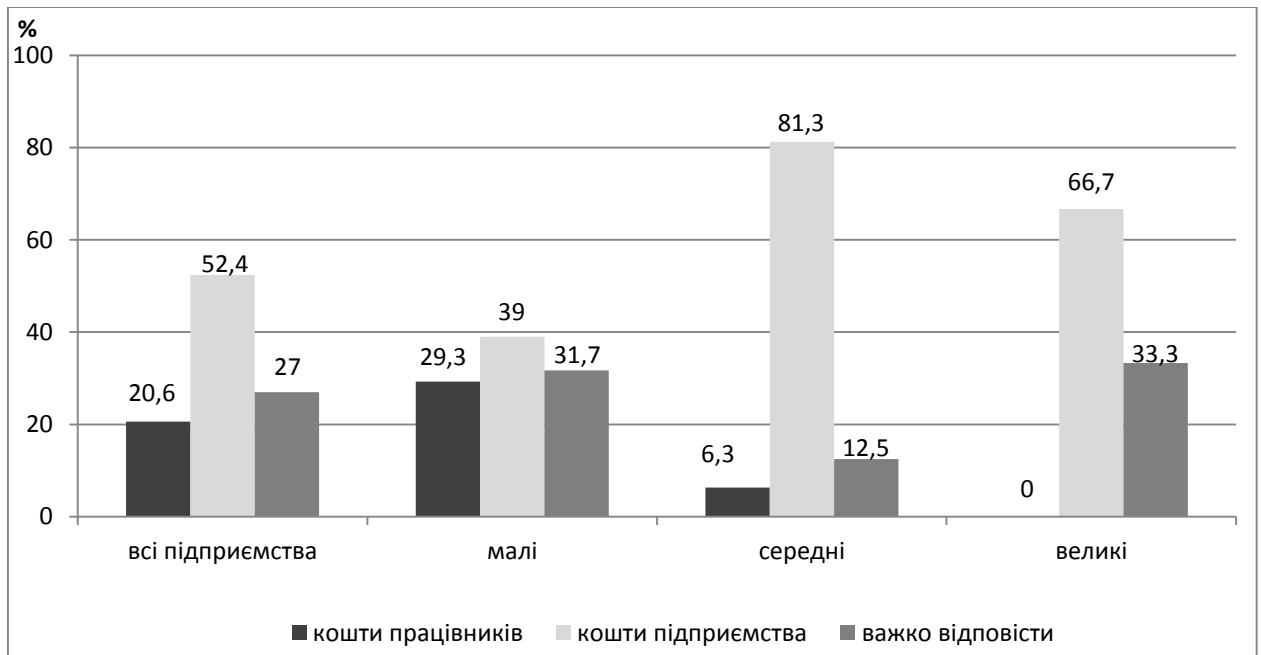


Рисунок 2.10 – Використання підприємствами фінансових джерел для професійного навчання персоналу

Найбільш лояльними до персоналу у цьому аспекті видаються середні підприємства – програмами навчання на 81 % фінансуються власниками бізнесу. Але загальна ситуація дещо інакша. Висока частка відповідей «важко відповісти» може бути або замовчуванням справжнього фінансового джерела відповідних витрат, або незнанням реальної ситуації, або, що найгірше – незначимістю розвитку персоналу на підприємстві. Таким чином, лише трохи більше половини підприємств (52%) фінансують розвиток персоналу. Найгіршою є ситуація на малих підприємствах, специфіка зайнятості на яких найбільше вимагає мобільності, передусім у пошуку та використанні нових знань.

2.2. Оцінювання соціально-економічних чинників розвитку та використання людського капіталу підприємств (за матеріалами підприємств Рівненської області)

Макроекономічні тенденції у створенні умов розвитку людського капіталу в Україні не дозволяють вважати їх задовільними: суттєвими залишаються проблеми підприємств у забезпеченні розвитку людського капіталу через навчання новим професіям, підвищення кваліфікації, покращення використання робочого часу завдяки наявності втрат з причин вимушеної неповної зайнятості та інше, що не можуть бути компенсовані лише за рахунок сприятливої для роботодавців співвідношення попиту та пропозиції працівників різних професійних навичок.

Маючи достатній вибір на ринку праці, власники підприємств все-одно вимушені компенсувати недоліки розвитку людського капіталу власними зусиллями. В таких умовах суттєво зростає роль внутрішніх чинників, що мотивують працівників (зайнятих і потенційних), до розвитку людського капіталу, що буде визначати особисту конкурентоспроможність. Тому актуальним є дослідження зв'язку розвиток та використання людського капіталу та соціально-економічні чинників (характеристик) населення, що можуть стримувати або, навпаки, сприяти подальшому розвитку людського капіталу.

Відповідне дослідження було проведене на рівні підприємств одного з регіонів України – Рівненської області. Для оцінки впливу соціально-економічних факторів зайнятих працівників була зібрана інформація щодо персональних характеристик людського капіталу декількох підприємств – для порівняння – сфери послуг та промислового підприємства. Перевірка зв'язку соціально-економічних характеристик на показники використання людського капіталу загалом для працівників регіону (зайнятих та потенційних) була зібрана інформація у власному обстеженні населення регіону, проведена за участю Головного управління статистики в Рівненській області.

Щодо дії чинників людського капіталу, то в аспекті його використання найбільш очевидним результатом впливу таких чинників є заробітна плата, яка повинна відображати узгоджену оцінку працівника та роботодавця відсотка за використання людського капіталу.

На рівні області для дослідження було обрано 3 підприємства Рівненського району Рівненської області: Санаторно-оздоровчий комплекс «Електронік-Рівне», ПрАТ «Консюмерс Скло Зоря» та Комунальне підприємство "Рівнерайкомуненергія" Рівненської районної ради.

У якості основного методу економіко-математичного моделювання для прогнозування відносного розміру заробітної плати (відношення реальної з/п до мінімально встановленої державою) використано нечітку логіку. Даний підхід дозволяє врахувати під час оцінок не тільки кількісні, але і якісні показники.

Основні переваги fuzzy-систем у порівнянні з іншими є наступними [160]:

- можливість оперувати вхідними даними, заданими нечітко: наприклад, що безупинно змінюються в часі (динамічні задачі), значення, що неможливо задати однозначно (результати статистичних опитувань, рекламні компанії і т.д.);
- можливість нечіткої формалізації критеріїв оцінки і порівняння: оперування критеріями «більшість», «можливо», «переважно» і т.д.;
- можливість проведення якісних оцінок як вхідних даних, так і виведених результатів: ви оперуєте не тільки власне значеннями даних, але їхнім ступенем вірогідності (не плутати з імовірністю!) і її розподілом;
- можливість проведення швидкого моделювання складних динамічних систем і їхній порівняльний аналіз із заданим ступенем точності: оперуючи принципами поведінки системи, описаними fuzzy-методами, ви, по-перше, не витрачаєте багато часу на з'ясування точних значень змінних і складання рівнянь, що їх описують, по-друге, можете оцінити різні варіанти вихідних значень.

Базовими поняттями теорії нечітких множин та нечіткої логіки є:

- нечітка множина;
- функція належності;
- лінгвістична змінна;
- нечітке логічне виведення (висновок).

Нечітку множину A визначають через універсальну множину X і функцію належності $\mu_A(x)$, що отримує значення у межах $[0, 1]$. По суті, нечітка множина A - це сукупність пар елементів $x/\mu_A(x) : A = \{(x, \mu_A(x)), x \in X\}$ [83, с.155].

Функція належності $\mu_A(x)$ вказує на суб'єктивну міру впевненості експерта у тому, що задане конкретне значення відповідає деякій нечіткій множині. Цю функцію не слід ототожнювати із ймовірністю, бо вона має об'єктивний характер та підпорядковуються іншим математичним законам.

За визначенням Лотфі Заде: «Лінгвістичною називають змінну, значеннями якої є слова, припущення природної чи штучної мови». Наприклад, таку економічну категорію як «заробітна плата» можна розглядати як змінну зі значеннями «низька», «середня», «висока».

Варто відмітити, що центральним моментом обчислень у моделях з використанням нечіткої логіки є алгоритм виведення, що працює на основі бази правил виведення або бази знань (рисунок 2.11).



Рисунок 2.11 – Загальна схема системи нечіткого логічного висновку

[160].

Нечіткий логічний висновок – це апроксимація залежності «входи-виходи» на основі лінгвістичних висловлювань «Якщо-то» і логічними операціями над нечіткими числами [180, с.165]. Загальна структура нечіткого логічного висновку має вигляд рисунку 2.11. Стадії виведення результату можна розділити на фазифікацію (встановлення відповідності чіткому вхідному параметру міри належності нечіткого терму лінгвістичної змінної), машину або алгоритм виведення (спосіб визначення залежності між вхідними та вихідними лінгвістичними змінними на основі бази знань), дефазифікацію (перетворення вихідного нечіткого параметра у чіткий).

Для розробки моделі використано математичний пакет Matlab з інструментом Fuzzy Logic Toolbox [91, с. 452].

Fuzzy Logic Toolbox - вбудована в Matlab сукупність функцій, що містить набір засобів, які дозволяють:

- створювати і редагувати нечіткі системи всередині середовища Matlab;
- вбудовувати нечітку підсистему в SimuLink (поставляється з Matlab) при моделюванні загальної системи;
- побудувати нечітку систему в Matlab у вигляді процедури, що викликається з програми, яка написана на мові C.

Даний набір інструментів забезпечує три категорії інструментальних засобів програмування нечітких систем:

- функції командного рядка (command line functions);
- графічний інтерактивний інтерфейс;
- використання вбудованих блоків SimuLink.

Побудова математичної моделі на базі нечіткої логіки передбачає кілька етапів для визначення параметрів та їх опису у моделі, а також правил для логічного виведення результатів (184, с. 156).

Етап 1. Визначення факторів оцінки залежності рівня з/п від інших факторів. Сформуємо набір найважливіших та наявних показників (незалежних змінних) для побудови моделі (таблиця 2.17).

Таблиця 2.17 – Показники, що впливають на рівень заробітної плати

Позначення	Параметри	Межі
Sex	Стать працівника	1 – чол., 2 – жін.
Edu-L	Рівень освіти	1 – проф.-технічна, 2 – неповна вища, 3 – базова вища, 4 – повна вища
Edu-e	Індикатор освіти (кількість років навчання)	[0,6; 0,85] (отримано на основі статистичної обробки початкових даних)
Work-e	Досвід роботи	[1,48; 30,75] (отримано на основі статистичної обробки початкових даних)
Zp	Відношення реальної заробітної плати до мінімального рівня заробітної плати в країні	[1,29; 2,95] (отримано на основі статистичної обробки початкових даних)

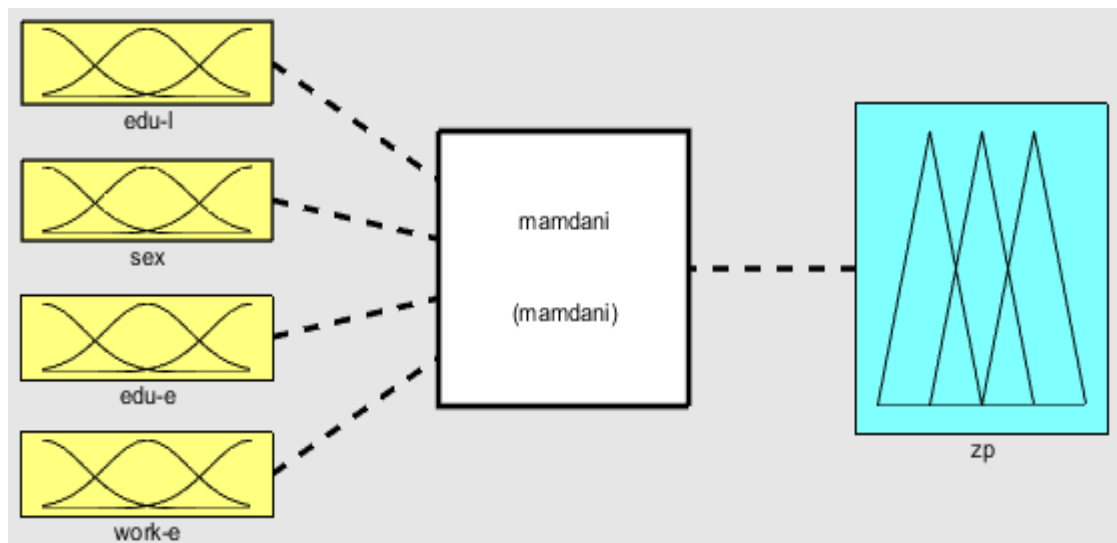


Рисунок 2.12 – Графічне зображення схеми моделі для оцінки рівня з/п в залежності від інших факторів.

Представлений набір показників є одним з можливих варіантів і може формуватися експертом індивідуально з урахуванням наявної інформації та потреб моделювання.

Відповідно до обраного підходу до моделювання усі параметри будуть представлені у вигляді набору лінгвістичних змінних.

Етап 2. Формування лінгвістичних змінних. Кожна лінгвістична змінна складається з набору термів (нечітких множин, що описуються функцією належності, таблиця 2.17).

Етап 3. Визначення функцій належності нечітких термів. Лінгвістична змінна «Рівень освіти» та терми (L1 – проф.-технічна, L2 – неповна вища, L3 – базова вища, L4 – повна вища) зображена на рисунку 2.13. Нечіткі терми описані за допомогою трикутних функцій належності.

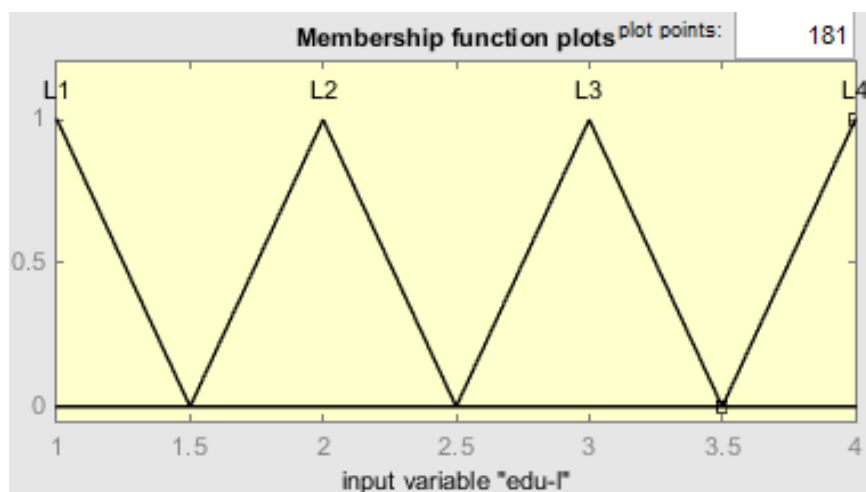


Рисунок 2.13 – Лінгвістична змінна «Рівень освіти» [побудовано автором].

Лінгвістична змінна «Стать» зображена на рисунку 2.14, де M – чоловік, W – жінка.

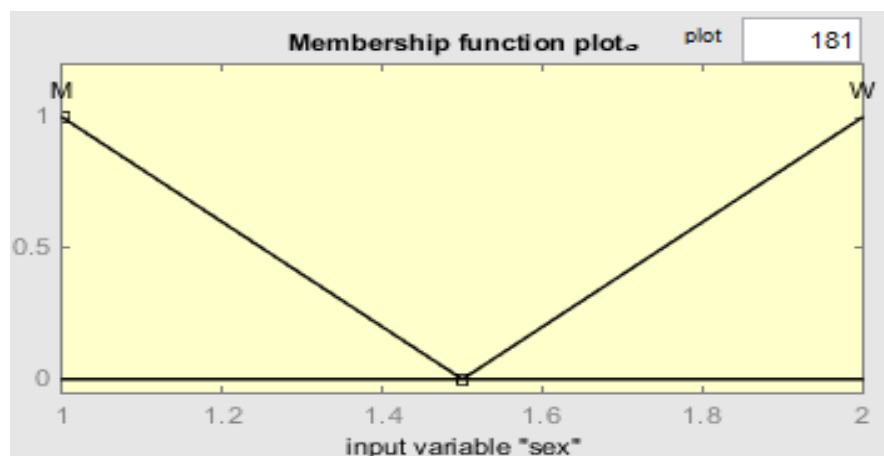


Рисунок 2.14 – Лінгвістична змінна «Стать» [побудовано автором].

Інформація про лінгвістичні змінні «Досвід роботи» та «Освіта» формувалася на основі статистичних даних, що використані у дослідженні.

Терми лінгвістичної змінної «Освіта» та «Досвід роботи» дозволяє розділяти показник на частини: L – низька, A – середня, H – висока, що характеризує час навчання та частку у навчанні по спеціальності та досвід роботи у роках відповідно.

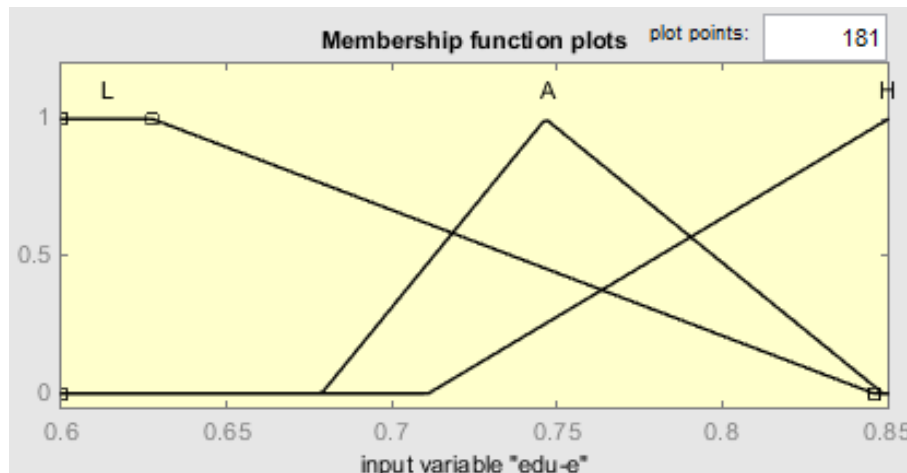


Рисунок 2.15 – Лінгвістична змінна «Освіта» [побудовано автором].

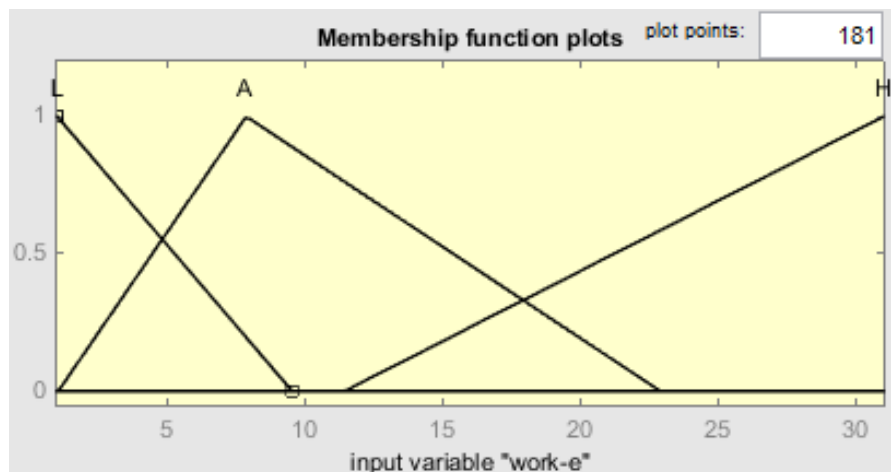


Рисунок 2.16 – Лінгвістична змінна «Досвід роботи» [побудовано автором].

Вихідна змінна «Zp» лежить у межах від 1 до 3, тобто від мінімальної заробітної плати до у 3-рази більшої, яка наявна у вибірці. Відношення реальної з/п до мінімальної може мати значення L – мале, A – середнє, H – велике.

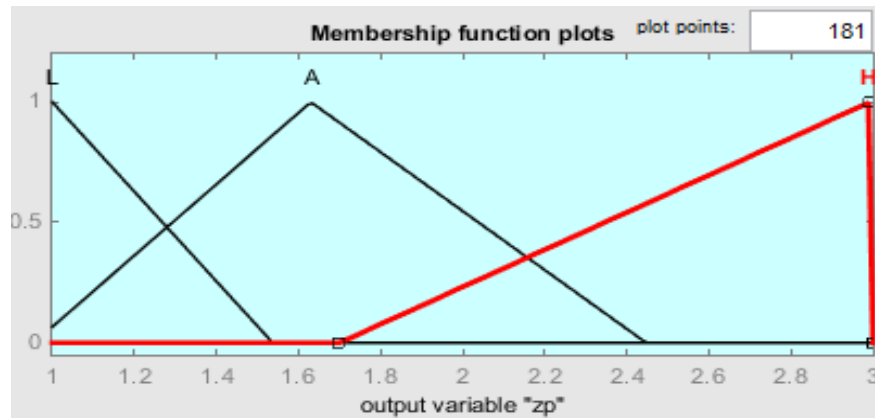


Рисунок 2.17 – Лінгвістична змінна «Розмір заробітної плати» [побудовано автором].

Етап 4. Формування бази правил. Експертна система на базі нечітких знань повинна містити механізм нечіткого логічного виведення, щоб можна було отримати результати прогнозування на основі залежностей між вхідними та вихідними параметрами. База правил перетворюється у систему нечітких рівнянь, на основі яких виконується логічне виведення. Уривок бази правил зображено у таблиці 2.18. Повну базу знань на зображенні вікна редагування можна переглянути у додатку Б.

Таблиця 2.18 – База правил системи прогнозування заробітної плати [побудовано автором]

Лінгвістичні значення показників				Вага	Результуюча змінна
EDU-L	SEX	EDU-E	WORK-E	w	G
$L3$	M	A	L	w_1^L	L
$L1$	W	H	H	w_2^L	
$L1$	M	H	A	w_3^L	A
$L2$	M	A	H	w_4^L	

Формальний запис бази правил можна представити у вигляді рівняння:

$$\begin{aligned}
 \mu^L(edu-l, sex, edue-e, work-e) &= w_1^L [\mu^{L3}(edu-l) \cdot \mu^M(sex) \cdot \mu^A(edu-e) \cdot \mu^L(work-e)] \vee \\
 &w_2^L [\mu^{L1}(edu-l) \cdot \mu^W(sex) \cdot \mu^H(edu-e) \cdot \mu^H(work-e)], \\
 \mu^A(edu-l, sex, edue-e, work-e) &= w_3^L [\mu^{L1}(edu-l) \cdot \mu^M(sex) \cdot \mu^H(edu-e) \cdot \mu^A(work-e)] \vee \\
 &w_4^L [\mu^{L2}(edu-l) \cdot \mu^M(sex) \cdot \mu^A(edu-e) \cdot \mu^H(work-e)]
 \end{aligned} \quad (2.1)$$

де $\mu^L(edu-l, sex, edue-e, work-e)$ — функція належності вектору вхідних змінних, G – вихідна змінна з термами L, A, H, w_i^L - вага для і-го правила з низьким рівнем заробітної плати.

Усі правила розробленої моделі у Matlab Fuzzy Logic Toolbox мають вигляд з рисунка 2.18.

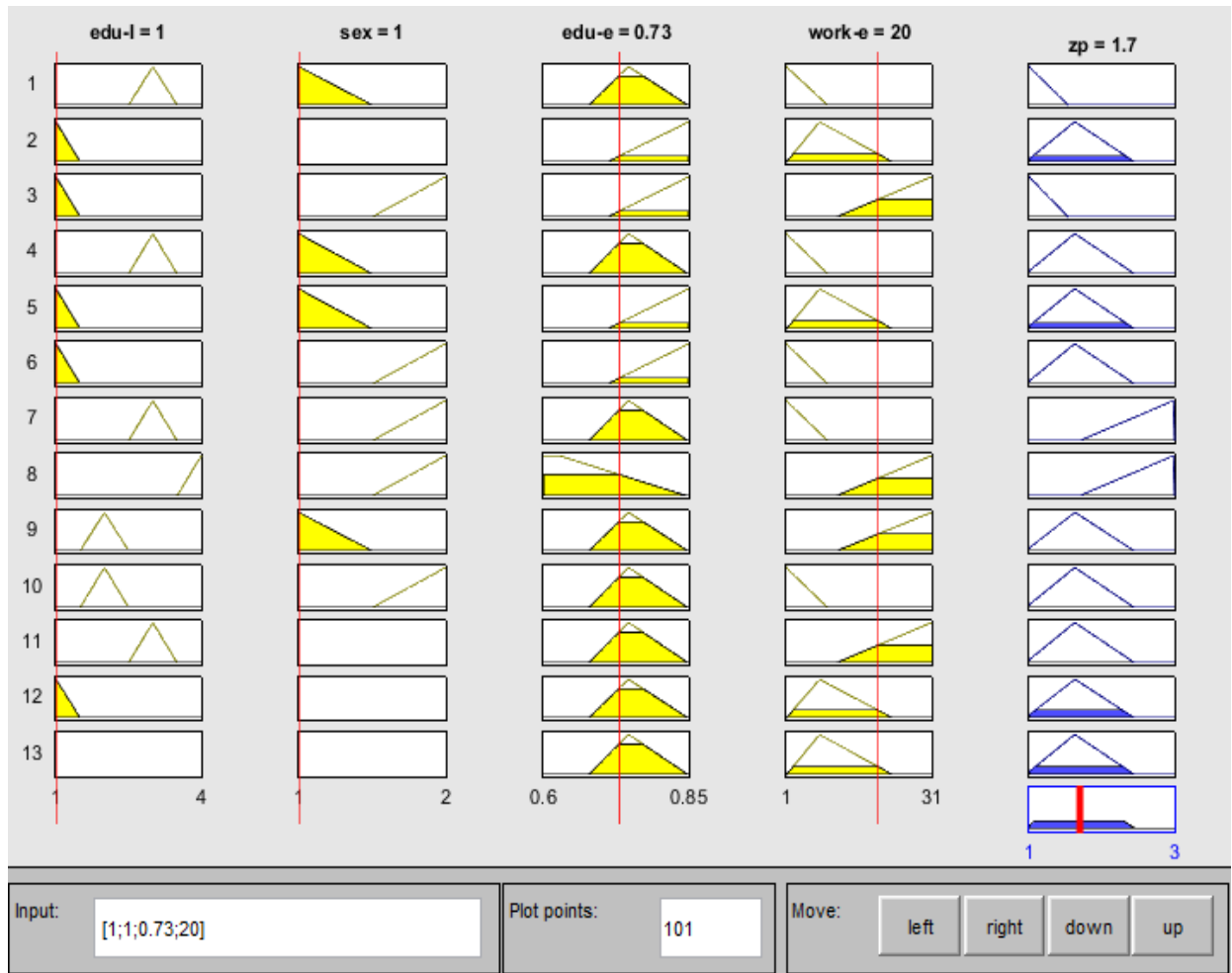


Рисунок 2.18 – Графічний вигляд бази правил у Fuzzy Logic Toolbox [побудовано автором].

У процесі проведення експерименту було перевірено відповідність між реальними значеннями показників із початкової вибірки, які не використовувалися під час побудови моделі та результати прогнозування (таблиця 2.19). Враховуючи, що модель містить невелику кількість факторів, було отримано результати, які відображають тенденцію до зростання з/п у залежності від покращення факторів.

Таблиця 2.19 – Результати прогнозування на основі розробленої моделі
[розраховано автором]

edu_1	sex	edu_e	prof	zp_	zp_m
3	1	0,73	3,84	1,29	1,34
1	1	0,85	14,43	1,36	1,36
1	1	0,85	19,84	1,37	1,41
3	1	0,73	10,83	1,46	1,42
1	2	0,85	10,57	1,49	1,45
3	1	0,73	22,53	1,73	1,74
4	1	0,73	12,47	2,94	2,86

Проведені експерименти показали, що для даної категорії працівників найвпливовішим фактором є досвід роботи та наявність повної вищої освіти, усі інші наявні фактори лише частково коригують розмір заробітної плати.

Побудована вище модель передбачає прогнозування рівня заробітної плати відносно мінімально встановленої державою. Тестування показало відносно високу точність оцінок та відтворення залежностей між факторами та вихідною змінною.

Відмінною система оплати праці залишається на одному з інших досліджених підприємств - Радивилівському комбінаті хлібопродуктів. За прийнятою на підприємстві практикою соціально-трудова відносин, між трудовим стажем працівника та його заробітною платою існує прямий зв'язок.

За результатами вибору факторів значимою є модель, в якій рівняння залежності заробітної плати побудовано на основі таких вихідних даних:

x_1 – вік працівника;

x_2 – кількість років професійної освіти за фахом;

x_3 – трудовий стаж працівника на даному підприємстві;

e – залишки;

b_0, b_1, b_2 – параметри моделі.

Відповідно до результуючих параметрів моделі, що були отримані без нормування показників, рівняння набуває наступного вигляду:

$$y_1 = 239,21 + 23,91x_1 + 54,81x_2 + 10,14x_3 + e \quad (2.2)$$

Аналіз результатів може свідчити про високий вплив віку працівника на рівень його заробітної плати, так як $b_1=23,91$, відповідно до чого заробітна плата працівника зростає на 23,91 грн./рік. Найвищий вплив серед існуючих параметрів має кожен додатковий рік освіти, що збільшує заробітну плату працівника на 54,91 грн., таким чином мотивуючи працівника до покращення освітнього рівня чи підвищення рівня кваліфікації. Як видно з моделі 2.5, зростання трудового стажу на даному підприємстві призведе до підвищення заробітної плати на 10,14 грн.

