

УДК 331. 005.95/.96
№ держреєстрації 0116U005836

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ
ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**
(КПІ ім. Ігоря Сікорського)
Україна, 03056, м. Київ, Солом'янський район, пр-т Перемоги, 37
тел. (044) 204-85-10

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету менеджменту
та маркетингу
Доктор економічних наук, професор

_____ Марина КРАВЧЕНКО
(підпис)

ЗВІТ

ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

**КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМ
ПОТЕНЦІАЛОМ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН**

Науковий керівник,
Професор кафедри
економічної кібернетики
д.е.н., професор

Ірина КРЕЙДИЧ

Київ- 2022

Рукопис закінчено _____ 2022 року.
Результати роботи розглянуто Вченою радою ФММ КПІ ім. Ігоря Сікорського,
протокол від _____ 2022 р № _____

СПИСОК АВТОРІВ

Керівник НДР:

д.е.н., професор

Ірина КРЕЙДИЧ

Інші виконавці:

д.е.н., професор

Олена ШЕВЧУК (1.1, 3.3, 4.3)

д.е.н., професор

Катерина БОЯРИНОВА(4.1., 4.3, Висновки)

д.е.н., професор

Ольга ІЛЯШ (Вступ, 2.2)

д.е.н., професор

Наталя САВІНА (2.2)

д.е.н., професор

Олена ТРОФИМЕНКО (1.2, 3.1)

д.е.н., професор

Юлія ЄРЕШКО (3.1, 4.1)

д.е.н., професор

Наталія СЕМЕНЧЕНКО (3.4)

к.е.н., ст. викл.

Тетяна ОБЕЛЕЦЬ (2.1, 3.2)

к.е.н., доцент

Тетяна ЛОБОДЗИНСЬКА(2.3, 3.4)

к.е.н., доцент

Тетяна ПАВЛЕНКО (1.3, 2.3)

к.е.н., доцент

Марина ДУЧЕНКО (4.2)

к.е.н., доцент

Євгенія УДОВИЦЬКА (1.1, 3.2)

к.е.н., доцент

Надія РОЩИНА (4.3)

к.е.н., доцент

Людмила БОРДАНОВА (3.4)

аспірант

Вікторія МЕЛЬНИЧУК (2.3)

аспірант

Артем ЗАМРІЙ (2.1, 3.2)

РЕФЕРАТ

Звіт про НДР 231 стор., 43 рис., 16 табл., 200 посилань.

Об'єкт дослідження: є управління людським потенціалом в умовах трансформаційних змін.

Предмет дослідження: є теоретичні, методологічні, методичні та науково-практичні положення і особливості управління людським потенціалом в умовах трансформаційних змін.

Мета: є розроблення теоретичних, методологічних, методичних положень і науково-практичних рекомендацій щодо управління людським потенціалом в умовах трансформаційних змін.

Відповідно до мети дослідження поставлені та вирішені наступні **завдання:**

- дослідити еволюцію наукових поглядів на людський потенціал як системний об'єкт дослідження;
- дослідити науково-теоретичні підходи до управління людським потенціалом в умовах трансформаційних змін;
- визначити та структурувати концептуальні засади управління людським потенціалом;
- систематизувати теоретико-методологічні засади управління людським потенціалом в умовах трансформаційних змін;
- проаналізувати стан та особливості формування, реалізації та розвитку людського потенціалу в умовах трансформаційних;
- обґрунтувати сучасні тенденції трансформації ринку праці та детермінанти розвитку трудового потенціалу України;
- провести аналітичне дослідження наукового потенціалу національної економіки;
- визначити новітні тенденції трансформації трудових ресурсів під час технологічних змін;
- дослідити методологічні засади оцінювання людського потенціалу в умовах трансформаційних змін;
- дослідити трансформацію стратегій управління людськими ресурсами на

підприємстві в умовах турбулентності;

- визначити особливості формування та впровадження кадрової політики на підприємстві;
- розробити науково-методичний підхід до впровадження корпоративної культури інноваційного типу
- розробити механізм імплементації концепції управління потенціалом в умовах трансформаційних змін
- обґрунтувати актуалізацію парадигми сталого розвитку з позиції людиноцентричності.
- запропонувати основні позиції акмеології освіти та акме-педагогіки.
- сформувати методичне забезпечення оцінювання впливу людського потенціалу капіталу на стійкість економічного розвитку
- визначити вплив соціальних мереж на працездатність персоналу.

У процесі дослідження використано такі загальнонаукові і спеціальні методи та прийоми: аналіз і синтез, наукова абстракція – для визначення сучасних тенденцій в управлінні людським потенціалом; логічного узагальнення – для узагальнення наукових теорій та підходів, що стали науковим підґрунтям концепції проблемно-орієнтованого управління людським потенціалом; абстрактно - логічний – для теоретичних узагальнень і висновків дослідження; компаративного аналізу – для вдосконалення понятійного апарату та обґрунтування принципів управління людським потенціалом; класифікації – для визначення груп чинників та класифікації проблем розвитку людських ресурсів; контент-аналіз, морфологічний аналіз – для уточнення низки понять, що характеризують управління людським потенціалом в умовах трансформаційних змін; метод аналізу ієрархій – для визначення пріоритетності чинників в управлінні людським потенціалом та обґрунтування пріоритетних напрямів його формування; експертного опитування – для пріоритизації проблем управління людським потенціалом на макро-, мезо-, мікрорівнях; теорія логіки та гіпотетико-дедуктивний метод – для обґрунтування концепції управління людським потенціалом; метод апіорного ранжування, кореляційний аналіз – для

обґрунтування системи показників оцінки рівня управління людським потенціалом; кластерний аналіз – для групування регіонів України за рівнем управління людським потенціалом; лінійної згортки – для розрахунку інтегральних показників, що характеризують рівень управління людським потенціалом на мікро-; мезо-; макрорівнях; імітаційне моделювання та сценарний підхід – для обґрунтування напрямів підвищення людського потенціалу в умовах трансформаційних змін; системний, комплексний підхід – для обґрунтування складових та компонент управління людським потенціалом; графічний метод – для візуалізації отриманих результатів. Інформаційну базу дослідження склали законодавчі, нормативно-правові акти органів державної влади й управління, вітчизняна та зарубіжна наукова література, статистичні дані Міністерства соціальної політики України, Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, Державної служби статистики України, Державної служби зайнятості України, Державної міграційної служби України, звітно-аналітична інформація міжнародних і вітчизняних статистичних структур і рейтингових агентств, матеріали науково-практичних конференцій, форумів.

ЗМІСТ

ВСТУП

1 НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМ ПОТЕНЦІАЛОМ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН

- 1.1 Людський капітал у контексті сучасних дослідницьких підходів.
- 1.2 Людський потенціал як системний об'єкт дослідження.
- 1.3 Концептуальні засади управління людським потенціалом в умовах трансформаційних змін.

2 СТАН І ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ, РЕАЛІЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН

- 2.1 Сучасні тенденції формування ринку праці та детермінанти розвитку трудового потенціалу України.
- 2.2 Аналітичне дослідження реалізації наукового потенціалу національної економіки.
- 2.3 Розвиток людського потенціалу в умовах трансформаційних та технологічних змін

3 МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН.

- 3.1 Теоретико-методологічний базис інтелектуалізації діяльності.
- 3.2 Методологічні аспекти формування стратегій управління людськими ресурсами на підприємстві в умовах турбулентності.
- 3.3 Науково-методичний підхід до впровадження корпоративної культури інноваційного типу.

4 МЕХАНІЗМ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ УПРАВЛІННЯ ПОТЕНЦІАЛОМ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН.

- 4.1 Актуалізація парадигми сталого розвитку з позиції її людиноцентричності.
- 4.2 Акмеологічний підхід як стратегічний орієнтир особистісно-орієнтованого розвитку людського потенціалу
- 4.3 Методичне забезпечення оцінювання впливу людського потенціалу капіталу на стійкість економічного розвитку.

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ВСТУП

Перехід національної економіки до інноваційної моделі розвитку, як пріоритетного завдання «Національної економічної стратегії 2030», залежить від результативності діяльності машинобудівного комплексу, що виступає основним виробником технологічного обладнання та здійснює синергетичний вплив на розвиток супутніх галузей промисловості через збільшення споживання їхньої продукції.

Функціонування вітчизняних машинобудівних підприємств відбувається під впливом розвитку суспільного виробництва, об'єктивних умов і потреб соціально-економічного та господарського життя, а також сучасних процесів інтеграції, глобалізації та системних трансформацій. Відсутність системності та чіткої послідовності у їх діяльності внаслідок: нестабільності економічної кон'юнктури, підвищення вимог споживачів до вироблених продуктів і послуг, розвитку інформаційних технологій, зростанні ролі людського капіталу актуалізує потребу переосмислення підходів, механізмів та інструментів функціонування інституціональних суб'єктів і зумовлює пошук нових теоретичних, методологічних та методичних положень до забезпечення стійкості їх економічного розвитку.

1 НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМ ПОТЕНЦІАЛОМ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН

1.1 Людський капітал у контексті сучасних дослідницьких підходів

Сьогоднішні тенденції формування імперативів розвитку промислового підприємства пов'язані, перш за все, з розповсюдженням нових знань.

В основі такого твердження лежить постулат про перехід економіки до нового типу розвитку - економіки знань, де людський капітал стає критичним активом, який забезпечує конкурентні переваги як на мікрорівні (для підприємства), так і на макрорівні (для держави). Ці переваги забезпечуються завдяки людським здібностям, компетентності, навичкам та розробкам ноу-хау, перш за все, на корпоративному рівні.

Визначенню даного постулату передувала низка теоретичних поглядів, в основі яких лежить детермінація ціннісних орієнтацій, що притаманні економічним умовам певного часу.

З визначеним ступенем умовності можна виділити чотири основних етапи розвитку теорії корпоративного людського капіталу (рис. 1.1.).

1. Модель економічної людини, що представлена класиками політичної економії (У.Петі, А.Сміт, Д.Рікардо, Н.У. Сеніор, Д.С. Мілль, К. Маркс);

2. Неокласична модель раціональної поведінки, що представлена декількома школами – математичною (Вальрас, Парето), кембриджською школою (Маршалл), чикагською (Т.Шульц, Г.Беккер);

3. Концепція діяльності, основу якої складає австрійський неолібералізм (Л. фон Мізес та Ф. А. фон Хайек) та німецький ордо-лібералізм (В.Ойкен, Л.Ерхард);

4. Концепція інституціональної поведінки, що була покладена в основу інституціоналізму (Т. Веблен, Дж. Р. Коммонс, У.К. Мітчелл, Дж.К. Гелбрейт, М.Блауг).

Розглянемо вищезазначені етапи більш детально.

Вважається, що перші науково-методологічні підходи до визначення людини як носія виробничих здатностей на підприємстві були закладені у

класичній політичній економії у XVII – XVIII столітті – в епоху раннього капіталізму.

В основі теорії економічної людини було покладені чотири основних постулати, що визначають людину як компетентного егоїста, який прагне до власної вигоди у будь-який раціональний спосіб. А саме:

- будь-яка людина має незалежні переваги;
- в основі діяльності людини завжди лежить прагнення для власної вигоди (егоїзм);
- поведінка людини являє собою раціональний процес;
- будь-яка людина має інформацію щодо власних потреб та шляхів задоволення останніх.

Зокрема, родоначальник класичної політичної економії – У.Петі [1] першим зробив спробу оцінки грошової вартості продуктивних якостей людини, включивши їх у категорію капітал. Досліджуючи процеси виробництва, обігу промислового капіталу, розвиток продуктивних сил і виробничих відносин, було зазначено, що обмін товарів регулюється витратами праці на їх виробництво.

Для визначення вартості людей - «живих діючих сил» [1,с.82] було запропоновано кількісну міру для порівняльної оцінки капітальної цінності найманого працівника. На думку У.Петі: – «Цінність основної маси людей... дорівнює двадцятиразовому річному доходу, що вони приносять» [1, с.171]. З цієї позиції, головним критерієм вартості людини виступає дохід, що створюється найманим працівником.

Окремо було підкреслено, що багатство залежить від характеру діяльності, кваліфікації та рівня освіти.

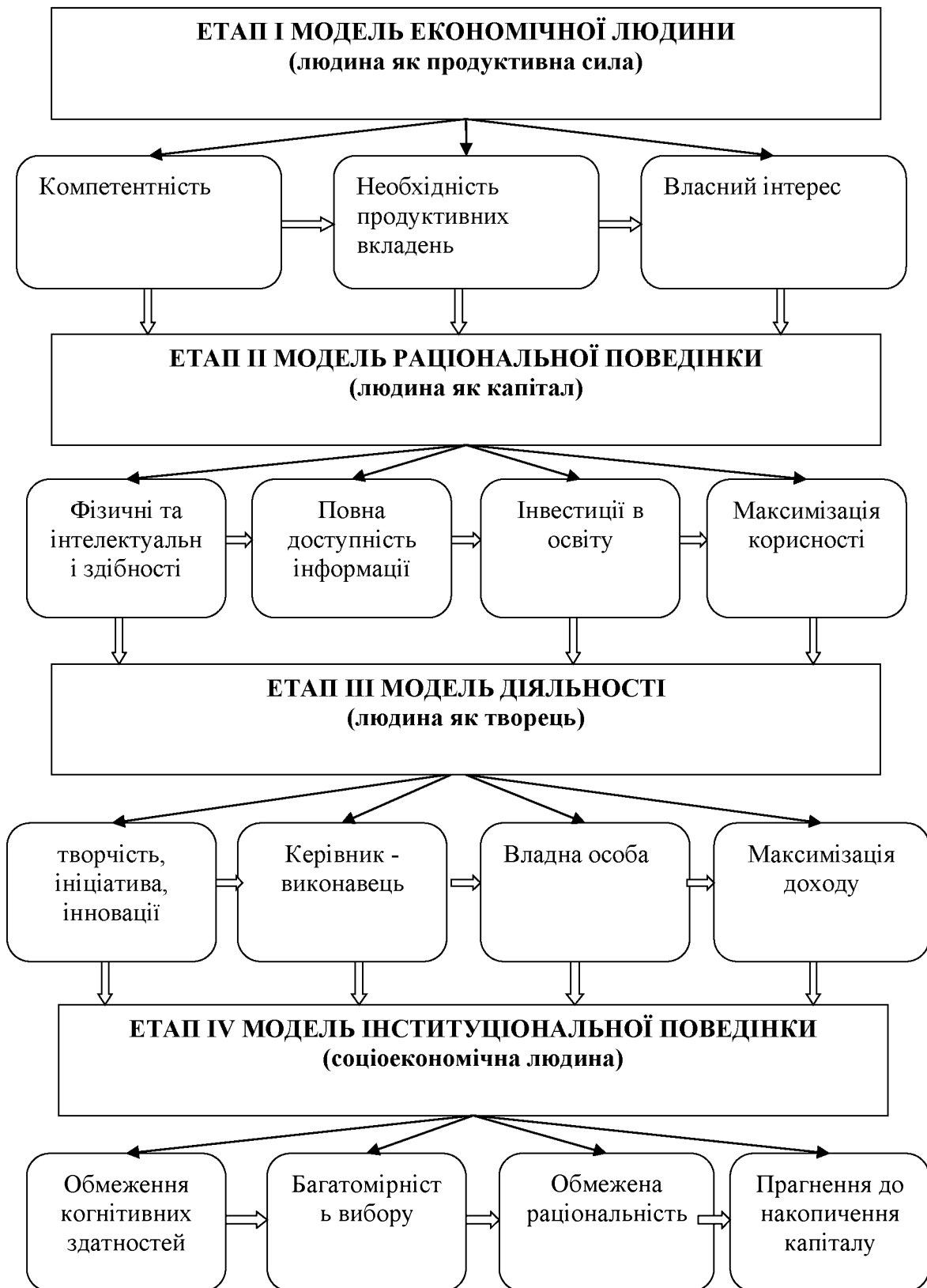


Рисунок 1.1. Функціональна схема розвитку теорії корпоративного людського капіталу

Результатом такого підходу стала можливість для визначення цінності робочої сили, що у подальшому призвело до появи науково-обґрунтованої концепції механізму забезпечення відтворення людського капіталу.

Розвиваючи ідеї У.Петі, подальше дослідження продуктивної робочої сили, розробка основних визначень, що характеризують трудові відносини, а також обґрунтування впливу природних здатностей та професійних навичок у виробництві було здійснено А.Смітом. Він став першим економістом, який в основу цілісної теоретичної системи поклав уявлення про людську природу.