Крім того, аналізуючи модель на етапі верифікації варто зазначити, що коефіцієнт кореляції становить 87,17%, таким чином прослідковується висока щільність зв'язку між зазначеними величинами. Коефіцієнт детермінації свідчить, що на 75,99% варіація залежної змінної, тобто заробітної плати залежить від віку працівника, кількості років професійної освіти та трудового стажу, в тому числі і на зазначеному підприємстві.

Графічне представлення залежностей заробітної плати робітника від розглянутих параметрів моделі представлено на рисунку 2.19.

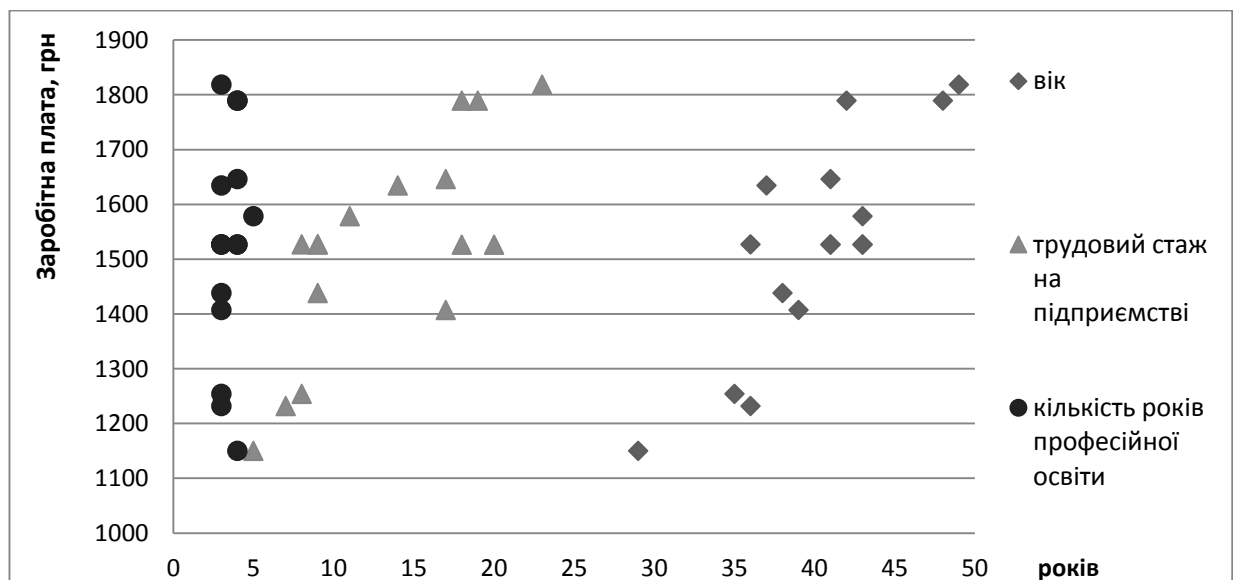


Рисунок 2.19 – Залежність заробітної плати виробничого персоналу Радивилівського комбінату хлібопродуктів від окремих якісних характеристик [складено автором]

Апробація на даному підприємстві методичних засад оцінювання людського капіталу за методом прямої капіталізації відсотка та з урахуванням приростів віку та заробітної плати (параграф 3.2.) дозволяє підтвердити наявність певного граничного значення вартості, за яким починається спад трудових доходів з віком.

Результати розрахунку значення людського капіталу та значення параметрів на основі яких відбувався розрахунок, наведені в таблиці 2.20.

Таблиця 2.20 – Оцінка людського капіталу працівників Радивилівського комбінату хлібопродуктів [розраховано автором]

№ п/п	Посада	Вік працівника	Заробітна плата, грн.	Людський капітал *, тис. грн.
1	Апаратник обробки зерна	43	1527	85,16
2	Апаратник обробки зерна	41	1527	99,35
3	Апаратник обробки зерна	36	1427	148,74
4	Апаратник обробки зерна	37	1634	170,65
5	Апаратник обробки зерна	48	1789	86,13
6	Апаратник обробки зерна	42	1789	125,88
7	Апаратник обробки зерна	43	1578	90,94
8	Апаратник борошномельного виробництва III розряду	39	1407	101,22
9	Апаратник борошномельного виробництва VI розряду	43	1526	85,05
10	Апаратник борошномельного виробництва V розряду	49	1818,5	84,54
11	Апаратник круп'яного виробництва	35	1190	120,68
12	Апаратник круп'яного виробництва	41	1526	99,22
13	Оператор макаронної лінії	38	1438	117,48
14	Оператор макаронної лінії	41	1646	115,44

*розраховано за формулою 3.13.

Розрахувавши значення людського капіталу для виробничого персоналу підприємства за вищенаведеним методом, можна графічно зобразити його залежність від віку працівників (рисунок 2.20)

На рисунку чітко видно два стрімких зростання кривої людського капіталу, що частково є результатом збільшення приросту заробітної плати швидшими темпами, ніж вікового приросту робітника саме в межах 36-37 років та 41-42. Крім того, рівень заробітної плати, на основі якої і

розраховується вартість результуючого показника вартості людського капіталу також залежить і від рівня освіти та трудового стажу працівника. Разом з тим, як видно з рисунка, цінність працівника як носія людського капіталу поступово знижується.

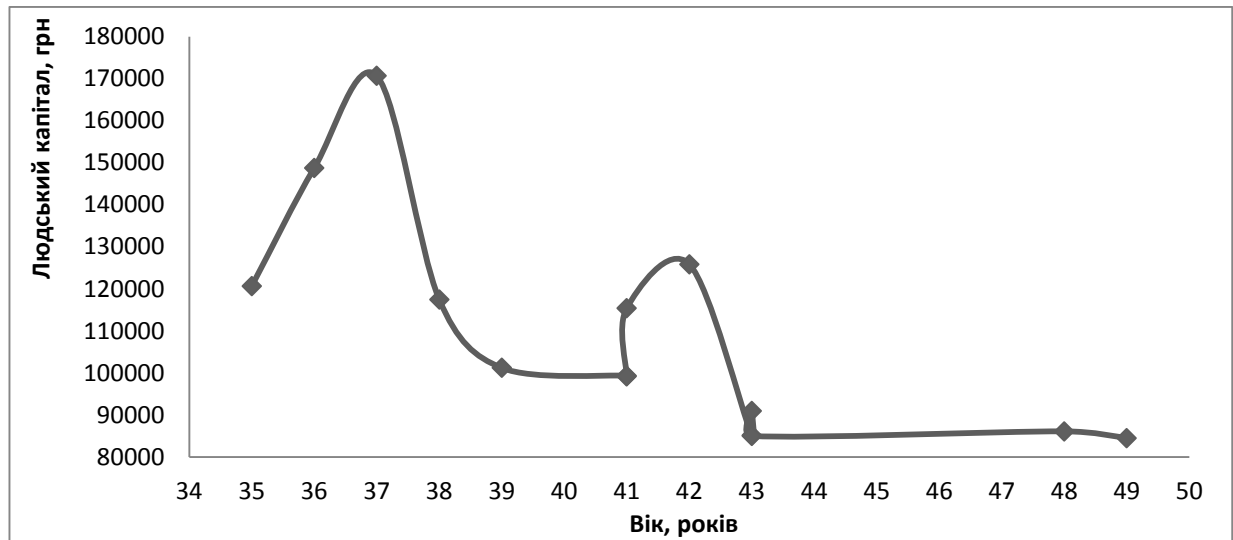


Рисунок 2.20 – Залежність людського капіталу працівників Радивилівського комбінату хлібопродуктів від віку [побудовано автором]

Окрім досвіду роботи та рівня професійної освіти є й інші компоненти, що впливають на розмір заробітної плати працівника, але їх складно оцінити кількісно: майстерність, престижність професії на ринку праці, унікальність його вмінь в порівнянні з ідентичними носіями таких же професійних вмінь та навичок. Але, як відомо, нерідко суттєвий вплив серед другорядних компонент здійснює така складова, як усна домовленість працівника та роботодавця про ціну праці. Перераховані компоненти безпосередньо впливають на спробу розрахувати та графічно зобразити життєвий цикл працівника. Таким чином деяка суб'єктивність в узгодженні розміру заробітної плати не дає змоги відобразити достовірну залежність між досвідом роботи та оплатою праці.

Крім проведеного аналізу на підприємствах Рівненської області, для визначення залежності людського капіталу та окремих соціально-економічних

факторів було проведене соціологічне опитування населення Рівненської області.

Опитування здійснювалось на базі вибірки, сформованої для обстеження життя домогосподарств інтерв'юерами Головного управління статистики в Рівненській області (вибірка, затверджена до 2013 року включала 316 домогосподарств області). В анкетах респонденти зазначали розмір своєї заробітної плати, рівень освіти, вік та стать. Розмір заробітної плати та вік вказувались у певному інтервалі, за якими і були по груповані інші отримані дані (таблиці 2.21-2.22).

Таблиця 2.21 – Розподіл респондентів за віком та доходом, осіб

[складено автором]

Доход, грн.	Вік, років				
	20-25	26-35	36-45	46-55	56+
до 1000	9	14	19	30	77
1001-1500	3	27	27	24	36
1501-2000	1	11	10	11	7
2001-3000	0	3	3	3	0

Таблиця 2.22 – Розподіл респондентів за рівнем освіти та доходом, осіб

[складено автором]

Доход, грн.	Рівень освіти			
	базова середня	загальна середня	середня спеціальна	вища
До 1000	46	44	42	17
1001-1500	11	31	30	45
1501-2000	2	5	15	18
2001-3000	0	1	4	5

Обчисливши частку кожної вікової групи у визначеному інтервалі доходів, можна побудувати залежність, що відображає зв'язок між віком та доходами працівників.

Як видно з графічної залежності (рисунок 2.21), залежність віку та доходів є відмінною у різних вікових групах.

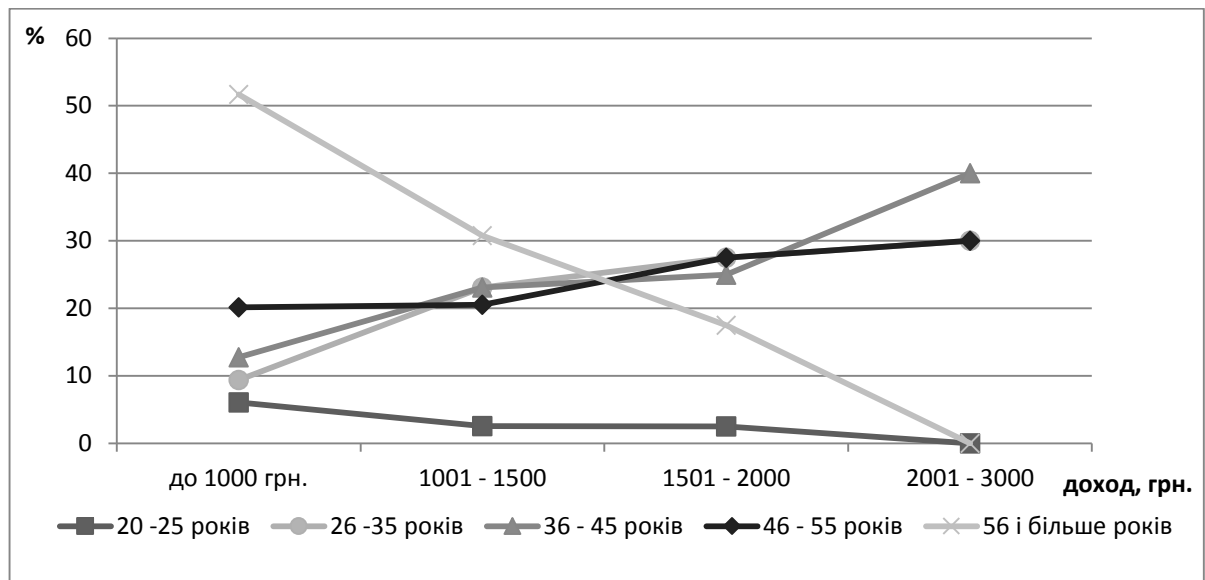


Рисунок 2.21 – Залежність доходів від віку респондентів
[побудовано автором]

Так, для вікових груп 20-25, а також 56 і більше років характерною є спадна залежність, що дозволяє зробити висновок про невелику частку працівників з високим рівнем доходів, які тільки вийшли на ринок праці та працівників передпенсійного віку, а отже низьку оцінку їх людського капіталу на ринку праці. Зростання величини доходів та покращення структурних співвідношень за доходами спостерігається в інших вікових групах. Найбільше цінується людський капітал працівників 36-45 років, а їх розподіл за доходами має зростаючу тенденцію.

На основі таблиці 2.22 було зроблено аналогічну графічну залежність, де в якості показників використані рівень освіти респондентів та дохід (рисунок 2.22).

Так, спостерігається чітка залежність у зростанні рівня освіти та доходів, що особливо характерно для розподілу респондентів з вищою освітою – частки населення з високими для нашого регіону доходами є найбільшою саме в цій групі опитаних. Така ж закономірність спостерігається для респондентів з середньою спеціальною освітою, а саме – теж порівняно високі значення частки працівників у двох останніх інтервалах, що відповідають високим

рівням доходів, але порівняно нижчі чим для працівників з вищою освітою. Разом з тим, спадний характер мають відповідні графіки для респондентів із загальною та базовою середньою освітою. Відповідно до результатів співвідношення цих показників видно, що чим вищий рівень освіти, тим більший дохід працівник має можливість отримати.

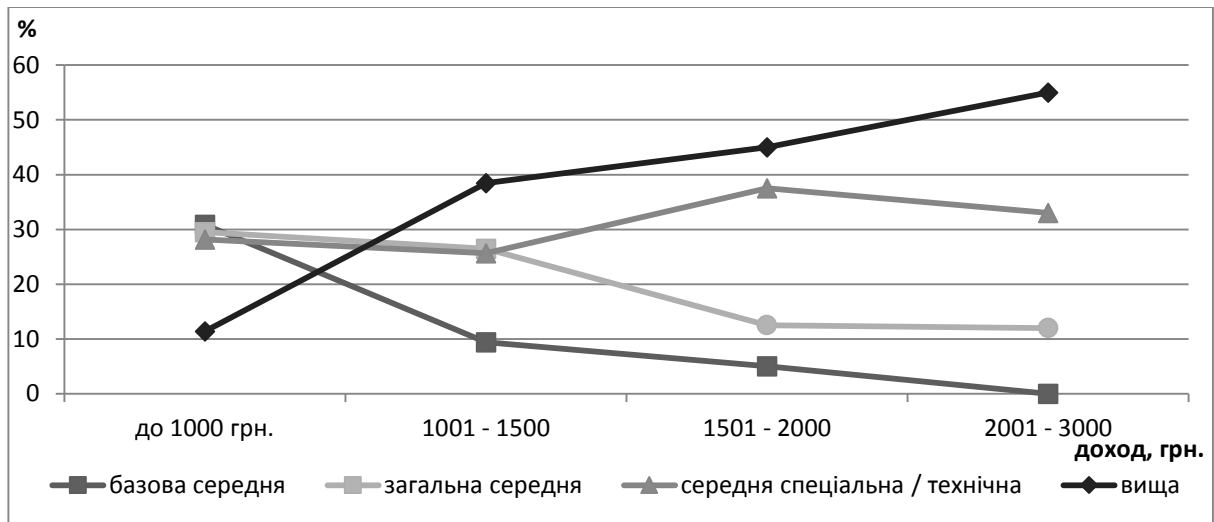


Рисунок 2.22 – Залежність доходів респондентів від їх рівня освіти
[побудовано автором]

Для приведення наведених показників (вік, рівень освіти та стать) до співставного вигляду, їх значення були пронормовані в межах від 0 до 1 (таблиця 2.23).

Таблиця 2.23 – Нормовані значення показників віку,
рівня освіти та статі [складено автором]

Вік					
фактичне значення (років)	20-25	26-35	36-45	46-55	більше 65
нормоване значення	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0
Рівень освіти					
фактичне значення (років)	базова середня (9 років)	загальна середня (11 років)	середня спеціальна (13 років)	вища (16 років)	
нормоване значення	0,25	0,5	0,75	1,0	
Стать					
фактичне значення	чоловіча		жіноча		
нормоване значення	0,0		1,0		

Було знайдено середні значення кожного з трьох видів нормованих показників, що відповідають середньому значенню інтервалу доходів працівників.

Таблиця 2.24 – Нормовані значення факторів доходу
(за результатами соціологічного опитування)

Доход	Вік	Рівень освіти	Стать
750	0,804	0,544	0,762
1250	0,708	0,729	0,735
1750	0,675	0,8	0,7
2500	0,582	0,795	0,545

Графічно залежність зазначених показників відображена на рисунку 2.23.

Можна зробити висновок про зростання доходу зі зростанням рівня освіти та його зменшення з кожним роком наближення до пенсійного віку. Крім того, на рисунку спостерігається залежність рівня доходу відповідно до гендерної приналежності – на сьогодні, в оплаті праці жінок наявні дискримінаційні процеси.

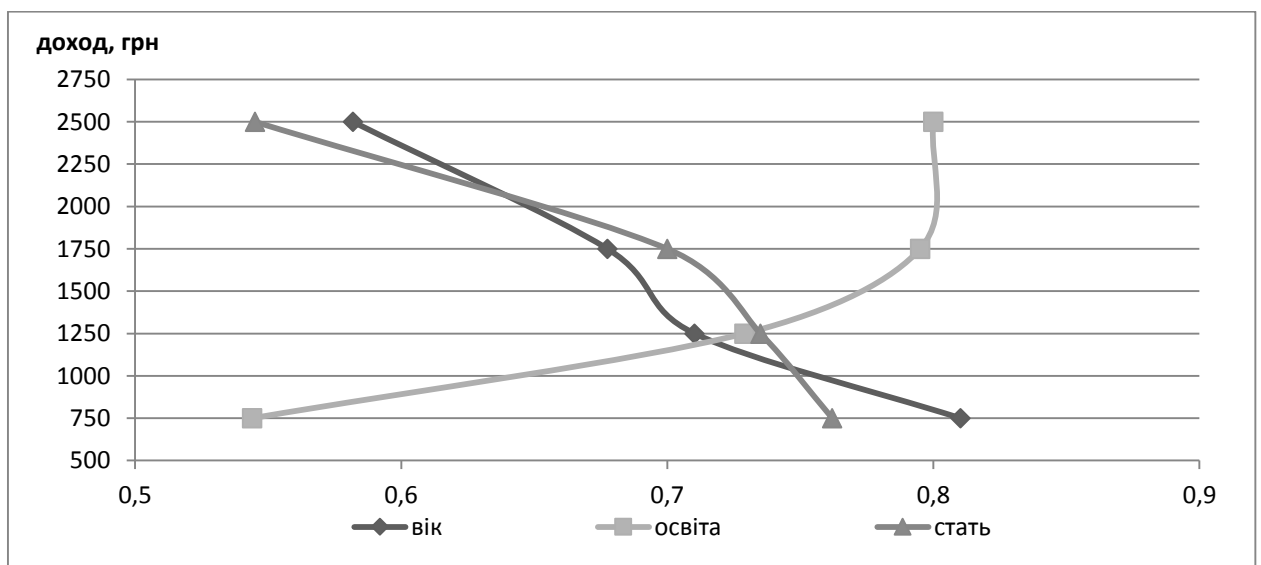


Рисунок 2.23 – Залежність доходів населення від окремих соціально-демографічних факторів [побудовано автором]

На основі даних таблиці 2.24 було розраховано коефіцієнти кореляції показників, що тільки підтверджують виявлену графічну залежність.

Так, серед зазначених співвідношень між показниками доходу, віку, рівня освіти та статтю всюди спостерігається обернена тісна залежність, окрім співвідношення показників доходу та освіти.

Таблиця 2.25 – Часткові коефіцієнти кореляції між деякими соціально-економічними показниками [розраховано автором]

Показники	Коефіцієнт кореляції
дохід/вік	-0,99
дохід/освіта	0,84
дохід/стать	-0,96
вік/освіта	-0,89
освіта/стать	-0,67

Якщо побудувати кореляційну залежність, враховуючи середні нормовані значення віку та освіти відповідно до значень доходу, то результатом буде наступне вибіркове рівняння:

$$y = 2,72 - 3,23x_1 + 0,42x_2 \quad (2.3)$$

де y – нормоване значення доходу працівника,

x_1 – нормоване значення віку працівника,

x_2 – нормоване значення рівня освіти працівника.

Нормування проведено за середніми величинами. Коефіцієнт детермінації рівний 0,98, що підтверджує адекватність моделі.

Таким чином згідно з параметрами моделі, при збільшенні віку працівника на одну нормовану одиницю його дохід зменшиться на 3,23 норм. од., при збільшенні ж рівня освіти на одну нормовану одиницю доходи будуть зростати на 0,2 одиниці.

В наведених розрахунках було використано авторський метод оцінювання людського капіталу для виявлення впливу відповідних факторів, які знаходяться в площині інтересів найманих працівників та їх представників.

Але оцінювання та порівняння вартостей фізичного та людського капіталу може мати й інший прикладний аспект. Зокрема, поширеним є

використання факторів «праця» та «капітал» у виробничих функціях та моделях економічного зростання. Але значення, що надаються фактору «праця» призводить до відхилення від основоположних засад теорії людського капіталу – в розрахунках приймається не «капітал», а найчастіше - чисельність зайнятого населення [69, с.460], в інших модифікаціях пропонується використання у якості фактора «людський капітал» оплата праці чи використаний робочий час [57].

2.3. Аналіз чинників, що впливають на мотивацію людського капіталу підприємств

Зважаючи на виявлену високу залежність формування відсотка за використання людського капіталу у вигляді заробітної плати від окремих якісних чинників (вік, досвід роботи, рівень професійної освіти) на рівні України та регіону, в цілях дослідження можливостей подальшого розвитку людського капіталу необхідно детальніше проаналізувати характер впливу цих чинників.

Зокрема, важливо виявити можливості розвитку людського капіталу на основі оцінки зацікавленості власників підприємств у такому розвитку. Персональні характеристики населення (виявлені в попередніх параграфах дисертації), суттєво впливають на можливу винагороду за використання людського капіталу, і можуть стимулювати або стримувати від дій щодо його розвитку. Але щодо власників підприємств, то їх зацікавленість у розвитку людського капіталу власних підприємств та зусилля в цьому напрямку можна охарактеризувати на основі суб'єктивних оцінок персоналу у забезпеченні можливостей підтримання стану здоров'я, розвитку творчої ініціативи, кар'єрного зростання, збільшення доступності інших матеріальних та нематеріальних благ.

З ціллю дослідження було обрано підприємства сфери послуг (автосалони, відділення банку, телерадіокомпанія, Рівненське міжрайонне

управління водного господарства, бібліотека), для порівняння – одне з напотужніших та найуспішніших в тому числі у розвитку трудових відносин, підприємство Рівненської області - склозавод з високою часткою ринку, в тому числі із розвиненим експортом продукції.

Отже, соціологічне опитування проводилось у 2014 році (квітень - червень) у формі анкетування на наступних підприємствах – відділення №51 АТ «Фінанси і Кредит» в м.Рівне, ТОВ ТРК «Ритм», ПРАТ «Костопільський завод скловиробів», ДП «Вілона-Міжнародні перевезення», ТОВ «Вік-Експо», автосалон ПП «Віннер Форд Рівне», Рівненське міжрайонне управління водного господарства, Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека.

Анкета складалась з трьох частин: загальна інформація (стать, вік, посада) та питання, що стосувались дослідження розвитку та використання людського капіталу на підприємстві, які в свою чергу потребували або конкретної відповіді, або оцінки за бальною системою з наступними характеристиками цих оцінок:

- 0 – нульовий рівень;
- 1 – низький рівень;
- 2 – рівень нижче середнього;
- 3 – середній рівень;
- 4 – рівень вище середнього;
- 5 – високий рівень.

Загалом вибірка включала 139 працівників, серед них 35% - це чоловіки, відповідно 65% - жінки. 86% опитаних отримали вищу освіту, по 4% базову та неповну вищу, 5% закінчили професійно-технічні навчальні заклади, майже 1% (1 працівник) не мають спеціальної чи вищої освіти. Причому для державних підприємств характерна майже стовідсоткова наявність вищої освіти. Це може пояснюватись бажанням керівництва приватних підприємств отримати насамперед професійно виконану роботу, а вищий рівень освіти має другорядне значення. Адже підвищення кваліфікації наразі отримується

більшістю через тренінги та семінари, а не через отримання вищого рівня освіти.

Середній вік опитуваного – 35,6 років, в тому числі для приватних підприємств цей показник становить – 33,42 роки, для державних – 42,14. Однією з причин вікової різниці у майже десять років є більша тривалість функціонування досліджуваних державних підприємств, порівняно з приватними. Часто новий молодий працівник заміщує попереднього тільки у випадку виходу його на пенсію. Адже часто низька заробітна плата на державному підприємстві компенсується гарантіями соціального захисту, такими як отримання оплачуваних відпусток чи «лікарняних», збереження робочого місця у випадку декретної відпустки, а також меншим ризиком звільнення. Окрім цього нижчий середній вік приватних підприємств зумовлений розумінням їхнього керівництва у вищому потенціалі, а відтак і людському капіталі молодих працівників.

Середня заробітна плата опитаних працівників знаходиться в межах від 2140 до 3120 грн., в тому числі на приватних підприємствах цей інтервал становить 2330-3390 грн., на державних – 1900-2850 грн. Крім того, працівники зазначених підприємств по-різному оцінюють рівень своєї заробітної плати.

Як видно з рисунка 2.24, вищий розмір заробітної плати не завжди сприймається як задовільна винагорода за використання власного людського капіталу. Найбільше такі диспропорції були характерними для персоналу підприємств сфери послуг, в тому числі банківських установ та транспортних перевезень.

Для з'ясування причин низької задоволеності заробітною платою була висунута гіпотеза про те, що працівники у очікуванні достойної винагороди за свою працю передбачають компенсацію витрат коштів та часу на отримання професійної освіти. Результати порівняння освітнього рівня персоналу та відповідності освіти займаним посадам відображено на рис 2.25.

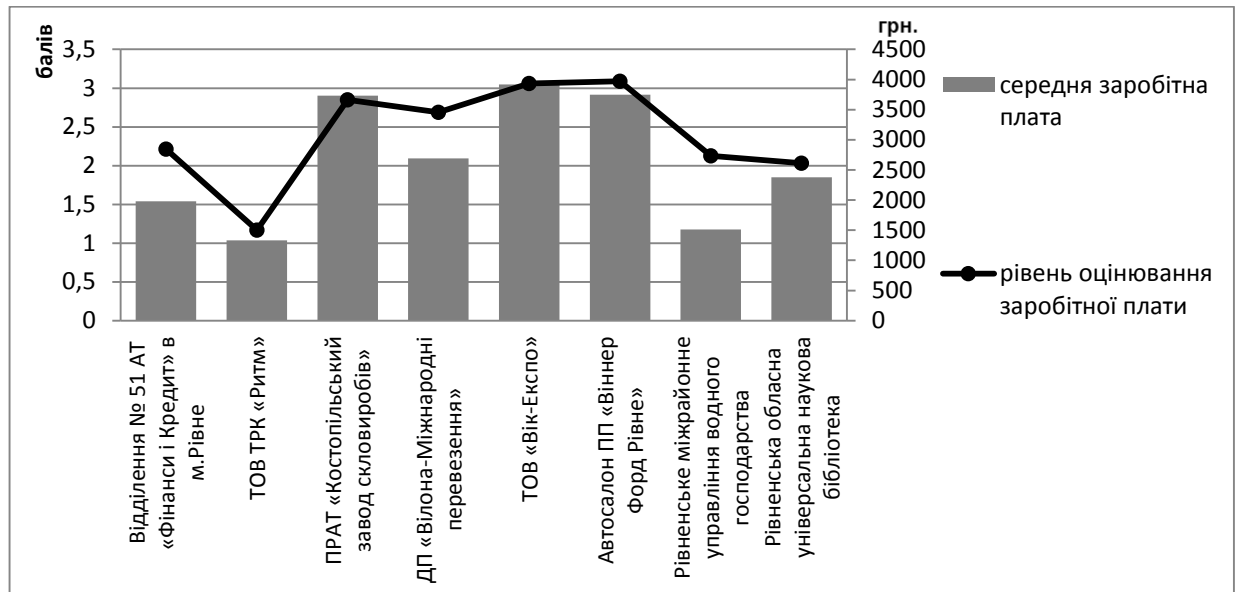


Рисунок 2.24 – Суб’єктивна оцінка задоволеності заробітною платою працівниками підприємств [побудовано автором]

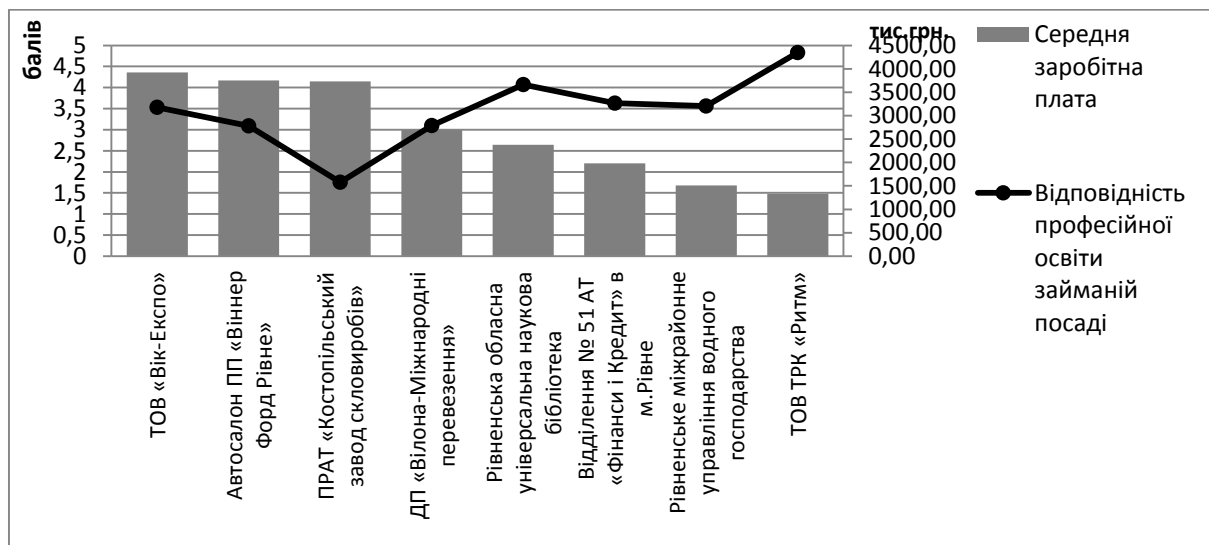


Рисунок 2.25 – Співвідношення освітніх характеристик та заробітної плати працівників [складено автором]

Цей показник оцінюється працівниками найвище, порівняно з іншими можливостями та потребами, які можна було оцінити за 5-бальною системою. Середнє його значення для всіх підприємств – 3,45, тобто трохи вище середнього рівня. На державних підприємствах цей показник майже дорівнює рівню вище середнього – 3,82. Такі значення дають змогу зробити висновок про недостатньо високі відповідності між отриманим нагромадженням

людського капіталу та його застосуванням. Тобто частина знань, вмінь та навичок, які були про інвестовані матеріальними та нематеріальними засобами все ж втрачаються. Відтак, очевидним є домінування необ'єктивних складових оцінювання якості людського капіталу.

Попри відмінності в оцінках роботодавців якості людського капіталу та освітніх чинників формування заробітної плати, можна відмітити спільну закономірність - включення до складу винагороди за використання людського капіталу преміальних виплат (рисунок 2.26)

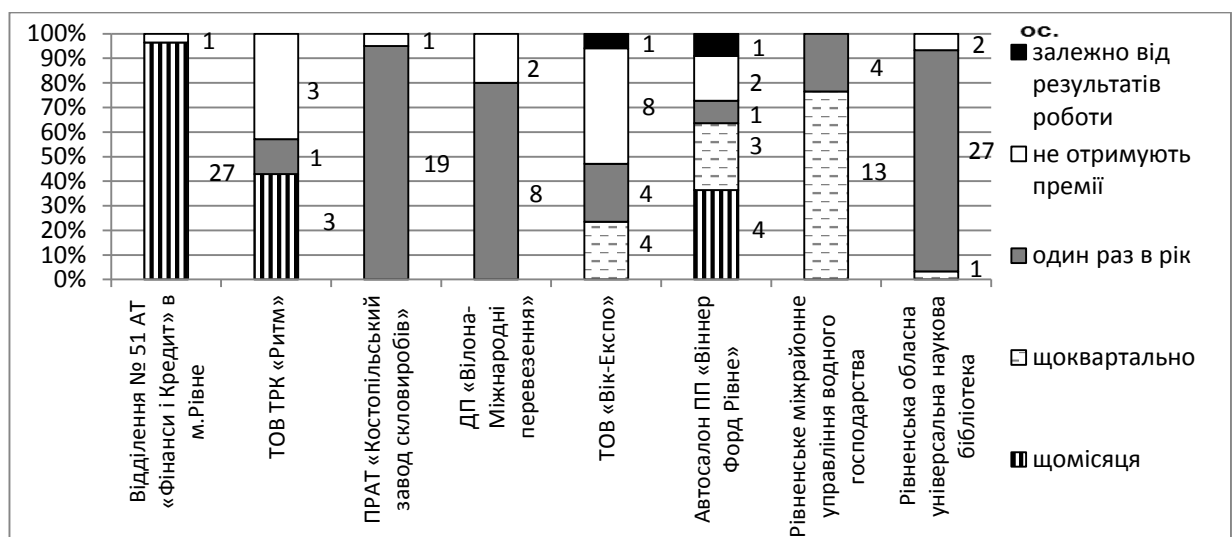


Рисунок 2.26 – Частота преміювання на підприємствах [складено автором]

Разом з тим, залежність отриманих додаткових виплат від результатів роботи підприємства є дуже низькою, на основі чого можна зробити висновок, що премія не має очевидного стимулюючого впливу для працівників у зростанні рівня власного людського капіталу. Загалом, частота отримання премії один раз в рік стосується 46% опитаних, майже чверть отримують премію раз в місяць, 15% - щоквартально.

Серед інших матеріальних заохочень поодиноким було зазначено такі як компенсація транспортних витрат, знижки на товари та послуги підприємства, оплата участі у виставках, призи та сувеніри від підприємства, знижки, соціальні допомоги, в тому числі з оздоровлення.

З іншого боку, досить нечасто працівники зауважували наявність нематеріального стимулювання на підприємстві. Лише 13,66% від загальної чисельності опитаних вказали на отримання від підприємства грамот, подяк (в тому числі і усних), дипломів. Це працівники «Вік-Експо» та Обласної бібліотеки. Зважаючи на можливість стимулювання працівників без вкладення матеріальних ресурсів, керівництву слід серйозно задуматись над нехтуванням такої складової стимулювання.

Виходячи з теоретичних засад теорії людського капіталу, можна перевірити також іншу гіпотезу щодо забезпечених можливостей розвитку людського капіталу на підприємствах Рівненської області. Зокрема, заробітна плата повинна адекватно відображати рівень сформованого людського капіталу та давати можливість, крім компенсації витрачених зусиль на формування ЛК, ще й капіталізації доходів з цілями формування майбутніх можливостей розвитку. Так, частина працівників (або всі) уже мають певні обсяги рухомого та нерухомого майна, що визначає комфортність умов розвитку людського капіталу поза виробництвом. Але вищий рівень людського капіталу та мотиваційна функція визначення відсотка за користування ним з боку роботодавців повинна відображати можливість не лише споживання, але й накопичення матеріальних благ.

Наявність власного нерухомого та рухомого майна (рисунок 2.27) оцінюється працівниками в середньому у 1,8 бала, тобто в рівень нижче середнього, причому на приватних підприємствах цей показник є вищим – 1,94 проти 1,38 на державних. Також цей показник є вищим на підприємствах із більшою середньою заробітною платою і становить близько 3-ох балів, що відповідає середньому рівню.

Можливості збільшення обсягів рухомого та нерухомого майна оцінюються дещо нижче порівняно з наявним обсягом. Для працівників державних підприємств така можливість є практично недоступною і дорівнює в середньому – 0,70. Цікавим є той факт, що коефіцієнт кореляції між показником оцінювання рівня заробітної плати та показниками оцінювання

наявного майна та можливостями його накопичення є вищим ніж між фактичним розміром заробітної плати та аналогічними показниками оцінювання майна, що відмічає важливість саме оцінювання власної фінансової спроможності порівняно з наявними номінальними показниками.

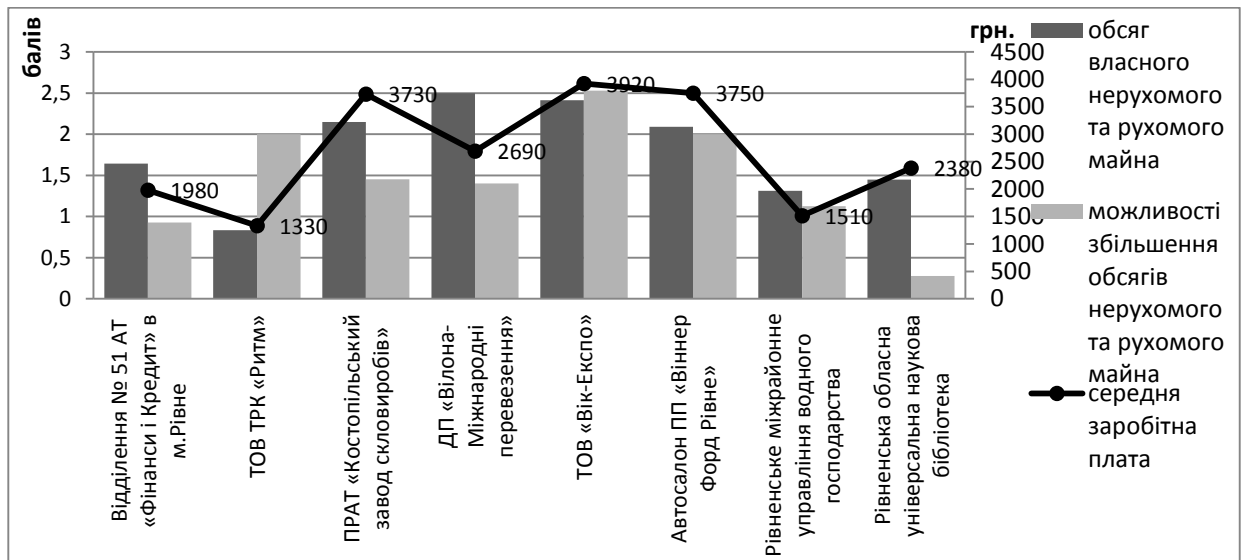


Рисунок 2.27 – Оцінювання працівниками обсягів та можливості збільшення власного майна [складено автором]

Зважаючи на те, що не всі доходи від використання людського капіталу відображаються у показниках заробітної плати, було також досліджено можливість корисного (в індивідуальному аспекті) використання людського капіталу в інших видах діяльності, в тому числі неофіційних. Звичайно, такі доходи не завжди відображають мотиви розвитку людського капіталу, але, сприяючи вищому доходу від використання існуючого його рівня, створюють позитивні передумови подальших якісних змін.

На основі проведеного соціологічного обстеження встановлено, що на досліджуваних підприємствах Рівненської області зв'язку між наявними неофіційними доходами та розміром заробітної плати практично немає. Найвище – рівень вище середнього – оцінюють свої неофіційні доходи підприємства з найнижчою середньою заробітною платою працівників (ТРК «Ритм») та найвищою («Вік-Експо»). Загалом неофіційні доходи оцінюються

як низькі, для приватних підприємств цей показник є трохи вищим – 1,3, працівники ж державних підприємств практично не отримують таких доходів – рівень їх оцінювання ними – 0,3.

Можливості кар'єрного зростання як основна характеристика існуючих на підприємстві умов розвитку людського капіталу та його формального визнання (рисунок 2.28) оцінюються на рівні нижче середнього, причому це практично не залежить від форми власності підприємства – державної чи приватної.

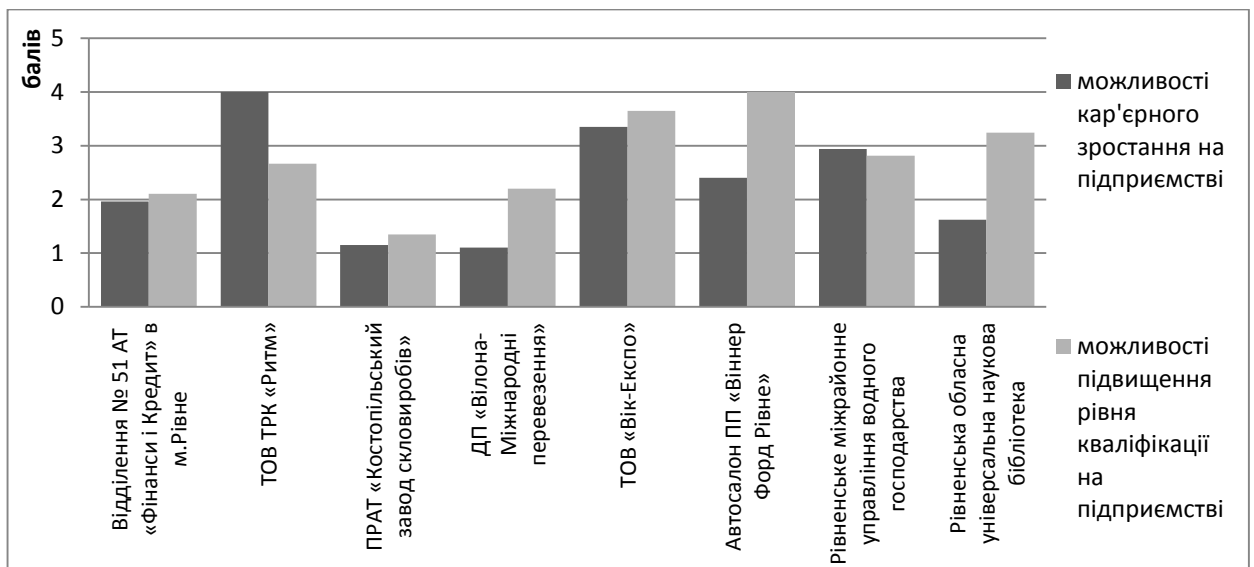


Рисунок 2.28 – Оцінювання працівниками можливостей кар'єрного зростання та підвищення кваліфікації [складено автором]

Якщо виокремлювати по підприємствах, то найвищі можливості щодо просування по службових сходинках згідно опитування забезпечені на підприємствах сфери послуг – інформація та телекомунікації (ТРК «Ритм»), де працівники оцінюють свої можливості вище середнього. Найнижчим був аналогічний показник на промисловому підприємстві (Костопільський склозавод) та підприємстві галузі транспорту (ДП «Вілона»). Такий розподіл частково можна пояснити галузевою спеціалізацією та структурою робочих місць – на більшості з них достатньо підготовки за робітничими професіями, що не вимагають періодичних інвестицій у зростання якості людського

капіталу, та відповідно не призводять до зростання можливостей кар'єрного розвитку.

Вплив статі на можливості кар'єрного зростання є низьким, що є досить позитивним моментом з точки зору гендерної рівності на підприємстві. В той же час можна врахувати, що лише третина опитаних – чоловіки, а опитані працівники Обласної бібліотеки 100% були жіночої статі.

У стимулюванні розвитку людського капіталу працівники виявили зацікавленість, але можливості такого розвитку поки що не відповідають їхнім очікуванням. Зокрема, можливості підвищення кваліфікації на підприємствах оцінюються їх працівниками на середньому рівні. На державних підприємствах цей показник дорівнює 3,03, на приватних – 2,66. Найвищі показники в розрізі окремих підприємств – у «Вік-Експо» та «Віннер Форд Рівне» (рисунок 2.29).

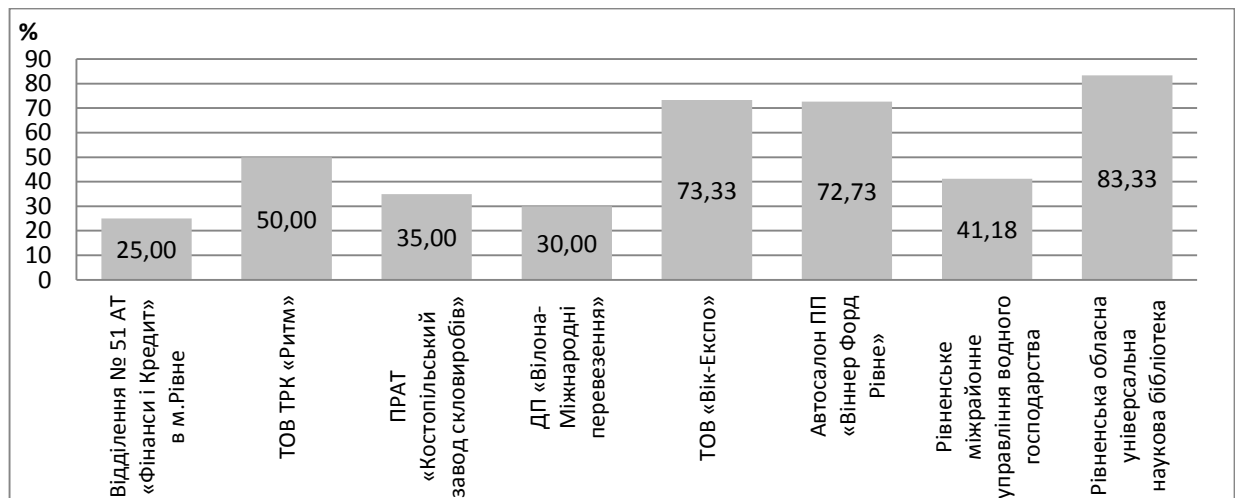


Рисунок 2.29 – Частка працівників підприємства, що проходили підвищення кваліфікації за останні 5 років [складено автором]

Причому частота підвищення кваліфікації серед працівників цих підприємств за останні 5 років часто перевищує три і більше рази. Крім того, на цих підприємствах працівники також отримують вищу заробітну плату порівняно з іншими, то можна зробити висновок про те, що керівництво дбає про підвищення людського капіталу працівників та розуміє зв'язок між

нагромадженням людського капіталу та підвищенням продуктивності праці. Щодо частоти підвищення кваліфікації на інших підприємствах, то переважна більшість персоналу підвищувала свою кваліфікацію не частіше одного разу на 5 років, що є досить незадовільним показником. В той же час практично всі кошти на покриття цієї статті витрат беруть на себе підприємства. Найчастіше підвищення кваліфікації проходить шляхом участі у тренінгах, семінарах (64,8% від загальної чисельності тих, хто проходив підвищення кваліфікації), через стажування на інших підприємствах (9,9%), безпосередньо на робочому місці (25,4%) та шляхом здобуття вищої освіти у ВНЗ (8,5%).

Враховуючи, що однією з основних складових людського капіталу є стан здоров'я, такий напрям діяльності не лише характеризує ефективність дій власників підприємств щодо розвитку людського капіталу та підтримання високої його якості, але й загалом дозволяє оцінити соціальну спрямованість економічної діяльності підприємства.

Сприяння підприємства у підтриманні або покращенні доброго стану здоров'я (рисунок 2.30) оцінюється працівниками підприємств як нижче середнього.

Для приватних підприємств порівняно з державними цей показник вищий на 0,5 бала і становить 2,23. Зважаючи на відсутність медичного страхування на підприємствах, що взяли участь в опитуванні, можна припустити, що такими сприяннями працівники вважають можливість оплатити вартість медичних послуг виходячи з розміру заробітної плати та безперешкодне отримання «лікарняних». Разом з тим, п'ята частина опитаних оцінюють такий вид сприяння як нульовий. Відтак, можна зробити висновок про недостатнє сприяння підприємства у покращенні фізичної складової людського капіталу.

Можливість підтримувати добрий стан здоров'я загалом є вищою і оцінюється працівниками на середньому рівні. З іншого боку, цей показник лише на 37% є вищим за оцінювання аналогічного за підтримки підприємства. Це дає змогу зробити висновок про суттєву залежність гарного стану здоров'я

від наявності робочого місця. Разом з тим, якщо розрахувати коефіцієнти кореляції між середньою заробітною платою та оцінюванням можливості підтримувати добрий стан здоров'я загалом та за сприяння підприємства, то у першому випадку він є близьким до нуля.

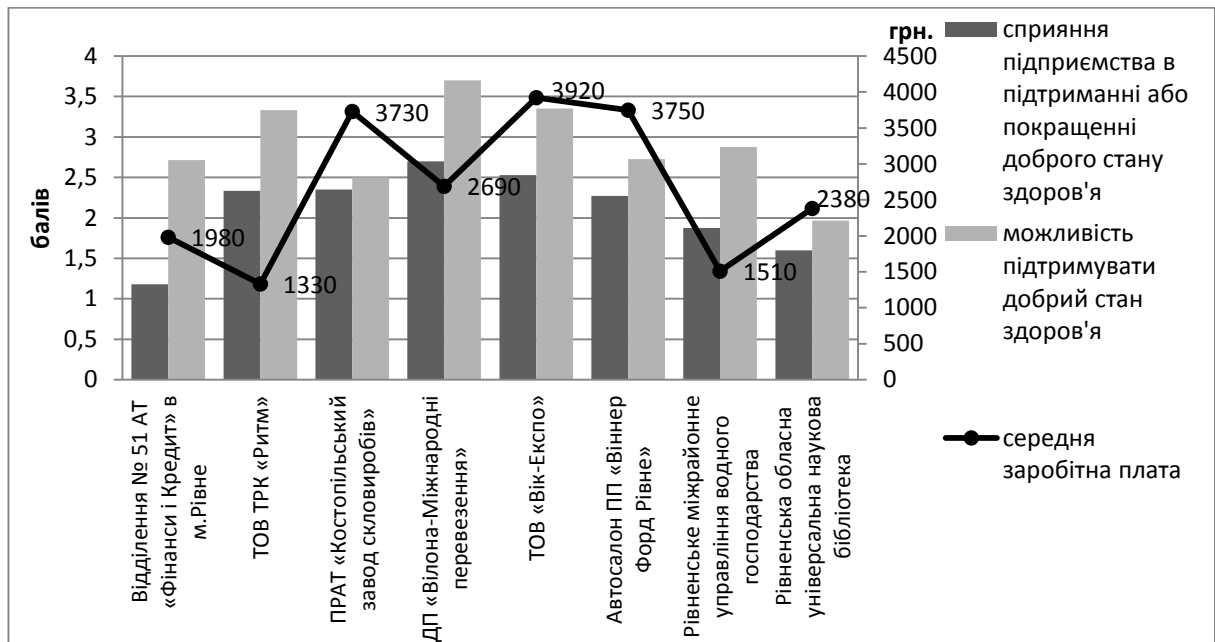


Рисунок 2.30 – Оцінювання працівниками можливості підтримувати добрий стан здоров'я [складено автором]

Можливість підтримання творчої ініціативи працівника тісно пов'язана із специфікою діяльності підприємства. Так, серед опитаних на Костопільському склозаводі переважна більшість працівників належали до виробничого персоналу, відтак цей показник для даного підприємства є найнижчим серед всіх інших. Для ТРК «Ритм» - навпаки, професія журналіста неможлива без використання творчих підходів у роботі. Результати оцінювання наведені на рисунку 2.31.

Порівнюючи отримані результати з розподілом персоналу підприємств за рівнем винагороди за використання людського капіталу (рисунок 2.24), очевидним є те, що матеріальна складова стимулювання розвитку людського капіталу не завжди є критерієм прийняття рішення про працевлаштування.

Частина працівників готова до вибору нематеріальних чинників, що визначають розвиток, в тому числі можливості творчого розвитку та визнання керівництвом підприємств власної ініціативи.

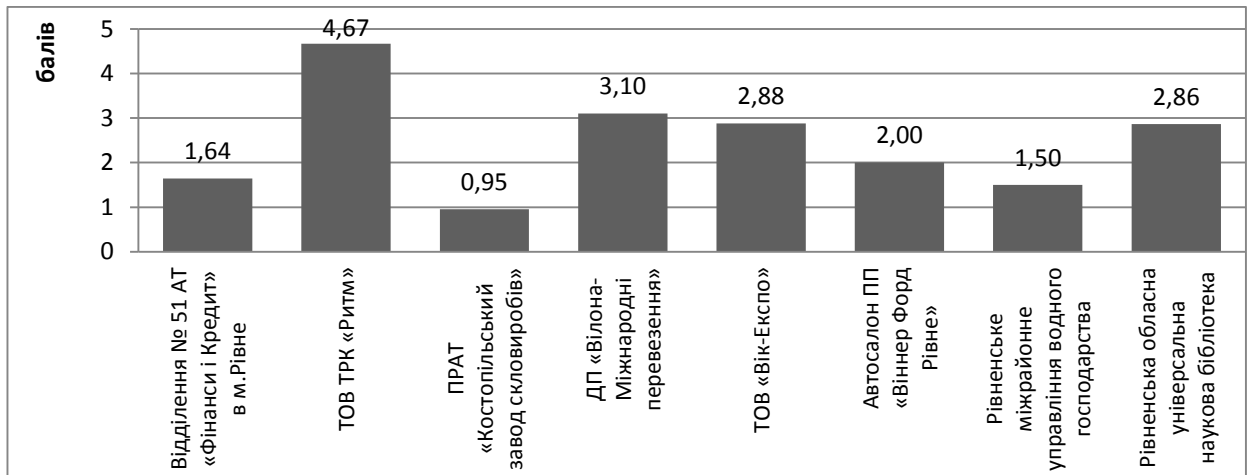


Рисунок 2.31 – Оцінювання працівниками сприяння підприємства у розвитку творчої ініціативи [складено автором]

Разом з тим, серед сучасних чинників розвитку та використання людського капіталу очевидним є домінування в суб'єктивних оцінках людського капіталу працівників з боку роботодавців цінності професійної освіти. У розвиток такої складової людського капіталу вони готові здійснювати більші інвестиції, чим у покращення та підтримання належного рівня здоров'я. Крім того, професійна освіта, маючи тісний вплив на результати використання людського капіталу у вигляді заробітної плати, можливість заощаджень та придбання майна, подальшого кар'єрного зростання, є на сьогодні основним чинником забезпечення конкурентоспроможності працівників. Разом з тим, висока вагомість цього фактора, що підтверджується готовністю роботодавців до організації різних видів розвитку персоналу, очевидно, має вплив і на економічні результати діяльності підприємств, так як це було підтверджено на прикладі статистичного зв'язку заробітної плати та частки працівників з вищою освітою у розрізі ВЕД в Україні (п.2.1 роботи).

Результати досліджень опубліковані автором у працях [165; 164; 122]

Висновки до 2 розділу

1. Визначено, що ефективність постіндустріальних трансформацій, як свідчить досвід розвинених країн, полягає у новому розумінні інноваційних основ соціально-економічного розвитку, який пов'язується саме з людським капіталом, у процесі формування та використання якого людина повинна стати і головним його фактором, і безпосереднім учасником. Аналіз тенденцій формування людського капіталу в галузі освіти виглядає таким чином, що при зростанні чисельності випускників вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації відкритою залишається проблема відповідності отриманих ними спеціальностей потребам економіки. Аналіз рівня освіти найманих працівників теж показує зростання кількості останніх як з неповною базовою, так і з повною вищою освітою.

2. Вже реалізований людський капітал теж потребує підтримки інвестиціями як в збереження та покращення стану здоров'я працівників, так і в підвищення кваліфікації для отримання нових знань, вмінь та навичок. В цьому напрямку прослідковується скорочення частки працівників, що підвищують кваліфікацію майже за всіма видами економічної діяльності протягом 2007-2009 років та невелике зростання цього показника за 2010 рік. Потреба підприємств в працівниках тієї чи іншої професійної групи за 2011-2013 роки скорочується, особливо це стосується працівників робітничих професій. Разом з тим скорочується і навантаження на одну вакансію, хоча і несуттєво.

3. Платою за використання роботодавцем отриманих знань та практичних навичок працівника виступає в основному заробітна плата. Збільшення її номінального розміру за досліджуваний період ще не дає впевненості в адекватній оцінці людського капіталу працівника. Крім того, система участі працівників в управлінні підприємством є мінімальною. Досить тісну залежність можна прослідкувати, виходячи з аналізу співвідношення заробітної плати з різними чинниками впливу на неї – віку, стажу, рівня

професійної освіти та розміру підприємства. Найвищі показники в оплаті праці спостерігаються у віці, де найкраще поєднується вже отриманий досвід із потенційною спроможністю працівника все ще використовувати на повну вкладені в нього інвестиції. Також існує пряма залежність між отриманою освітою та заробітною платою, причому розрив в оплаті праці між базовою та повною вищою освітою є найбільшим.

4. Поряд з не найкращими тенденціями в заробітній платі скорочується чисельність звільнених працівників з причин плинності, переважною причиною яких є власне бажання працівника. Високими залишаються показники вимушеної неповної зайнятості, особливо у 2009 році. Це все підтверджує бажання працівника будь-яким чином бути задіяним на ринку праці в небажанні втратити вміння реалізовувати власний людський капітал в умовах після кризової ситуації.

5. Здійснено відбір соціально-економічних факторів, що можуть впливати на оплату праці на підприємстві та висунуто гіпотезу про існування зв'язку між такими показниками, як: вік працівника, кількість років професійної освіти за фахом, трудовий стаж працівника на даному підприємстві та розміром заробітної плати. Проведена практична апробація на окремих підприємствах Рівненської області з використанням офіційних статистичних даних не дозволила підтвердити існування тісного зв'язку факторів. Зокрема, на основі об'єктивних статистичних даних, отриманих за результатами моніторингу вивільнення працівників з підприємств Рівненської області Державною службою зайнятості, здійснено економіко-математичне моделювання заробітної плати та факторів, що впливають на її розмір, з використанням методу нечіткої логіки.