Як було зазначено класиком - для росту обсягу виробництва необхідна наявність не тільки постійного капіталу, але і «здатність до праці», «продуктивні робочі сили» та «корисність талантів» [2, с. 72, 74, 246, 253], для придбання яких необхідні значні витрати на виховання та освіту, що у сукупності складають постійний капітал.

В основі теорії А.Сміта лежать дві основних властивості людини, що лягли в основу системи розподілу праці:

1. Власний інтерес – егоїзм в мотивації економічної поведінки, що виражається у прагненні будь-якої людини до поліпшення власного становища;
2. Схильність до обміну одного предмету на інший, що передбачає еквівалентний обмін.

Існує тісний взаємозв'язок між цими двома властивостями. З одного боку, в умовах розвитку ринку відсутня можливість для встановлення особистих відносин, що засновані на симпатії між суб'єктами ринкових відносин. В той же самий час, неможливо здійснити безоплатний обмін внаслідок егоїстичної поведінки кожного з учасників ринку [2, с.27-28].

Визначивши, що основною рушійною силою суспільного виробництва є робоча сила, розглядається два основних види праці – продуктивна та непродуктивна.

Продуктивна праця використовується для виробництва товару. Вона складається «з придбаних і корисних здібностей» [2, с. 207-208]. З одного боку,

ця праця являє собою основний капітал, що знаходить своє відображення у особистості, а з іншого – є «частиною багатства» [2, с. 207-208].

Непродуктивну працю можна розглянути також з двох сторін. З однієї – ця праця є основою для виробництва продуктів праці. З іншої – до її складу належить праця, що витрачається на виробництво «корисних здібностей» людини.

З цієї позиції необхідно звернути увагу на основну непослідовність, що спостерігається у роботі: здатність людини до праці є продуктивною. Тоді як праця, що була витрачена на придбання цієї здатності - є непродуктивною.

В той же самий час, підкреслимо, що А.Смітом було розроблено основне положення сучасної теорії корпоративного людського капіталу.

Згідно до якого – витрати праці, що пов'язані із збільшенням здібностей людини (продуктивними вкладеннями, які визначають компетентність людини) сприяють росту продуктивності та відшкодовуються разом із прибутком.

Тим самим, була визначена роль професіоналізму, як основи для відтворення людських здібностей та одного з факторів збільшення прибутків підприємств.

Подальший розвиток оцінка людських здібностей набула в роботах Д.Рікардо [3], який за допомогою методів дедукції зробив висновки щодо довгострокового руху заробітної плати, норми прибутку та ренти. В основу дослідження було покладено три основні умови – спадна родючість землі, закон народонаселення Мальтуса та власний інтерес, що лежить в основі діяльності людини.

В основу поведінки людини, автором було покладено постулат про власний інтерес товаровиробника. Цей інтерес полягає у прагненні вирівнювання норм прибутку в різних галузях шляхом переливу капіталу [3, с.81-83]. Таким чином, автором були виведені закони розподілу доходів за видами діяльності.

Особливої уваги в роботі класика приділяється освіті. Спів зіставивши рівень розвитку країни з рівнем освіти працівників, автор зазначив, що відсталість та нерозвиненість країни визначається "нестачею освіти в усіх прошарках" [3, с.89].

В той же самий час, зазначимо, що незважаючи на математичний підхід, Д.Рікардо мало уваги приділяв економічній природі, генезі та перспективам розвитку продуктивних сил.

Цей недолік було виправлено в роботах К.Маркса. В основу методології яких покладено принцип методологічного колективізму та функціоналізму.

Узагальнюючи категорії капітал, пролетаріат, капіталіст – автором зазначена детермінація вибору поведінки людини, що пов'язана з об'єктивними умовами. З позиції пролетаріату – це є вартість робочої сили, а для капіталіста – прагнення до максимізації прибутку [4, т. 25, ч. II, с. 452] .

В роботах К.Маркса, людина визначається як головна «продуктивна сила», яка сприяє розвитку за рахунок накопичення розумових здібностей. Таке визначення надало можливості для розкриття особливостей та характеру здійснення продуктивної праці.

Надаючи розгорнуте визначення робочої сили, як здатності до праці та сукупності «фізичних і духовних здібностей» [5, с.178], Маркс, як і його попередники акцентує увагу на продуктивних здібностях людей – особливо розумових, як дійсного багатства індивіда і суспільства.

Розподіляючи працю на дві основні складові – просту та складну, Маркс визначає характеристики робочої сили (проста та розвинена робоча сила) та вартість відтворення, що збільшується завдяки освіті.

В той же самий час, необхідно підкреслити, що незважаючи на глибинність підходів К.Маркса до вирішення методологічних проблем щодо капіталістичного способу виробництва, проблема розгляду індивідуальних якостей особистості не знайшла потрібного освітлення в роботах класика.

Розподіляючи працю на дві основні складові – просту та складну, К.Маркс все зводить до абстрактної праці. А, оскільки зміна продуктивності праці залежить від сукупності обставин, до яких належать:

- природні умови;
- рівень розвитку науки;
- ефективність використання засобів виробництва;

– ступінь технологічного застосування, то робиться висновок, що такі зміни визначаються «між іншим середнім ступенем мистецтва робітника» [5, с.48].

Як можна побачити, здібності людини не знаходять чіткого відображення у змінах продуктивності праці.

В той же самий час, необхідно зазначити, що основні ідеї теорії К.Маркса стали базисом для сучасного фундаментального дослідження сутності, принципів та підходів до визначення корпоративного людського капіталу.

До їх складу належать:

- основна цінність людини полягає в тому, що вона є частиною корпоративного та національного багатства;
- знання та творчі здібності людини мають економічну цінність;
- основою для мотивації людської поведінки є власний інтерес;
- вартість робочої сили визначається перш за все компетентністю індивіда;
- саме людина визначає розвиток технологічного прогресу;
- з ростом технічного прогресу збільшується роль освіти, наукової та розумової праці;
- саме людина визначає модель подальшого розвитку як окремого підприємства, так і економіки в цілому.

Отже, узагальнюючи вищесказане, можна визначити три основним моменти, що покладені в основу моделі економічної поведінки людини. А саме:

- власний інтерес (егоїстичність), як мотивація поведінки людини;
- компетентність, як сукупність поінформованості та кмітливості економічної людини у власних справах;
- конкретність аналізу, що враховують відмінності у добробуті.

В той же самий час, зазначимо, що сама теорія людського капіталу набула свого розвитку тільки в середині двадцятого сторіччя.

Причинами такої затримки стали як розбіжності в думках серед теоретиків щодо відносин між людьми, працею, капіталом та прибутком, так і Друга Світова війна.

Об'єктивними передумовами розвитку теорії людського капіталу в саме цей період стали:

- збільшення інтересу до сфери праці, що пов'язаний з дефіцитом кваліфікованих спеціалістів внаслідок Другої Світової війни;
- міжнародна конкурентна боротьба за першість як у науковій, так і у економічній площинах;
- збільшення середньої кількості років навчання в освітніх установах;
- перетворення науки у безпосередню продуктивну силу внаслідок інформатизації та інтелектуалізації процесів виробництва, що перенесло акцент уваги на особистість, як носія наукових знань;
- розвиток науково-технічної революції, який призвів до перетворень у складі продуктивних сил суспільства;
- зміна відношення до відтворення робочої сили (освіти, охорони здоров'я, сфери послуг).

Саме в середині двадцятого століття відбувається прискорений розвиток продуктивних сил та ринкових відносин у західній економіці, перетворення науки в безпосередню продуктивну силу. Це період, що, з одного боку, характеризується застосуванням механізмів вільної конкуренції, а з іншого – засиллям монополій. Як наслідок, поглиблюються класові протиріччя у суспільстві. Це стало причиною для формування альтернативної концепції розуміння ресурсів економічного розвитку будь-яких соціальних систем, в тому числі і окремого підприємства (корпорації).

Все це знайшло своє відображення в теорії маржиналізму, в рамках якої виникає два напрямки розвитку теорії корпоративного людського капіталу – неокласичний та неоліберальний.

В якості основного постулату неокласичної теорії корпоративного людського капіталу починають застосовувати категорію корисності, економічне значення якої розповсюджується як на результати праці людини, так і на саму людину. Основними постулатами в неокласичній теорії корпоративного людського капіталу стали наступні:

- прозорість ринку, що передбачає наявність повної інформації будь-якого господарюючого суб'єкта щодо змін на ринку;
- наявність ринкової конкуренції між товарним ринком та ринком праці, яка призводить до стану рівноваги за рахунок санації цих ринків;
- прагнення всіх суб'єктів господарської діяльності до максимізації корисності. Ця корисність на початку виражається у прагненні до отримання високих прибутків та заробітної плати, а з часом знаходить своє відображення у прагненні до максимізації преференцій;
- залежність продуктивності праці від інвестицій в людський капітал, і відповідно, від заробітної плати індивідів.

В економічний обіг вводиться принцип «методологічного індивідуалізму» [6, с. 320-324], що заснований на засадах максимізації корисності, раціональності та транзитивності. Це надало можливості для створення математичних моделей поведінки людини. Основними умовами інтерпретації поведінки людини з позиції теорії раціональної поведінки стають:

- мета та засоби її досягнення (цільова функція економічної діяльності людини);
- повна доступність інформації;
- уявлення про фізичні та інтелектуальні можливості людини.

Основу раціональної поведінки людини становить постулат про прагнення будь-якого індивідуума отримати максимальний результат при мінімальних витратах в умовах обмеженості можливостей і ресурсів, що використовуються.

Саме в цей період популяризується ствердження про те, що людина та її здібності стають капіталом.

Так, один з представників математичної школи Л.Вальрас [7, с. 154-155] в якості продуктивних елементів виділяє три види капіталів:

- земельний, результатом застосування якого стає рента. Це є природний капітал, що в процесі використання залишається постійною величиною;

– особистий (спонукальний) капітал, що характеризує працю. Це капітал, що з одного боку є природним, а з іншого – є таким, що «витрачається, ... але знов з’являється внаслідок відтворення» [7, с. 155];

– та безпосередньо сам капітал, що приносить прибуток. Цей капітал, на відміну від попередніх, є «штучним», або виготовленим, та таким, що повністю споживається.

Одним з основних досягнень з позиції розвитку людського капіталу в теорії Вальраса є введення категорії підприємець, який застосовуючи продуктивні елементи в процесі виробництва, отримує власний дохід, за умов раціональної поведінки.

Отже, розподіляючи всіх економічних суб’єктів на дві основних групи – власники капіталу та підприємці, Вальрас за допомогою взаємопов’язаних між собою рівнянь розробив схему системи загальної ринкової конкурентної рівноваги.

Незважаючи на абстрактність моделі, яка передбачає статичність та наявність вільної конкуренції та наявність повної інформації щодо ринкових змін, ця модель надала поштовху не тільки для пошуку моделей динамічної рівноваги та економічного росту, а й для подальшого розвитку теорії корпоративного людського капіталу.

Так, засновник неокласичного напрямку в економічній теорії, представник кембриджської школи А. Маршалл, в роботі «Принципи економічної науки» акцент уваги переносить на знання, які вважає «самим потужним двигуном виробництва» [8, с. 208]. Автором було введено в науковий обіг поняття – «персональний капітал», що за аналогією з нагромадженням матеріального капіталу - виступає у вигляді освітніх інвестицій [8, с. 135].

Це надає можливості визначити знання та навички людини в якості капіталу, а саму людину – тією рушійною силою, яка завдяки здатності до застосування цих знань має можливість отримувати додатковий дохід.

Всі знання людини розподіляються на дві складові:

– «загальні здатності», які є безпосередньою рушійною силою продуктивності. Вони характеризують рівень знань, які отримує індивід в результаті освіти;

– «спеціальні здатності», що визначаються кваліфікаційним рівнем працівника та залежать від специфіки роботи.

Такий розподіл надає можливості розглядати знання як «інвестиції», що виступають в якості механізму досягнення високого рівня науково-технічного розвитку. А сама теорія стала основою для визначення позитивних зовнішніх ефектів і соціальної цінності інвестицій в освіту для формування високопродуктивної людини.

Зазначимо, що кінець п'ятдесятих – початок шістдесятих років двадцятого сторіччя супроводжувався стрімким ростом НТР. Це знайшло своє відображення у розвитку космічної галузі, супутникового зв'язку, ядерної фізики; розширенні інформаційної галузі – з'явилися комп'ютери та телебачення. Ці наукові досягнення, з одного боку, стали тією безпосередньою продуктивною силою, що обумовили якісні зміни в житті людини. А з іншого, змусили науковців по-новому підійти до визначення місця та ролі людини в економічній діяльності – до людського капіталу.

Завдяки зусиллям американських економістів з Чиказького університету – Шульца, Беккера та Мінцера, чії роботи стали теоретичною базою для подальших досліджень, теорія людського капіталу отримала стрімкий розвиток.

Квінтесенцією розвитку теорії людського капіталу стало визнання індивідуального вибору людини. Людський капітал – починає асоціюватися з можливістю отримання доходу.

Зазначимо, що сам термін "людський капітал" уперше з'явився в роботах економіста Теодора Шульца, який цікавився скрутним станом слаборозвинених країн.

У 1958 р. в роботі "Вища освіта і її роль в економічному розвитку", Шульц визначив людський капітал як джерело майбутніх задоволень чи майбутніх заробітків [9]. Автором було визначено два види здібностей людини:

- уроджені, оскільки кожний індивід народжується з індивідуальними задатками;

- придбані, що пов'язані з освітніми інвестиціями. До таких інвестицій належать: шкільна освіта, навчання на робочому місці, охорона та зміцнення здоров'я.

Витрати на це – є інвестиціями, оскільки як і при будь-яких інвестиціях, людина вимушена пожертвувати частиною свого доходу заради отримання більш високих доходів у майбутньому.

Звертаючи увагу на роль освіти, автором доведено, що система освіти являє собою таку сферу діяльності, де фінансовий капітал за рахунок інвестицій перетворюється у людський. З цієї позиції основними функціями освіти необхідно вважати виявлення таланту, навчання та наукову працю. Це виражається у розвитку інтелекту та культури людини і надає можливості для отримання додаткового прибутку.

Іншими словами, вперше було визначено, що інвестиції в освіту є найбільш привабливим вкладеннями капіталу.

В подальших роботах, Шульц запропонував визначати вартість робочої сили з урахуванням витрат на освіту та вартості праці, що була втрачена людиною під час навчання. Це визначило наступний постулат в теорії людського капіталу - капіталовкладення в освіту є вирішальним фактором для збільшення прибутків корпорацій та розвитку економіки.

Отже, за рахунок застосування категорії капітал щодо людини, Шульц проаналізував прибуток та умови інвестування в корпоративний людський капітал.

Результатом такого аналізу стали наступні висновки:

- оскільки, як фізичний, так і людський капітал приносять дохід, то не має принципових відмінностей у цих двох видах капіталу;

- інвестиції в людину тісним чином пов'язані з заробітною платою. Оскільки, основною частиною заробітної плати є дохід від застосування людського капіталу, то інвестиції в людину змінюють структуру заробітної плати;

– власність на людський капітал має першорядне значення по зрівнянню з власністю на речовинний капітал підприємства (корпорації). Саме тому, інвестиції в людський капітал повинні бути більшими за всі інші види інвестування;

– з метою збільшення прибутків підприємства та розвитку економіки інвестиції в людський капітал повинні збільшуватись.

Колега Шульца по Чиказькому університету – Г.Беккер в рамках теорії раціональної поведінки продовжив започатковану справу у розвитку корпоративного людського капіталу і визначив останній як «комплекс якостей, навичок, здібностей і знань людини, які використовуються нею при здійсненні господарської діяльності в інтересах отримання доходу» [10, с. 64]. Таке визначення людського капіталу надало можливості вперше повністю перенести акцент уваги на мікрорівень.

В основу теорії людського капіталу, Беккером була покладена парадигма поведінки людини, до складу якої належать три основних принципи:

– раціональність поведінки людини, що виражається у прагненні людини до досягнення найвищих результатів (максимізація раціональності індивіда);

– принцип ринкової рівноваги, згідно до якого діяльність людини координується різними ринками (освітнім ринком, ринком ідей тощо);

– принцип стійкості людських переваг, що в залежності від «споживчого капіталу» (фонду спеціальних навиків та здібностей, які формуються у будь-якої людини в процесі споживання) передбачає стабільність переваг по відношенню до базових споживчих благ.

В основі теорії Г.Беккера лежать інвестиції в людський капітал та внутрішня норма віддачі, що є регулятором розподілу інвестицій в освіту.