5. Тестування моделі показало високу точність оцінок та відтворення залежностей між факторами та вихідною змінною, найбільший вплив на яку мав рівень професійної освіти при майже рівнозначному впливі інших факторів. Отримані результати дозволяють констатувати, що система оплати праці, яка застосовується, не дозволяє об'єктивно врахувати вищезазначені

фактори. Це зумовлено впливом інших, необ'єктивних факторів, при визначенні розміру заробітної плати, що нівелює вплив людського капіталу на оплату праці та є ознакою недостатньої поширеності об'єктивних оцінок людського капіталу та їх слабого врахування роботодавцями.

6. Методичні засади оцінювання людського капіталу та виявлення його факторів були апробовані також в соціологічному дослідженні, що здійснене на основі вибірки, яка сформована Головним управлінням статистики Держкомстату України в Рівненській області для обстеження умов життя домогосподарств. При цьому у якості факторів були досліджені рівень освіти, вік та стать. Відтак, практично між всіма досліджуваними показниками існує обернений тісний зв'язок: з віком зростає дохід, який є більшим для чоловічої статі, вищий рівень освіти характерний для молодших працівників чоловічої статі. І тільки між освітою і доходом існує пряма залежність.

РОЗДІЛ 3

УДОСКОНАЛЕННЯ НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ЗАСАД ОЦІНЮВАННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ

3.1. Удосконалення методичних засад інтегрального оцінювання розвитку людського капіталу підприємств

Оцінка розвитку людського капіталу підприємств з виявленням регіональних розбіжностей є важливою складовою моніторингу процесу розвитку людського капіталу як органами місцевої влади, так і інститутами громадянського суспільства. Вплив моніторингових організацій завдяки поширенню інформації за результатами проведених оцінок в умовах слабкого розвитку представницьких органів найманих працівників може стати дієвим важелем мотивації розвитку людського капіталу та забезпечення збалансованості інтересів роботодавців та персоналу.

В обґрунтуванні методичних засад оцінки розвитку людського капіталу підприємств, виходячи з концептуальних засад поняття «розвиток» (якісні зміни), важливим є вибір параметрів оцінки, як відповідають умовам:

- 1) характеризують зміни якісних характеристик власників людського капіталу;
- 2) їх врахування у якості часткових параметрів оцінки є корисним з огляду на практичне використання, тобто є можливість застосування важелів впливу на них власниками підприємств, а не лише констатація змін;
- 3) вибрані для оцінки групи показників є суттєвими в загальному концепті розвитку регіонів, прогнозування розвитку людського капіталу на основі зведеної звітності підприємств, формування стратегій регіонального розвитку.

В такому випадку зведення інформації підприємств в оцінках регіональних розбіжностей розвитку людського капіталу підприємств

дозволить швидко та зручно визначити сильні та слабкі сторони в управлінні відтворенням людського капіталу кожного регіону, а відтак і стимулювати підприємства до покращення результатів, враховуючи наявні лідерські позиції.

Враховуючи наявну інформаційну базу, яку можна використати для характеристики рівня розвитку людського капіталу підприємств (далі - РРЛК), обрано 17 показників, що найбільше відповідають визначеним умовам їх включення в систему оціночних показників. Множина всіх параметрів розділена на 2 великі групи, які розділені на підмножини (групи показників).

До **першої підмножини** належить показники, які характеризують якісні характеристики працівників та структурні зміни на стадії *формування людського капіталу підприємств*:

- стан здоров'я найманих працівників (частка працівників, які працювали під впливом шкідливих факторів, частка працівників, які були відсутні на роботі через тимчасову непрацездатність);
- освітній рівень працівників (питома вага працівників, які мають вищу освіту у % до облікової кількості штатних працівників).

Друга підмножина включає в себе групи показників розвитку, що виявляються в процесі *використання людського капіталу*:

- оплата праці (індекси реальної заробітної плати, середньомісячна заробітна плата штатних працівників у % до середнього рівня по економіці, частка працівників з мінімальною тарифною ставкою, вищою, за встановлену галузевою угодою, частка працівників, заробітна плата яких становила від 2001,01 грн. (подвійний розмір прожиткового мінімуму), частка фонду додаткової заробітної плати у загальному фонді оплати праці, частка інших заохочувальних та компенсаційних виплат у загальному фонді оплати праці);
- мобільність робочої сили (% вибулих працівників по відношенню до середньооблікової чисельності штатних, % вибулих працівників по відношенню до середньооблікової чисельності штатних за причинами

скорочення штатів, працевлаштовано у % до загальної кількості зареєстрованих безробітних, навантаження на одне вільне робоче місце);

- підготовка та підвищення кваліфікації кадрів (частка працівників, у % до облікової кількості штатних працівників, що були навчені новим професіям, частка працівників, у % до облікової кількості штатних працівників, що підвищили кваліфікацію);

- показники фізичної та моральної зношуваності людського капіталу (облікова кількість штатних працівників, які отримують пенсію у % до облікової кількості штатних працівників, облікова кількість штатних працівників, які отримують пенсію за віком у % до облікової кількості працюючих пенсіонерів).

Пропонується оцінювати РРЛК підприємств регіону для двох виділених підмножин за допомогою нормованого вектора середньоарифметичних для виділених показників, який визначається так:

$$X_{рлк} = [\bar{x}_{флк}, \bar{x}_{влк}], \quad (3.1)$$

де $\bar{x}_{флк}$ - рівень формування людського капіталу регіону, $\bar{x}_{влк}$ - рівень використання людського капіталу регіону, які в свою чергу визначаються наступним чином:

$$\bar{x}_{флк} = [\bar{x}'_{1ep}, \bar{x}'_{2ep}], \quad (3.2)$$

$$\bar{x}_{влк} = [\bar{x}''_{1ep}, \bar{x}''_{2ep}, \bar{x}''_{3ep}, \bar{x}''_{4ep}], \quad (3.3)$$

де елементи векторів визначаються так:

$$\bar{x}'_{n_{ep}} = \frac{1}{g'_i} \sum_{i=1}^{g_i} x'_{i_{ep}}, \quad (3.4)$$

$$\bar{x}''_{n_{ep}} = \frac{1}{g''_i} \sum_{i=1}^{g_i} x''_{i_{ep}}, \quad (3.5)$$

тут n_{ep} – номер групи показників, що характеризують процеси формування та використання людського капіталу регіонів ; g'_i , g''_i – кількість

виділених показників у відповідній групі показників, $x'_{i_{zp}}$, $x''_{i_{zp}}$ - значення показників у відповідних групах показників.

Нормований вектор середньоарифметичних виділених груп показників визначає РРЛК і відображає структуру виділених груп показників у даному регіоні.

Нормовану інтегральну оцінку РРЛК регіону пропонується обчислювати за допомогою інтегрального середньоарифметичного значення вектора виділених груп показників розвитку людського капіталу регіону, який визначається так:

$$\bar{x}_{рлк} = \frac{\bar{x}_{флк} + \bar{x}_{влк}}{2} \quad (3.6)$$

Відповідно рівень формування та рівень використання людського капіталу підприємств регіонів визначаються як середні арифметичні значення векторів виділених показників:

$$\bar{x}_{флк} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^2 \bar{x}'_{n_{zp}}, \quad (3.7)$$

$$\bar{x}_{влк} = \frac{1}{4} \sum_{i=1}^4 \bar{x}''_{n_{zp}} \quad (3.8)$$

Економічна інтерпретація показника $\bar{x}_{рлк}$ зводиться до того, що чим ближчий до одиниці нормований інтегральний показник, тим вищий РРЛК найманих працівників підприємств певного регіону.

Крім того є необхідність визначити відповідні складові для процесу використання людського капіталу, що передбачає аналіз проблем реалізації трудового потенціалу на ринку праці, де визначається вартість людського капіталу і забезпечуються можливості подальшого його відтворення та розвитку.

Такі складові процесів формування та використання людського капіталу необхідно включити до системи компонентів рівня розвитку людського

капіталу (РРЛК) підприємств регіонів, розробленої на основі РІП регіону [76], але з використанням інших компонентів, вибір яких здійснено за критеріями, поясненими вище.

Статистичні показники, що аналізуються є неоднорідними та мають різні одиниці вимірювання, тому що описують різні характеристики оцінки людського капіталу. Відтак, задля об'єктивності аналізу, показники були зведені до співвимірною вигляду методом нормування.

Нормування значень для факторів-стимуляторів виконується за формулою (3.9):

$$x_i = \frac{P_i - P_{\min}}{P_{\max} - P_{\min}}, \quad (3.9)$$

а для факторів-дестимуляторів – за формулою (3.10)

$$x_i = \frac{P_{\max} - P_i}{P_{\max} - P_{\min}}, \quad (3.10)$$

де x_i – нормоване значення показника;

P_i – вихідне значення показника,

P_{\max} – максимальне значення цього показника серед показників регіонів.,

P_{\min} – мінімальне значення цього показника серед показників регіонів

Результати здійснених розрахунків за викладеними методичними засадами оцінювання та з використанням статистичних даних, що характеризують розвиток людського капіталу підприємств регіонів у 2013 році, дозволяють дійти наступних висновків.

Якщо розглядати кожен з груп показників як складові формування людського капіталу, то за показниками здоров'я найманих працівників найкращі значення отримали Одеська, Чернівецька та Херсонська області, найнесприятливіша ситуація спостерігається у Дніпропетровській, Луганській

та Донецькій областях у зв'язку з незадовільними умовами праці на підприємствах регіонів. Такий негативний результат зумовлений насамперед великою кількістю промислових підприємств на сході України.

Показники, що характеризують рівень охоплення найманих працівників вищою освітою є найкращими в Харківській, Тернопільській та Івано-Франківській областях, що є наслідком великої кількості студентів вищих навчальних закладів у цих регіонах, а відтак і потенційних найманих працівників з відповідним рівнем освіти. Найнижчим цей відносний показник є в Київській, Луганській та Житомирській областях.

Таким чином, сформований рейтинг регіонів за показниками РРЛК, дозволив зазначити, що найкращі показники інтегральної оцінки рівня формування людського капіталу регіону мають Івано-Франківська, Чернівецька та Тернопільська області, що зумовлено високими показниками рівня освіти найманих працівників та кращим дотриманням умов праці порівняно з іншими регіонами.

Незадовільні значення цих же показників спричинили негативний вплив на результат формування людського капіталу в Луганській, Донецькій та Житомирській областях – в цих регіонах $\bar{x}_{флк}$ є найменшим (рисунок 3.1). Розрив між найвищим і найнижчим нормованими значеннями дорівнює 0,78, що є досить значним відхиленням між найбільшим і найменшим значеннями серед всіх областей

Рейтинг регіонів відповідно до кожної з груп показників, що відносяться до рівня використання людського капіталу регіонів має наступні результати.

Відповідно до групи показників з оплати праці (рисунок 3.2) найкращими областями є Запорізька, Миколаївська та Донецька, найгірша ситуація в Тернопільській, Черкаській та Херсонській, де спостерігається низький рівень заробітної плати порівняно в цілому по економіці, а також показники в оплаті праці найрідше порівняно з іншими регіонами перевищують встановлені галузевою угодою.

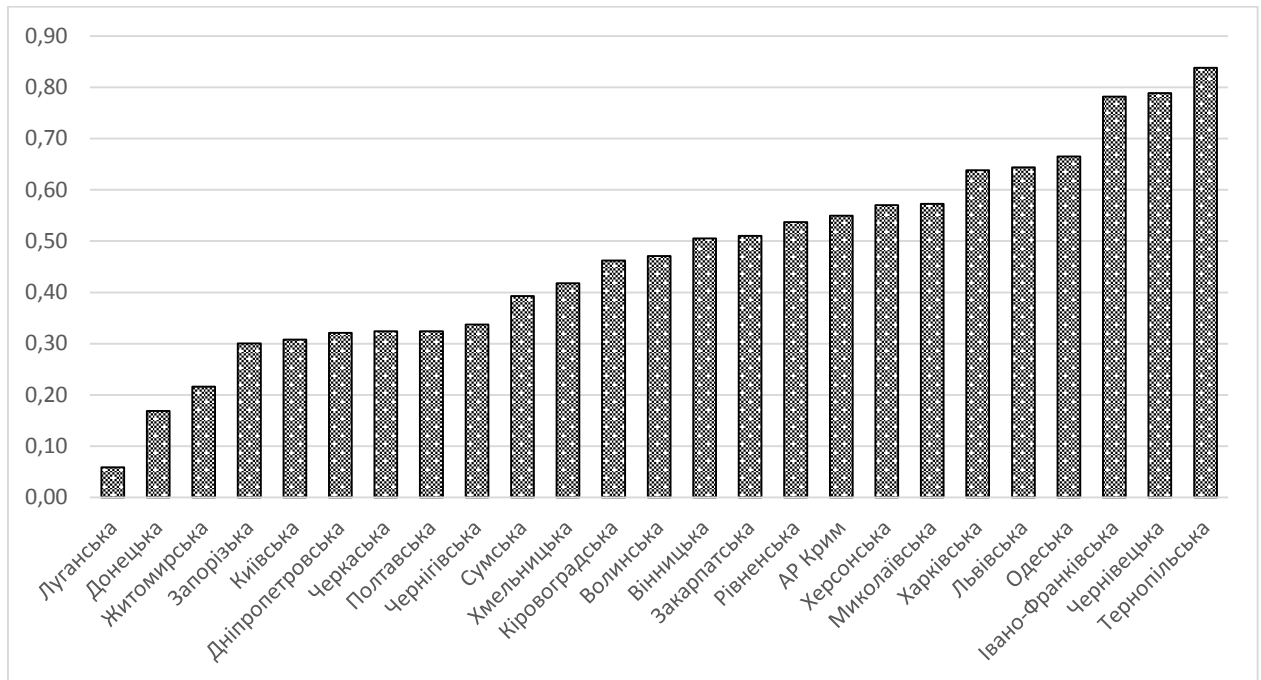


Рисунок 3.1 – Рейтинг регіонів України за рівнем формування людського капіталу на підприємствах у 2013 році
[побудовано автором на основі [137;138]]

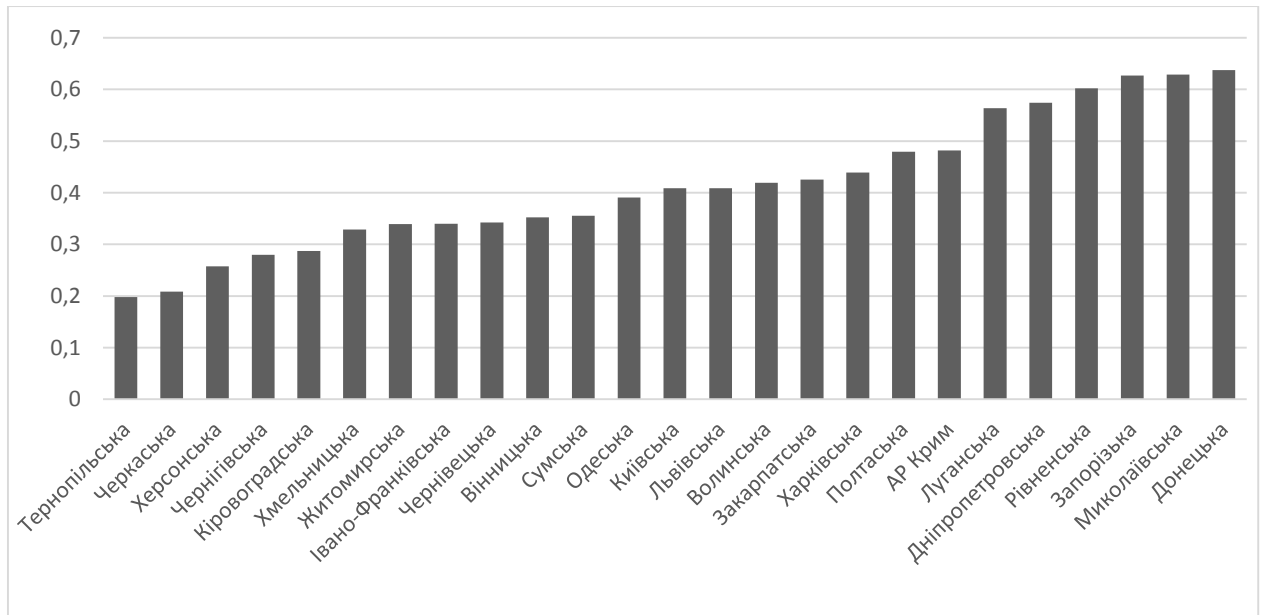


Рисунок 3.2 – Рейтинг регіонів України за показниками оплати праці у 2013 році [побудовано автором на основі [137;138]]

Негативним моментом варто також відзначити те, що Херсонська та Тернопільська області мають хороші результати за показниками формування

РРЛК, що вказує на відсутність причинно-наслідкового зв'язку зокрема між рівнем освіти та оплати праці найманого працівника.

Підготовка та підвищення кваліфікації кадрів, що є однією з груп показників використання людського капіталу, має найбільший розвиток у Дніпропетровській, Луганській та Донецькій, найгірший – у Чернігівській, Львівській та Черкаській областях через низький темп зростання осіб, що були навчені новим професіям (рисунок 3.3).

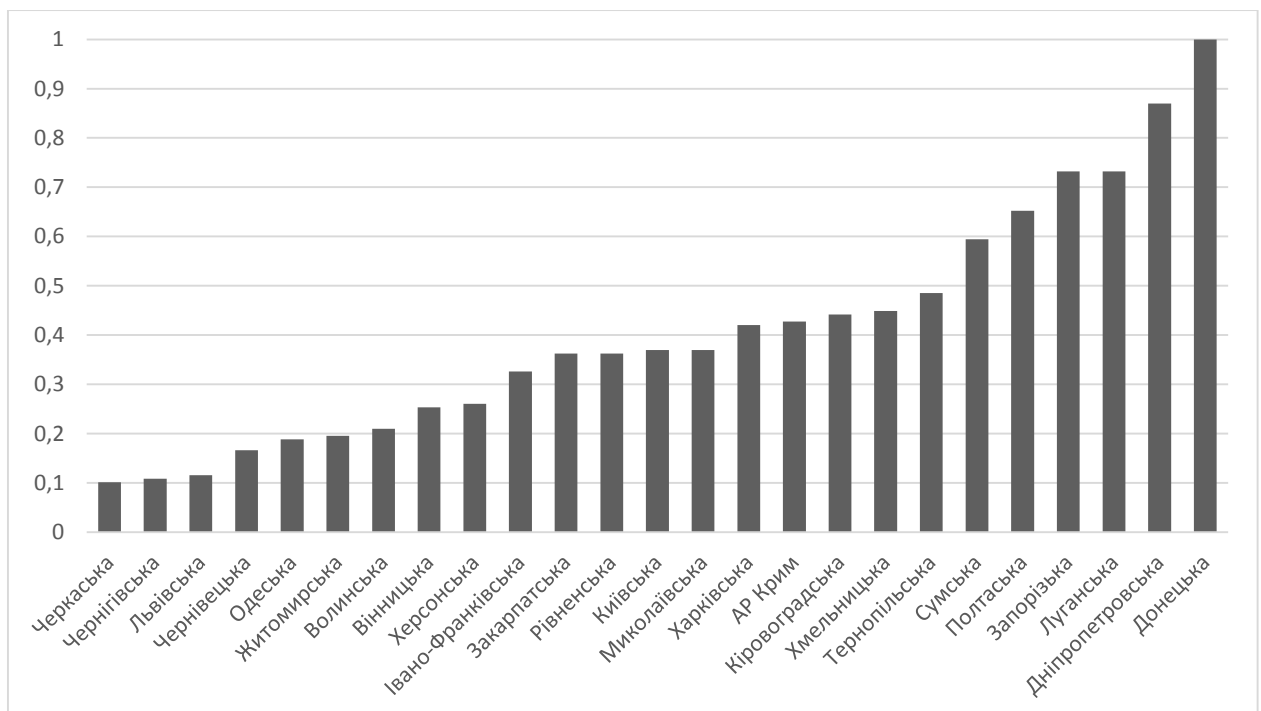


Рисунок 3.3 – Рейтинг регіонів України за рівнем підготовки

та підвищення кваліфікації кадрів у 2013 році

[побудовано автором на основі [137;138]

Висока мобільність робочої сили спостерігається в наступних областях: Волинській, Івано-Франківській – через низькі показники вибуття працівників протягом досліджуваного року, а у Харківській – через невисоке навантаження на одне вільне робоче місце та високі результати працевлаштування зареєстрованих безробітних. Досить негативні результати оцінювання регіональної мобільності найманих працівників відслідковуються у

Чернівецькій, Хмельницькій та Київській областях, для яких характерні високі показники скорочення штатів та навантаження на одне вільне робоче місце (рисунок 3.4).

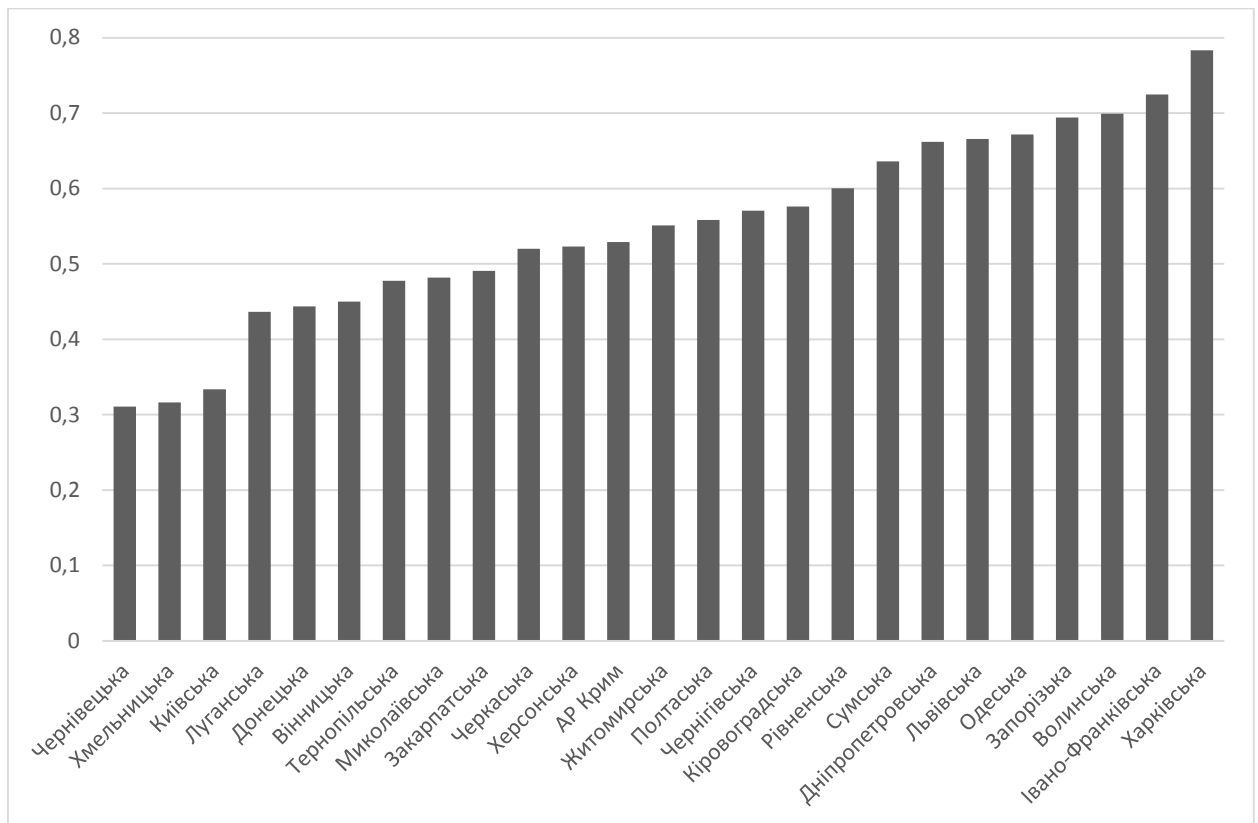


Рисунок 3.4 – Рейтинг регіонів України за рівнем мобільності робочої сили у 2013 році [побудовано автором на основі [137;138]]

Серед показників, що характеризують моральну та фізичну зношеність людського капіталу підприємств найменші значення характерні для Закарпатської, Волинської та Івано-Франківської областей, в той час як найвищі темпи росту частки працюючих пенсіонерів, в тому числі й за віком характерні для Миколаївської області та АР Крим, що створює незадовільні умови для розвитку людського капіталу підприємств цих регіонів.

Разом з тим, відхилення у значеннях для регіонів з найвищим та найнижчим результатом в кожній конкретній групі показників підмножини використання людського капіталу досить суттєво різняться між собою.

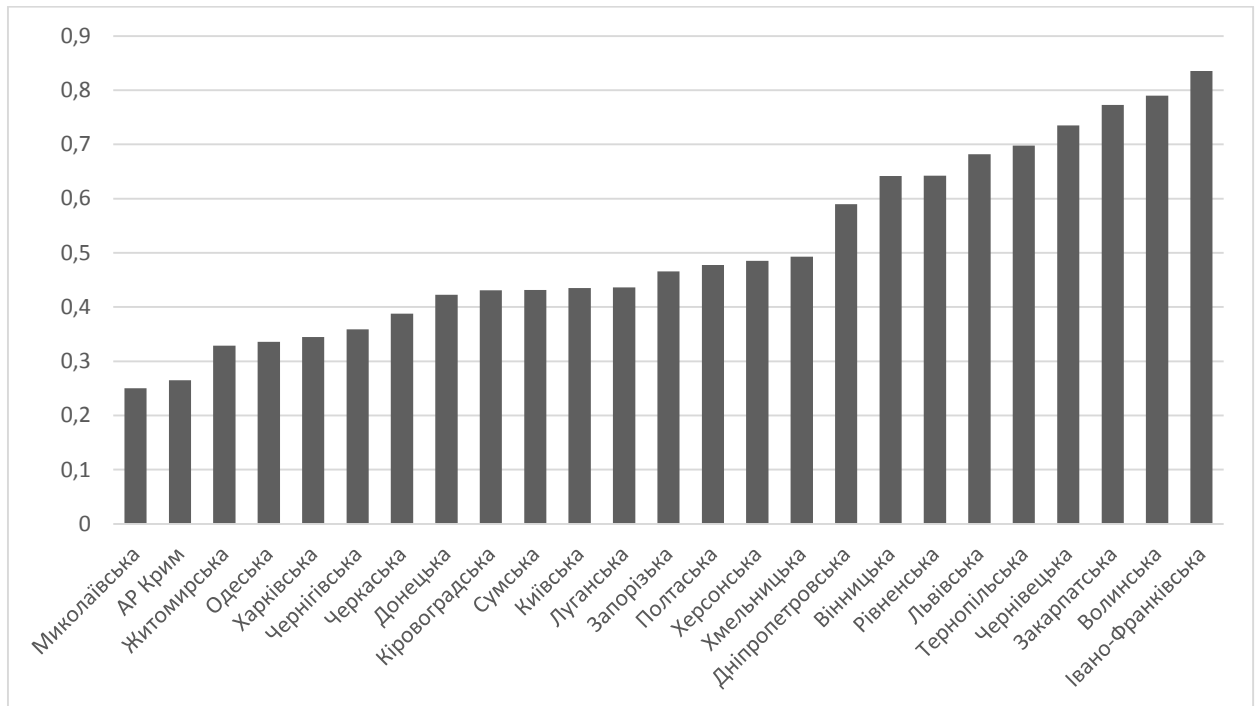


Рисунок 3.5 – Рейтинг регіонів України за фізичною та моральною зношуваністю людського капіталу підприємств у 2013 році
[побудовано автором на основі [162,163]

Так, найсуттєвіша різниця спостерігається за групою показників, що стосуються підвищення кваліфікації та отримання нових професій – 0,9. Незважаючи на те, що це одна з найважливіших груп показників для розвитку людського капіталу на підприємстві, регіональні відмінності є досить помітними і саме рейтинг тієї чи іншої області поточної групи показників найбільше впливає на загальний РРЛК.

Суттєвим фактором впливу на загальний рейтинг також є нормований показник фізичної та моральної зношуваності людського капіталу. Міжрегіональна різниця у значеннях цього показника становить 0,6.

Щодо двох інших груп показників – за показниками оплати праці та за рівнем мобільності робочої сили – відмінності в регіональному рейтингу знаходяться в межах 0,4. На це невисоке значення в тому числі впливає і значно більша кількість показників у цих групах порівняно з іншими, що нівелює згладжування в розрахунках по нормуванню показників.

Якщо характеризувати загалом другу підмножину, що стосується рівня використання людського капіталу, то передові позиції займають Запорізька, Донецька та Дніпропетровська області, низьку ж оцінку отримали Черкаська, Чернігівська, Житомирська області (рисунок 3.6). Розрив між Черкаською та унокДніпропетровською областями становить 0,37.

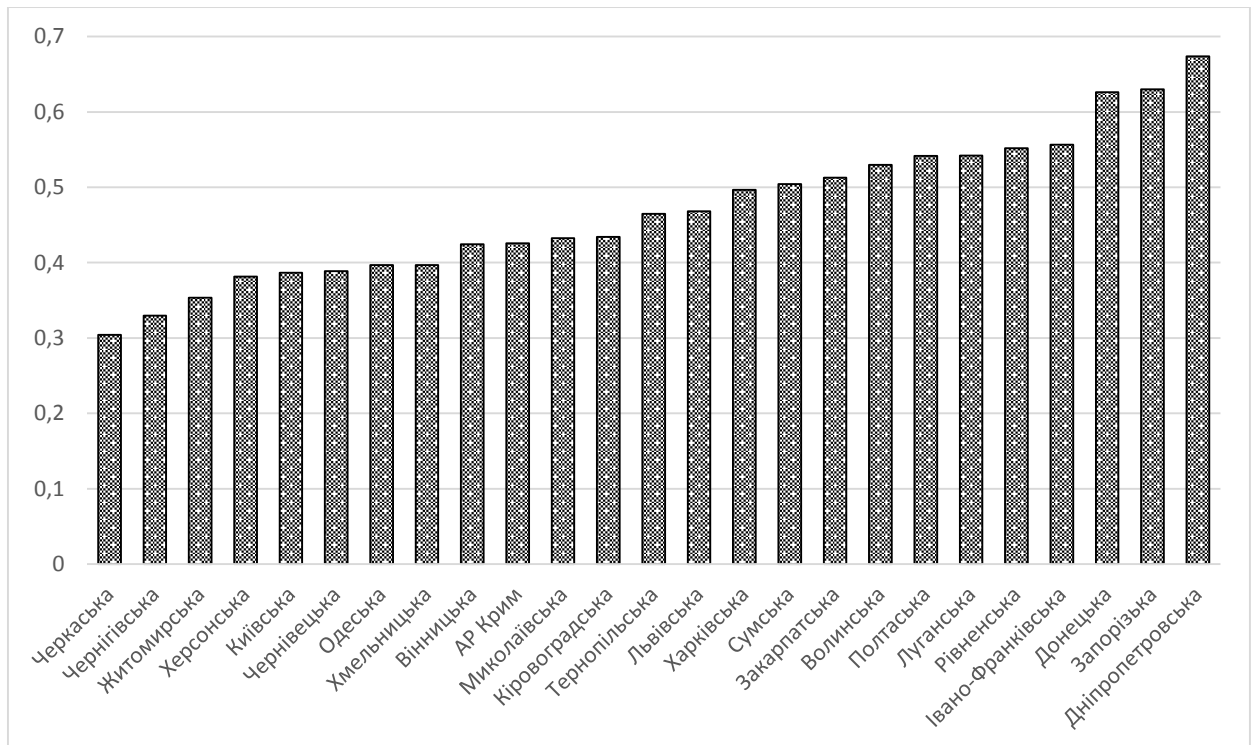


Рисунок 3.6 – Рейтинг регіонів України за рівнем використання людського капіталу підприємств у 2013 році
[побудовано автором на основі [162,163]

Проаналізувавши нормовану інтегральну оцінку РРЛК для всіх регіонів, можна зробити висновок, що найкращими за всіма визначеними показниками як формування так і використання людського капіталу являються Івано-Франківська та Тернопільська області, де РРЛК регіону дорівнює 0,67 та 0,65 відповідно. Найбільш низький цей показник для Житомирської та Луганської областей з результатами 0,28 та 0,30 (рисунок 3.7).

Низький рейтинг Житомирської області зумовлений зокрема одними з найнижчих серед регіонів індексом реальної заробітної плати,

працевлаштуванням зареєстрованих безробітних, часткою працівників, що були навчені новим професіям та високими показниками тимчасової непрацевдатності, чисельністю працюючих пенсіонерів. Відтак можна зробити висновок, що основною проблемою регіону, яка зумовлює гальмування розвитку людського капіталу є повільне оновлення робочих місць, зокрема за рахунок молодих працівників та низький рівень оцінювання знань, вмінь та навичок для поточних.

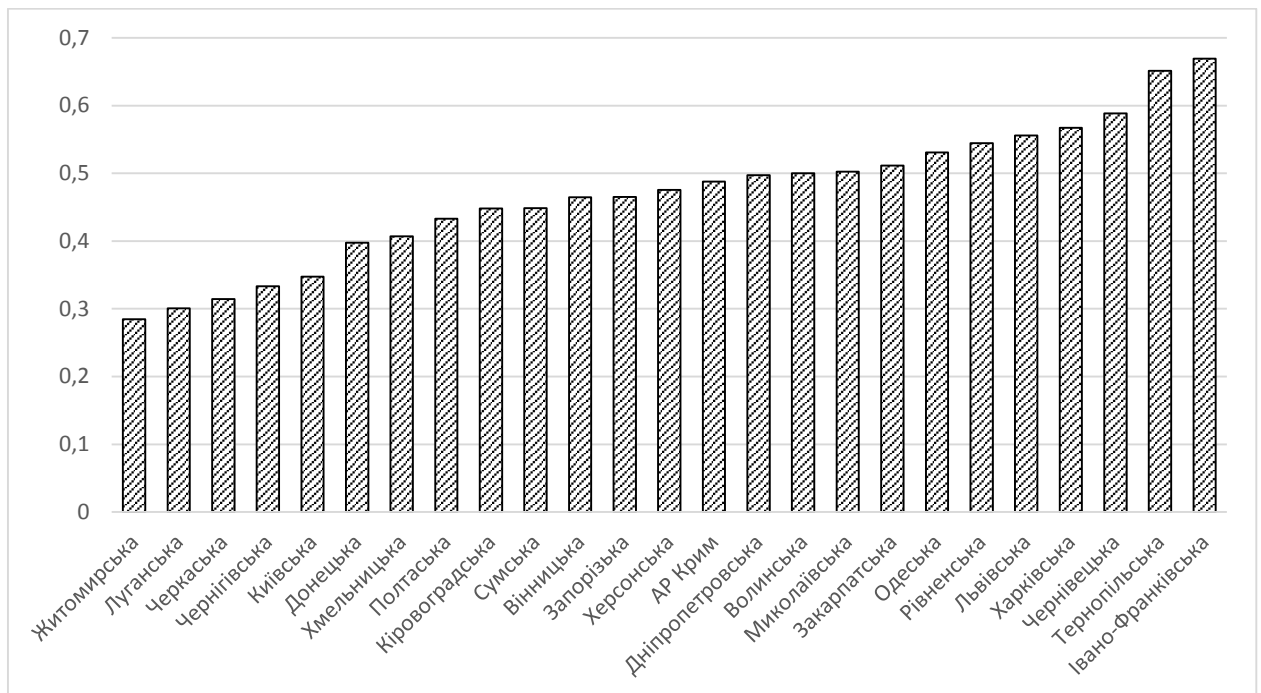


Рисунок 3.7 – Рейтинг регіонів України за інтегральною оцінкою РРЛК підприємств у 2013 році [побудовано автором на основі [162,163]

Щодо найвищої в рейтингу Івано-Франківської області, то це місце вона отримала завдяки високим освіченості працівників регіону, частці працівників, що отримують мінімальну заробітну вищу за встановлену галузевою угодою, часткою працівників, що були навчені новим професіям, а також найнижчим показникам вибуття працівників, частці працюючих пенсіонерів за віком. Отже, наведені причини є фактично протилежними у порівнянні з Житомирською областю. Це підтверджує необхідність зосередження на питаннях оплати праці та рівня освіти для необхідних рівнів відтворення та розвитку людського капіталу.

Різниця в значеннях між найбільш та найменш перспективною областями становить 0,38, що не є надто високим значенням, хоча це й зумовлено відсутністю ранжування в групах показників загалом та для кожного показника групи зокрема.

Дана методика може застосовуватись для моніторингу змін як за загальним показником, так і в розрізі часткових показників чи їх груп. Звичайно, склад показників може змінюватись в залежності від потреб дослідження та наявної інформаційної бази.

Але важливою особливістю запропонованих методичних засад є те, що виявлені розбіжності дозволяють використовувати показники, що досягнуті в групах підприємств з найвищими характеристиками розвитку людського капіталу у якості еталонних, а інші – як базові величини для аналізу резервів покращення управління розвитком людського капіталу. Важливим є їх постійний моніторинг та пропагування у якості «історій успіху» в управлінській практиці – як в контексті поширення кращих практик управління людським капіталом на мікроекономічному рівні відносин, так і в пропагуванні досвіду ефективної взаємодії підприємств з органами влади (у випадку підтримки та справжнього партнерства), в результаті чого стало можливим досягнення відповідних лідерських позицій.

3.2. Прикладні аспекти оцінювання приросту людського капіталу

Людський та фізичний капітали є основними чинниками створення суспільного продукту, але, на відміну від фізичного капіталу, визначення відсотка за використання людського капіталу, як і повна його вартість, на сьогодні залишається малодослідженим питанням економічних відносин. Особливо відчутною стає ця науково-прикладна проблема на рівні підприємства, де розбіжності у позиціях власників фізичного та людського капіталу приводять до неузгодженості їх позицій у розподілі створеного продукту, що виявляються у конфліктах, зниженні мотивації ефективної

взаємодії та зменшенні продуктивності використання обох складових капіталу.

Вирішення цього завдання можливе на основі застосування теоретико-методичних підходів до аналізу капіталу з перенесенням основних положень до оцінювання людського капіталу. Відтак, як це було обґрунтовано в першому розділі роботи, людський капітал можна прирівняти до вартості трудових здібностей, що здатна приносити дохід та адаптувати до такого об'єкта дослідження методика, розроблені для оцінювання фізичного капіталу.

Зокрема, серед інших методів оцінювання людського капіталу, методичні засади яких наведені в п.1.3. роботи, у визначенні величини людського капіталу можна застосувати метод, який відомий в економічних дослідженнях вартості інших складових капіталу (всього фінансового капіталу організації чи окремих його складових – основних засобів, нематеріальних активів та ін.) метод капіталізації відсотка. Цей метод широко використовується в дослідженнях вартості майна, в тому числі покладений в основу Національного стандарту, що застосовується для оцінювання ринкової вартості нерухомого майна [140].

Згідно з ним, капітал можна оцінити за формулою:

$$K = \frac{\Pi_k}{K_c}, \quad (3.10)$$

де K - вартість капіталу;

Π_k - прибуток від використання капіталу;

K_c - ставка капіталізації.

Перенесення наведеної методики для оцінювання людського капіталу зумовлює певні проблеми у виборі розрахункових величин:

1. Ставку капіталізації можна обґрунтовувати з декількох позицій:

а) за ставкою банківських депозитів, оскільки вона відображає відсоток за використання одного з видів капіталу - грошового капіталу вкладників;

б) виходячи із засад соціальної справедливості в розподілі економічних результатів: тоді власники людського і фізичного капіталів повинні отримувати однакову ставку доходності, але це певним чином провокує наступну проблему.

2. Якщо величину "відсотка" можна обґрунтувати з наведених вище аргументів та визначити статистично, то вибір необхідного для розрахунків інвестованого капіталу також можна визначати на основі декількох показників:

- а) все майно підприємства;
- б) основний та оборотний капітал;
- в) власний капітал.

Розрахунки ставок капіталізації з використанням різних значень інвестованого капіталу (у знаменнику розрахункової формули (3.11), сум прибутку та амортизації основних засобів і нематеріальних активів (у чисельнику розрахункової формули (3.11) були проведені за кожним видом економічної діяльності на основі статистичної інформації 2013 року.

Таким чином, виходячи з формули (3.10), ставку капіталізації можна визначити таким чином:

$$K_c = \frac{\Pi_k}{K}, \quad (3.11)$$

Користуючись статистичними даними, результати розрахунків наведені в таблиці 3.1.

Відповідно до пропонованих умов інвестування на фінансовому ринку, найоб'єктивніша ставка капіталізації спостерігається за третім варіантом розрахунку, тобто при використанні в розрахунку вартості власного капіталу. Зокрема, враховуючи, що відносно безризикова ставка капіталізації від інвестування коштів на депозити у державних банках становила у 2013 році не

більше 14%, то очевидно, що ставки капіталізації K_c^* та K_c^{**} суперечать меті підприємництва: інвестування з 10-17% віддачею у ризикові види бізнесу є нелогічним. Реальна ставка капіталізації повинна бути вищою, що відображено за способом розрахунку з використанням величини власного капіталу.

Таблиця 3.1 – Результати розрахунку ставки капіталізації
за видами економічної діяльності у 2013 році
[розраховано автором на основі [157]]

Види економічної діяльності	K_c^*	K_c^{**}	K_c^{***}
Національна економіка	0,060	0,137	0,173
Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	0,150	0,255	0,287
Промисловість	0,071	0,143	0,207
Будівництво	0,035	0,111	0,215
Торгівля; ремонт автомобілів, побутових товарів та предметів особистого вжитку	0,047	0,175	0,477
Діяльність транспорту та зв'язку	0,100	0,145	0,185
Фінансова діяльність	0,050	0,148	0,086
Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям	0,033	0,070	0,072
Освіта	0,125	0,175	0,171
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	0,076	0,114	0,163

K_c^* - ставка капіталізації, розрахована як відношення прибутку підприємства до всього майна підприємства;

K_c^{**} - ставка капіталізації, розрахована як відношення прибутку підприємства до суми основного та оборотного капіталу підприємства;

K_c^{***} - ставка капіталізації, розрахована як відношення прибутку підприємства до величини власного капіталу підприємства;

Дещо завищеними за цим способом розрахунку є ставки капіталізації у сільському господарстві, будівництві та торгівлі, що можна пов'язати з непродуктивною зайнятістю у цих галузях: наймані працівники з вищою освітою працюють на посадах, що потребують нижчого рівня підготовки.

Відповідні коефіцієнти за кожним видом економічної діяльності можна використати як ставки капіталізації для визначення вартості людського капіталу:

$$K_l = \frac{Z_{nl}}{K_c}, \quad (3.12)$$

де K_l - людський капітал;

Z_{nl} - річна заробітна плата;

K_c - ставка капіталізації.

Користуючись визначеними у таблиці 3.1. ставками капіталізації та даними про річну оплату праці найманих працівників, розрахункове значення людського капіталу, зосередженого у різних видах економічної діяльності наведена у таблиці 3.2:

Таблиця 3.2 – Людський капітал за видами економічної діяльності у 2013 році, млрд.грн. (за різними ставками капіталізації)
[розраховано автором на основі [138]]

Види економічної діяльності	$B_{л.к.}^*$	$B_{л.к.}^{**}$	$B_{л.к.}^{***}$
Національна економіка	4786,56	2113,10	1667,46
Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	78,7	46,43	41,14
Промисловість	1230,84	614,65	425,91
Будівництво	225,44	71,98	37,23
Торгівля; ремонт автомобілів, побутових товарів та предметів особистого вжитку	434,55	116,09	42,66
Діяльність транспорту та зв'язку	3089,46	213,42	167,56
Фінансова діяльність	297,05	100,53	173,28
Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям	633,48	296,01	285,91
Освіта	297,42	212,86	217,31
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	324,64	217,06	151,93

K_l^* , K_l^{**} , K_l^{***} - людський капітал, розрахований з використанням відповідно K_c^* , K_c^{**} , K_c^{***} .

Відповідно до обраної ставки капіталізації (K_c^{***}), а відтак, і оціненого людського капіталу згідно неї, можна проаналізувати динаміку останнього у 2008-2013 роках (таблиця 3.3).

Таблиця 3.3 – Людський капітал за видами економічної діяльності в Україні у 2008-2013 роках, млрд.грн.

[розраховано автором на основі [134; 135; 151; 136; 137;138]

Види економічної діяльності	Людський капітал						Відхилення від 2008 року
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Усього	1937,3	2152,4	1945,4	1940,0	2635,0	3312,3	71,0
Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ним послуги*	55,6	46,4	41,4	49,2	61,1	94,8	70,5
Промисловість	361,2	681,0	541,8	456,4	912,9	1070,1	196,2
Будівництво	38,8	37,9	44,6	43,7	31,1	51,7	33,0
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів та мотоциклів	42,1	49,3	43,7	55,8	77,1	87,9	108,5
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	305,6	240,2	519,7	412,9	482,2	662,4	116,7
Фінансова та страхова діяльність	80,9	66,9	72,7	113,7	92,2	109,8	35,8
Освіта	189,8	344,6	336,3	316,4	411,6	435,4	129,4
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	115,6	251,9	295,2	334,7	426,3	367,8	218,1

Згідно розрахованих показників, можна зробити висновок щодо збільшення величини людського капіталу протягом досліджуваного періоду у всіх сферах економічної діяльності. Найбільший приріст спостерігається в охороні здоров'я та промисловості. Загалом, найбільше людського капіталу зосереджено в галузі промисловості, транспорті, освіті та охороні здоров'я.

Якщо розрахувати значення людського капіталу в розрахунку на одного найманого працівника, то можна зробити висновок про найвищі показники у промисловості та транспортній галузі. Таким чином, найцінніші працівники задіяні в цих видах економічної діяльності, що підтверджується і високим рівнем отриманої освіти (табл. 2.12), і динамікою підвищення кваліфікації (табл. 2.7)

Таблиця 3.4 – Людський капітал за видами економічної діяльності
в розрахунку на одного найманого працівника в Україні
у 2008-2013 роках, млн.грн. [розраховано автором на основі [134; 135; 151;
136; 137;138]

Види економічної діяльності	Людський капітал						Відхилення від 2008 року
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Усього	139,0	166,2	154,8	160,4	216,3	283,1	103,7
Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ним послуги*	55,6	51,3	51,3	67,5	81,5	143,4	158,0
Промисловість	100,9	213,8	178,7	154,2	312,1	378,8	275,4
Будівництво	52,1	66,5	89,9	102,9	75,9	135,5	160,1
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів та мотоциклів	27,0	34,8	33,2	43,2	56,0	75,4	179,5
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	283,4	231,0	514,7	418,5	483,3	772,1	172,4
Фінансова та страхова діяльність	210,0	197,3	228,8	335,9	293,5	358,8	70,9
Освіта	112,2	204,2	200,5	190,1	248,0	260,8	132,3
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	86,9	190,6	225,4	259,1	332,3	300,2	245,5

Найменше людського капіталу, що припадає на одного найманого працівника, характерно для торгівлі, будівництва та сільського господарства, де значно мірою зосереджені працівники робітничих професій. Це підтверджується, зокрема, невисокою часткою працівників з вищою освітою у цих галузях.

З іншого боку, більше можливостей для практичного застосування можна отримати, застосувавши відповідний метод оцінювання людського капіталу на рівні підприємства.

Для початку доцільно розглянути це на прикладі державного підприємства, де зв'язок між стажем працівника та рівнем його заробітної плати є більш тісним. Оцінювання накопиченого людського капіталу було здійснено з використанням статистичних даних одного з державних ВНЗ – Національного університету водного господарства та природокористування.

До уваги береться як основна, так і додаткова заробітна плата, адже з віком та відповідно, зростанням трудового стажу, з'являються певні надбавки та доплати, що безпосередньо пов'язані із покращенням професійних навичок та вмій, а отже відображають збільшення вартості людського капіталу. З іншого боку, молодший за віком спеціаліст є перспективнішим, його інтелектуальний потенціал може бути більшим, чим у спеціаліста з великим досвідом роботи.

Дослідженням було охоплено науково-педагогічний персонал НУВГП від асистента до доктора наук із званням професора.

Враховуючи, що з віком можуть поліпшуватись не лише якісні характеристики працівників, але й зростати частка та розмір додаткових складових заробітної плати, що не завжди об'єктивно відображає теперішнє значення людського капіталу, а є швидше платою за минулі досягнення, існує потреба врахування приростів річного доходу.

Такий приріст можна описати тангенсом кута нахилу кожного відрізка кривої між поточними значеннями доходу на осі Y до кожного відрізка кривої між відповідними значеннями віку працівника на осі X.

$$LK = Z_{nl} \times \tan \alpha \quad (3.13)$$

$$\tan \alpha = \frac{\Delta Z_{nl}}{\Delta T_{вік}} \quad (3.14)$$

де ΔZ_{nl} - різниця між значеннями заробітної плати працівників після кожного підвищення кваліфікації (підвищення за посадою, отримання вченого звання чи наукового ступеня),

$\Delta T_{вік}$ - різниця між значеннями віку працівників після кожного підвищення кваліфікації,

$Z_{пл}$ – річна заробітна плата працівника.

Співвідношення катетів такого кута відображає щорічний приріст доходу до приросту віку, що дозволяє визначити вартість людського капіталу

працівників відповідно до їх віку. Відтак, скориговану вартість людського капіталу працівників НУВГП наведено в таблиці 3.5.

Для визначення вартості людського капіталу науково-педагогічних кадрів, використано метод капіталізації відсотка – формула 3.10. – та здійснено групування працівників за віком.

Тангенс кута нахилу кривої до осі Х, розраховано через відношення приростів між показниками доходів та віком працівників (різницею між поточним та попереднім значеннями).

Таблиця 3.5 – Річні значення заробітної плати та людського капіталу науково-педагогічних працівників НУВГП у 2013 році
[розраховано автором на основі посадових окладів]

Посада	Вік	Річний дохід (тис.грн.)	Річний людський капітал (тис.грн.)
асистент	22	28,52	75,75
кандидат наук, асистент	27	35,66	64,42
кандидат наук, старший викладач	29	38,34	63,49
кандидат наук, доцент (на посаді)	32	47,21	81,29
кандидат наук, доцент (звання)	34	55,95	104,34
доктор наук, доцент	40	59,45	88,01
доктор наук, професор (на посаді)	42	66,98	104,80
доктор наук, професор (звання)	47	69,96	95,88

Графічну залежність між віком працівника та його людським капіталом наведено на рисунку 3.8. Крім того, на графіку для порівняння додано точкову залежність між віком науково-педагогічного персоналу та рівнем його заробітної плати.

Як видно з рисунка, найбільша вартість людського капіталу працівника, зайнятого науково-педагогічною діяльністю, припадає на вік 34 та 42 роки. Ці

пікові точки припадають відповідно на значення людського капіталу кандидата наук із званням доцента та доктора наук на посаді професора, що пов'язано з їх кращими майбутніми можливостями розвитку та використання інтелектуального потенціалу.

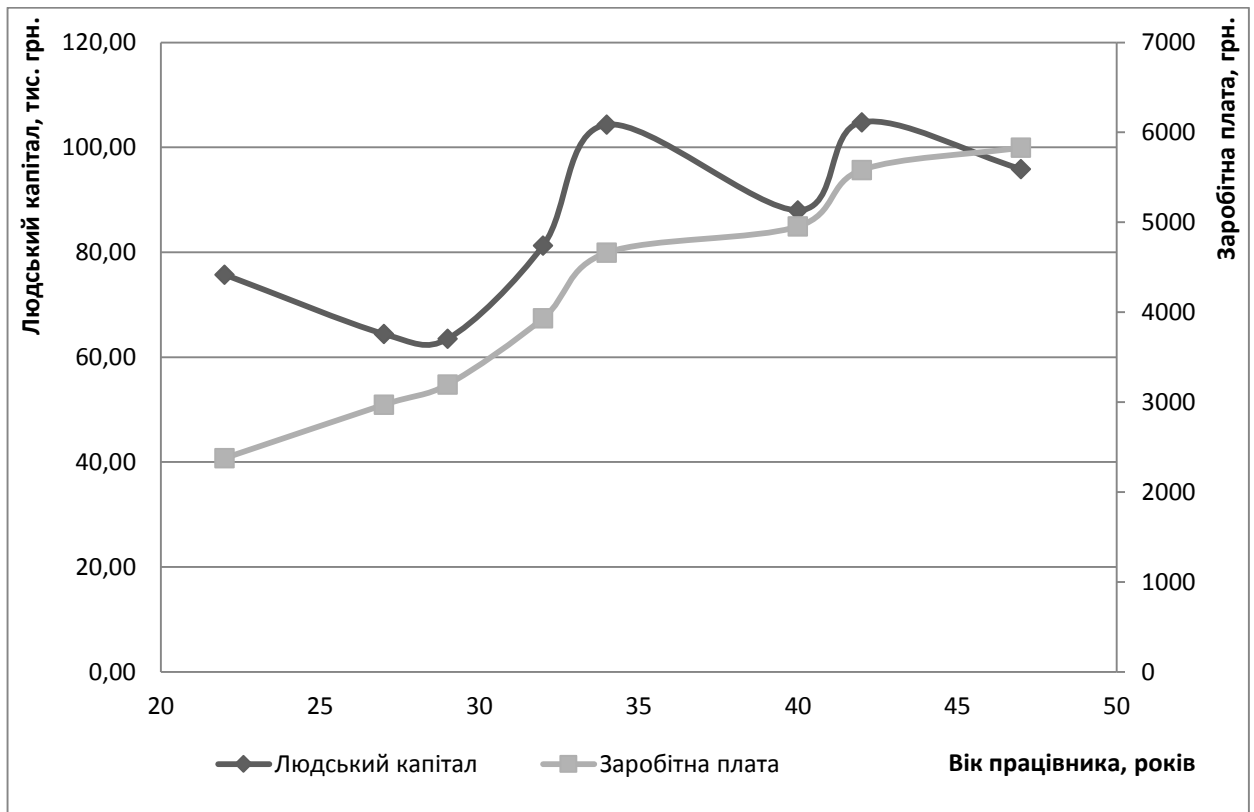


Рисунок 3.8 – Залежність людського капіталу та заробітної плати науково-педагогічних працівників НУВГП від віку [побудовано автором]

Отримані оцінки відображають життєвий цикл людського капіталу окремого працівника і за характером розподілу схожі до життєвого циклу будь-якого товару. В ньому відображено відповідно етапи зростання, максимально продуктивного використання накопичених здібностей та поступового спаду, що знаходить відповідне відображення в оцінках роботодавця. Як бачимо із останнього відрізка залежності від точки що відповідає людському капіталу доктора наук на посаді професора до точки, що відповідає людському капіталу доктора наук зі званням професора, графік є

низхідним. Відповідно без подальшої самоосвіти (отримавши вищі науковий ступінь та наукове звання), результати якої можна буде оцінити вартісно, графічна залежність і надалі матиме спадний характер.

Наведений метод найбільш придатний для вибору працівників з потенційно найвищими можливостями нарощування людського капіталу, якщо така стратегія є актуальною для підприємства та закладена до основ кадрової політики.

Модифікацією такого методу може бути також наступна залежність (3.15). На основі цієї формули можна оцінити людський капітал у поточному році. Для розрахунків залишкової вартості людського капіталу, тобто всієї його вартості до закінчення трудової діяльності, можна формулу (3.13) представити у вигляді:

$$ЛК = \frac{З_{нл}}{K_n} + \Delta ЛК, \quad (3.15)$$

Відтак, значення людського капіталу включатиме і можливості його нарощування. Такими можуть бути як збільшення (отримання додаткової освіти, підвищення кваліфікації), так і зменшення людського капіталу (різке погіршення стану здоров'я).

Такий метод оцінювання людського капіталу на рівні підприємства, де підвищення кваліфікації відбувається на постійній основі, матиме і своє практичне застосування. По-перше, при працевлаштуванні. Особливо доцільно застосовувати даний метод у випадку конкурсу на заміщення вакантних посад. Роботодавець матиме змогу обрати працівника з необхідною вартістю людського капіталу. При розрахунку даної вартості роботодавець узгоджує заробітну плату з найманим працівником, а компромісне рішення означає визначення сторонами ринкової вартості людського капіталу працівника на даний момент. По-друге, є можливість застосування даного методу оцінювання і щодо працівників конкретного підприємства. Підвищення заробітної плати говорить про нарощування працівником своїх здібностей, вмінь, навичок, а отже і вартості людського капіталу. Якщо ж

такого не відбувається (вартість капіталу не змінюється або знижується), роботодавець повинен визначити необхідність утримання таких працівників, орієнтуючись на внесок останніх у розвиток підприємства.

Таким чином, даний метод оцінювання є актуальним. Його практичне значення полягає в тому, що працівник може порівняти результати своєї праці та особистий дохід з відповідними показниками інших працівників. Роботодавець, керуючись таким методом оцінювання людського капіталу, може обрати людські ресурси найвищої якості для ефективного функціонування підприємства.

Разом з тим, за обґрунтованим в дисертації методом (формула 3.12.) можна використати методологічні засади аналізу людського капіталу до вирішення ще однієї науково-практичної проблеми – обґрунтування раціональних співвідношень між фізичним та людським капіталом з метою найповнішого їх використання.

Науковою основою оптимізаційних моделей вибору структурних співвідношень факторів економічного зростання є методика маржинального аналізу, в тому числі закону спадної граничної продуктивності, згідно з якою зростання продуктивності факторів можливе до певної межі. Відтак, можна виявити критичну точку, за якої подальше накопичення капіталу є недоцільним, а оптимальне співвідношення будь-яких складових виробничого капіталу (основного і оборотного тощо) забезпечуватиме максимальне наближення до найповнішого використання виробничих потужностей підприємства.

Одним з прикладів практичного застосування закону спадної граничної продуктивності до оптимізації структури капіталу може бути метод, наведений у [58].

Використовуючи обґрунтовані залежності в цілях обґрунтування раціонального перерозподілу між фізичним та людським капіталами окремих підприємств, необхідно враховувати наступні обмеження.

Загальна продуктивність капіталу підприємства (P_K) виражається

відношенням обсягів продукції (Q_K), створеної завдяки фактору “капітал”, до суми основного (K_1) і оборотного (K_2) капіталів, тобто:

$$P_K = \frac{Q_K}{K_1 + K_2}. \quad (3.16)$$

Інтерпретувавши дану залежність як співвідношення між обсягом продукції та сумою людського та фізичного капіталу, формула набуває наступного вигляду:

$$P_K = \frac{Q_K}{K_\phi + K_\lambda}, \quad (3.17)$$

де K_ϕ – фізичний капітал;

K_λ – людський капітал.