Всі інвестиції в людський капітал розглядаються як:

- 1) загальні інвестиції, за рахунок яких здійснюється загальна підготовка,
- 2) спеціальні (специфічні) інвестиції, що сприяють спеціальній підготовці працівника.

Оскільки, з точки зору загальної підготовки, ця підготовка є корисною для самого індивіда (загальні знання дозволяють їх застосовувати в різних установах), то відповідно, інвестиції в таку підготовку необхідно здійснювати за рахунок самого працівника. З цією метою автором введено спеціальний термін – «втрачені заробітки», що виникають під час навчання.

Спеціальна підготовка, що наділяє працівників конкретними знаннями, які він може застосовувати тільки на окремому підприємстві, збільшує доходи фірм. Саме тому, інвестиції в спеціальну підготовку повинні здійснюватись за рахунок фірм.

Зазначимо, що саме цей розподіл став основою для сучасної теорії фірми [11], де остання визначається як коаліція «взаємно-специфічних ресурсів», яким з одного боку, неможливо знайти готову заміну на ринку, а з іншого – комбінація цих ресурсів є найбільш продуктивною, по зрівнянню з усіма іншими комбінаціями.

Це зразок двосторонньої монополії, за умов якої, робітники фірми мають значний спеціальний людський капітал, що дозволяє отримувати більш високі заробітки на фірмі з одного боку. А з іншого - являють собою значну цінність для підприємців за рахунок збільшення прибутків.

В той же самий час, інвестиції в освіту характеризують і внутрішню норму віддачі, які слід розглядати знову з двох основних позицій:

- індивідуальні, що характеризують результати інвестицій окремих інвесторів;
- суспільні, які описують результати інвестицій у людський капітал з позиції всього суспільства.

В залежності від ступеню інвестицій в освіту, норми віддачі можуть бути або високими, що свідчить про нестачу інвестування, або ж низькими – в протилежному випадку. Було доведено, що віддача від інвестицій в людський капітал є набагато вищою за фізичний капітал.

Згідно до розрахунків, віддача від інвестицій у вищу освіту більша на 10-15% від показників прибутковості для більшості фірм. Такий висновок ще раз

підтвердив припущення про раціональність поведінки людини у випадку отримання вищої освіти.

Зазначимо, що з точки зору інвестицій в людський капітал, ці вкладення характеризуються спадною граничною корисністю. Згідно до якої, маржинальні вигоди від інвестицій в корпоративний людський капітал зменшуються по мірі його нагромадження. Це відбувається внаслідок обмеженості природних, вікових та фізичних властивостей кожного індивіда.

З визначеним законом пов'язана ще одна закономірність інвестицій у людський капітал – нагромадження людського капіталу відбувається у тривалий інвестиційний період, що в умовах кінцевого терміну життя знаходить значну цінність тільки в ранній період.

Отже, основними досягненнями теорії Беккера стали:

- визнання людини, як ключового економічного ресурсу;
- виділення інвестиційних аспектів поведінки як окремого індивіда, так і фірми (суспільства) на ринку праці, що стало передумовою для розвитку теорії попиту на освіту;
- визначення взаємозв'язку між рівнем заробітної плати та рівнем освіти;
- визначення чутливості попиту на освіту до коливань прямих та непрямих особистих витрат на її придбання та до коливань різниці доходів, що пов'язані з додатковими роками навчання;
- визнання втрачених доходів та оцінка перспектив майбутніх заробітків на ринку праці;
- визначення спадної граничної корисності в часі інвестицій в корпоративний людський капітал.

В той же самий час, необхідно зазначити, що в теорії Беккера був відсутній аналіз емпіричних наслідків від процесу інвестування в загальний людський капітал. Саме цей факт надав поштовху для подальшої розробки теорії людського капіталу.

Кінець сімдесятих років двадцятого століття ознаменувався появою нової модифікованої моделі економічної людини – REMM (R - винахідлива

(resourceful); E - оцінююча (evaluative); M - максимізуюча (maximizing); M - людина (man)) [12], що була запропонована Меклінгом та Бруннером (Meckling, 1976; Brunner and Meckling, 1977).

В основу моделі покладена концепція звичайної людини, яка має певну біогенетичну природу, відповідно до якої, характеристика економічної поведінки людини має різну ступінь прояву.

Основними складовими моделі виступають три основних компоненти - винахідливість, оцінювання та максимізація, що мають загальну основу.

Винахідливість людини визначає множину можливостей, яку необхідно оцінювати. Вона є частиною біогенетичного успадкування індивіда, яка в залежності від відчуття людиною значимості проблеми, змінює силу та інтенсивність винахідливості.

Для оцінки винахідливості використовуються три основних фактори, що формуються у відповідності до власного уявлення людини щодо:

- характеру особистих переваг та їх структури (цінність благ залежно від їхньої кількості, обмін в усіх напрямках, транзитивність оцінок);
- розподілу між економічними та неекономічними мотивами (поведінка людини визначається не лише економічними мотивами);
- значення особистого інтересу та егоїзму, як відмови індивіда від передачі прав іншим для прийняття особистих справ.

Винахідливість та оцінка здійснюються в умовах прагнення людини до збільшення рівня добробуту. Отже основою поведінки визначається раціональність.

В той же самий період, в якості альтернативної парадигми неокласичної ортодоксії, в основі якої лежав постулат про об'єктивність знань, набуває обертів новий напрямок в розвитку людського капіталу – австрійська економічна школа неолібералізму, основними представниками якої є Л. фон Мізес та Ф. А. фон Хайек [13]. Прихильники цього напрямку розвили принцип суб'єктивізму по відношенню до ринкових процесів та пояснили роль підприємця на ринку в умовах невизначеності.

На відміну від неокласичної парадигми, де основною концепцією економічної теорії стала концепція раціональності, неоліберальна концепція ґрунтується на інформаційній концепції.

Згідно до неокласичної парадигми, кожний індивід (*Homo Economicus* – економічна людина) приймає рішення в умовах статичних обмежень.

Основним принципом австрійської парадигми стала теорія людської діяльності, як динамічного процесу (праксеології), де головною дієвою особою суспільних процесів стає творчий підприємець.

Особливу увагу представників цього напрямку пригортає інформаційна концепція. Якщо неокласики вважають інформацію про мету та засоби досягнення її повною, об'єктивною та незмінною, що відповідає умовам «досконалої конкуренції». То, неолібералісти, навпаки - акцентують увагу на суб'єктивний характер знань та інформації. Це знаходить своє відображення у творчому внеску підприємця в умовах «недосконалої конкуренції», а саме - монополістичної конкуренції з диференціацією продукції.

Розрізняється і форма подання.

У неокласиків – це математичні моделі, що характеризують незмінність явищ. У неолібералів – це словесна (абстрактна та формальна) логіка, що враховує людські якості (знання, творчість, ідеї).

Основною рушійною силою в рамках концепції австрійської школи неолібералізму стає підприємництво, як людська діяльність, основною задачею якої є створення та пошук знань і нової інформації.

Ще одним напрямом розвитку теорії корпоративного людського капіталу став розвиток ордо лібералізму. В його основі лежить концепція соціального ринкового господарства, де людина розглядається як найбільш вагомий фактор формування ефективної соціально-економічної системи [14, с. 116-126, 217-225]. З цієї позиції людину необхідно розглядати як:

1. мету системи. Основною метою розвитку соціального господарства завжди є людина. Отже, метою соціального господарства є надання можливостей для творчості, ініціативності та інноваційності, які дозволяють індивіду

максимально задовольнити як матеріальні, так і духовні потреби. Саме тому, на думку прихильників соціального ринкового господарства, основною метою розвитку стає розвиток освіти, науки, культури, охорони здоров'я, що у сукупності сприяють самореалізації особистості;

2. як керівника та виконавця. В основу концепції покладено принцип формування однакових стартових можливостей для розвитку та реалізації здібностей людини. В той же самий час, авторами зазначена можливість отримання різних кінцевих результатів діяльності в залежності від: здатності до мобілізації власних сил, здібностей та творчої енергії індивіда.

3. як владну особу. В умовах розвитку соціального ринкового господарства, влада розглядається як міра реалізації власних господарських планів. З цієї позиції, причинами виникнення влади є: прагнення до влади; наявність індустріальної економіки, що заснована на розподілі праці та наявність ринкової конкуренції, що визначає стан суб'єкта господарювання на ринку.

Іншою реакцією на недосконалість неокласичної теорії людського капіталу, став розвиток інституціоналізму.

Прихильники цього напрямку розглядають економіку як еволюційний процес зміни господарських форм та інститутів. Ці форми та інститути виступають в якості способу мислення та дій, які знаходять своє відображення у звичках, звичаях, нормах поведінки соціальних груп, а також у законодавчих установах [15].

З цієї позиції, суспільні інститути розглядаються як обмеження, що вбудовані у модель "економічної людини". Основними компонентами таких обмежень стають [16]:

- «формальні обмеження (правила, закони, конституція);
- неформальні обмеження (норми поведінки, умовності, внутрішні принципи),
- механізми, що дозволяють контролювати їх дотримання» [16, с.17].

Отже, з позиції інституціоналізму, принцип максимізації поведінки залишається провідним. В той же самий час, нарівні з обмеженнями, що були

висунуті представниками неокласичної теорії (обмеження цін благ та доходів), представники інституціонального напрямку вводять додаткове обмеження – інституціональну структуру. Її дія виявляється у трьох основних постулатах:

1. поведінка людини визначається прийнятими у суспільстві звичаями, звичками та традиціями, тобто обмеженістю раціональності;
2. інститути обмежують варіанти поведінки людини;
3. людина прагне до максимізації корисності, незважаючи на обмеження.

Така модель поведінки отримала назву "соціоекономічної людини" [17; 18, с. 39;] і визначається наступними передумовами поведінки людини:

- будь який суб'єкт господарської діяльності змушений робити вибір, оскільки існує об'єктивна обмеженість ресурсів;
- такий вибір обумовлений перевагами та обмеженнями - як ресурсними, так і економічними. До таких обмежень належать соціальні інститути, що структурують взаємодію між людьми;
- всі альтернативи вибору людини можна порівнювати між собою;
- у виборі, будь-який суб'єкт господарської діяльності керується власним інтересом;
- всі дії людини відбуваються у рамках обмеженості інформації та обмеженості у часі;
- вибір обумовлений обмеженою раціональністю.

На відміну від неокласичної теорії, що оперує математичним апаратом, основною рисою інституціоналізму є використання кількісних методів для визначення людської діяльності. З цієї позиції, основними методологічними принципами інституціоналізму стали [19, с. 47-48]:

1. Невизначеність, що пов'язана з неповнотою інформації (відмова від повноти інформації). Це стосується обмежених здібностей людини щодо недооцінки та обмеженої обробки накопиченої інформації.

2. Обмеженість когнітивних здатностей людини (відмова від суперраціональності людини). Згідно до неоінституціональної теорії, людина раціональна у своїх діях до визначеного ступеню (обмежена або процедурна

раціональність). Ця раціональність проявляється у недостатній здатності людини для формування та рішення складних питань по зрівнянню з масштабом проблем.

3. Багатомірність і різноманітність вибору (порушення принципу транзитивності). Людина не завжди здатна однозначно оцінити варіанти оптимальної поведінки між короткостроковими та довгостроковими цілями.

В основу розвитку людського капіталу, інституціоналісти покладають п'ять основних інститутів, що впливають на формування людського капіталу. А саме:

- інститути освіти, основною метою яких є формування інтелектуального капіталу в освітніх установах;
- підготовки на виробництві, основною задачею яких є формування професійних навичок;
- інститути здоров'я, що впливають на біологічний людський капітал;
- інститути міграції, що забезпечують мобільність людського капіталу;
- інститути мотивації економічної діяльності (інститути ринку).

Зазвичай, становлення інституціоналізму пов'язують з ім'ям Т.Веблена, який в центр дослідження людського капіталу поставив не «раціональну людину», а таку, яка змушена в умовах розвитку ринкової економіки приймати нерациональні рішення [20].

Такі рішення знайшли своє відображення в «ефекті Веблена», суть якого полягає в наступному: у суспільстві вирує престижне споживання. Це споживання притаманно для незначної частки людей, яка знаходиться на вершині соціальної піраміди. Основною рисою приналежності до такого класу людей – є наявність значної власності. Отже, в основу поведінки людини становиться не праця, а власність.

Як характеристику поведінки людини, Веблен вводить категорію «заздрісне порівняння», що виражається у прагненні людини до накопичення капіталу.

В якості мотивації, Веблен на перший план виставляє майстерність, а не максимізацію вигід. З цією метою, автором розглядається дві протилежних за своєю структурою категорії – бізнес та індустрія.

В якості індустрії, автором розглядається сфера матеріального виробництва, що заснована на результатах технічного прогресу. Ця сфера діяльності здійснюється підприємцями, менеджерами, науково-технічним персоналом та працівниками, яких Веблен охарактеризував, як «технократію». Метою діяльності технократії - є розвиток та удосконалення виробництва в умовах прогресу.

В якості бізнесу, автором розглядається сфера обігу, де основною метою діяльності стає отримання прибутку, а не виробництво.

Оскільки на поведінку людини впливають визначені у суспільстві правила та норми, що трактуються автором як соціальні інститути, то економічна поведінка людини – є результатом дії таких інститутів, що коригують індивідуальні цілі.

Подальший розвиток ідеї Веблена набули у роботах американського економіста Дж.Гелбрейта, який в основу концепції корпоративного людського капіталу поклав категорію «техноструктури». В даному випадку мова ведеться про суспільний прошарок вчених, інженерів, конструкторів. Це люди, які за мету діяльності ставлять постійне економічне зростання, що забезпечує стабільність збільшення доходів.

В той же самий час, необхідно зазначити, що з позиції теорії інституціоналізму відсутні економічні моделі, що притаманні неокласичному напрямку. Проте, незважаючи на цей недолік, критичний погляд інституціоналістів щодо людини, надає поштовху для подальшого розвитку теорій корпоративного людського капіталу.

Отже, узагальнюючи основні напрями розвитку теорії корпоративного людського капіталу, можна визначити основні відмінності між різними теоріями (табл. 1.1.).

До складу яких належить:

1. основна концепція діяльності. В класичній політичній економії – це концепція економічної людини; у неокласиків – концепція раціональності поведінки; у лібералів – концепція діяльності, а у представників інституціонального напрямку – концепція інституціональної поведінки;

Таблиця 1.1 - Основні відмінності розвитку корпоративного людського капіталу в економічному просторі

Характеристика	Концепція	Головна дієва особа	Методологічний підхід	Концепція інформації	Досягнення	Основні представники
Інституціоналізм	<i>Концепція інституціональної поведінки</i>	Соціоекономічна людина	Міждисциплінарний статистично-історичний,	Інформація є неповною	Теорія постіндустріального суспільства	Т. Веблен, Дж. Р. Коммонс, У.К. Мітчелл, Дж.К. Гелбрейт, М.Блауг
Неолібералізм та ордо лібералізм	<i>Концепція діяльності</i>	Людина як творчий підприємець	Суб'єктивізм	Знання та інформація об'єктивні, постійно змінюються	Теорія підприємництва та соціального ринкового господарства	Л. фон Мізес та Ф. А. фон Хайек, В.Ойкен, Л.Ерхард
Неокласицизм	<i>Концепція раціональності</i>	Людина як капітал	Методологічний індивідуалізм (об'єктивізм)	Інформація повна, об'єктивна та незмінна	Теорія людського капіталу	Вальрас, Парето,, Маршалл, Т.Шульц, Беккер
Класична політична економія	<i>Концепція економічної людини</i>	Людина – як головна продуктивна робоча сила	Класовий підхід	Будь-яка людина має інформацію щодо власних потреб та їх шляхів задоволення	Теорія продуктивності	У.Петі, А.Смітом та Д.Рікардо, К. Маркс

2. *головна дієва особа* - від продуктивної робочої сили у класиків політичної економії до сприйняття людини як капіталу у неокласиків, творчого підприємця – у лібералів та соціоекономічної людини у інституціоналістів;

3. *методологічний підхід, що лежить в основі детермінації людської поведінки* (класовий підхід у класиків, методологічного індивідуалізму – у неокласиків, об'єктивізму – у лібералів та сукупний суб'єктивно – об'єктивний у інституціоналістів);

4. *інформаційний фактор впливу на розвиток людського капіталу*. Якщо у класичній політичній економії фактор інформативності суб'єкта господарської діяльності взагалі не розглядався, то з розвитком економічної теорії інформація починає сприйматися як повна, об'єктивна та незмінна – у неокласиків, так і така, що є об'єктивною, постійно змінною у лібералів та інституціоналістів.