Структура капіталу підприємства виражається наступним співвідношенням:

$$\gamma = \frac{K_\lambda}{K_\phi}, \quad (3.18)$$

Для максимізації продуктивності виробничого капіталу необхідно знайти відповідне співвідношення між людським та фізичним капіталом.

Виробничою характеристикою основного капіталу є виробнича потужність (ВП) – максимально можливий випуск продукції, тобто $ВП = Q_{max}$. Значення цього показника визначається на підприємстві відповідно до процентної величини інтенсивності експлуатації фізичного капіталу.

Залежність обсягу і продуктивності капіталу від його структури можна описати наступною формулою:

$$Q = Q_{max} \frac{\gamma}{a + \gamma}, \quad (3.19)$$

де a – статистичний параметр залежності, який залежить від темпів зростання $Q(\gamma)$.

Відтак, з врахуванням попередньої формули продуктивність капіталу розраховується наступним чином:

$$P_K = \frac{Q_{\max} \gamma}{K_{\phi} (1 + \gamma)(a + \gamma)}, \quad (3.20)$$

Для дослідження було використано соціально-економічні показники діяльності трьох підприємств: ДП «Вілона-Міжнародні перевезення», ДП «Регіон-Інвест» та Автосалон ПП «Віннер Форд Рівне».

Необхідні соціально-економічні показники діяльності досліджуваних підприємств, необхідні для оптимізації структури капіталу, наведені в табл.3.6.

Таблиця 3.6 – Основні соціально-економічні показники діяльності деяких підприємств Рівненської області за 2014 рік [складено автором на основі річної звітності підприємств]

	ДП «Вілона-Міжнародні перевезення»	Автосалон ПП «Віннер Форд Рівне»	ДП «Регіон-Інвест»
Валова додана вартість, тис.грн	6677600	46400	9025
Відсоток використаної виробничої потужності, %	70	90	70
Основні засоби, тис. грн.	4608700	4384000	22938
Оборотні активи, тис. грн.	1135600	1156900	24151
Фонд оплати праці, тис. грн	646,96	73400	1360,8

Використовуючи наведені дані та залежності 3.16 – 3.20 було розраховано оптимальне структурне співвідношення між вартостями фізичного та людського капіталів. Його використання має призвести до збільшення ВДВ і продуктивності капіталу за рахунок перерозподілу між двома видами капіталів. Результати розрахунку наведено в таблиці 3.7.

На основі наведених даних, можна зробити висновок, що для двох підприємств (Автосалон ПП «Віннер Форд Рівне» та ДП «Регіон-Інвест») потрібно зробити перерозподіл в бік збільшення вартості людського капіталу, адже співвідношення між вартістю людського і фізичного капіталу є меншим за одиницю. Особливо ця проблема гостро стоїть для ДП «Регіон-Інвест», де обсяг K_2 повинен зрости на 6,58%. Це безпосередньо свідчить про

необхідність перегляду системи оплати праці, що не відповідає затраченим зусиллям працівників. Недооцінені професійні здібності та вміння персоналу не мотивують до створення кращих показників продуктивності праці, що в свою чергу стримує збільшення ВДВ. Адекватний перерозподіл між показниками людського та фізичного капіталів на користь людського збільшить умовно-чисту продукцію на 1298,8 тис.грн та дозволить забезпечити зростання продуктивності праці на 4,8%. Відтак, на одну залучену гривню капіталу, додана вартість буде збільшена на 0,08 грн.

Таблиця 3.7 – Результати розрахунку оптимізації структурних співвідношень людського та фізичного капіталу на деяких підприємствах Рівненської області [складено автором]

	Позначення показника	Результати розрахунку на підприємствах		
		ДП «Вілона-Міжнародні перевезення»	Автосалон ПП «Віннер Форд Рівне»	ДП «Регіон-Інвест»
Вартість людського капіталу, тис.грн	K2	3234,8	367000	6804
Вартість фізичного капіталу, тис.грн	K1	5744300	5540900	47089
Існуюче співвідношення між вартістю людського та фізичного капіталів	γ	0,00056	0,07	0,144
Оптимальне співвідношення між вартістю людського та фізичного капіталів	γ_{opt}	0,00024	0,09	0,249
Очікувана валова додана вартість, тис.грн.	$Q(\gamma_{opt})$	9393498,8	6833343,3	10323,8
Індекс валової доданої вартості	i_Q	1,407	1,023	1,144
Існуюча продуктивність капіталу, грн./грн.	$P_{(K)0}$	1,162	1,130	0,167
Очікувана продуктивність капіталу, грн./грн.	$P_{(K)1}$	1,610	1,136	0,176
Індекс продуктивності капіталу	$i_{(P_K)}$	1,386	1,005	1,048

Для Автосалон ПП «Віннер Форд Рівне» також необхідним є покращення системи мотивації працівників підприємств, особливо в напрямку збільшення матеріального стимулювання. Це суттєво збільшить обсяги умовно-чистої продукції.

Щодо зростання продуктивності праці на ДП «Вілона-Міжнародні перевезення», то воно можливе на майже 40% у випадку перерозподілу на користь фізичного капіталу. Це призведе також і до збільшення валової доданої вартості на 40,7%. Однією з причин перегляду існуючого співвідношення людського і фізичного капіталів на користь останнього може бути незадовільний стан основних засобів, в тому числі їх несуттєве оновлення та значний знос. Це не дає змогу працювати на повну потужність, знижує продуктивність праці. Застарілі технології не сприяють накопиченню нових знань, розвитку вмінь, що загалом знижує рівень використання та розвитку людського капіталу.

3.3. Напрями удосконалення економічного механізму стимулювання розвитку людського капіталу підприємств

В окресленій проблемній площині – стимулювання розвитку людського капіталу – передумовою ефективності організаційно-економічного механізму стимулювання розширеного відтворення людського капіталу є розвиток соціального партнерства в Україні. Підтримку в даному напрямі мають забезпечити як держава (законодавчо, фінансово та організаційною підтримкою за визначеними пріоритетами), підприємства (організаційними заходами й фінансовими ресурсами), так і наймані працівники.

Відтак, розвиток людського капіталу суспільства повинен бути наслідком ефективної роботи органів державного управління та представників органів соціального партнерства в Україні. За досвідом розвинених країн, налагоджений соціальний діалог створює формування успішних систем розвитку людського капіталу [58].

Аналізуючи цей досвід і стан соціально-трудових відносин в Україні, можна констатувати, що для розвитку людського капіталу шляхом використання системи соціального партнерства необхідним є дотримання наступних умов:

- стратегічне управління людськими ресурсами у напрямку підвищення рівня людського капіталу;
- розвиток програм охорони здоров'я та підвищення тривалості життя;
- створення умов для безперервного навчання й розвитку людських ресурсів як на особистому, так і на загальнодержавному рівні;
- створення нових робочих місць на основі інноваційного розвитку економіки;
- висока якість трудового життя, яка включає наявність корпоративної культури, справедливу винагороду для кожного найманого працівника, створення можливостей для професійного розвитку, існування сприятливого психологічного клімату тощо;
- розвиток виробничої демократії: залучення найманих працівників до прямої участі в управлінні виробництвом та можливість брати участь в розподілі доданої вартості;
- зростання валового регіонального продукту та трудових доходів відносно соціальних видатків;
- стимулювання реєміграції населення з вищою освітою;
- підвищення ролі органів і служб з управління людськими ресурсами, які здійснюють аналіз, управління й регулювання соціально-трудоких відносин;
- підвищення рівня охорони й умов праці.

Враховуючи зазначені умови, а також сучасні особливості відтворення людського капіталу підприємств та регіонів України, що були виявлені в дисертаційному дослідженні, можна запропонувати наступні організаційно-економічні засади забезпечення розвитку людського капіталу (рисунки 3.9).

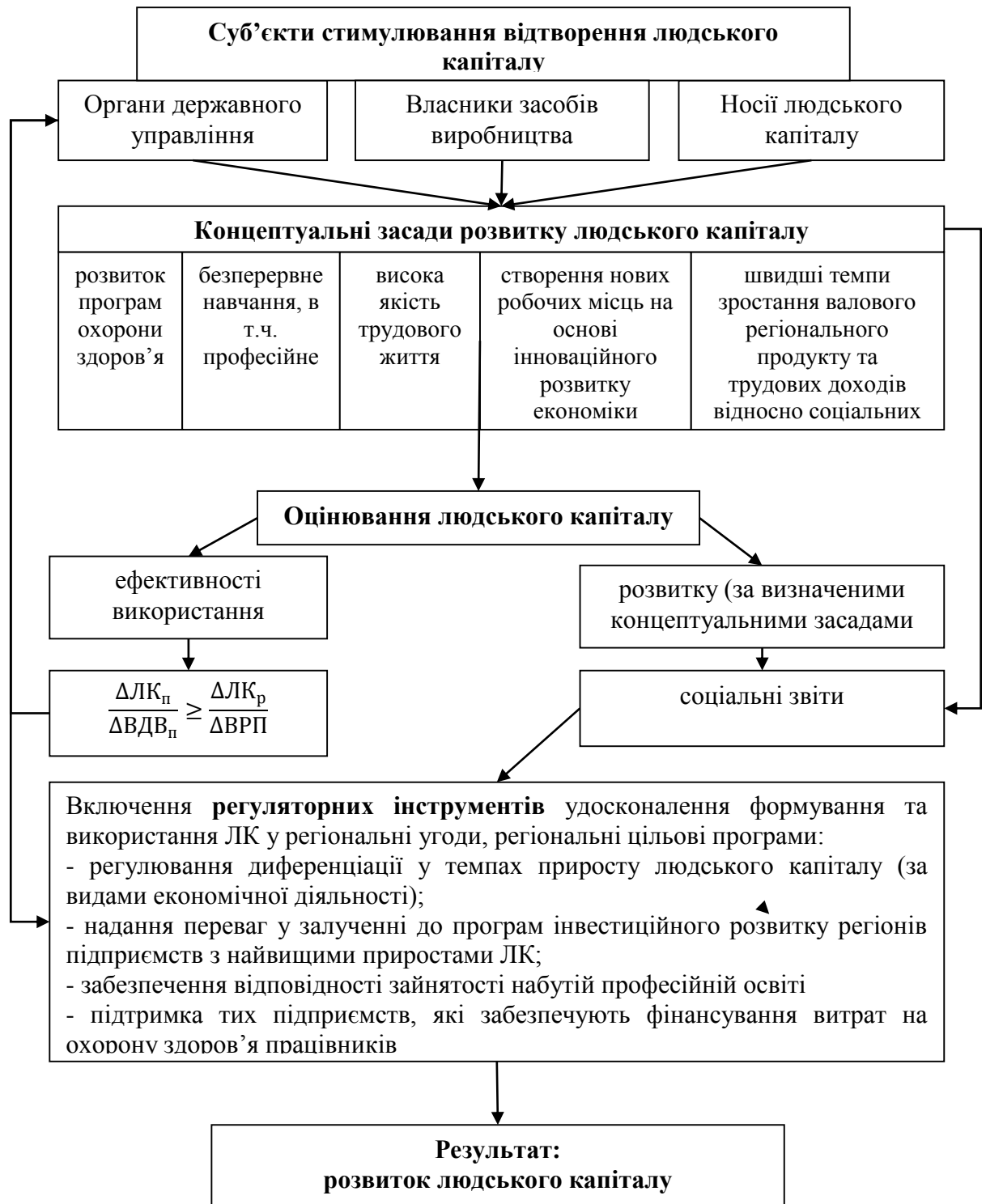


Рисунок 3.9 – Організаційно-економічні засади забезпечення розвитку людського капіталу [розроблено автором]

На рівні підприємства для визначення ефективності використання людського капіталу пропонується використати таку умову:

$$\frac{\Delta LK_{\text{п}}}{\Delta ВДВ_{\text{п}}} \geq \frac{\Delta LK_{\text{р}}}{\Delta ВРП} \quad (3.21)$$

де $\Delta LK_{\text{п}}$ – приріст людського капіталу на підприємстві;

$\Delta LK_{\text{р}}$ – приріст людського капіталу в регіоні;

$\Delta ВДВ_{\text{п}}$ – приріст валової доданої вартості на підприємстві;

$\Delta ВР_{\text{п}}$ – приріст валового регіонального продукту.

У випадку, якщо співвідношення між приростом людського капіталу і приростом ВДВ для підприємства є більшим за регіональне співвідношення цих самих приростів за аналогічний період часу (наприклад, рік), то дане підприємство може претендувати на ряд пільг, в яких має відповідну зацікавленість – податкових чи інших.

На сьогодні доступність податкових пільг для підприємств інших регіонів, крім м. Києва, є проблематичною, на що, зокрема, звертається увага в дослідженні, проведеному одним з провідних аналітичних центрів України [80]. Розподіл податкових пільг підприємствам за регіонами не регулюється жодним нормативним документом.

Концентрація компаній-одержувачів пільг в Києві свідчить, насамперед, про високу політичну, а не економічну складову прийняття рішень щодо надання податкової пільги, причому як у законотворчому процесі, так і в процесі адміністрування податків. Очевидно, що зиск від пільг упродовж багатьох років одержують великі компанії, здатні лобювати ці процеси. А те, що пропорції між регіонами з часом суттєво не змінюються, свідчить про відсутність прив'язки рішень про державну підтримку у вигляді податкових пільг до особливостей і потреб розвитку певних регіонів, про відсутність орієнтації на конкретні результати. Іншими словами, це все прояви «економіки ренти», коли зиск здобувається не в конкурентних умовах, а завдяки доступу до державних ресурсів. Також, на думку аналітиків, це прояв централізації управління державними фінансами [80].

Схожа ситуація з іншими можливими стимулами розвитку людського капіталу на підприємствах, наприклад кредитування на пільгових умовах, в

тому числі за підтримки місцевих та регіональних бюджетів, дотації та інші напрямки сприяння створенню нових робочих місць. На сьогодні в Україні немає механізму, який би дозволяв визначати пріоритет регіональних інвестиційних проектів – їх вибір здійснюється регіональними органами влади за напрямками, що визнані як пріоритетні для регіону, але не обов'язково в них враховуються умови продуктивності використання залучених ресурсів або приросту людського капіталу.

Наприклад, в Рівненській області згідно Стратегії економічного та соціального розвитку на період до 2015 року та розробленої на її основі Програми інвестиційного розвитку і Програми науково-технічного та інноваційного розвитку, подано досить ґрунтовний та ретельний аналіз внутрішніх ресурсів та досягнень області. Але відсутні критерії вибору пріоритетів, на основі яких розробляються заходи в тому чи іншому напрямку економічної діяльності чи регіоні області. Крім того, не виділено головних цілей, не визначено способів і механізмів реалізації зазначених пріоритетів і стратегічних завдань, адже можливості фінансування місцевих органів влади досить обмежені і неспроможні охопити весь спектр завдань, не зазначено змін, що мають відбутись в розвитку області після запровадження запропонованих заходів.

Варто зазначити, що вектори розвитку регіону в контексті відтворення людського капіталу, стосуються в основному етапу його формування. Відсутність стимулів розвитку людського капіталу можлива у зв'язку з тим, що Стратегія була затверджена у 2006 році, а тоді це питання було досить новим навіть для вітчизняної науки, а не лише для представників органів державного управління.

Разом з тим, в Програмі науково-технічного та інноваційного розвитку Рівненської області на 2011-2013 роки також відсутні обґрунтування критеріїв вибору пріоритетних проектів, а наданий лише їх перелік. При тому, що у звітах про виконання певних програм наголошується увага на такому аспекті розвитку регіону, як створення нових робочих місць на підприємствах, що

тією чи іншою мірою мали доступ до фінансування як інноваційні бізнес-проекти, подальших стимулів власників до розвитку людського капіталу залучених до виробництва працівників, не планується.

Якщо ж керуватись запропонованими засадами забезпечення розвитку, то умова випереджаючого зростання людського капіталу проти зростання валової доданої вартості на підприємствах, буде стимулювати власників капіталу не лише до оновлення матеріально-технічної складової, але й до інвестицій у людський капітал, якщо вони мають зацікавленість у фінансуванні своїх бізнес-проектів з частковим покриттям витрат з регіонального бюджету або інших пільгах. Таким чином підприємства можна буде зацікавити у частковому перерозподілі доданої вартості на користь найманого працівника. Зростання витрат на персонал, в тому числі оплати праці та витрат на підвищення кваліфікації безпосередньо призводить до зростання обсягів продукції, робіт та послуг, їх якості та відповідно підвищення рентабельності та зростання доходу підприємства. Тому процес вкладання коштів у прискорене відтворення людського капіталу буде виправданим не лише з позицій органів державного управління, але й корисним для власників підприємств.

Окрім інвестування в інтелектуальний капітал, одним з найважливіших вкладень в людський капітал залишаються витрати на охорону здоров'я. За умов відсутності в Україні діючого механізму медичного страхування на державному рівні, а також багатьма проблемами у сфері охорони здоров'я, що посилились на етапі реформування цієї галузі, потреба участі підприємств у послабленні цієї проблеми є особливо актуальною. Тому підприємства та організації, що здійснюють відповідні інвестиції у збереження здоров'я своїх працівників, повинні отримувати державне сприяння у тих проектах, що можливо здійснити на регіональному рівні. Знову ж таки, йде мова про отримання кредитних чи податкових пільг.

Використання зовнішніх інструментів впливу в цілях розвитку людського капіталу є важливим стимулом активізації дій підприємств у цьому

напряму. Разом з тим, необхідно враховувати, що не для всіх підприємств такі інструменти будуть актуальними, оскільки частина з них не претендує на співучасть у фінансуванні бізнес-проектів з місцевих бюджетів та інші форми зовнішнього сприяння економічному розвитку підприємства. Водночас, потреба розвитку людського капіталу є актуальною для всіх підприємств, які планують втримувати або поліпшувати власні конкурентні позиції.

Для підприємств, які готові трансформувати підходи до управління персоналом з традиційних, в яких люди – це дешевий ресурс, використання якого не потребує суттєвих додаткових витрат часу та коштів, до інноваційних – забезпечення розвитку підприємства на основі впровадження інновацій в розвитку людського капіталу, необхідно враховувати сучасні пріоритети управління людським капіталом. Для створення власної моделі розвитку людського капіталу, можна запропонувати інструменти розвитку людського капіталу, ефективність практичного використання яких підтверджена досвідом кращих компаній України та Світу. Зокрема, за результатами одного з спеціальних аналітичних досліджень у цій сфері було виокремлено три групи напрямів управління людським капіталом (HR-менеджменту - в оригінальному дослідженні), використання яких у майбутньому буде забезпечувати відповідно високий рівень ефективності («червона» зона), середній («жовта») та низький («зелена») [21, с.7].

Дві останні групи інструментів впливу на розвиток людського капіталу міжнародні експерти, в тому числі представники України, визнали такими, використання яких поступово буде втрачати, або уже не може забезпечити очікуваного високого економічного ефекту. Принаймні, їх використання не може забезпечити посилення конкурентоспроможності підприємства за рахунок розвитку людського капіталу, а забезпечує тільки достатню ефективність використання існуючого людського капіталу. Зокрема, до «жовтої» зони віднесені такі напрями діяльності, як управління продуктивністю праці, системою винагород, витратами на робочу силу, старінням, управління змінами, трансформація культури. До «зеленої» зони

належать дії щодо впровадження навчальних програм, впровадження корпоративної соціальної відповідальності, управління безпекою та здоров'ям персоналу [21, с.7]. Звичайно, такі пріоритети розвитку людського капіталу частково обумовлені тим, що опитування проводилось у більш чим 100 країнах Світу. Відповідно респонденти з країн з добре розвиненим менеджментом персоналу уже не вважають інноваційними засоби, які на українських підприємствах ще не набули великого поширення (корпоративна соціальна відповідальність, управління старінням, формування корпоративної культури та інші). Разом з тим, в Україні, з її високими темпами відставання у розвитку персоналу практично за всіма названими напрямками, підприємства повинні орієнтуватись на одночасне забезпечення виконання як типових функцій управління персоналом, так і тих, які найбільше дозволяють реалізувати цілі розвитку – сучасні пріоритети, визначені в «червоній» зоні напрямів діяльності.

У цьому зв'язку можна вважати, що з двох протилежних стратегій використання конкурентних переваг (інноваційного переслідування лідера та інноваційне випередження), справді ефективні, інноваційні підходи до розвитку людського капіталу та використання їх з метою покращення економічних результатів діяльності закладені в напрямках діяльності, віднесених до «червоної зони» - управління талантами, розвиток лідерства та стратегічне планування персоналу [21, с.7, 25].

Удосконалення організаційно-економічних засад забезпечення розвитку людського капіталу на підприємствах вимагає врахування майбутніх пріоритетів розвитку, без імплементації яких в діяльність підприємств неможливо досягнути стійких конкурентних позицій як на внутрішньому ринку, так і реалізувати євроінтеграційні прагнення. Для підприємств, які орієнтовані в майбутньому на освоєння європейських ринків та налагодження контактів є європейськими партнерами, потреба забезпечення гідних за європейськими підходами принципів управління людським капіталом стає не просто важливою, а необхідною умовою їх функціонування.

Трансформація кадрових служб у сучасні підрозділи з HR-менеджменту вимагає закріплення за ними відповідних функцій управління персоналом з обов'язковим врахуванням цілей розвитку людського капіталу організацій.

Відповідні зміни можна реалізувати із застосуванням на підприємствах імплементації функцій та інструментів розвитку людського капіталу в удосконаленні функціональних обов'язків працівників підрозділів з управління персоналом (рисунок 3.10).

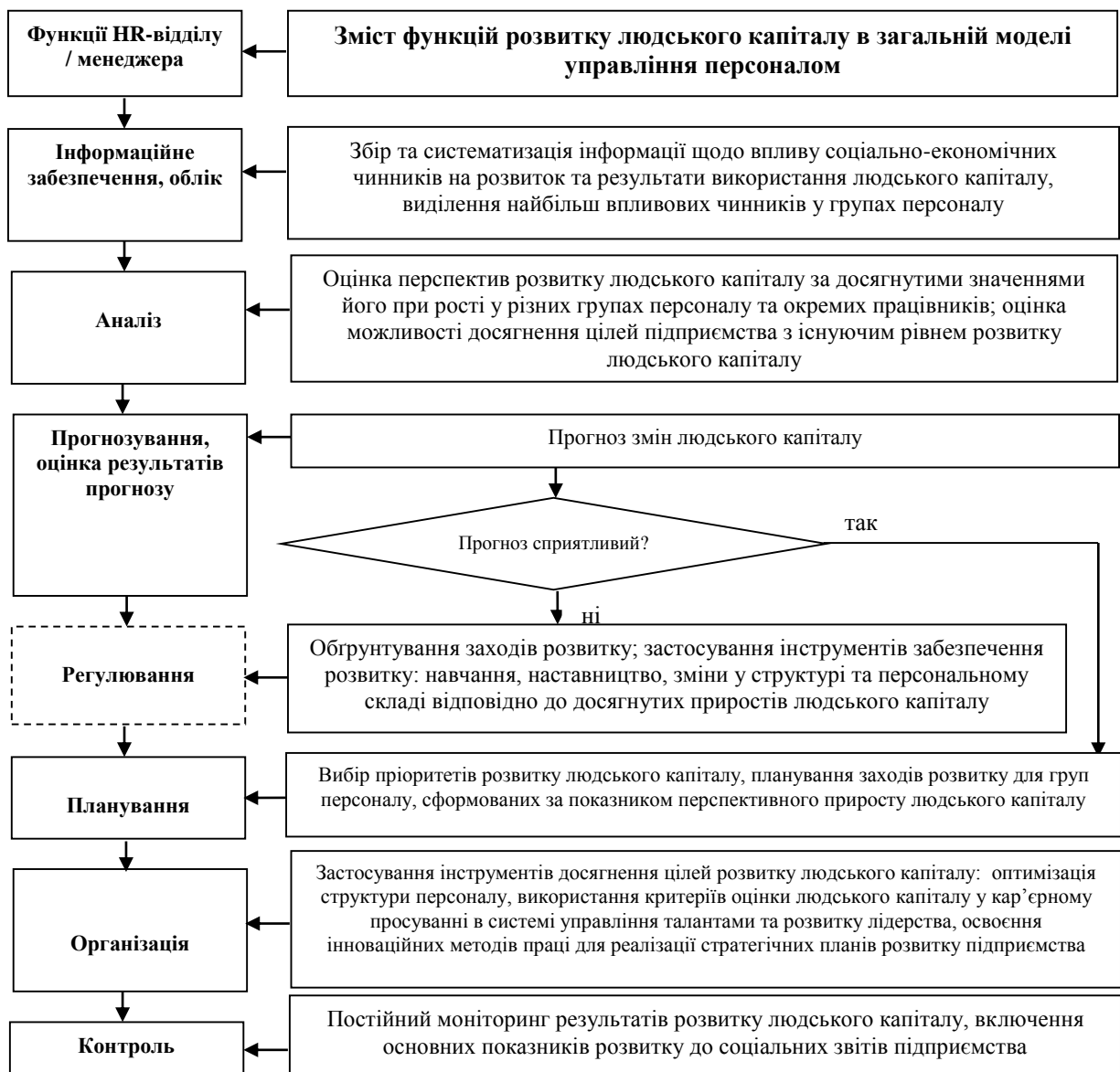


Рисунок 3.10 – Схема імплементації функцій та інструментів розвитку людського капіталу в процес управління персоналом підприємств у прогнозуванні змін людського капіталу [складено автором]

В наведеній схемі враховані як сучасні пріоритети розвитку людського капіталу, так і традиційні методи управління, зокрема, забезпечення змін у структурі та персональному складі працівників та інші. Але навіть із застосуванням традиційних методів впливу на персонал, новою функціональною особливістю, що повинна враховуватись в реалізації загальних функцій менеджменту є те, що передумовою для прийняття рішень як в аспекті зміни персоналу, так і щодо вибору інструментів розвитку, повинна стати оцінка забезпечених темпів та перспектив розвитку людського капіталу підприємств. Додатковим інструментом впливу на розвиток людського капіталу підприємств може бути врахування соціально-економічних чинників впливу на формування мотивів розвитку людського капіталу (функція інформаційного забезпечення та обліку).

Використання такої схеми управління персоналом підприємства, в якій буде достатньо приділено уваги розвитку людського капіталу, а не лише його продуктивному використанню з максимізацією економічної вигоди, сприятиме формуванню стійких партнерських зв'язків між власниками підприємств та найманими працівниками на засадах двостороннього прагнення до покращення умов розвитку персоналу (зі сторони власників) та їх результатів (наймані працівники).

Результати досліджень опубліковані автором у працях [161; 163; 123]

Висновки до 3 розділу

1. Представлено результати оцінювання людського капіталу на різних рівнях: від особистісного до макрорівня. Зокрема, застосувавши метод капіталізації відсотка, який активно використовується для оцінювання фізичного капіталу, можна було оцінено людський капітал в Україні. Обсяги представлено в розрізі видів економічної діяльності, в тому числі на одного зайнятого. На основі апробації цього методу можна зробити висновок про

зосередженість більшої частини людського капіталу України у промисловості, фінансовій діяльності, операціях з нерухомим майном та освіті.

2. Практична апробація наведених методичних засад дозволила дійти висновку, що оцінка людського капіталу на основі методу прямої капіталізації відсотка є доцільною, особливо при потребі вибору працівників з потенційно найвищими можливостями нарощування людського капіталу, а також у реалізації завдання вибору оптимального співвідношення між людським та фізичним капіталом організації. Існуючі до сьогодні методи не дають можливості співставної оцінки та застосування у відповідних оптимізаційних моделях. Тому використавши розроблені в дисертації методичні підходи, була здійснена перевірка придатності такого методу в оптимізаційній моделі на прикладі трьох підприємств. Результати розрахунків дозволяють констатувати, що зміна структурних співвідношень фізичного та людського капіталу підприємств на основі обґрунтованих оцінок призведе до покращення економічної результативності діяльності підприємств. На основі проведеного анкетування підприємств переважно сфери послуг також було встановлено залежності між рівнем заробітної плати та чинниками, що впливають на формування її розміру роботодавцем, і навпаки – чи достатньо об'єктивно оцінює роботодавець працівника, щоб той міг задовольнити свої потреби.

3. Альтернативними методами оцінювання людського капіталу у дисертації запропоновані також ті, що ґрунтуються на значеннях приростів заробітку з віком. Їх практична апробація на підприємствах Рівненської області дозволяє дійти висновку про те, що життєвий цикл людського капіталу має закономірні вікові тенденції: його характер є зростаючим в періоди найвищої вікової працездатності та активності в посиленні освітнього рівня, але спадає з віком. Такий спад не компенсується надбавками за наявність трудового стажу, відтак основними факторами, що враховуються в суб'єктивних оцінках роботодавців є ті, що пов'язані з якісними характеристиками, передусім професійною освітою. Певні неузгодженості в приростах людського капіталу та відсотка за його використання наявні на

підприємствах недержавної форми власності В них система оплати праці не повністю відповідає рівню залученого людського капіталу. Отримані висновки підтверджені математичними залежностями з відповідною перевіркою щільності зв'язку.

4. Обґрунтована необхідність оцінювання регіональної диференціації людського капіталу за двома групами - групою показників, що характеризують процес формування та групою показників, що характеризують процес використання людського капіталу. Такий метод оцінювання дозволяє розрахувати рейтинг регіонів та використати порівняння у розподілі фінансів для потреб місцевих бюджетів в напрямку стимулювання розвитку людського капіталу.