5. *Результати досягнення у формуванні концепції корпоративного людського капіталу*. Головними результатами еволюційного розвитку теорії корпоративного людського капіталу стали теорія продуктивності у класиків політичної економії; теорія людського капіталу – в неокласичному напрямку; теорія підприємництва та соціального ринкового господарства – у лібералів; сучасна теорія постіндустріального суспільства – у інституціоналістів.

1.2 Людський потенціал як системний об'єкт дослідження

З урахуванням сучасних тенденцій трансформації економічних поглядів щодо визначення ключових чинників стійкого економічного розвитку слід зазначити, що особливе місце серед них займає управління людськими ресурсами. Через це, процес управління кадровим потенціалом підприємства представляє собою пріоритетний напрям теоретичних та практичних досліджень. Поряд з цим, вже зараз відзначається суттєвий вплив означеного процесу на стабільність та ефективність господарської діяльності підприємства, його конкурентні переваги, швидкість адаптації до змінних умов господарювання, отримання найбільш

привабливих щодо фінансування своєї діяльності. У відповідності з обґрунтованим вище, особливої актуальності набуває дослідження особливостей управління кадровим потенціалом підприємства та їх подальше урахування під час формування кадрової політики підприємства. Оскільки, саме через кадрову політику підприємства здійснюється реалізація цілей і завдань управління кадровим потенціалом підприємства. Розроблення ефективної кадрової політики повинно базуватися на специфіці функціонування підприємства та головній стратегії компанії, поєднувати індивідуальний підхід до кожного працівника та сприяти появі синергетичного ефекту та емерджентності.

Поступовий розвиток економіки сприяє появі нових підходів до управління персоналом та формуванню відповідної кадрової політики на підприємстві, через це управління людськими ресурсами перетворюється на особливу функцію управління, що вимагає спеціальних знань і навичок. Сьогодні в розвитку економіки багатьох країн найбільш серйозними проблемами вважаються проблеми у сфері роботи з людськими ресурсами [21].

Організації, які використовують сучасні методи до управління персоналом, працівники вважаються найціннішим ресурсом, а сприяння розвитку їх потенціалу – є однією з найважливіших цілей розвитку підприємства, адже, лише тоді, воно зможе найбільш ефективно працювати в ринкових умовах. Кадрова політика виступає як основа управління людськими ресурсами на підприємстві чи організації, щоб реалізувати цілі та завдання в системі управління персоналом.

Досліджуючи поняття кадрової політики у наукових працях українських та іноземних вчених, можна побачити багато визначень даного терміну. Всі вони підкреслюють необхідність сприяння професійному розвитку працівників, який виступає запорукою розвитку підприємства. Через це, ми спостерігаємо, що формування кадрової політики включає політику зайнятості, навчання, добробуту, оплати праці та виробничих відносин. Політика зайнятості характеризується забезпеченням ефективності роботи персоналу та мотивацією щодо отримання позитивних результатів від роботи. Політика навчання являє собою політику щодо забезпечення навчальними матеріалами для покращення виконання завдань,

обов'язків працівниками та підготовкою для кар'єрного зростання. Політика добробуту надає можливість забезпечити отримання відповідних пільг та преференцій, що є кращими, ніж в інших компаніях. Політика оплати праці характеризується встановленням вищих заробітних плат, ніж у конкурентних організацій, відповідно до досвіду, умінь, навичок та компетенцій працівника. Політика виробничих відносин являє собою упровадження відповідних заходів щодо поліпшення взаємодії між працівником та організацією для більш оперативного та результативного вирішення трудових питань.

У контексті обраної тематики дослідження необхідно зазначити, що відрізняють відкриту та закриту кадрову політику. Відкрита кадрова політика характеризується тим, що потенційний співробітник може отримати посаду будь якого рівня. Крім того, варто зазначити, що аналіз сучасних тенденцій засвідчує, що сьогодні підприємство зацікавлене у кадрах навіть якщо вони не мають відповідного досвіду та кваліфікації, але допомагають в реалізації поставленої мети. Цей тип кадрової політики використовують підприємства, метою яких є завоювання ринку, отримання лідерських позицій. [22].

Закрита кадрова політика відзначається тим, що залучення нових кадрів відбувається з нижчого рівня, а заміщення вільної посади відбувається лише з числа наявних працівників підприємства. Цей тип кадрової політики характерний для компаній, орієнтованих на створення певної корпоративної атмосфери, формування особливого духу, а також, можливо, роботи в умовах дефіциту кадрів [23].

При цьому, можна зустрітися з ситуацією, коли керівництво підприємства не має чітко вираженої стратегії професійного розвитку кадрів, а кадрова робота зводиться лише до усунення негативних наслідків. Для такої організації відсутній прогноз потреби в кадрах, оцінювання ефективності їх праці. Через це, означені підприємства упроваджують управлінські рішення в основі яких покладено розвиток підприємства, без урахування потреб персоналу [24].

Якщо на підприємстві панує пасивна кадрова політика, то керівництво, у разі гострої конфліктної ситуації використовує всі наявні можливості для її

усунення, часто без спроб зрозуміти причини її виникнення та можливі наслідки для підприємства.

Відповідно до реактивної кадрової політики керівництво підприємства не тільки відстежує негативний стан роботи з персоналом, а й причини його виникнення. Управлінські рішення, які приймаються на підприємстві спрямовані на нівелювання кризової ситуації, з подальшим визначенням причин та умов, які призвели до виникнення кадрових проблем. Кадрові служби таких підприємств, як правило, мають можливість оцінити ситуації, що склалася у колективі та надають адекватну допомогу щодо її вирішення.

Проте, особливістю реактивної кадрової політики є відсутність прогнозування [25].

Превентивна кадрова політика виникає лише тоді, коли керівництво має обґрунтовані прогнози розвитку ситуації. Кадрова служба таких підприємств має засоби не лише для діагностики ефективності роботи персоналу, а й для прогнозування кадрової ситуації на середньострокову перспективу. Основною проблемою таких організацій є розроблення цільових кадрових програм.

Розглянемо іншу ситуацію, коли управлінські рішення безпосередньо впливають на кадрову ситуацію, а кадрові служби відповідно до прогнозу розробляють антикризові кадрові заходи, на підприємстві відбувається постійний моніторинг ситуації з відповідним коригуванням, то можна говорити про активну кадрову політику[25].

Раціональна кадрова політика включає як якісну діагностику, так і обґрунтований прогноз ймовірної ситуації, більш того, вона має засоби впливу на неї, а програми розвитку підприємства містять короткострокові, середньострокові та довгострокові прогнози потреби у кадрах та можливі перспективи їх розвитку.

Під час упровадження авантюрної кадрової політики керівництво підприємства не має якісної діагностики, обґрунтованого прогнозу розвитку ситуації, але прагне на неї вплинути. Кадрова служба підприємства, як правило, не має засобів прогнозування та методів оцінювання ефективності роботи кадрів,

але, не дивлячись на це, плани щодо підвищення професійного розвитку кадрів додаються до стратегії розвитку підприємства [26].

Процес управління кадрами не починається з набору персоналу відповідно до вакансій та не закінчується прийняттям на роботу. Процес роботи з людськими ресурсами в команді повинен відбуватися шляхом узгодження певних аспектів кадрової політики.

Перший етап передбачає визначення потреби в кадровій політиці. Якщо організація ще не має відповідної кадрової політики, керівник з персоналу повинен наполягти на її формуванні та упровадженні. Політика потрібна в різних сферах управління кадрами, таких як найм, навчання, винагорода, трудові відносини тощо.

Відділ кадрів повинен зібрати необхідну інформацію щодо формування кадрової політики на підприємстві як всередині організації, так і за її межами. Необхідну інформацію можна отримати з наступних джерел: попередня практика управління кадрами на підприємстві; практика компаній – лідерів по всій країні або в одній галузі; ставлення та філософія вищого керівництва; ставлення та філософія середнього та нижчого керівництва; знання та досвід, отримані від повсякденного вирішення проблем [27].

Отже, відділ з питань кадрової політики повинен ретельно проаналізувати наявну у нього інформацію (другий етап). Джерела отримання інформації можна розділити на ендогенні та екзогенні. Внутрішні (ендогенні) джерела інформації стосуються матеріальних ресурсів, людських ресурсів, організаційної структури, відносин з працівниками, інвентаризації робочої сили, матеріальних цінностей тощо. Зовнішні (екзогенні) джерела пов'язані з соціальними, політичними, економічними та технологічними умовами в країні.

Моніторинг і прогнозування змін навколишнього середовища є важливими для формування альтернативної кадрової політики та її заходами щодо забезпечення ефективного кадрового процесу (третій етап). Відділ кадрів повинен розробити кадрову політику та розглянути її з точки зору відповідності цілям організації. Остаточний вибір політики має здійснюватися за активної участі всіх

учасників організаційного процесу. Саме тому, співробітникам слід надати можливість для подальшої комунікації, щоб вони адекватно реагували на означені зміни в кадрової політиці (четвертий етап).

П'ятий етап передбачає отримання схвалення від вищого керівництва. Тобто, відділ кадрів має надіслати проєкт політики вищому керівництву для його затвердження. Саме вище керівництво має остаточні повноваження вирішувати, чи відповідає політика цілям організації чи ні.

Шостий етап – прийняття та упровадження кадрової політики. Повноваження, необхідні для прийняття та впровадження політики, безумовно, покладаються на вище керівництво. Тільки вище керівництво може вирішити, чи відповідає політика цілям організації чи ні.

Останній, сьомий етап являє собою процес оцінювання кадрової політики. Представники керівництва, які підтримують політику організації, та інші працівники, мають можливість отримати необхідний інструментарій для оцінювання його доцільності та корисності.

До складнощів практичної реалізації кадрової політики на підприємстві слід віднести те, що кадрова політика повинна оновлюватися відповідно до найкращих галузевих практик, стандартів акредитації та правил, які постійно змінюються [26]. Оскільки публічний імідж стає все більш важливим, а суспільство стає все більш суперечливим кадрова політика та її дотримання мають як ніколи раніше велике значення.

Крім того, у процесі управління кадрами на сучасному етапі розвитку економічних відносин виникає низка чинників, які не дають належним чином підприємствам використовувати людських потенціал. Разом з тим, дані проблеми мають можливість вирішення. Без єдиної уніфікованої системи кадрова політика не може існувати організовано. Якщо організація не використовує ефективні методи для управління кадрами, то вона може зустрітися з такими проблемами як: розрізнені політики, які ускладнюють доступ до них та їх оновлення; «кілька версій» кадрової політики на підприємстві, в результаті співробітники посиляються на старі правила; відсутність зворотного зв'язку, який ускладнює

відстеження оновлень кадрової політики; обмежена співпраця, яка призводить до негативних результатів роботи; незахищена система, яка збільшує ризик втрати документів та порушення конфіденційності; відсутність відповідальності, що призводить до ризику невиконання вимог [27].

Слід вказати, що зараз частіше, ніж будь-коли, на організації тиснуть, щоб співробітники відповідали передовій практиці, галузевим стандартам та державним нормам [28]. У цьому може допомогти принцип підзвітності, і, хоча, він потрібен в кожній галузі, але все ж має більшу вагу для організацій державного сектору. Варто зазначити, що підзвітність – це захист організації та співробітників [29]. Щоб покращити її можна використати деякі інструменти: поширювати нові та оновлені документи серед співробітників; надавати співробітникам доступ до важливої інформації з будь-якого пристрою; відстежувати, хто отримав та підписав документи; встановити автоматичне нагадування працівникам про документи, які очікують підпису.

Необхідно вказати, що вдосконалення кадрової політики на підприємствах схоже в усіх країнах, бо кожна організація прагне максимально ефективно використати свій кадровий потенціал. Якщо дослідити основні напрями вдосконалення кадрової політики на Заході, то можна зазначити, що вони включають [30]: гармонізацію або спрощення політики оплати праці; ефективне управління персоналом; операції щодо моделі інтеграції, зокрема для людей з обмеженими можливостями; розвиток кар'єри працівників; визначення політики соціальних дій навколо ключових тем, таких як навколишнє середовище або боротьба з дискримінацією; навчання працівників цифровим технологіям, щоб забезпечити належне виконання їхніх завдань та інше. Для формування ефективної кадрової політики потрібно забезпечити ефективне спілкування, бо, якщо співробітники чітко не усвідомлюють, чого хоче від них керівник організації, вони ніколи не зможуть досягти найкращих результатів у роботі. Тому для ефективного спілкування між працівниками та керівниками можна пропонується дотримуватися низки порад (рис.1. 2.).

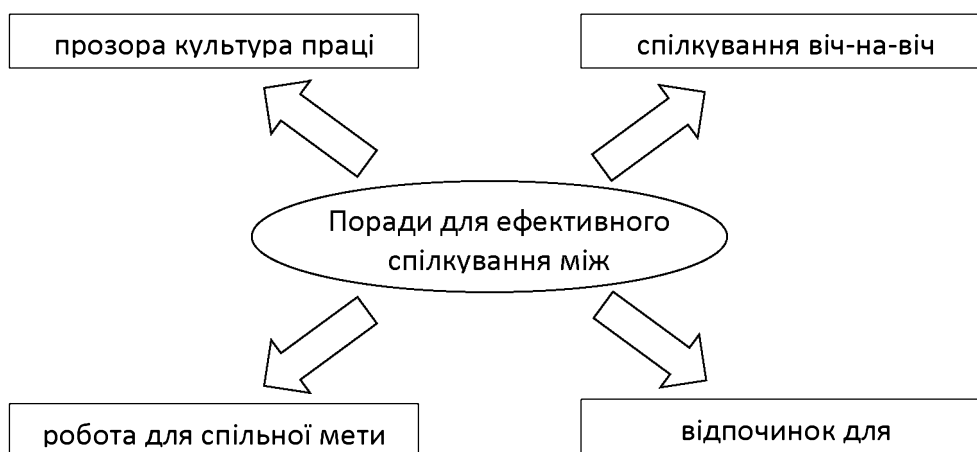


Рисунок 1.2. – Чотири поради для ефективної комунікації на робочому місці

Запропоновані поради підвищують ефективність роботи працівників, покращують процес формування кадрової політики на підприємстві та надають можливість отримати відповідні позитивні результати у майбутньому.

Таким чином, можна визначити особливості формування кадрової політики в сучасних економічних умовах. Визначено, що кадрова політика є дієвим інструментом забезпечення стійкого розвитку підприємства. Поряд з цим, існують певні перешкоди щодо впровадження ефективної кадрової політики, які потребують відповідного дослідження та розроблення заходів щодо їх нівелювання. Подальші наукові дослідження будуть присвячені розробленню стратегії підвищення професійного рівня працівників підприємства.

1.3 Концептуальні засади управління людським потенціалом в умовах трансформаційних змін

Важливим елементом в управлінні та розвитку сучасних підприємств виступає мотивація та стимулювання праці. Варто також додати, що в умовах глобальної конкуренції людські ресурси та їх мотивація до праці є невід'ємною частиною успіху бізнесу, який постійно змінюється. Це пояснюється зацікавленістю працівників у результатах своєї праці, забезпеченні належних умов праці, які здатні підвищити продуктивність праці та покращити економічні

та фінансові результати діяльності підприємств. Систематичні результати наукових досліджень показали, що висока продуктивність праці неможлива без системи винагород і заохочень. Відтак, у процесі створення системи управління ефективністю персоналу необхідне глибше розуміння поведінки співробітників, яка б допомогла утримати працівників, підвищити потенціал кадрів та забезпечити ефективність діяльності підприємства в цілому. Акцентуємо увагу не лише на необхідності запровадження матеріального стимулювання, а й на врахуванні інших складових формування кадрової політики компанії, зокрема сприятливого корпоративного середовища, ділового спілкування між співробітниками та керівництвом компанії, розумного розподілу обов'язків між працівниками, участі персоналу у прийнятті управлінських рішень тощо. В подальшому систематизація головних факторів мотивування персоналу матиме практичне значення і буде корисною для вищого керівництва компаній у стратегічному управлінні персоналом. Оскільки, в сучасних реаліях досить гострою залишається проблема залученості персоналу, модернізація підходів до мотивування та стимулювання персоналу має виступати першочерговим завданням. Окрім того, постає необхідність дослідження проблеми мотивації персоналу та впровадження сучасних підходів щодо мотивації та стимулювання персоналу для досягнення високоефективних соціальних та економічних цілей компанії.

Останнім часом дослідження управління людськими ресурсами, яке швидко змінюється, вносить корективи у природу розуміння, функції, мету та спосіб застосування традиційних методів мотивації праці. Сучасний менеджер з управління персоналом повинен працювати з працівниками на конкретних робочих місцях, інакше вони не зможуть ефективно виконувати свої завдання. Роботодавці не зацікавлені у тому, щоб працівники лише з'являлися на роботі і виконували функціональні обов'язки. Сьогодні кожен працівник повинен бути мотивований до виконання обов'язків. Тому мотивацію слід трактувати як певну енергетичну силу, яка змушує працівника діяти, виконувати або надавати послуги без тиску. Цікаво, що А. Маслоу (1954) у своїй книзі запропонував Теорію ієрархії

потреб, яка зосереджується на людях, які мотивовані незадоволеними потребами, а задоволення нижчих потреб веде лише до пошуку можливостей для задоволення найвищих потреб. Відтак, фізіологія, виживання, безпека, любов і повага - це лише категорії людських потреб, які автор класифікує у структуру піраміди. Відтак, протягом життя, коли ми намагаємося задовольнити ці бажання, ми прямуємо до розвитку і зрештою досягаємо вершини самоактуалізації. Звертаючись до сутності поняття «мотивація» варто зазначити, що мотивація має на меті цілеспрямовану поведінку досягнення бажаних цілей і результатів діяльності підприємства, що бере початок з джерел у/поза межами особистості. При цьому внутрішня мотивація, відображає: (1) внутрішній стан, який заряджає, активує/переміщує енергію та спрямовує поведінку людини на досягнення цілей [31]; (2) потреби і бажання, які існують у людини, а також фактори, які в свою чергу визначають її поведінку в тій чи іншій ситуації [22]; (3) примус зробити щось за власним бажанням [33]; (4) мотивацію співробітників краще служити бізнесу [34].

Серед різноманітних інструментів, які використовуються для мотивації співробітників або колективної поведінки для підвищення ефективності діяльності підприємства, мотивація займає найбільше місце. Глибоко укорінені переконання людини зазвичай є найсильнішими мотиваційними чинниками. Такі особистості проявляють загальні якості, такі як прийняття, цікавість, честь, прагнення до успіху. Відтак, підвищує внутрішню мотивацію саме похвала – це достатньо простий та ефективний метод підтримувати внутрішню мотивацію працівників. Щодо зовнішньої мотивації, то вона спонукана зовнішніми факторами, нагородами чи визнанням. Прийнято вважати, що більшість працівників приваблює саме зовнішня мотивація, а не внутрішня, оскільки грошова винагорода є більш значущою. Таким чином, гроші вважаються найпотужнішим стимулом, оскільки працівникам потрібна гідна заробітна плата, щоб жити якісним і гідним життям. Фінансові стимули заохочують тих, хто бажає задовольнити власні потреби, підтримувати гідний рівень життя та мотивації до ефективної праці.

Разом з тим, у довгостроковій перспективі висока заробітна плата не сприяє продуктивності, а самі гроші не підвищують ефективність. Тому важливо враховувати й негрошові фактори, зокрема, винагороди, позитивні відгуки про результати діяльності працівників, похвалу, соціальне визнання тощо. Так, деякі дослідження показали [35], що винагороди позитивно впливають на продуктивність співробітників, тим самим підвищуючи їх задоволеність результатами власної праці. Таким чином, заробітна плата є відмінним мотиватором, але якщо її потрібно використовувати як мотивацію, її потрібно, насамперед структурувати, на основі важливості, актуальності та продуктивності роботи, індивідуальних результатів та спеціальних переваг. Ще одним важливим інструментом для мотивації співробітників виступає лідерство та довіра. Важливо завоювати довіру співробітників і слідувати за своїми керівниками або наставниками для досягнення поставлених цілей. Для досягнення найвищої мотивації та етики керівники та співробітники повинні співпрацювати один з одним. Адже довіра - це не що інше, як сприйняття людиною інших і її бажання координувати свою діяльність на основі слів або твердих переконань щодо рішень. Тому успіх підприємства, у якому панує довіра, є ще одним важливим фактором, оскільки вона допомагає підвищити мотивацію співробітників [36]. Незалежно від того, як розвивалися технології за останні роки, ефективність співробітників є ключовим фактором для досягнення високого рівня успіху. Тому розробка та впровадження програми навчання співробітників є важливою стратегією мотивації працівників. Окрім того, існування енергетичного балансу між працівниками та керівниками може підвищити мотивацію, оскільки знижується рівень невизначеності [37]. Безумовно, у контексті теоретичного надбання у сфері управління персоналом необхідно згадати про систему стимулів, які спонукають працівників робити більше, ніж від них вимагає роботодавець через відповідний стимул. Таким чином, під поняттям «стимулювання» зазвичай розуміють вплив на трудову діяльність працівника за рахунок створення індивідуально-значущих умов трудової ситуації, що містить у собі спонукання ззовні та структурні компоненти трудової ситуації [38]. Дане трактування

свідчить про те, що поняття стимулювання праці працівників поєднує в собі усі використовувані в управлінні методи мотивації, нагород, впливу та різноманітні матеріальні, психологічні та адміністративні методи стимулювання персоналу. Серед найбільш поширених варто виділити адміністративні, матеріальні (економічні) методи впливу, які включають як безпосередні (премії, заробітна плата і т.д.), так і опосередковані (податки, кредити) заохочення [39]. Зазвичай, роботодавці використовують стимули для підвищення продуктивності працівників, яких на їхню думку буде достатньо для успішного та ефективного функціонування підприємства. Серед найбільш поширених форм стимулювання персоналу виділимо: (1) загальну матеріальну винагороду, до прикладу, оклад працівника, який, як правило, коливається від 40 до 70 % загального розміру винагороди працівника та надбавки, доплати, додаткові виплати, премії, які становлять до 60% загальних виплат; (2) компенсації – це специфічний набір інструментів стимулювання працівників, при якому компанії компенсують працівникам реальні та передбачені затрати, пов'язані, наприклад у міжнародних компаніях, з переміщенням персоналу; (3) нематеріальне стимулювання, яке визначається класичними формами мотивації співробітників за винятком матеріального стимулювання, а також ділові ігри, конкурси та програми загального та спеціального навчання; (4) змішане стимулювання , що передбачає комбінування матеріальних та нематеріальних форм стимулювання та виступає додатковою складовою загального стимулювання та компенсації [40].

Підсумовуючи, зауважимо, що при правильному підході у відношенні до мотивування та стимулювання персоналу компанія отримує низку переваг, зокрема: підвищення якості праці та забезпечення високоефективного трудового потенціалу на підприємстві; формування дружньої та доброзичливої атмосфери у колективі, що сприятиме підвищенню результатів діяльності у перспективі; залучення та збереження конкурентоспроможної робочої сили ; формування щасливого колективу, підвищення вірності, надійності та відповідальності працівників; забезпечення стійкої корпоративної культури. Зауважимо, що вибір раціональної системи мотивації виступає ключовим фактором процвітання та

стійкого розвитку компанії і, як наслідок, сприятиме зниженню плинності кадрів. Так, за результатами аналізування рух кадрів, який характеризує поточну ситуацію на ринку праці та відображає рівень задоволення працівників своїм робочим місцем спостерігаємо негативну динаміку руху кадрів в Україні, що характеризує зменшення кількості прийнятих (-10, 4 %) та збереження високої кількості вибулих працівників (607,8 - 610,3 тис. осіб) [41]. Безумовно, висока плинність кадрів є негативним явищем для багатьох компаній, адже це дорого, займає багато часу і може повністю зруйнувати моральний дух співробітників. Зазвичай, серед основних причин плинності виділяють: (1) токсичну культуру, тобто, тип корпоративної культури, який саботує моральний дух, відлякує нові таланти та активно стимулює відтік найкращих співробітників; (2) відсутність мети або сенсу. На жаль, у деяких компаніях іноді важко знайти сенс або мету, і це може спонукати людей шукати роботу в іншому місці; (3) перевтому. Занадто багато роботи і, згодом, надмірний стрес також є основним фактором рішення співробітника залишити компанію і шукати інше місце праці. Згідно з дослідженнями, близько 50 % вітчизняних працівників перевантажені і вигорають у процесі праці; (4) нудьга, що характеризує відсутність складної або цікавої роботи; (5) погане керівництво. Якщо компанія переживає відтік мізків, найімовірнішим винуватцем є неефективний, некомпетентний менеджер. Дослідження показують, що працівники, які не довіряють керівникам, частіше за інших залишають роботу. Таким чином, не дивлячись на те, що заробітна плата виступає основою мотивації працівників, залишається достатньо методів для досягнення високоефективної праці співробітників. По-перше, необхідно заохочувати співробітників до саморозвитку. Цього можна досягти за допомогою відшкодовування витрачених коштів на навчання чи придбання книг для саморозвитку у форматі співфінансування від 30% до 70%. Наступне, на чому варто зосередитись, це внутрішнє стимулювання співробітників, пропагування в колективі системи цінностей для створення комфортної і дружньої атмосфери, оформлення зони відпочинку, забезпечення можливості професійного зростання працівників, створення гнучких графіків роботи персоналу тощо. І, наостанок,

слід виділити ключові напрями щодо розробки та впровадження мотиваційної системи на підприємстві [42] серед яких можна виділити: проведення соціальної діагностики на підприємстві, у результаті якої визначаються ключові фінансові та нефінансові стимули співробітників; розрахунок фінансових витрат на впровадження системи мотивації та стимулювання персоналу; детальне інформування персоналу про систему оцінювання та способи нарахування бонусів і штрафів; запуск та тестування системи за результатами зіставлення витрат і отриманого прибутку на підприємстві. Тобто, компанії, незалежно від виду діяльності та розміру, прагнуть створити міцні та позитивні відносини зі своїми співробітниками. Однак у співробітників є різні конкуруючі потреби, які обумовлені різними мотиваторами, зокрема винагородою, досягненнями чи безпекою. Тому для керівників сучасних підприємств важливо розуміти, що насправді мотивує їх співробітників, якщо вони прагнуть максимізувати ефективність діяльності. У той же час, традиційні теорії мотивації зосереджуються на конкретних елементах, які мотивують співробітників до досягнення організаційної ефективності. Таким чином, ми пропонуємо альтернативний дослідницький підхід до мотивації і розуміння цього соціального феномену цілісно, що потребує нових рішень і викликає дискусії та розбіжності у її вирішенні. Адже ефективне функціонування будь-якої компанії ґрунтується на безперебійному поєднанні взаємодії між працівником та підприємством. Так постає питання виявлення ключових аспектів мотиваційної системи та її впровадження задля досягнення взаємного результату.

2 СТАН І ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ, РЕАЛІЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН

2.1 Сучасні тенденції трансформації ринку праці та детермінанти розвитку трудового потенціалу України

В умовах широкого впровадження цифровізації зміст багатьох професій істотно трансформується. Зростає попит на компетенції, недоступні машинам, і навички використання цифрових технологій, тоді як професії, що зорієнтовані на механістичну рутинну роботу, замінюються робототехнікою та інноваційними технологіями. Технологічні зміни є підґрунтям підвищення продуктивності праці, вони сприяють економічному зростанню і створенню робочих місць. У багатьох видах економічної діяльності і професіях нові технології вже замінили зміст праці людини, що призвело до вивільнення працівників у різних секторах економіки у різних країнах. За останні два десятиліття радикально змінилися умови зайнятості, попит на компетенції і їх пропозицію, а також баланс між ними. Деякі робочі місця і кар'єрні траєкторії, пов'язані з певними видами економічної діяльності, залишилися в минулому або були трансформовані. Частково вони перемістилися з одних сфер діяльності або регіонів в інші. Поряд з цим з'явилися зовсім нові спеціальності. Впровадження технологічних новацій на підприємствах позитивно позначилися на їх капіталізації та відповідних макроекономічних показниках. Однак галузі, регіони та країни, де інновації не використовуються активно, відчувають значний тиск в умовах постійних економічних коливань та швидких технологічних змін. Працівники, які не володіють необхідними навичками в області цифровізації втрачають конкурентоспроможність та стикаються із ризиками втрати роботи або неможливості працевлаштування. Наш світ переживає фундаментальну цифрову трансформацію. Інтернет речей, що з'єднує безліч різноманітних пристроїв, об'єктів і сенсорів в онлайн-мережу, еволюціонує в якийсь гігантський, потужний, надзвичайно чутливий надорганізм, який здатний відстежувати різні операції, інформувати про хід їх виконання, контролювати їх і вживати необхідних заходів в режимі реального

часу без участі людей, генеруючи при цьому безпрецедентний обсяг даних. Доповнений аналізом великих даних і хмарними технологіями зберігання та обчислення, інтернет речей може дати імпульс новим предикативним підходам до прийняття рішень, новим бізнес-моделям, інтелектуальним системам і повністю автономним машинам [43]. Поява та розповсюдження нових продуктів, процесів та бізнес-моделей будуть стимулювати створення робочих місць нового типу, разом із тим змінюватимуться професійні обов'язки та вимоги до навичок та кваліфікації трудових ресурсів. Наприклад, цифровізація і великі дані стимулюють попит на фахівців з аналітичними навичками, який в даний час перевищує не тільки фактичну пропозицію на ринку праці, але і відповідний потенціал системи освіти і професійної підготовки. Професійна структура вже зазнала змін у багатьох країнах; процес створення нових робочих місць поляризується по високо- і низько кваліфікованим групам, а ліквідуються в першу чергу робочі місця, що потребують середнього рівня кваліфікації та виконання рутинних операцій [44]. В умовах невизначеності та нестабільності економічної ситуації, під час швидких глобальних технологічних зрушень постають нові виклики як для виробничих систем, так і для суспільства в цілому. Для прийняття управлінських рішень на різних рівнях – від прийняття бізнес-стратегії підприємства до формування довгострокового стратегічного плану соціально-економічного розвитку країни – необхідні надійні аналітичні дані, щоб прогнозувати вплив, спричинений технологічними змінами на професійну структуру зайнятого населення, і вчасно реагувати прийняттям відповідних регуляторних заходів у сфері науки, технологій та інновацій. Четверта хвиля промислової революції, яка активно проявляється у багатьох країнах, передбачає все ширшу автоматизацію і роботизацію виробничих ліній аж до тотальної. При цьому пряма участь людської праці буде неухильно скорочуватися. Виклики масштабного технологічного прогресу, за прогнозами, тільки зростуть, і як наслідок, дослідження перспектив зайнятості користуватиметься високим попитом [45, 46].

Новітні тенденції на ринку праці пов'язані із Четвертою промисловою революцією, яка передбачає розвиток і злиття автоматизованого виробництва, обміну даних і виробничих технологій в єдину саморегульовану систему, з мінімальним або взагалі відсутнім втручанням людини у виробничий процес [45, 47]. Низка останніх технологічних проривів, особливо в галузі штучного інтелекту, машинного навчання та робототехніки, відкривають нові можливості та обіцяють зростання продуктивності та підвищення якості зайнятості в галузях, починаючи від сільського господарства до сучасного виробництва й сфери послуг. Зростаючий темп проникнення ІКТ у поєднанні із поширенням цифрових платформ може сприяти зростанню економіки та створювати можливості для працівників через розподіл робочих функцій на дрібні завдання, що дозволить працювати більш ефективно з більшою продуктивністю. Крім того, підвищена завдяки інноваційним технологіям гнучкість нових форм зайнятості може забезпечити більші можливості для тих категорій населення, що формують трудові ресурси, які зазвичай вважалися найбільш вразливими на ринку праці. На різних економічних рівнях ефекти новітніх тенденцій різновекторні: на рівні окремих фірм між технологічними інноваціями і зростанням зайнятості спостерігається стійкий позитивний зв'язок; на секторальному рівні технологічні зміни викликають різноспрямовану реакцію зайнятості, оскільки різні галузі знаходяться на різних стадіях життєвого циклу; на макрорівні технологічний прогрес виступає в якості позитивного або нейтрального, але не негативного фактору [48]. Вплив технологічного прогресу на трансформацію професійної структури зайнятості в останні десятиліття розглядається крізь призму зміни попиту на певні кваліфікації та навички працівників, на ті чи інші групи робочої сили чи професії. Існують ризики, що технології потенційно можуть витіснити людську працю, розширити нерівність доходів та додатково збільшити частку неформальної зайнятості, що негативно вплине на якість створених робочих місць [43]. Технологічний прогрес породжує зрушення на ринку праці, що виражаються в перебудові структури робочих місць. Такі ефекти можуть бути позитивними і деструктивними та неоднаково впливати на представників різних професій.