5. Наведені в роботі оцінки людського капіталу, факторів його формування та використання на мікро- та мезорівнях, є ознакою того, що зберігає свою актуальність потреба державного стимулювання розширеного відтворення людського капіталу. Для цього в роботі обґрунтований відповідний організаційно-економічні засади забезпечення розвитку, в основу яких покладається застосування ряду регуляторних інструментів на основі попередньої оцінки сучасного стану формування та використання людського капіталу на підприємствах. В результаті отримання незадовільних оцінок, або / та в цілях стимулювання підприємств до розвитку людського капіталу, передбачено включення відповідних інструментів до Програми соціального та економічного розвитку області.

6. Запропоновано схему імплементації функцій та інструментів розвитку людського капіталу в процес управління персоналом підприємств. Їх практична реалізація сприятиме розширеному відтворенню людського капіталу та забезпечення на цій основі швидшого соціально-економічного розвитку всього регіону.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі на основі здійсненого дослідження науково-методичних засад оцінювання людського капіталу підприємств та забезпечення його розвитку зроблено такі висновки:

1. Проведений критичний аналіз існуючих концепцій та змістовних характеристик людського капіталу дозволив дійти висновку, що найбільш точно його сутність можна виразити в такому визначенні: людський капітал – це вартість існуючих та набутих трудових можливостей людини (її продуктивної сили), використання якої має приносити її власнику (людині) відповідні доходи. Такий підхід дозволяє застосовувати співставні оцінки складових капіталу на різних ієрархічних рівнях управління та уможливорює подальший розвиток методичних засад аналізу людського капіталу, досліджених вітчизняними та зарубіжними науковцями.

2. Обґрунтовано, що у дослідженнях людського капіталу можливим є перенесення у його площину таких методичних засад аналізу фізичного капіталу, як: аналіз зносу, оновлення, періоду корисного використання, винагороди (процента за використання), життєвого циклу людського капіталу. Наведений понятійний апарат дозволяє досліджувати людський капітал у контексті забезпечення економічної ефективності його відтворення, а не лише з позицій соціальних аспектів формування та використання, на чому нині зосереджена переважна увага у працях науковців.

3. Встановлено, що основні негативні передумови повільного розвитку людського капіталу в Україні формуються на етапі його використання, при цьому особливо відчутною залишається проблема невідповідності здобутого освітнього рівня розміру оплати праці, де, навпаки, повинен прослідковуватися тісний зв'язок, оскільки оплата праці є функцією людського капіталу, грошовим вираженням відсотка при його використанні. Низькою є частка працівників, що здобули нові професії або ж підвищили кваліфікацію, в загальній чисельності штатних працівників. Відтак, теоретичні

основи теорії людського капіталу на підприємствах України застосовуються недостатньо, обчислення відсотка за використання трудових можливостей працівників залишається проблемним у формуванні відносин в площині збалансованого розвитку людського та фізичного капіталу.

4. У результаті дослідження факторів людського капіталу з побудовою економетричних залежностей на основі інформації підприємств та результатів соціологічного обстеження в Рівненській області виявлено, що в умовах сьогодення найсуттєвішими факторами, що враховуються при визначенні відсотка за використання людського капіталу (оплати праці), залишаються трудовий стаж працівника на конкретному підприємстві та кількість років професійної освіти.

5. Доведено, що з метою забезпечення справедливого розподілу створеного продукту з обґрунтуванням відповідних часток власників фізичного капіталу та найманих працівників, а також для забезпечення співставності оцінок обох складових капіталу доцільним є використання вартісних оцінок людського капіталу, зважаючи на що удосконалено методичні засади оцінювання людського капіталу. Їх основу складає метод прямої капіталізації відсотка, адаптований до оцінювання людського капіталу, практична апробація якого на прикладі статистичної інформації підприємств Рівненської області та підприємств у розрізі видів економічної діяльності в Україні дає змогу констатувати про теоретичну доцільність практичного використання обґрунтованих методичних засад.

6. Виходячи з позицій методології аналізу життєвого циклу активу, застосованих до дослідження етапів відтворення людського капіталу окремих підприємств, визначено, що його максимальні значення не можна однозначно пов'язати із життєвими періодами, в яких отримуються найбільші за розмірами трудові доходи. Така закономірність характерна практично для всіх досліджуваних підприємств. Взяття до уваги обмеження у вигляді приростів заробітку за відповідний період у методі оцінювання людського капіталу дозволяє врахувати мотиваційні складові у нарощуванні людського капіталу

та обирати на цій основі працівників з найвищими потенційними можливостями розвитку людського капіталу з метою його ефективного використання на підприємствах.

7. Доведено доцільність практичного застосування розроблених у дисертації методичних засад оцінювання людського капіталу в обґрунтуванні оптимальних структурних співвідношень людського та фізичного капіталу підприємств. Їх апробація на основі відповідної оптимізаційної моделі уможлиблює забезпечення приросту економічних результатів діяльності, зокрема загальної продуктивності підприємств з її наближенням до показників виробничого потенціалу.

8. З метою оцінювання факторів середовища формування та використання людського капіталу підприємств обґрунтовано методичні засади його інтегральної оцінки в регіоні, основу яких складає розрахунок параметрів формування та використання людського капіталу, згрупованих за двома відповідними блоками показників, що забезпечить можливості врахування стану та тенденцій зовнішнього середовища діяльності підприємств у забезпеченні розвитку людського капіталу.

9. Доведено, що з метою забезпечення розвитку людського капіталу підприємств доцільно застосовувати розроблені організаційно-економічні засади, основу яких складає врахування забезпечених підприємствами співвідношень у темпах приросту людського капіталу та ВДВ в оцінках їх конкурентоспроможності на регіональному рівні. Такий критерій вибору підприємств, що мають змогу претендувати на участь у регіональних програмах соціально-економічного розвитку, може бути дієвим стимулом розвитку та покращення використання людського капіталу підприємств. Практична реалізація запропонованих засад дозволить врахувати якість управлінських дій на різних рівнях (регіональному та рівні підприємства) і може слугувати основою вибору відповідних інструментів впливу.

ДОДАТКИ

Додаток А

Вихідні дані для побудови моделі нечіткої логіки

Заробітна плата	Різниця між поточною та мінімальною заробітною платою	Рівень освіти	Загальна кількість років освіти	Кількість років професійної освіти	Стаж	Професія/ Посада	Стать
1139,3692	255,3692	Базова вища	15	4	3,836	офіціант	жіноча
1205,424	321,424	Проф.-технічна	13	2	14,431	прибиральник службових приміщень	жіноча
1214,8604	330,8604	Проф.-технічна	13	2	19,844	прибиральник службових приміщень	жіноча
1291,5692	407,5692	Базова вища	15	4	10,825	офіціант	жіноча
1318,6608	434,6608	Проф.-технічна	13	2	10,568	слюсар-електрик з ремонту електроустаткування	чоловіча
1348,492	464,492	Базова вища	15	4	22,533	покоївка	жіноча
1370,1044	486,1044	Базова вища	15	4	12,471	покоївка	жіноча
1371,9308	487,9308	Базова вища	15	4	2,404	офіціант	жіноча
1378,0188	494,0188	Проф.-технічна	13	2	1,476	офіціант	жіноча
1408,7632	524,7632	Проф.-технічна	13	2	15,086	покоївка	жіноча
1450,1616	566,1616	Проф.-технічна	13	2	26,242	гардеробник	жіноча
1460,2068	576,2068	Проф.-технічна	13	2	20,786	покоївка	жіноча
1472,0784	588,0784	Проф.-технічна	13	2	19,762	покоївка	жіноча
1485,1676	601,1676	Проф.-технічна	13	2	17,834	покоївка	жіноча
1488,2116	604,2116	Проф.-технічна	13	2	27,773	покоївка	жіноча
1490,3424	606,3424	Проф.-технічна	13	2	20,728	покоївка	жіноча
1522	638	Проф.-технічна	13	2	10,604	кухар	жіноча
1526,8704	642,8704	Проф.-технічна	13	2	17,933	мийник посуду	жіноча
1533,8716	649,8716	Проф.-технічна	13	2	11,932	офіціант	жіноча
1575,8788	691,8788	Базова вища	15	4	1,892	молодша медична сестра з догляду за хворими	жіноча
1612,4068	728,4068	Базова вища	15	4	3,685	сестра медична з масажу	жіноча
1625,8004	741,8004	Проф.-технічна	13	2	14,943	оператор очисних споруд	чоловіча
1650,4568	766,4568	Базова вища	15	4	10,081	кухар	жіноча

продовження додатку А

1666,2856	782,2856	Проф.- технічна	13	2	10,248	кухар	Жіноча
1777,696	893,696	Проф.- технічна	13	2	10,22	слюсар- сантехнік	чоловіча
1847,0992	963,0992	Проф.- технічна	13	2	15,19	кухар	жіноча
1969,1636	1085,1636	Проф.- технічна	13	2	15,647	шеф-кухар	жіноча
2396,8456	1512,8456	Проф.- технічна	13	2	15,34	столяр	чоловіча
1715,5984	831,5984	Проф.- технічна	13	2	3,302	контролер скляного виробництва	жіноча
1721,9908	837,9908	Проф.- технічна	13	2	19,849	контролер скляного виробництва	жіноча
1773,7388	889,7388	Проф.- технічна	13	2	12,747	лаборант з фізико- механічних випробувань	жіноча
1801,1348	917,1348	Проф.- технічна	13	2	6,694	водій автомобіля 3, 2, 1 класу (важкі вантажні автомобілі з великою вантажопідйом- ністю та вантажні	чоловіча
1893,0636	1009,0636	Базова вища	15	4	30,752	водій автомобіля 3, 2, 1 класу (важкі вантажні автомобілі з великою вантажопідйом- ністю та вантажні	чоловіча
1922,286	1038,286	Проф.- технічна	13	2	11,422	контролер якості	жіноча
2024,5644	1140,5644	Проф.- технічна	13	2	3,655	контролер скляного виробництва	жіноча
2188,636	1304,636	Проф.- технічна	13	2	13,369	водій навантажувача	чоловіча
2191,3756	1307,3756	Проф.- технічна	13	2	2,713	водій навантажувача	чоловіча
2191,3756	1307,3756	Проф.- технічна	13	2	2,713	водій навантажувача	чоловіча
2213,2924	1329,2924	Проф.- технічна	13	2	15,863	засипальник шихти	чоловіча
2238,2532	1354,2532	Проф.- технічна	13	2	3,655	контролер скляного виробництва	жіноча
2249,2116	1365,2116	Базова вища	15	4	1,952	засипальник шихти	чоловіча

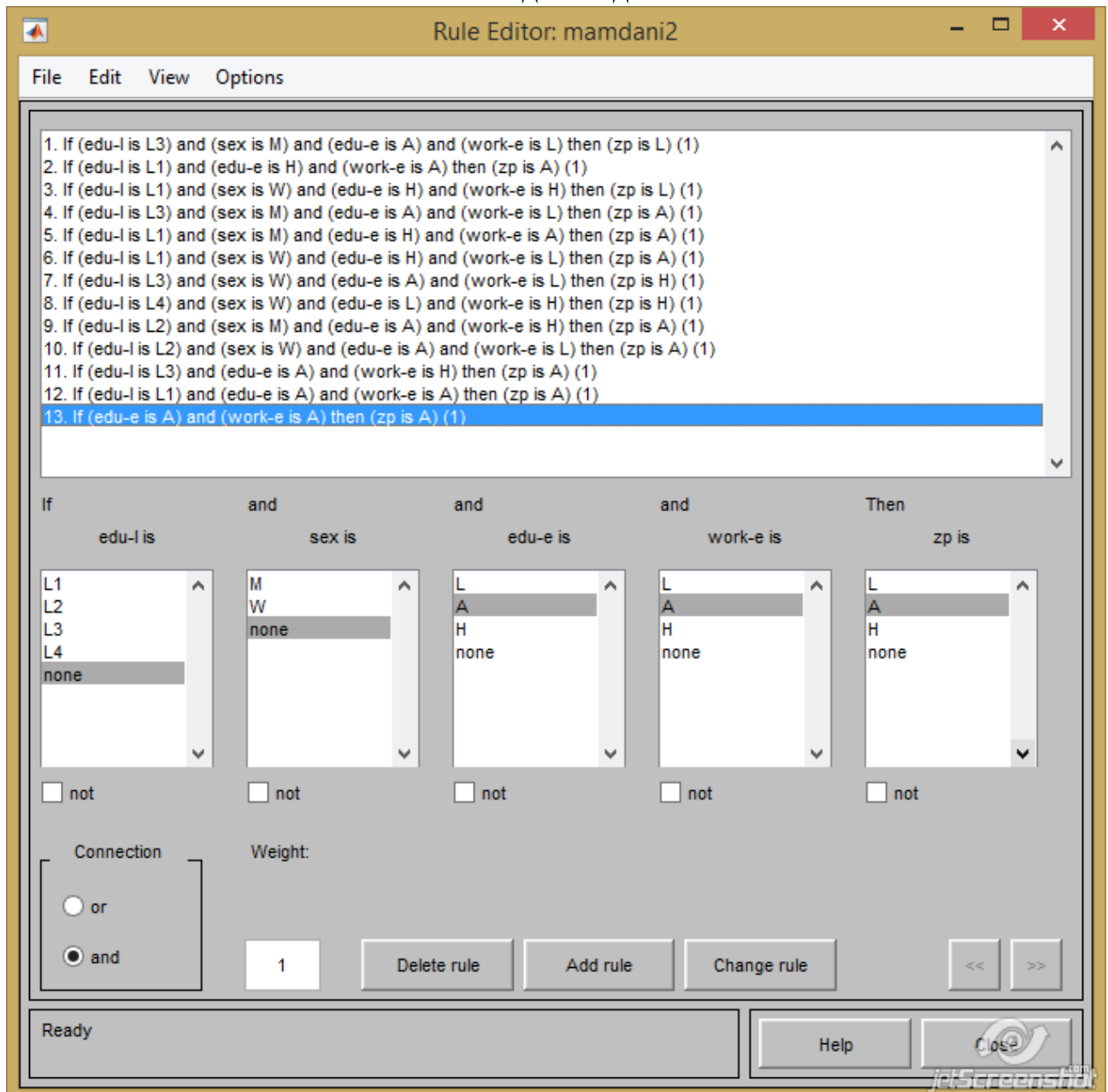
продовження додатку А

2363,3616	1479,3616	Повна вища	16	5	12,014	начальник зміни (промисловість)	жіноча
2454,6816	1570,6816	Повна вища	16	5	12,537	апаратник хімводоочищення	жіноча
1313,486	429,486	Повна вища	16	5	15,833	оператор котельні	жіноча
1403,5884	519,5884	Повна вища	16	5	22,029	оператор котельні	жіноча
1408,7632	524,7632	Проф.-технічна	13	2	10,834	оператор котельні	чоловіча
1616,6684	732,6684	Базова вища	15	4	24,58	оператор котельні	жіноча
1636,4544	752,4544	Проф.-технічна	13	2	14,023	оператор котельні	жіноча
1677,8528	793,8528	Проф.-технічна	13	2	19,058	оператор котельні	жіноча
1711,6412	827,6412	Проф.-технічна	13	2	12,772	оператор котельні	жіноча
1754,2572	870,2572	Проф.-технічна	13	2	21,949	оператор котельні	жіноча
1761,8672	877,8672	Проф.-технічна	13	2	21,547	оператор котельні	чоловіча
1816,0504	932,0504	Проф.-технічна	13	2	25,243	апаратник хімводоочищення	жіноча
1821,834	937,834	Проф.-технічна	13	2	26,94	оператор котельні	жіноча
1829,7484	945,7484	Базова вища	15	4	12,802	слюсар з експлуатації та ремонту газового устаткування	чоловіча
1865,0588	981,0588	Проф.-технічна	13	2	12,175	слюсар-сантехнік	чоловіча
1897,0208	1013,0208	Проф.-технічна	13	2	15,294	апаратник хімічного чищення	жіноча
2036,436	1152,436	Проф.-технічна	13	2	11,094	оператор котельні	жіноча
2068,398	1184,398	Базова вища	15	4	22,209	Електрогазозварник	чоловіча
2104,6216	1220,6216	Проф.-технічна	13	2	15,671	оператор котельні	чоловіча
2121,3636	1237,3636	Повна вища	16	5	18,546	оператор котельні	жіноча
2177,0688	1293,0688	Проф.-технічна	13	2	17,287	оператор котельні	жіноча

продовження додатку А

2351,7944	1467,7944	Проф.- технічна	13	2	18,185	слюсар- електрик з ремонт електроустатку вання	чоловіча
2595,9232	1711,9232	Повна вища	16	5	22,604	Електрогазозва рник	чоловіча
1527	643	Неповна вища	15	4	9	Апаратник обробки зерна	чоловіча
1634	750	Вища	16	5	14	Апаратник обробки зерна	чоловіча
1789	905	Неповна вища	15	4	21	Апаратник обробки зерна	чоловіча
1789	905	Неповна вища	15	4	18	Апаратник обробки зерна	чоловіча
1232	348	Неповна вища	15	4	11	Апаратник обробки зерна	чоловіча
1407	523	Неповна вища	15	4	17	Апаратник обробки зерна	чоловіча
1150	266	Неповна вища	15	4	5	Апаратник обробки зерна	чоловіча
1438	554	Вища	16	5	11	Апаратник борошномельн ого виробництва III розряду	чоловіча
1646	762	Неповна вища	15	4	17	Апаратник борошномельн ого виробництва VI розряду	чоловіча
1690	806	Вища	16	5	25	Апаратник борошномельн ого виробництва V розряду	чоловіча
1598	714	Неповна вища	15	4	11	Апаратник круп'яного виробництва	чоловіча
1380	496	Вища	16	5	4	Апаратник круп'яного виробництва	чоловіча
1940	1056	Неповна вища	15	4	16	Оператор макаронної лінії	чоловіча
1529	645	Неповна вища	15	4	14	Оператор макаронної лінії	чоловіча

Повна база знань для моделі нечіткої логіки



СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Becker, G.S. Human Capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education [Text] / G.S. Becker. – 3rded. – Chicago, The University of Chicago Press, 1993. – 390 p.
2. Bowen H.R. Investment in Human Capital and economic Growth: Perspectives on Economic Growth / H.R. Bowen – N.Y., 1968. – 105 p.
3. Capital (economics) [Електронний ресурс] / Wikipedia, The free encyclopedia – Режим доступу: [https://en.wikipedia.org/wiki/Capital_\(economics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Capital_(economics))
4. Chapter 11. Information and communication / Science and Technology [Електронний ресурс] // Statistics Japan. Statistics Bureau, Ministry of internal and communications. – Режим доступу: <http://www.stat.go.jp/english/data/nenkan/1431-11.htm>
5. Cobb Ch.W. A Theory of Production [Електронний ресурс] / Ch.W. Cobb, Douglas P.H. // American Economic Association. – Режим доступу: <https://www.aeaweb.org/aer/top20/18.1.139-165.pdf>
6. Employment (main characteristics and rates) - annual averages [Електронний ресурс] // Eurostat. – Режим доступу: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsi_emp_a&lang=en
7. GERB by source of funds [Електронний ресурс] // Eurostat. – Режим доступу: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=rd_e_fundgerd&lang=en
8. Gundlach E. Human capital and economic development : a macroeconomic assessment [Електронний ресурс] / E. Gundlach // Intereconomics, 1997. – Vol. 32, Iss. 1. – pp. 23-35. – Режим доступу: <https://www.econstor.eu/dspace/bitstream/10419/1696/1/260924156.pdf>
9. Human Development Report 2010. UNDP [Електронний ресурс] // Human

- Development Reports. United Nations Development Programme. – Режим доступа: <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr>
10. Implied PPP conversion rate [Электронный ресурс] // Econstats. – Режим доступа: <http://www.econstats.com/weo/V013.htm>
 11. International statistics. [Электронный ресурс] // U.S. Census Bureau. – Режим доступа: <http://www.census.gov/prod/2009pubs/10statab/intlstat.pdf>
 12. KEI and KI Indexes [Электронный ресурс] // Knowledge For Development (K4D). – Режим доступа: http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp
 13. Machlup F. The Economics of information and Human Capital / F. Machlup. – Princeton, 1984. – 226 p.
 14. McCullox J.R. The Principles of Political Economy [Электронный ресурс] / J.R. McCullox. – Alex Murrey & Son, 1870. – Режим доступа: http://bestbook.ru/userfiles/books/pdf/Pages%20from%20Odegov_T1-2.pdf
 15. Menger C. Zur Theorie des Kapitals [Электронный ресурс] // The Online Library of Liberty. – Режим доступа: <http://www.webcitation.org/68gd15kBN>
 16. Research and development expenditure, by sectors of performance [Электронный ресурс] // Eurostat. – Режим доступа: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsc00001&plugin=1>
 17. Romer P.M. Increasing Returns and Long-Run Growth / P.M. Romer // The Journal of Political Economy. – Vol. 94, No. 5. (Oct., 1986). – pp. 1002-1037. Senior N.W. Political Economy. / N.W. Senior – L., 1850. – 226 p.
 19. Shultz T. Investment in Human Capital. / T. Shultz – N.Y.; L., 1971. – 272 p.
 20. Shultz, Theodore W.: In Menschen investiren: Der Oekonomik der Bevolkerugsqualitaet / von Theodore W.Shultz. Uebers. von Arulf Kreis. – Tuebingen: Mohr, 1986. – 344 p.
 21. The Boston Consulting Group and World Federation of People Management Associations «Creating people advantage 2012. Mastering HR Challengesin

- a Two-Speed World» [Электронный ресурс] // SocietyFor Human Resource Management. – Режим доступа: http://www.shrm.org/Research/SurveyFindings/Articles/Documents/BCG_Creating_People_Advantage_Oct_2012.pdf
22. The Global Competitiveness Report 2007-2008 [Электронный ресурс] // World Economic Forum. – Режим доступа: http://rpl.net.ua/2007/10/31/ukranska_konkurentospromozhnst_na_73_msc_u_svt.html
23. The Global Competitiveness Report 2014-2015 [Электронный ресурс] // World Economic Forum. – Режим доступа: <http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness>
24. The global information technology report 2014. [Электронный ресурс] // World economic forum. – Режим доступа: <http://www.weforum.org/issues/global-information-technology>
25. The Global Innovation Index 2014: The Human Factor In innovation, [Электронный ресурс] // The Global Innovation Index 2014. – Fontainebleau, Ithaca, and Geneva. Cornell University, INSEAD, and WIPO, 2014. – с.290-293. – Режим доступа: <http://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/GII-2014-v5.pdf>,
26. Tnurow L. Investment in Human Capital. / L. Tnurow. – Belmont, 1970. – 121 p.
27. Total intramural R&G expenditure (GERB) by sectors of performance. [Электронный ресурс] // Eurostat. – Режим доступа: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=rd_e_gerdtot&lang=en
28. Trofimchuk T.M. / Theoretical foundations of the human capital analysis / T.M. Trofimchuk // Nauka i studia. Ekonomiczne nauki (Przemysl). – 2014. – № 9 (119). – P. 70-75

29. Австрийская школа в политической экономии: К. Менгер, Е. Бём-Баверк, Ф. Визер / под. ред. В.С. Автономова – М. : Экономика, 1992. – 472 с.
30. Агапова И.И. История экономической мысли. Курс лекций [Электронный ресурс] / И.И. Агапова // Электронная библиотека Князева – Москва : ЭКМОС, 1998.- Режим доступа: <http://ebk.net.ua/Book/IemAgapova/10.htm>
31. Аллавердян В. Оценка стоимости "кадрового потенциала" предприятия [Электронный ресурс] / В. Аллавердян // Интернет-проект «Корпоративный менеджмент». – Режим доступа: www.cfin.ru/management/people/value_people.shtml
32. Андрианова В. В. К вопросу о сохранении человеческого капитала Крыма [Электронный ресурс] / В.В. Андрианова // pandia.ru. – Режим доступа – <http://www.pandia.ru/text/77/298/96309.php>
33. Антонюк В. Головні напрями зміцнення соціально-економічних основ формування людського капіталу в Україні / В. Антонюк // Україна: аспекти праці. – 2006. – №2. – с. 39-47
34. Аристотель: Сочинения в четырех томах. [Электронный ресурс] / Ред. В.Ф. Асмус.М. – Москва : Мысль, 1976. – Т. 1 . – Режим доступа: <http://qps.ru/4G38V>
35. Барановский А.И. Хозяйственный расчет энергетических объединений (предприятий) / А.И. Барановский. – М. : Энергоатомиздат, 1990. – 128 с.
36. Бедником М.А. Интеллектуальный капитал развивающейся фирмы: проблемы идентификации и измерения [Электронный ресурс]/ М.А. Бендиком, Е.В. Джамай // Менеджмент в России и за рубежом. – 2001. – №4. – Режим доступа: <http://dis.ru/library/detail.php?ID=22809>
37. Беккер Г. С. Человеческое поведение. Экономический подход. Избранные труды по экономической теории / Г. С. Беккер [пер. с англ., сост., науч. ред. послесловия Р. И. Капелюшников, предисловия М. И. Левин]. – М. : ГУВШЭ, 2003. – 672 с.

38. Бем-Баверк Е. Капитал и прибыль. История и критика теории процента на капитал : пер. с нем. Со 2-го изд. Л.И. Форберта / Е. Бем-Баверк; Под ред. М.И. Туган-Барановского. – СПб, 1909. – 644 с.
39. Березин И. Очерки по истории экономической мысли. / И. Березин. – М. : RISK, 1993. – 102 с.
40. Блауг М. Методология экономической науки, или Как экономисты объясняют. Пер. с англ. / Науч. ред. и вступ. ст. В.С. Автономова. – М. : НП «Журнал "Вопросы экономики"», 2004. – 416 с.
41. Богдановский. В. Труд и занятость в сельском хозяйстве / В. Богдановский // Вопросы экономики. – 2005. – №6. – С. 72-83
42. Борисов Г. В. Человеческий капитал фирмы / Борисов Г. В. // Вестник С.-Петербур. ун-та. – СПб., 1999. – Сер. 5, экономика. – С. 32-38.
43. Бородіна О. Людський капітал як основне джерело економічного зростання / О. Бородіна // Економіка України. – 2003. – №7. – с. 48-53
44. Бородіна О.М. Людський капітал на селі: наукові основи, стан, проблеми розвитку / О. М. Бородіна ; Інститут аграрної економіки УААН. – К. : ІАЕ УААН, 2003. – 276 с.
45. Бухалков М.И. Управление персоналом: развитие трудового потенциала: Учеб. Пособие. / М.И. Бухалков. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 192 с.
46. В Україні 40% студентів-контрактників не мають можливості платити за навчання. [Електронний ресурс] // Bigmir.net. – Режим доступу: <http://news.bigmir.net/ukraine/124261>
47. Витрати на охорону здоров'я жителя України становлять 920 гривень. [Електронний ресурс] // Уніан. Здоров'я. – Режим доступу: <http://health.unian.net/ukr/detail/227805>
48. Вовканич С.Й. Теоретико-методологічні основи дослідження людського та інтелектуального капіталу в знаннєвомісткій економіці: концептуалізація понять / С.Й. Вовканич, Л.К.Семів // Регіональна економіка. – 2007. – №4. – С.7-19

49. Гавкалова Н.Л. Формування та використання інтелектуального капіталу. Наукове видання / Гавкалова Н.Л., Маркова Н.С. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2006. – 252 с.
50. Гальків Л. І. Людський капітал: базисні поняття та концептуальні положення / Л. І. Гальків // Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України: [зб. наук.-техн. пр.]. – Львів: РВВ Національного лісотехнічного ун-ту України, 2008. – Вип. 18.9. – С. 187-191.
51. Герчикова, И.Н. Менеджмент : учебник / И.Н. Герчикова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ЮНИТИ, 2008. – 512 с.
52. Головай Н.М. Вкладення в людський капітал і заробітна плата: обліковий аспект / Н.М. Головай //Формування ринкової економіки: Зб. наукових праць. Спец. Вип.. Управління людськими ресурсами: проблеми теорії та практики. – К. : КНЕУ, 2007. – Т. 1., Ч. 1. – 520 с.
53. Головінов О.М. Людський капітал у системі виробничих відносин / О.М. Головінов; Донецький держ. ун-т економіки і торгівлі ім. М.Туган-Барановського. – Донецьк, 2004. – 161 с.
54. Гончаров, В.И. Менеджмент: учеб. пособие/ В. И. Гончаров. – Минск: Мисанта, 2003. – 624 с.
55. Грішнова О.А. Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки./ Грішнова О.А. – К. : Знання, КОО, 2001. – 256 с.
56. Грішнова О.А. Соціальні інновації у трудових відносинах: сутність, види, проблеми реалізації в Україні. / О.А. Грішнова, Г.Ю. Міщук // Демографія і соціальна економіка. – 2013. – № 2 (20). – с.167-178
57. Гуменюк В.Я. Дослідження виробничих функцій і продуктивності факторів виробництва / В.Я. Гуменюк, Бредюк В.І. // Вісник НУВГП. Економіка: Зб. наук. пр.– Вип.4(44). – Ч.5. – Рівне, 2008. – С.27-36.
58. Гуменюк В.Я. Менеджмент продуктивності / В.Я. Гуменюк, І.А. Рощик – Рівне : НУВГП, 2010. – 203 с.