Дослідження ролі цифровізації в зміні професійної структури зайнятості, з одного боку, фокусувалися на оцінці ризику заміщення працівників новими цифровими технологіями, тобто на деструктивних ефектах. Так, американські економісти прийшли до висновку, що 47% працівників в США в даний час зайняті видами діяльності, які протягом одного-двох наступних десятиліть, з високою ймовірністю, будуть заміщені машинами [49]. З іншого боку, у дослідженнях впливу новітніх технологій на сферу зайнятості підкреслюється важливість розвитку професійних можливостей. Економісти Оксфордського Університету К. Фрей і М. Осборн виділяють три форми людської активності, що погано піддаються діджиталізації: це - сприйняття і маніпулювання, креативність, соціальний інтелект. У тих професіях, де їх питома вага велика, людська праця ще довго буде зберігати порівняльні переваги перед машинною [49]. Згідно цих досліджень цифровізація не призведе до повного заміщення людської праці машинами, проте істотно змінить вимоги до професійних навичок працівників [48]. У поєднанні із загальним збільшенням попиту на навички вищого рівня ці тенденції можуть призвести до подальшого збільшення вже високого рівня нерівності між працівниками із високою та низькою кваліфікацією. Позитивний же вплив цифровізації може виражатися як комунікація людини і машини, коли висококваліфіковані працівники створюватимуть та впроваджуватимуть інноваційні технології для виконання виробничих завдань на підприємствах. Важливо визначити вплив цифровізації щодо навичок, затребуваних в різних професіях, для виявлення тих з них, які здатні підвищити конкурентоспроможність працівників в цифрову епоху. У переважній більшості професій, що існують на ринку праці, переплітаються механістичні, рутинні та креативні, творчі функції у різному співвідношенні. Професії неоднорідні за своїм внутрішнім змістом і представляють собою набір з найрізноманітніших завдань, тому автоматизації підлягають не ті чи інші професії цілком, а лише деякі функції. У результаті автоматизація частіше веде не до вимивання цілих професій із ринку праці, а до змін у структурі завдань, що вирішуються в їх рамках. Кількість часу, що приділяється працівниками рутинним операціям, скорочується,

тоді як творча інноваційна складова зайнятості зростає. Згідно дослідженням економістів, які є прибічниками концепції «технологічного прогресу, спрямованого на витіснення рутинної праці» (routine-biased technological change – RBTC) [44], наслідком RBTC буде поляризація структури зайнятості: в середині професійної шкали буде спостерігатися провал, тоді як зростання зайнятості буде відбуватися на полюсах, де концентруються, з одного боку, робочі місця, що потребують низької кваліфікації (найменш оплачувані), а з іншого - високої (найбільш оплачувані). Подібні зміни були зафіксовані для багатьох розвинених країн. Так, у країнах ОЕСР частка професій середньої кваліфікації в загальній кількості зайнятості зменшилася майже у всіх галузях економіки між 1995 і 2015 роками. У більшості галузей ці зниження повністю компенсувалися зростанням професій найвищих кваліфікаційних груп. Особливо це стосується тих секторів, де зниження рівня професій середньої кваліфікації було найбільшим. Сюди входять обробна промисловість (наприклад, "Целюозна, папір, паперова продукція, поліграфія та видавнича справа", "Хімічна та хімічна продукція" та "Виробництво транспортного обладнання"), а також послуги (наприклад, "Фінанси та страхування" та "Послуги з нерухомості та бізнесу") [50]. У країнах, що розвиваються, зокрема і в Україні, зміни в структурі зайнятості можуть відрізнятися від тенденцій, що фіксуються у розвинених країнах. Більш висока вартість інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ); менша мотивація до автоматизації виробництва та відсутність навичок для модернізації робочих місць можуть бути вагомими перешкодами на шляху технологічного прогресу у країнах, що розвиваються. Тому важливим вважаємо кількісне визначення трансформації структури зайнятості та змісту завдань робочих місць в Україні, протягом останніх років та доведення наявності або відсутності факту поляризації робочих місць; визначення драйверів, що стоять за цими змінами; та вивчення можливих наслідків та викликів, що впливають із цих структурних змін для економіки. У більшості розвинених країн світу відбувається поляризація робочих місць: частка зайнятості у висококваліфікованих професіях зростає, як і частка низькокваліфікованих робочих місць. Навпаки, частка середньокваліфікованої

зайнятості зменшується. Попит на рутинну роботу та завдання значно впав, незалежно від того, чи мали ці завдання когнітивний характер, чи потребували ручної праці. Як наслідок, попит на людей із середнім рівнем кваліфікації зменшився [44, 51]. Існуючі факти поляризації робочих місць для країн, що розвиваються, неоднозначні. Помітним винятком із цих світових тенденцій є Китай, де посилення механізації в сільському господарстві призвело до збільшення частки зайнятих середньої кваліфікації, які займаються рутинною працею. Винятки становлять також деякі країни, багаті природними ресурсами та які є провідними експортерами товарів, до них належать кілька країн Центральної Азії та Латинської Америки [52]. Робототехніка використовується для виконання рутинних завдань, це зменшує собівартість продукції та пришвидшує виробничі процеси. На відміну від попередніх технологічних перетворень, таких як механізація сільського господарства або автоматизація виробництва, новітні інформаційні технології та розвиток Інтернет впливають на висококваліфікованих працівників, які обіймають добре оплачувані робочі місця. Деякі працівники середнього рівня кваліфікації при умові отримання додаткових навичок матимуть змогу перейти на краще оплачувані робочі місця, які не піддаються програмуванню, та водночас технології, які використовуються для роботи на таких робочих місцях стимулюватимуть збільшення людського капіталу та підвищення кваліфікації працівників. Працівники середнього кваліфікаційного рівня, які не отримають відповідних навичок, вимушені будуть перейти в нішу професій низької кваліфікації, обов'язки за якими передбачають виконання нерутинних функцій, таких як послуги з прибирання або надання соціальних послуг. Розрахунки зміни структури зайнятого населення за кваліфікаційно-професійними групами в Україні проведено на основі розподілу за професіями відповідно до останньої версії Міжнародної стандартної класифікації професій (ISCO), доступної для відповідного року. Інформація про професії містить опис набору завдань і обов'язків, які виконує особа або які можуть бути покладені на одну особу. Професії розподілені на три групи: – професії, виконання обов'язків за якими потребує високої кваліфікації (інтенсивні непрограмні когнітивні та

міжособистісні навички); – професії середньої кваліфікації (інтенсивні рутинні навички з можливістю програмування та автоматизації ручної праці); – професії низької кваліфікації (інтенсивні непрограмовані навички, ручна праця). Доведення наявності або відсутності факту поляризації робочих місць на українському ринку праці доцільно проводити на основі аналізу тенденцій зміни структури зайнятого населення за професійно- кваліфікаційними групами.

В Україні за період 1995 – 2018 рр. найвагомішою була частка зайнятого населення середньої кваліфікації, значення цього показника змінилося із 59,3 % у 1995 р. до 43,2 % у 2018 р., знизившись на 16,1 відсоткових пункти (в.п.). За цей період частка зайнятих у висококваліфікованих професіях зросла на 10,6 в.п. із 27,1 % у 1995 р до 37,7 % у 2018 р., як і частка низькокваліфікованих робочих місць, яка збільшилась на 5,5 в.п. із 13,6 % у 1995 р. до 19,1 % у 2018 році. Як бачимо в Україні поступово відбувається збільшення полярних часток (високої та низької кваліфікації) зайнятих за професіями, але в середині професійної шкали не спостерігається провал, як зазначали у своїх дослідженнях прихильники концепції RBTC. В Україні протягом розглянутого періоду найбільшим залишався прошарок зайнятих, професії яких вимагають наявності середньої кваліфікації, тобто як такої U-подібної поляризації ринку праці за професійно-кваліфікаційними групами зайнятих в Україні не виявлено. Динаміка зміни структури зайнятих за професіями різного рівня кваліфікації залежать від темпів технологічного оснащення робочих місць. Потенціал діджиталізації економіки та зростання частки професій, які можуть бути автоматизовані, більший в країнах, що розвиваються, ніж у розвинених, але цей процес займає більше часу у країнах із нижчим рівнем доходу. Україна досі залишається низькотехнологічною країною: лише 32,8 % від середньої кількості працівників підприємств у 2018 р. використовували комп'ютер для виконання професійних обов'язків [52]. Слід зазначити, що перерозподіл працівників, що були зайняті на робочих місцях середньої кваліфікації може відбуватися двома способами. З одного боку, фактори, що лежать в основі поляризації робочих місць, можуть сприяти зміщенню професійної структури зайнятості у межах існуючих сфер економічної

діяльності. Технологічний прогрес, як правило, є головним рушієм цього аспекту поляризації робочих місць, оскільки рутинні завдання середньої кваліфікації автоматизуються. З іншого боку, зайнятість може змінюватися між галузями, при зростанні попиту на продукцію у певних сферах економічної діяльності підвищується попит на робочу силу, яка й перетікає у ці галузі із інших сфер, які функціонують в умовах послаблення попиту на свою продукцію. У цьому випадку перерозподіл робітників буде сприяти поляризації робочих місць, якщо галузі-донори мають більшу частку робочих місць середньої кваліфікації, а галузі, що розширюються, мають більшу частку робочих місць із низьким або високим рівнем кваліфікації. Розмежування цих двох типів зрушень у структурі зайнятості є особливо важливим для ефективності політики на ринку праці. Якщо поляризація робочих місць визначається в основному за рахунок скорочення секторів з більшою часткою робочих місць середньої кваліфікації, тоді політика ринку праці повинна зосередитись на допомозі переміщеним працівникам із секторів-донорів при переході до інших галузей, де зростають можливості зайнятості. На противагу цьому, якщо поляризація робочих місць визначається головним чином змінами в межах певної сфери економічної діяльності, тоді політика ринку праці повинна сприяти наданню стимулів та можливостей працівникам на робочих місцях середньої кваліфікації для отримання необхідних навичок та кваліфікації для обіймання робочих місць, зайнятість на яких вимагає високої кваліфікації. Хоча в обох випадках політика в сфері зайнятості передбачає процес підвищення кваліфікації, тип необхідних навичок та підтримки відрізняється. З одного боку, якщо поляризація є результатом змін у межах однієї сфери діяльності, швидше за все буде задіяна новітня технологія, тому працівникам, які переміщуються, , можливо, знадобиться певна перепідготовка та підсилення їх технічних навичок. І навпаки, працівники, які переміщуються із сфери сільського господарства або промислового виробництва до сфери послуг, мають зовсім інші навички, ніж необхідні в секторі послуг. Для кращого розуміння природи поляризації, що формується в Україні, корисно розглянути трансформації, що відбулися в межах окремих галузей (тобто внутрішньогалузеву

поляризацію), та зміни, що проходили через перерозподіл зайнятості з менш поляризованого виробничого та сільськогосподарського секторів на більше поляризовану сферу послуг (міжгалузеву поляризацію). Варто зазначити, що чітко вираженої поляризації не спостерігається у жодній сфері економіки України. У сфері сільського господарства переважна більшість зайнятих, сфокусована на робочих місцях із низькою кваліфікацією (73,3 % у 2004 р. та 70,1 % у 2018 р.). Незважаючи на те, що частка низькокваліфікованих працівників за розглянутий період скоротилася, саме зайняті із низькою кваліфікацією формували у сфері сільського господарства України яскраві ознаки однополусної поляризації.

У сфері послуг переважали зайняті із високою кваліфікацією (47,7 % у 2004 р. та 48,9 % у 2018 р.), хоча частка зайнятих за професіями середньої кваліфікації також доволі вагома і крім того практично незмінна (43,1 % у 2004 р. та 43,0 % у 2018 р.). Тому явних ознак поляризації сфери послуг не спостерігалось, а тенденція зростання частки працівників із високою кваліфікацією та зменшення – із низькою свідчить про підвищення кваліфікації трудових ресурсів національної сфери послуг. Промисловість демонструвала картину близьку до загальнонаціональних показників, де найбільш вагомий прошарок зайнятих складали працівники середньої кваліфікації, частка яких зменшувалась (63,4 % у 2004 р. та 59,0 % у 2018 р.), показники часток працівників із високою та низькою кваліфікацією мали тенденцію до зростання. Звісно можна говорити у цьому випадку про тенденцію до поляризації, але на сьогодні фактично спостерігаємо міцне ядро трудових ресурсів із середньою кваліфікацією у сфері промислового виробництва в Україні. Зміни у розподілі зайнятого населення за кваліфікацією відбуваються в результаті процесу структурних змін, який полягає у перетіканні зайнятих між сферами сільського господарства та промисловості та сферою послуг. Динаміка структури зайнятості за видами економічної діяльності в Україні у 2000 – 2018 рр. дозволяє ідентифікувати головних «ініціаторів» структурних зрушень на національному ринку праці. За даними Державної служби статистики України за період 2000 – 2018 рр. структурні зрушення серед зайнятого населення відбувалися в основному за рахунок перерозподілу трудових

ресурсів між сферою сільського господарства, промисловістю та сферою послуг, серед яких виокремлюються торгівля, ремонт автомобілів та діяльність у сфері готельного та ресторанного бізнесу.

Частка зайнятого населення у сільському господарстві скоротилася із 21,6 % у 2000 р. до 18 % у 2018 р., мінімального «піку» цей показник досяг у 2010 р., коли становив 15,4 %. У промисловості частка зайнятих зменшувалась постійно від 22,8 % у 2000 р. до 14,8 % у 2018 р., протилежна динаміка спостерігалася у сфері торгівлі, ремонту автомобілів та діяльності у сфері готельного та ресторанного бізнесу, де частка зайнятого населення поступово збільшувалася від 15,5 % у 2000 р. до 24,1 % у 2018 році. Такі тенденції свідчать про перетікання трудових ресурсів із сфери промислового виробництва до сфери послуг, а саме у торговельну та готельно-ресторанну сферу. Інші види економічної діяльності не зазнавали кардинальних структурних змін, частки зайнятого населення там були практично стабільними протягом розглянутого періоду.

Крім того, варто зазначити, що показники освітньої сфери взаємообумовлюються кількістю працівників у сільському господарстві, охорони здоров'я та надання соціальної допомоги.

Показники пасажиро- та вантажоперевезень, охорони здоров'я, навколишнього середовища обумовлюються в більшості кількістю працівників в галузях: сільського господарства, промисловості, транспорту, складського господарства, охорони здоров'я та надання соціальної допомоги.

Факторами впливу на кількість працівників було виявлено показники податкового навантаження в галузях: сільського господарства, охорони здоров'я та надання соціальної допомоги – з негативним впливом, оптової та роздрібної торгівлі – з позитивним.

Для галузей промисловості, транспорту, складського господарства та освіти явних кореляцій з соціально-економічними показниками не було виявлено. Тобто загальні екзогенні показники на рівні регіону не мають значного впливу на ці галузі, тому пошук факторів впливу потребує подальших досліджень у напрямку

агрегованих індексів екзогенних показників та ендогенних змінних специфічних для кожної галузі.

Показники зовнішньоекономічної діяльності, міжрегіональної міграції, безробіття та інноваційної діяльності не показали значного впливу на всі шість основних галузей регіону.

Фактор заробітної плати виявився не достатньо значущим для впливу на кількість працюючих в галузі через його дуже високу кореляцію за темпами інфляції.

Структура у розрізі кількості штатних працівників у галузях виявилась сталою у проміжку з 2010 по 2019 роки [53].

Таким чином, в результаті дослідження структурних зрушень на національному ринку праці, проведеному на основі припущень концепції RBTC щодо поляризації структури зайнятості, виявлено, що в Україні, на відміну від економічно розвинених країн, U-подібної поляризації ринку праці за професійнокваліфікаційними групами зайнятих не виявлено. На національному ринку праці поступово відбувається збільшення полярних часток (високої та низької кваліфікації) зайнятих за професіями, але в середині професійної шкали не спостерігається провал, як зазначали у своїх дослідженнях прихильники концепції RBTC. Фактично в Україні протягом розглянутого періоду 1995 – 2018 рр. найбільшим залишався прошарок зайнятих, професії яких вимагають наявності середньої кваліфікації. Визначено, що основним механізмом перерозподілу зайнятого населення в Україні було вимивання трудових ресурсів із з найменш поляризованої виробничої сфери та із сільськогосподарського сектора, що характеризується однополюсною поляризацією із переважанням робочих місць низької кваліфікації, до більше поляризованої сфери послуг, а саме у торговельну та готельно-ресторанну сферу. ІКТ замінюють окремі завдання, які виконуються людьми, в сфері торгівлі через формування он-лайн торговельних потоків, активно розвивається сфера послуг через Інтернет-платформи. Відповідно частка зайнятих, які пропонують послуги через Інтернет, збільшується, оскільки ринки збуту цих послуг («платформи») набувають все

більшого поширення. Крім того, важливо усвідомлювати, що зайнятість на платформі також може створити прошарок ізольованих прекарізованих працівників без тривалих фінансових чи соціальних контактів, тому актуальним є розширення законодавства про соціальне забезпечення, а також норми охорони праці та безпеки, щоб забезпечити роботу платформ.

2.2 Аналітичне дослідження наукового потенціалу національної економіки.

Спроможність наукової системи країни створювати наукові фундаментальні і прикладні знання повинне базуватись на якісному організаційному, кадровому і фінансовому забезпеченні для отримання позитивних високих результатів наукової діяльності.

Як було зазначено, у модельній формалізації важливим є науковий потенціал країни і він включає головні ресурсні компоненти науково-технічного прогресу країни, а саме: матеріально-технічні, кадрові, фінансові, інформаційні й організаційні ресурси, які призначені для здійснення комплексу наукових досліджень і розробок, які визначатимуть основні напрями їх використання у галузях національної економіки з метою задоволення соціальних, економічних, культурних та інших потреб.

Динаміка кількості організацій, які здійснювали ДіР, за секторами приведена у табл. 2.1. та рис. 2.1.

Таблиця 2.1

Динаміка кількості організацій, які здійснювали ДіР, за секторами

Показники	Роки						Відхилення абсолютне						Відхилення відносне, %			
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2013 / 2012	2014 / 2013	2015 / 2014	2016 / 2015	2017 / 2016	2013 / 2012	2014 / 2013	2015 / 2014	2016 / 2015	2017 / 2016
Усього	1 208	1 143	999	978	972	963	-65	-144	-21	-6	-9	-5,4	-12,6	-2,1	-0,6	-0,9
у тому числі:																
Підприємницький сектор	535	507	422	394	366	376	-28	-85	-28	-28	10	-5,2	-16,8	-6,6	-7,1	2,7
Приватний неприбутковий сектор	1	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Державний сектор	496	456	419	433	453	441	-40	-37	14	20	-12	-8,1	-8,1	3,3	4,6	-2,6
Сектор вищої освіти	176	180	158	151	153	146	4	-22	-7	2	-7	2,3	-12,2	-4,4	1,3	-4,6

Джерело: [54]

Таблиця 2.2

Динаміка структури організацій, які здійснювали ДіР, за секторами

Показники	Роки						Відхилення абсолютне				
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2013 / 2012	2014 / 2013	2015 / 2014	2016 / 2015	2017 / 2016
Усього	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-
у тому числі:											
Підприємницький сектор	44,3	44,4	42,2	40,3	37,7	39,0	0,1	-2,1	-2,0	-2,6	1,4
Приватний неприбутковий сектор	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Державний сектор	41,1	39,9	41,9	44,3	46,6	45,8	-1,2	2,0	2,3	2,3	-0,8
Сектор вищої освіти	14,6	15,7	15,8	15,4	15,7	15,2	1,2	0,1	-0,4	0,3	-0,6

Джерело: [54]

Динаміку структури організацій, які здійснювали ДіР, за секторами подано в табл. 2.2. та рис. 2.2.

На рис. 2.1 зобразимо кількості організацій в динаміці, які здійснювали ДіР за секторами діяльності у 2012 – 2017 роках.

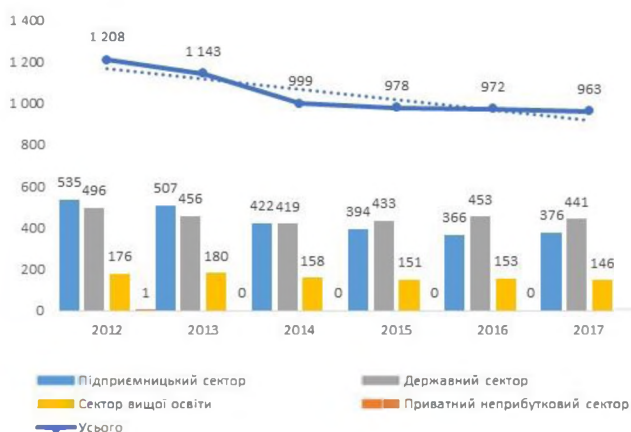


Рисунок 2.1. Динаміка кількості організацій, які здійснювали ДіР, за секторами діяльності за 2012-2017 рр., од.

Джерело: [54]

Згідно рис. 2.2 у структурі організацій, які здійснювали ДіР найбільшу питому вагу займають організації державного сектору – 46,6 у 2016 році, при їх частці на 5,6 п.п. протягом 2012 – 2016 років. До їх складу відносяться організації центральних органів виконавчої влади, які забезпечують управління державою і задоволення потреб суспільства в цілому.

Подібна ситуація за аналізований період спостерігається й у інших секторах, зокрема: у 2016 році на частку підприємницького сектору та сектору вищої освіти припадає 37,7 % , тобто відбувається зменшення на 6,6 п.п. за 2012-2016 роки та 15,7 % відповідно (ріст 1,2 п.п. за 2012-2016 роки).

В 2017 році науковими дослідженнями і науково-технічними (експериментальними) розробками займалися 963 організації. Їх чисельність за останні шість років зменшилась на 246 організацій або на 20,3% в динаміці. При чому, спостерігається тенденція до зменшення чисельності організацій, найбільше у підприємницького сектору – 159 організацій або 29,7% в динаміці.

Отже, приведені тенденції в розподілі організацій, які здійснювали ДіР за секторами діяльності в період 2012-2017 рр. вказують на те, що в економіці країни з однієї сторони – відбуваються структурні зрушення, а з іншої – зниження зацікавленості представників підприємницького сектору до виконання науково-дослідницької діяльності. Такі зміни виступають стримуючим фактором для розвитку наукової сфери.

Розглянемо динаміку структури організацій, які здійснювали ДіР, за секторами діяльності у 2012 – 2017 роках (рис. 2.2).

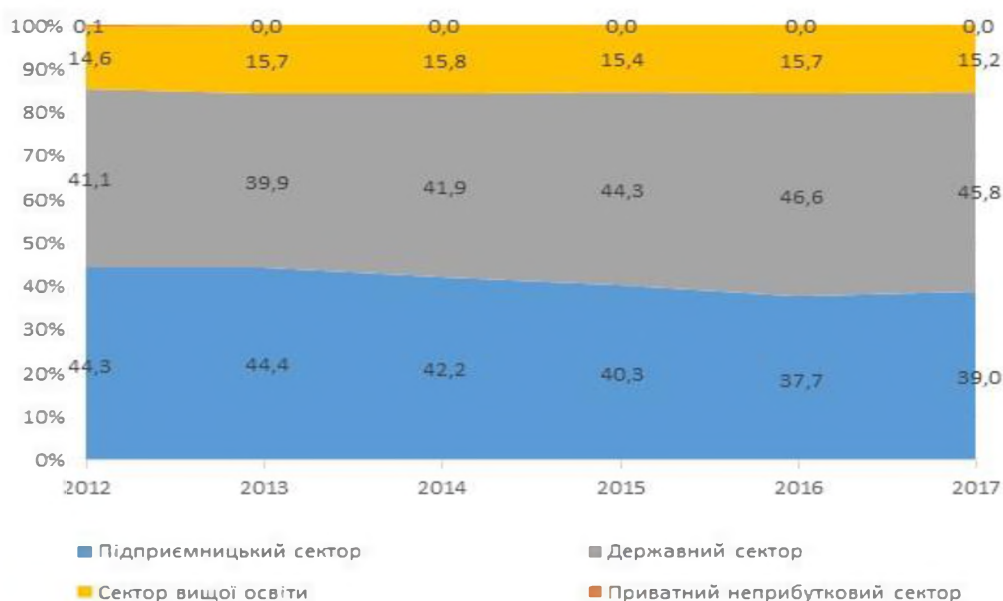


Рисунок 2.2 Динаміка структури організацій, які здійснювали ДіР, за секторами діяльності за 2012 – 2017рр., од.

Джерело: [54]

Виходячи з даних рис 2.3, структура організацій, які здійснювали ДіР, за 2012 – 2017 рр., дещо змінилась: у 2016 році зменшилась кількість підприємств підприємницького сектору, а кількість підприємств державного сектору зросла, структура організацій у секторі вищої освіти залишається незмінною за аналізований період.

Найбільшу питому вагу займають організації державного сектору 45,8% у 2017 році, при рості їх частки на 4,7 п.п. протягом 2012 – 2017 років. У 2017 році на долю підприємницького сектору та сектору вищої освіти припадає 39,0%

(зменшення частки на 5,2 п.п. за 2012-2017 роки) та 15,2% (ріст частки на 0,6 п.п. за 2012-2017 роки) відповідно.

Розглянемо які зміни відбувались по кількості організацій, які здійснювали ДіР за регіонами України у 2016 році (рис. 2.3).

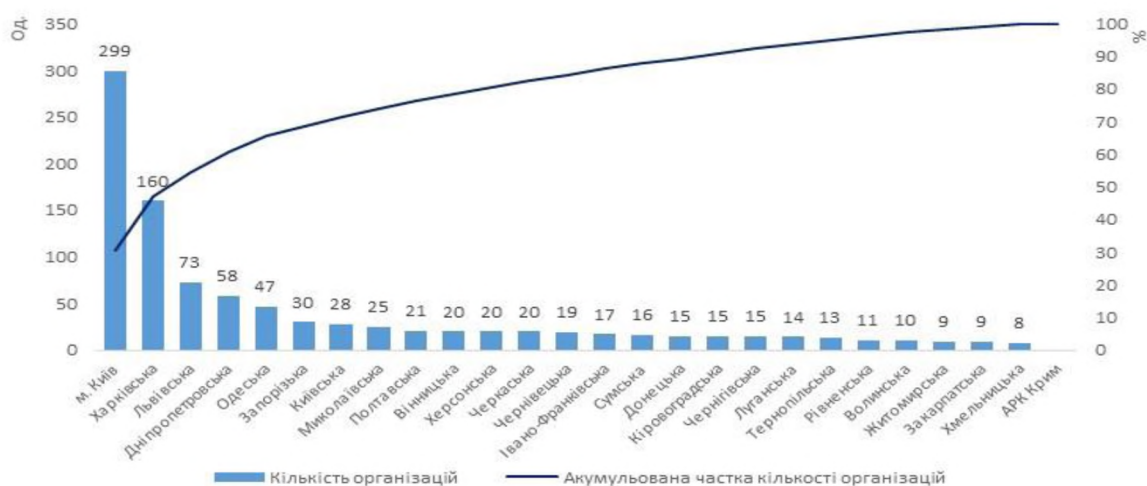


Рисунок 2.3. Динаміка кількості організацій, які здійснювали ДіР, за регіонами України у 2016 році

Джерело: [54]

З рис. 2.3 видно, що акумульована частка кількості організацій припадає на місто Київ. У 2016 році у місті Києві знаходилося 30,8% від загальної кількості організацій. Також, велика кількість організацій, які здійснювали ДіР знаходяться в Харківській, Львівській, Дніпропетровській, Одеській областях, де зосереджено близько 66% організацій.

Такий непропорційний розподіл організацій, які здійснювали ДіР спричинений історико-географічними особливостями їх формування. У 2017 році найбільше організацій, які здійснювали ДіР, знаходилося у м. Києві – 294 або 30,5% від загальної кількості організацій (963 од.). Загалом в м. Києві та чотирьох областях (Харківська, Львівська, Дніпропетровська та Одеська) зосереджено 64,4% організацій. Протягом 2017 року загальна кількість організацій, які здійснювали ДіР у м. Києві та Харківській області зменшилися на 5 та 11 од. відповідно. Тобто, в зазначених областях зосереджена велика кількість наукових

закладів, наукових кадрів та наукоємних виробничих підприємств з відповідною інфраструктурою.

Графічно розподіл кількості організацій, які здійснювали ДіР, за регіонами України у 2017 році наведено на рис. на рис. 2.4.

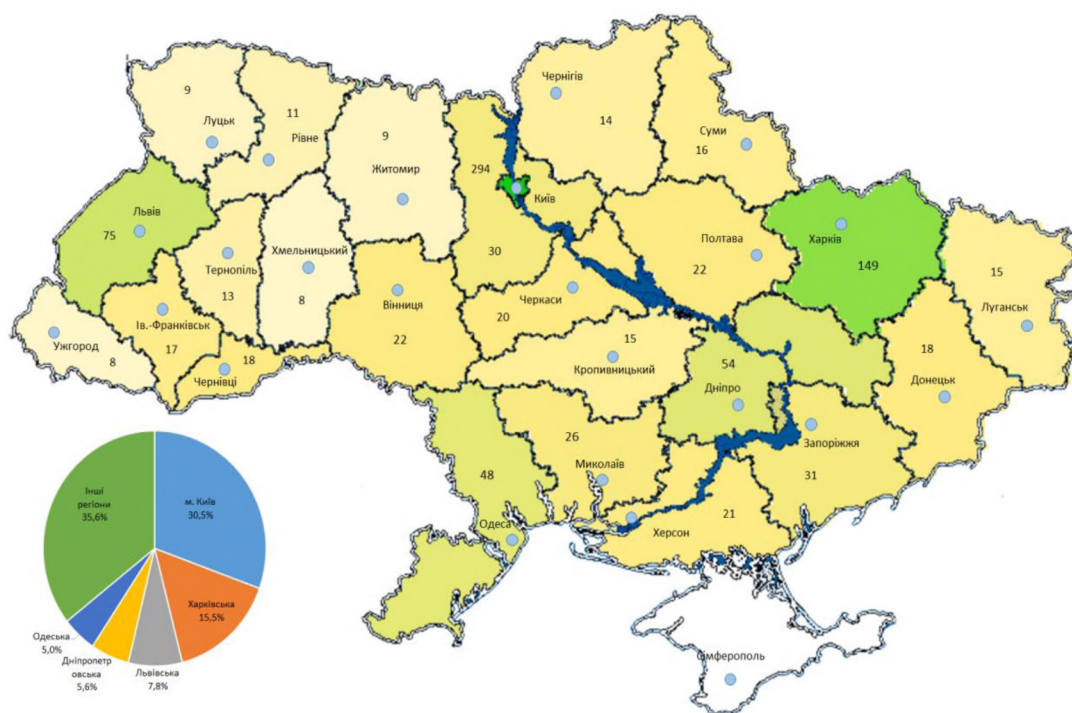


Рисунок 2.4. Розподіл кількості організацій, які здійснювали ДіР, за регіонами України у 2017 році, од.

Джерело: [54]

Рис. 2.4. відображає кількість організацій, які здійснюють ДіР за регіонами України у 2016 році. Найбільша кількість таких організацій зосереджена в Харківській області та місті Києві, а також у Львівській, Дніпропетровській, Одеській і Донецькій областях.

Одним із найважливіших показників, які характеризують стан наукового потенціалу є чисельність кадрів, зайнятих у науковій сфері. У табл. 2.3 та 2.4 проведено аналіз динаміки і структури чисельності працівників, які здійснювали ДіР відповідно.