59. Демографічна ситуація. Населення (1990-2009). За даними Державного комітету статистики України [Електронний ресурс] // Державна служба статистики України : уряд. портал. – Електрон. дані. – К., 1998–2014. – Режим доступу: http://ukrstat.gov.ua/control/uk/localfiles/display/operativ/operativ2007/ds/nas_rik/nas_u/nas_rik_u.html;
60. Дерябина М. Институциональные аспекты постсоциалистического переходного периода / М. Дерябина // Вопросы экономики. – 2001. – №2. С. 108-114
61. Дегтяр А.О. Методологічні підходи до формування інтелектуального капіталу для інноваційної промислової економіки [Електронний ресурс] / А.О. Дегтяр // Державне будівництво. – 2010. – №1. – Режим доступу: <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/db/2010-1/doc/1/01.pdf>
62. Длугопольський О.В. Теорія економіки державного сектора: навчальний посібник/ О.В. Длугопольський. – К. : Професіонал, 2007. – 592 с.
63. Добрынин А.И. Производительные силы человека: структура и формы проявления / А.И. Добрынин, С.А. Дятлов, В.А. Коннов, С. А. Курганский – СПб. : СПбУЭФ, 1999. – 209 с.
64. Долан Э.Дж. Макроэкономика [Текст]: пер. с англ. / Э.Дж. Долан, Д.Э. Линдсней. – СПб. : Литера плюс, 1994. 405 с.
65. Доронін А.В. Оцінка трудової поведінки персоналу/ А.В. Доронін, А.О. Полубєдова // Зб. наук. праць Черкаського державного технологічного університету. Серія економіка. Випуск 28. – Частина III. – Черкаси: ЧДТУ, 2011. – С. 61–66.
66. Дрозач Максим Іванович. Професійне навчання персоналу на виробництві та удосконалення його організаційно-економічного механізму: автореф. дис... д-ра екон. наук: 08.00.07 / Державний вищий навчальний заклад “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”. – К., 2010. – 20с.

67. Дятлов С.А. Основы теории человеческого капитала /С.А. Дятлов. – СПб. : СПбУЭФ, 1994. – 154 с.
68. Економічна енциклопедія. У 3 т. Т. 1 / редкол. С.В. Мочерний (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Академія, 2001. – 864 с.
69. Економічна енциклопедія. У 3 т. Т. 2 / редкол. С. В. Мочерний (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Академія, 2001. – 848 с.
70. Економічна енциклопедія. У 3 т. Т. 3 / редкол. С.В. Мочерний (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Академія, 2002. – 952 с.
71. Заробітна плата за професійними групами у 2012 році (за матеріалами вибіркового обстеження) / [відп. за вип. І.В. Сеник]. – Київ, 2013. – 167 с. – (Державна служба статистики України).
72. Захарова О.В. Управління інвестуванням у людський капітал: методологія, оцінка, планування : монографія / О. В. Захарова ; ДВНЗ "Донец. нац. техн. ун-т". – Донецьк : ДВНЗ "ДонНТУ", 2010. – 377 с.
73. Избранные произведения мыслителей стран Ближнего и Среднего Востока IX-XIV вв. / [под ред. С.Н. Григорян] – М. : Соцэкгиз, 1961. – 634 с.
74. Измалков С. Теория экономических механизмов [Електронний ресурс] / С. Измалков, К. Солнин, М. Юдкевич. // Вопросы экономики. – 2008. – №1. – Режим доступа: www.vopreco.ru/rus/redaction.files/1-08.pdf
75. Інтелектуально-інноваційний розвиток регіону в контексті євроінтеграції [Текст] : кол. моногр. / наук. ред. Л. К. Семів. – Львів : ІРД НАН України, 2008. – 575 с.
76. Інтелектуально-інноваційний розвиток регіону в контексті євроінтеграції: монографія / [Семів Л.К., Вовканич С.Й., Садова У.Я. та ін.]. – Львів : ІРД НАН України, 2009. - 486 с.
77. Історія економічних учень : підручник. У 2 ч. Ч. 1 / за ред. В.Д. Базилевича. – 2-ге вид. випр. – К. : Знання, 2008 – 567 с.

78. Капелюшников Р.И. Концепция человеческого капитала. Критика современной буржуазной политической экономии / Р.И. Капелюшников – М. : Наука, 1977. – 351 с.
79. Кендрик Дж. Совокупный капитал США и его формирование / Дж. Кендрик // [Общая редакция и предисловие члена-корреспондента АН СССР А. И. Анчишкина] – М.: Прогресс, 1978. – 275 с.
80. Київ – лідер по користуванню податковими пільгами для підприємств [Електронний ресурс] // Лабораторія законодавчих ініціатив. – Режим доступу:
http://www.parlament.org.ua/index.php?action=news&ar_id=2773&as=0.
81. Кір'ян Т. Людський капітал в історії економічної думки / Т. Кір'ян // Економіка України. – 2008. – №9. – С. 64-73
82. Кір'ян Т. Нове в теорії. Методології та практиці людського капіталу / Т. Кір'ян, Ю. Куліков // Україна: аспекти праці. – 2008. – №4. – С. 26-31
83. Клебан Ю. В. Прогнозування дефолту підприємств із застосуванням алгоритму нечіткого логічного висновку Сугено [Електронний ресурс] / Ю.В. Клебан // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол. : В. А. Дерій (голов. ред.) та ін. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету “Економічна думка”, 2014. – Том 18. – № 2. – С. 153-160. Режим доступу:
http://econa.org.ua/index.php/econa/article/viewFile/665/pdf_296
84. Клебан. Ю.В. Розробка моделі оцінки ефективності інвестицій із застосуванням нечіткої логіки / Ю.В. Клебан // Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана. Електронна бібліотека. – Режим доступу:
<http://ir.kneu.edu.ua:8080/bitstream/2010/894/1/Kleban.pdf>
85. Колот А.М. Еволюція ролі держави та інструментарію її впливу на розвиток соціально-трудової сфери // Соціально-трудові відносини:

- теорія та практика: зб. наук.праць / голова редкол. А.М.Колот. – К. : КНЕУ, 2011. – №1. – С.5-13
86. Корицкий А.В. Введение в теорию человеческого капитала [Электронный ресурс] / А.В. Корицкий // Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов. – Режим доступа: http://globalteka.ru/books/doc_details/2987-----html
 87. Корицкий А.В. Обзор дискуссии среди экономистов XIX-XX веков по теоретическим подходам к анализу человеческого капитала [Электронный ресурс] / А.В. Корицкий // Введение в теорию человеческого капитала. / Український діловий інформаційний каталог. – Режим доступа: <http://udik.com.ua/books/book-276/chapter-8712/>
 88. Ксенофонт. Киропедия./ [под ред. В.Г. Боруховича, Э.Д. Фролова] – М. : Наука, 1976. – 336 с.
 89. Ларіна Я. Розвиток людського капіталу в умовах глобалізації : монографія / Я. Ларіна, О. Брацлавська. – К. : Академія, 2012. – 244 с.
 90. Лебедева Ю.В. Инвестиции в человеческий капитал и экономический рост. [Электронный ресурс] / Ю.В. Лебедева // Проблемы современной экономики – 2010 – № 2 (34) – Режим доступа до журн.: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=3083>
 91. Леоненков А. В. Нечеткое моделирование в среде Matlab и FuzzyTECH / А. В. Леоненков. – СПб. : БХВ- Петербург, 2005. – 736 с. : ил.
 92. Леонова С.В. Ідентифікація і оцінювання трансформації потенціалу працівників в людський капітал промислового підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 “Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)” / С.В. Леонова. – ДВНЗ "Ужгород. нац. ун-т". – Ужгород, 2013. - 23 с.
 93. Лех Т.А. Концепція формування та відтворення людського капіталу. [Електронний ресурс] / Т.А. Лех // Ефективна економіка. Електронне наукове фахове видання. Дніпропетровський державний аграрно-

- економічний університет. – Режим доступу:
<http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=925>
94. Лібанова Е.М. Інформація про виконання інноваційного проекту "Розробка механізму реалізації інноваційних складових людського розвитку" / Е.М. Лібанова, Л.С. Лісогор // Наука та інновації. – 2008. – Т 4. – № 2. – С. 49-50
 95. Лободіна З. Фінансування видатків місцевих бюджетів: стан і проблеми здійснення [Електронний ресурс] / З.Лободіна // Галицький економічний вісник. – 2011. – №2(31). – с.123-130. – Режим доступу:
http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/1365/2/GEV_2011_v31_No2-Z_Lobodina-Financing_of_local_spending_state_and__123.pdf
 96. Лысков А.Ф. Человеческий капитал: понятие и взаимосвязь с другими категориями / А.Ф. Лысков // Менеджмент в России и за рубежом". – 2004. – №6. – С. 3-11
 97. Людський капітал України: демографічні передумови та соціально-економічні чинники формування: колект. монографія / Житомир. держ. технол. ун-т ; [за ред. Мельничука Д. П.]. – Житомир : ЖДТУ, 2014. - 317 с.
 98. Людський капітал в економічній системі соціально орієнтованої держави : колект. монографія / Житомир. держ. технол. ун-т ; [за заг. ред. канд. екон. наук, доц. Мельничука Д. П.]. – Житомир : ЖДТУ, 2013. – 418 с.
 99. Людський капітал регіонів України в контексті інноваційного розвитку: монографія / [В. П. Антонюк та ін.] ; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. - Донецьк : [б. в.], 2011. - 307 с.
 100. Людський капітал України: стан, проблеми, перспективи відтворення: монографія: у 2 ч. / наук. ред. В. М. Лич ; Київський національний ун-т будівництва і архітектури. – К. : КНУБА, 2009. – Ч. 1. – 224 с.

101. Майбуров И. Эффективность инвестирования и человеческий капитал в США и России / И. Майбуров // Мировая экономика и международные отношения. – 2004. – № 4. – С. 3-13.
102. Маркова Н. Дослідження тенденцій формування інтелектуальних складових людського капіталу / Н. Маркова // Україна: аспекти праці. – 2005. – №3
103. Маркс К. Капитал / К. Маркс [пер. с нем. И.И. Степанова-Скворцова]. – Ленинград : Печатный двор, 1952. – Т. 2 – 478 с.
104. Маркс К. Капитал : критика политической экономии / К. Маркс ; перевод с 4-го немецкого издания, проверенного Фридрихом Энгельсом, под редакцией П. Струве; издание О. Н. Поповой Т. 1 Кн. 1: Процесс производства капитала. – СПб : Книжный магазин и склад изданий О. Н. Поповой, 1899. – [2], 320 с.
105. Маркс К. Капітал. Критика політичної економії / К. Маркс, Ф. Енгельс. // Твори. [переклад з другого рос. видання] – К., Держполітвидав УРСР, 1963. – Т. 23. – 847 с.
106. Маршалл А. Принципы экономической науки: В 3 т. / А. Маршалл – М. : Прогресс, 1993. – Т. 3. – 226 с.
107. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США. / Ф. Махлуп. – М. : Прогресс, 1966. – 462 с.
108. Милль Дж.С. Основы политической экономии и некоторые аспекты их приложения к социальной философии: В 3 т. / Дж.С. Милль – М.: Прогресс, 1980. – Т. 1. – 496 с
109. Милль Дж.С. Основы политической экономии и некоторые аспекты их приложения к социальной философии: В 3 т. / Дж.С. Милль – М.: Прогресс, 1980. – Т. 2. – 480 с.
110. Мировая статистика здравоохранения. 2008 год [Электронный ресурс] // World Health Organization. – Режим доступа: http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS08_Full.pdf

111. Мировая статистика здравоохранения. 2009 год [Электронный ресурс] // World Health Organization. – Режим доступа: http://www.who.int/whosis/whostat/RU_WHS09_Full.pdf
112. Мировая статистика здравоохранения. 2010 год [Электронный ресурс] // World Health Organization. – Режим доступа: http://www.who.int/whosis/whostat/RU_WHS10_Full.pdf
113. Михайлова Л.І. Людський капітал: формування та розвиток в сільських регіонах: [монографія] [Текст] / Л.І. Михайлова. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 388 с.
114. Насипайко Д.С. Відтворення людського капіталу : монографія / Насипайко Д. С. – Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2012. – 163 с.
115. Наукова та інноваційна діяльність в Україні, [2009] [Текст] : стат. зб. / Державний комітет статистики України. - К. : Інформ.-вид. центр Держкомстату України, 2010. - 365 с
116. Наукові кадри та кількість організацій за даними Державного комітету статистики України [Електронний ресурс] // Державна служба статистики України : уряд. портал. – Електрон. дані. – К., 1998–2014. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind_rik/ind_u/2002.html
117. Науково-технологічна сфера України 2013 [Електронний ресурс] // Державне агенство з питань електронного врядування Україною – Київ : Державне агенство з питань науки, інновацій та інформатизації України, 2013. – Режим доступу – http://old.dknii.gov.ua/?q=system/files/buklet_2013.pdf
118. Нестеров Л. Национальное богатство и человеческий капитал / Л. Нестеров, Г. Аширова // Вопросы экономики. – 2003. – №2. С. 8-15
119. Ніколайчук М.В. Управління людським капіталом за умов розвитку економіки знань: проблеми теорії та практики : [монографія] / М.В. Ніколайчук – Хмельницький : ХНУ, 2012. – 201 с.

120. Одегов Ю.Г. Экономика труда. [Електронний ресурс] / Ю.Г. Одегов – Режим доступу: http://bestbook.ru/userfiles/books/pdf/Pages%20from%20Odegov_T1-2.pdf
121. Осіпчук Т.М. Методи оцінювання людського капіталу / Т.М. Осіпчук // Социально-экономические аспекты промышленной политики. Актуальные проблемы управления человеческими ресурсами и маркетинга в контексте стратегии развития Украины: Сборник научных трудов в 3 т. – Т. 1 / НАН Украины. Институт экономики промышленности. – Донецк, 2007. – С. 309-314.
122. Осіпчук Т.М. Передумови розвитку людського капіталу України / Т.М. Осіпчук // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. – Вип. 4 (44). – Ч. 5. – Рівне, 2008. – (Серія «Економіка»). – С. 112-119.
123. Осіпчук Т.М. Проблеми оцінювання людського капіталу / Т.М. Осіпчук // Вісник Прикарпатського університету. – Вип. 7. – Івано-Франківськ, 2009. – (Серія «Економіка»). – С. 215-218.
124. Осіпчук Т.М. Сутність та складові інтелектуального потенціалу / Т.М. Осіпчук // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. – Вип. 4 (36). – Ч. 1. – Рівне, 2006. – (Серія «Економіка»). – С. 329-336.
125. Осіпчук Т.М. Теоретико-методичні засади оцінювання людського капіталу / Т.М. Осіпчук // Проблеми раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу регіону: фінансова політика та інвестиції: зб. наук. праць. – Вип. XVI. – № 3. – К.: СЕУ; Рівне: НУВГП, 2010. – С. 342-351
126. Основні показники діяльності вищих навчальних закладів України на початок 2010/11 навчального року за даними Державного комітету статистики України [Електронний ресурс] // Державна служба статистики України : уряд. портал. – Електрон. дані. – К., 1998–2014. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

127. Охорона здоров'я. Заклади охорони здоров'я (1990-2008). За даними Державного комітету статистики України [Електронний ресурс] // Державна служба статистики України : уряд. портал. – Електрон. дані. – К., 1998–2014. – Режим доступу – Режим доступу: http://ukrstat.gov.ua/control/uk/localfiles/display/operativ/operativ2007/oz_rik/oz_u/zakladu_06_u.html;
128. Охорона здоров'я. Медичні кадри. За даними Державного комітету статистики України [Електронний ресурс] // Державна служба статистики України : уряд. портал. – Електрон. дані. – К., 1998–2014. – Режим доступу – Режим доступу: http://ukrstat.gov.ua/control/uk/localfiles/display/operativ/operativ2007/oz_rik/oz_u/mkadru_06_u.html;
129. Петти В. Трактат о налогах и сборах / В.Петти, А.Смит, Д. Рикардо, Дж. Кейнс, М. Фридман // Классика экономической мысли: Соч. – М. : ЭКСМО-Пресс, 2000. – 896 с.
130. Петти В. Экономические и статистические работы. / В. Петти – М.: Соцэкиздат, 1940. – 320 с.
131. План реалізації Стратегії Рівненщини на 2015-2017 рр. [Електронний ресурс] // Facebook. – Режим доступу: <https://www.facebook.com/groups/644205385645273/786591088073368/>
132. Плотников. И. Меркантилизм [Електронний ресурс] / [Под ред. и со вступительной статьей И.С. Плотникова]. – М. : Директ-Медиа, 2007. – Режим доступу: http://www.elib.org.ua/economics/ua_readme.php?subaction=showfull&id=1102593768&archive=&start_from=&ucat=7&category=7
133. Пояснювальна записка до проекту розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної стратегії розвитку експорту України» [Електронний ресурс] // The chamber of commerce in Ukraine. – Режим доступу:

http://chamber.ua/maillist/adv_com_update/2010/November%205/legislation/Draft/Explanatory_Note_National%20Strategy.pdf

134. Праця України у 2008 році : стат. зб. / відп. за вип. І. В. Сенік. – К. : Держ. служба статистики України, 2009. – 325 с.
135. Праця України у 2009 році : стат. зб. / відп. за вип. І. В. Сенік. – К. : Держ. служба статистики України, 2010. – 344 с.
136. Праця України у 2011 році : стат. зб. / відп. за вип. І. В. Сенік. – К. : Держ. служба статистики України, 2012. – 323 с.
137. Праця України у 2012 році : стат. зб. / відп. за вип. І. В. Сенік. – К. : Держ. служба статистики України, 2013. – 322 с.
138. Праця України у 2013 році : стат. зб. / відп. за вип. І. В. Сенік. – К. : Держ. служба статистики України, 2014. – 336 с.
139. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності Верховна Рада України [Електронний ресурс] : Закон України від 21.12.2000 р. № 2180-III // Відомості Верховної Ради України. – 1999. – № 46–47. – С. 403 – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1105-14>
140. Про затвердження Національного стандарту № 2 «Оцінка нерухомого майна» [Електронний ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.10.2008 р. № 1442 // Офіційний вісник України. – 2004. – №44. – С. 288. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1442-2004-%D0%BF>
141. Радіонова І. Економічне зростання за участю людського капіталу / І. Радіонова // Економіка України. – 2009. – №1. – С. 19-30
142. Развитие методов количественной оценки человеческого капитала [Електронний ресурс] // Український діловий інформаційний каталог. – Режим доступу: <http://udik.com.ua/books/book-276/chapter-8713/>

143. Рикардо Д. Начала политической экономии / В. Петти, А. Смит, Д. Рикардо, Дж. Кейнс, М. Фридмен // Классика экономической мысли: Соч. – М. : ЭКСМО-Пресс, 2000. – С.403-474
144. Розрахунки журналу “Foreign Policy”. Рейтинг глобалізації [Електронний ресурс] // Подробности. – Режим доступу: www.podrobnosti.ua/print/society/2007/10/30/468962.html).
145. Ромусік Я.В. Динаміка продуктивності праці економіки України у контексті диспропорційності міжнародних порівнянь [Електронний ресурс] / Я.В. Ромусік // Ефективна економіка. Електронне наукове фахове видання. Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?operation=1&iid=569>
146. Сей Ж.-Б. Трактат о политической экономии, 1803 / Ж.-Б. Сей // 25 ключевых книг по экономике: пер. с фр. А. Бейтон [и др.]. – Челябинск : Урал LTD, 1999. – 559 с.
147. Ситник О. Ю. Соціальне партнерство як одна з головних передумов розвитку людського капіталу в Україні / О. Ю. Ситник // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки . - 2009. - Вип. 16(1). - С. 81-88.
148. Скрипник О. Що скорочуватимемо: лікарняні ліжка чи крісла чиновників? / О. Скрипник // Дзеркало тижня. – 2009. – №12 (740).– Режим доступу: <http://www.dt.ua/3000/3450/65836/>;
149. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. [Електронний ресурс] / А. Смит // Institutional repository National Mining University of Ukraine. – Режим доступу: <http://ir.nmu.org.ua/bitstream/handle/123456789/70320/e6586e522c5a3fb3904b8f70ac939826.pdf?sequence=1>
150. Сміт А. Добробут націй. Дослідження про природу та причини добробуту націй / А. Сміт [пер. з англ.] – К. : Port-Royal, 2001. – 590 с.

151. Статистичний щорічник України за 2008 рік. / [за ред. О.Г. Осауленка; відп. за вип. Н.П. Павленко]; – К. : Державне підприємство „Інформаційно-аналітичне агенство”, 2009. – 566 с. (Державний комітет статистики України).
152. Статистичний щорічник України за 2009 рік / [за ред. О.Г. Осауленка; відп. за вип. Н.П. Павленко]. К. – 567с.– (Державний комітет статистики України).
153. Статистичний щорічник України за 2010 рік / [за ред. О.Г. Осауленка; відп. за вип. Н.П. Павленко]. – К. : ТОВ „Август-Трейд”, 2011. – 559 с. – (Державна служба статистики України).
154. Статистичний щорічник України за 2011 рік / [за ред. О.Г. Осауленка; відп. за вип. Н.П. Павленко] – К. : ТОВ „Август-трейд”, 2012 – 559 с. (Державна служба статистики України)
155. Статистичний щорічник України за 2013 рік / [за ред. О.Г. Осауленка; відп. за вип. О.А. Вишневська]. – К. : ТОВ „Август-Трейд”, 2014. – 534 с. – (Державна служба статистики України).
156. Стратегія Рівненщини до 2020 року [Електронний ресурс] // Facebook. – Режим доступу: <https://www.facebook.com/groups/644205385645273/>
157. Структура балансу підприємств за видами економічної діяльності. За даними Державного комітету статистики України [Електронний ресурс] // Державна служба статистики України : уряд. портал. – Електрон. дані. – К., 1998–2014. – Режим доступу – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/fin/sbp/sbp_u/sbp_4_13_u.htm
158. Стюарт, Т. Богатство от ума: Деловой бестселлер / Т. Стюарт; пер. с англ. В.А. Ноздриной. – Минск: Парадокс, 1998. – 352 с.
159. Сявавко М. С. Інтелектуалізована інформаційна система «Нечіткий екперт» / М.С. Сявко. – Л.: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. – 320 с.

160. Тема 11. Нечітка логіка [Електронний ресурс] // Інформаційно-познавательний журнал «Викторія». – Режим доступу – <http://www.victoria.lviv.ua/html/oio/html/theme11.htm>
161. Трофимчук Т.М. Обоснование методических основ оценки региональной дифференциации воспроизводства человеческого капитала / Т.М. Трофимчук // Управление развитием человеческого потенциала. Текущие научные проблемы Восточной Европы: [моногр.] ; [За науч. ред. Э. Милош]. – Lublin 2014. – С. 42–52.
162. Трофімчук Т.М. Організаційно-економічні засади стимулювання розвитку людського капіталу / Т.М. Трофімчук // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. – Вип. 3 (63). – Рівне, 2013. – (Серія «Економіка»). – С. 112-119.
163. Трофімчук Т.М. Проблеми продуктивного використання людського капіталу в суспільному виробництві / Трофімчук Т.М. // Науковий вісник Полтавського Університету споживчої кооперації України. – № 4 (43). – Ч. II. – Полтава, 2010. – (Серія «Економічні науки»). – С. 52-57.
164. Трофімчук Т.М. Проблеми та чинники реалізації людського капіталу на ринку праці України / Т.М. Трофімчук // Україна: аспекти праці. – № 5. – Київ, 2010. – С. 24-29.
165. Трофімчук Т.М. Проблеми формування людського капіталу в галузях охорони здоров'я та освіти / Т.М. Трофімчук // Статистика України. – № 1 (48). – Київ, 2010. – С. 73-80.
166. Трофімчук Т.М. Розвиток концепції людського капіталу / Т.М. Трофімчук // Соціально-економічна політика та розвиток регіонів в умовах переходу до постіндустріального суспільства: Тези Міжнар. наук.-практ. конф. (21 берез. 2008 р.) У 2 т.; Т. II. – Дніпропетровськ: ДДФА, 2008. – С. 209-210.
167. Трофімчук Т.М. Розвиток теоретичних засад оцінювання людського капіталу / Т.М. Трофімчук // Формування ринкової економіки: зб. наук. праць. – Т. 2. – К.: КНЕУ, 2010. – С. 408-415.

168. Україна: огляд ринку праці. ПРОЕКТ ENPI 08-14 BLACK SEA LABOUR MARKET REVIEWS. Січень 2009 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://etf.europa.eu/pubmgmt.nsf/\(getAttachment\)/95565908B41B2D0CC12575690050DF90/\\$File/NOTE7PMK87.pdf](http://etf.europa.eu/pubmgmt.nsf/(getAttachment)/95565908B41B2D0CC12575690050DF90/$File/NOTE7PMK87.pdf)
169. Управление человеческими ресурсами в неустойчивых деловых организациях: Учебное пособие для студентов экономических специальностей. / [О.А. Новаковская, Н.Г. Солодова, С.Ф. Зубарев, И.А. Шараздаева, Є.Є.-Б. Кидаева, К.Е. Хамаганов] ; под. ред. О.А.Новаковской. – Улан-Удэ : ВСГТУ, 2007. – 536 с.
170. Устінов О.В. Національний проект «Здорова нація» – дорожня карта реформування медичної галузі. [Електронний ресурс] / О.В. Устінов // Український медичний часопис. Актуальні питання клінічної практики. – Режим доступу: <http://www.umj.com.ua/article/5842/nacionalnij-proekt-zdorova-naciya-dorozhnya-karta-reformuvannya-medichnoi-galuzi>
171. Ушенко Н.В. Людський капітал: регуляторні механізми відтворення: монографія / Н. В. Ушенко. – Донецьк : Юго-Восток, 2008. – 287 с.
172. Хмелева Г.А. Человеческий капитал как условие формирования инновационной экономики региона: монографія [Електронний ресурс] // Google Play. – Режим доступу: <https://books.google.com.ua/books?id=PeDhAwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=uk#v=onepage&q&f=false>
173. Хромов М.І. Механізм реалізації стратегії розвитку людського капіталу України : монографія / М. І. Хромов ; Донец. нац. ун-т, Ін-т економіки пром-сті НАН України. – Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2013. – 254 с.
174. Цыренова А.А. Развитие человеческого капитала в условиях трансформации институциональной среды / А.А. Цыренова. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2006. – 82 с.
175. Червинська Л. Використання інноваційної праці як можливість відтворення людського капіталу [Електронний ресурс] / Л. Червинська //

- Дніпропетровський обласний центр зайнятості. – Режим доступу: http://www.dcz.gov.ua/dnp/control/uk/publish/printable_article;jsessionid=EA976D20AD6BD0BC65B8E96CE4E38D39?art_id=12771
176. Швець І.Б. Оцінка нагромадження людського капіталу на промислових підприємствах : [монографія] / І.Б. Швець, С.В. Позднякова. – Донецьк : ДонНТУ, 2011. – 170 с.
177. Шевчук Л.Т. Втрати людського капіталу в Україні: понятійно-категорійний апарат і концептуальні положення [Текст] / Л.Т. Шевчук // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. – Львів: ІРД НАН України. – 2007, вип. 3 (65). – С. 9-27.
178. Шкода Т.Н. Сутність людського капіталу підприємства [Електронний ресурс] / Т.Н. Шкода // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля. – 2012. – № 11. – Ч. 1. – Режим доступу: http://archive.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/vsunu/2012_11_1/Schkoda.pdf
179. Шкода Т.Н. Людський капітал підприємства: теорія і практика стратегічного управління : монографія / Т. Н. Шкода ; Нац. авіац. ун-т. - Київ : Світ Успіху, 2015. - 423 с.
180. Штовба С. Д. Проектирование нечетких систем средствами Matlab / С. Д. Штовба. – М. : Горячая линия – Телеком, 2007. – 288 с. ил.
181. Щетинин В.П. Человеческий и вещественный капитал: общность и различие / В.П. Щетинин // Мировая экономика и международные отношения. – 2003. – № 8. – С.55-61
182. Щетинин В.П. Человеческий капитал и неоднозначность его трактовки / В.П. Щетинин // Мировая экономика и международные отношения. – 2001. – № 12. – С.42-49
183. Щодо пріоритетних напрямів вдосконалення вітчизняної сфери охорони здоров'я. Аналітична записка. [Електронний ресурс] // Національний інститут стратегічних досліджень при президентіві України. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/480/>

184. Юрченко О.Б. Аналіз наявних підходів до моделювання процесу вимірювання людського капіталу та його оцінювання на підставі збалансованої карти результатів / О.Б. Юрченко // Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України. Збірник науково-технічних праць. – Вип. 24.09. - Львів: РВВ НЛТУ України, 2014. – С. 355 - 362 (фахове видання)
185. Юрченко О.Б. Формування і розвиток людського капіталу машинобудівного підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец 08.00.04 “Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)” / О.Б. Юрченко. – Нац. ун-т "Львів. політехніка". - Л., 2010. - 22 с.
186. Яремко І.Й. Людський потенціал як капітал підприємства: обліковий аспект / І.Й. Яремко // Економіст. – 2004. – №2. – С. 70-74