Таблиця 2.3

Динаміка чисельності працівників, які здійснювали ДіР

Показники	Роки						Відхилення абсолютне					Відхилення відносне, %				
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2013 / 2012	2014 / 2013	2015 / 2014	2016 / 2015	2017 / 2016	2013 / 2012	2014 / 2013	2015 / 2014	2016 / 2015	2017 / 2016
Усього	164 340	155 386	136 123	122 504	97 912	94 274	-8 954	-19 263	-13 619	-24 592	-3 638	-5,4	-12,4	-10,0	-20,1	-3,7
Дослідники	122 106	115 806	101 440	90 249	63 694	59 392	-6 300	-14 366	-11 191	-26 555	-4 302	-5,2	-12,4	-11,0	-29,4	-6,8
з них:																
доктори наук	11 172	11 155	9 983	9 571	7 071	6 942	-17	-1 172	-412	-2 500	-129	-0,2	-10,5	-4,1	-26,1	-1,8
доктори філософії (кандидати наук)	42 050	41 196	37 082	32 849	20 208	19 219	-854	-4 114	-4 233	-12 641	-989	-2,0	-10,0	-11,4	-38,5	-4,9
Техніки	15 509	14 209	12 299	11 178	10 000	9 144	-1 300	-1 910	-1 121	-1 178	-856	-8,4	-13,4	-9,1	-10,5	-8,6
Допоміжний персонал	26 725	25 371	22 384	21 077	24 218	25 738	-1 354	-2 987	-1 307	3 141	1 520	-5,1	-11,8	-5,8	14,9	6,3

Джерело: [54]

Таблиця 2.4

Динаміка структури чисельності працівників, які здійснювали ДіР

	Роки						Відхилення абсолютне				
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2013 / 2012	2014 / 2013	2015 / 2014	2016 / 2015	2017 / 2016
Усього	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дослідники	74,3	74,5	74,5	73,7	65,1	63,0	0,2	0,0	-0,9	-8,6	-2,1
з них:											
доктори наук	6,8	7,2	7,3	7,8	7,2	7,4	0,4	0,2	0,5	-0,6	0,1
доктори філософії (кандидати наук)	25,6	26,5	27,2	26,8	20,6	20,4	0,9	0,7	-0,4	-6,2	-0,3
Техніки	9,4	9,1	9,0	9,1	10,2	9,7	-0,3	-0,1	0,1	1,1	-0,5
Допоміжний персонал	16,3	16,3	16,4	17,2	24,7	27,3	0,1	0,1	0,8	7,5	2,6

Джерело: [54]

Проведений аналіз показав, що протягом 2012-2017 років частка дослідників зменшилась на 11,3 п.п., з 74,3% у 2012 році до 63,0% у 2017 році. Частка техніків та допоміжного персоналу навпаки зросла на 0,3 п.п. (з 9,4% у 2012 році до 9,7% у 2017 році) та 11,0 п.п. (з 16,3% у 2012 році до 27,3% у 2017 році) відповідно. Тобто, можна зробити висновок, що при загальному скороченню кількості працівників, відносне скорочення чисельності дослідників відбувається більш високими темпами. Що загалом оцінюється негативно, оскільки не сприяє активізації наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок. Такі зміни відбуваються через високий рівень «відпливу інтелекту» за кордон, низьку заробітну плату та низький рівень життя науковців, відсутність матеріального стимулювання, слабку матеріальна база, недостатнє фінансування науки, зниження престижності професії науковця серед молоді, відсутністю єдиного центру координування розвитку науки і технологій тощо.

Таким чином, держава повинна здійснити заходи, котрі б були спрямовані на відновлення кадрового наукового потенціалу країни.

Для наочності, динаміку чисельності працівників, які здійснювали ДіР відобразимо графічно (рис.2.5).

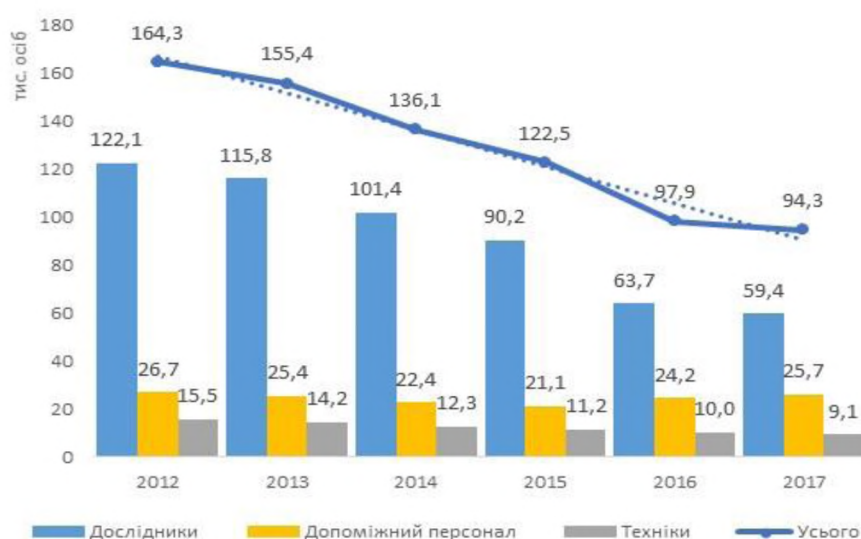


Рисунок 2.5. Динаміка чисельності працівників, які здійснювали ДіР

Джерело: [54]

Протягом аналізованого періоду 2012-2017 років кількість працівників, задіяних у ДіР зменшилась на 70,1 тис. осіб, або 42,6% в динаміці, з 164,3 тис. осіб у 2012 році до 94,3 тис. осіб у 2017 році, з їх числа 63,0 % – наукові дослідники, 9,7% – техніки, 27,3% – допоміжний персонал.

На рис. 2.6 зобразимо структуру чисельності працівників, які здійснювали ДіР і порівняємо її у динаміці.

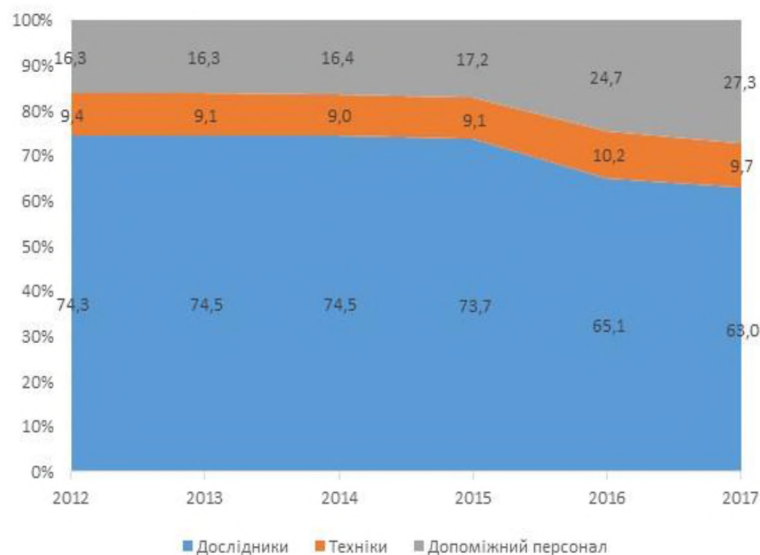


Рисунок 2.6. Динаміка структури чисельності працівників, які здійснювали ДіР за 2012 – 2017 роки

Джерело: [54]

Рис. 2.6 демонструє таку закономірність, що при загальному скороченні кількості працівників, відбувається відносне скорочення чисельності дослідників. Ці негативні зміни спричинені постійним зменшенням витрат з державного бюджету на наукові дослідження, які прямо впливають на кадровий потенціал.

У 2017 році найбільше працівників, які здійснювали ДіР, знаходилося у м. Києві – 46,2% від загальної кількості працівників (94,3 тис. осіб). Загалом в м. Києві та чотирьох областях (Харківська, Дніпропетровська, Львівська та Запорізька) зосереджено більше 80% працівників (рис. 2.7 – 2.8).

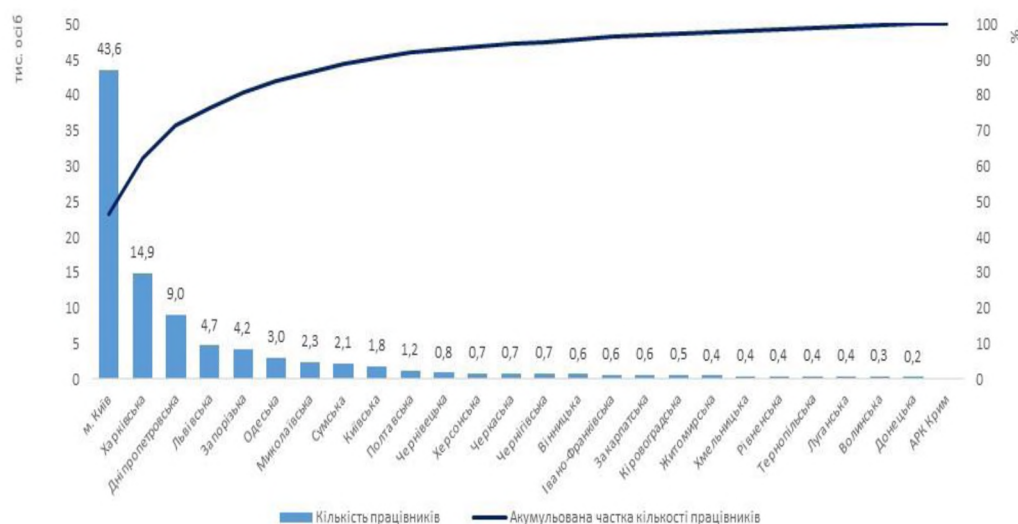


Рисунок 2.7. Динаміка кількості працівників, які здійснювали ДіР, за регіонами України у 2017 році

Джерело: [54]

Графічно розподіл кількості працівників, які здійснювали ДіР, за регіонами України у 2016 році наведено на (рис. 2.8).



Рисунок 2.8. Розподіл кількості працівників, які здійснювали ДіР, за регіонами України у 2017 році, осіб

Джерело: [54]

Дослідимо динаміку зміни частки працівників, які здійснювали ДіР у загальній кількості зайнятого населення за 2012 – 2017 роки (табл.2.5).

Таблиця 2.5 - Частка працівників, які здійснювали ДіР у загальній кількості зайнятого населення

Найменування	Роки					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Зайняте населення, тис. осіб	19 261,4	19 314,2	18 073,3	16 443,2	16 276,9	16 156,4
Кількість працівників, задіяних у виконанні ДіР, тис. осіб	164,3	155,4	136,1	122,5	97,9	94,3
Частка виконавців ДіР в Україні	0,85	0,80	0,75	0,75	0,60	0,58
Кількість дослідників, тис. осіб	122,1	115,8	101,4	90,2	63,7	59,4
Частка дослідників ДіР в Україні	0,63	0,60	0,56	0,55	0,39	0,37

Джерело: [55]

З таблиці видно, що частка працівників, які здійснювали ДіР у загальній кількості зайнятого населення у 2017 році становила 0,58%, у тому числі дослідники – 0,37%. Частка працівників, які здійснювали ДіР у загальній кількості зайнятого населення за період 2012 – 2017 років зменшилась на 0,27 п.п. (зі 0,85% у 2012 році до 0,58% у 2017 році), в тому числі по дослідниках на 0,26 п.п. (зі 0,63% у 2012 році до 0,37% у 2017 році).

Даний показник суттєво відрізняється від європейських країн (рис. 2.9).

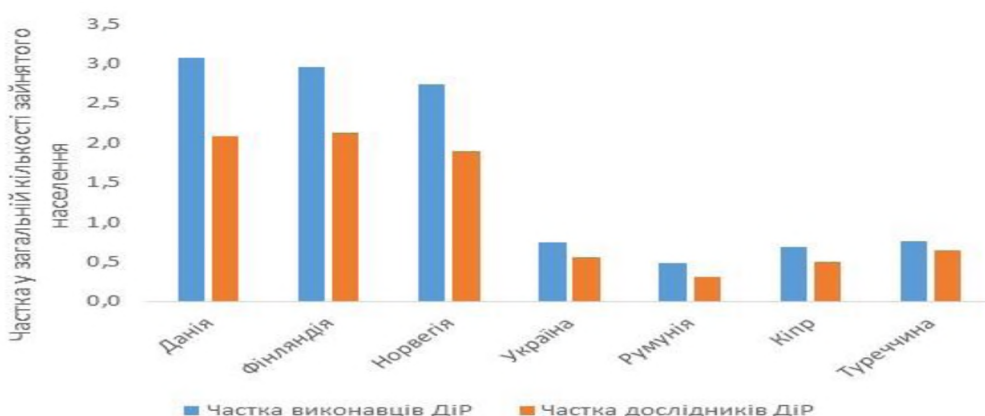


Рисунок 2.9. Частка працівників, які здійснювали ДіР у загальній кількості зайнятого населення іноземних країн у 2015 році

Джерело: [54]

Так, за даними статистичної організації Європейської Комісії, «у 2015 р. найвищою ця частка була у Фінляндії (3,21% і 2,35%), Австрії (3,10% і 1,92%) та Швеції (2,97% і 2,33%); найнижчою – у Румунії (0,53% і 0,33%), Кіпрі (0,83% і 0,61%), Польщі (1,0% і 0,75%) та Болгарії (1,0% і 0,65%)» [54].

Проведемо аналіз кількості працівників, задіяних у виконанні ДіР за галузями науки (рис. 2.10).

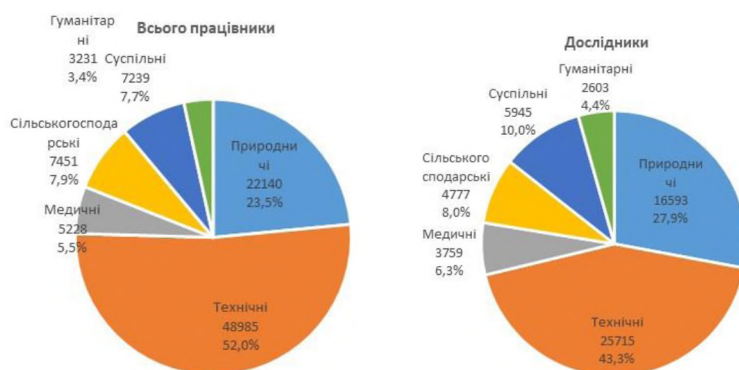


Рисунок 2.10. Розподіл працівників, задіяних у виконанні ДіР, за галузями наук у 2017 р., осіб

Джерело: [54]

У 2017 році найбільша кількість працівників, що здійснювали ДіР, задіяні у галузі технічних та природничих наук 52,0% та 23,5% від загальної кількості працівників відповідно.

У 2017 році 42,1% від загальної кількості працівників, задіяних у виконанні ДіР, працювали в організаціях державного сектору, 39,1% - підприємницького сектору, 18,8% - вищої освіти (рис. 2.11).

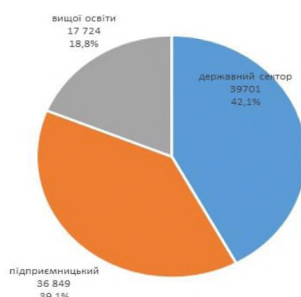


Рисунок 2.11. Розподіл працівників, задіяних у виконанні ДіР, за секторами у 2017 р., осіб

Джерело: [54]

Далі проаналізуємо основну групу працівників, задіяних у виконанні ДіР, а саме дослідників за віком та секторами діяльності.

Відповідна аналітична інформація наведена в табл. 2.6.

У 2017 році найбільше дослідників працювало в організаціях державного сектору – 48,9%, 25,6% – підприємницького сектору, 25,5% – вищої освіти.

Вікова група від 30 до 39 років (24,0% від загальної чисельності дослідників) є найбільш чисельною серед вітчизняних дослідників, а 27,0% дослідників – понад 60 років і старше (рис. 2.12).

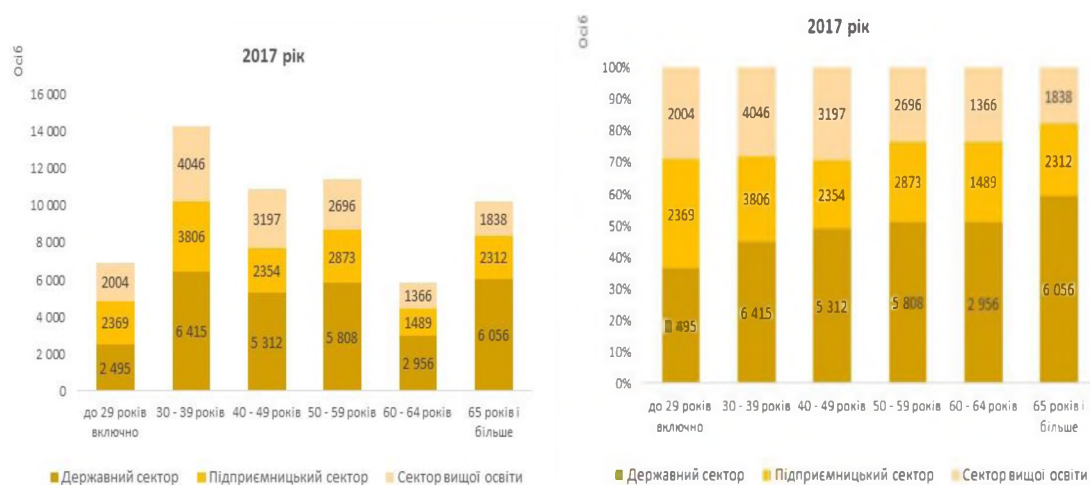


Рисунок 2.12. Вікова структура дослідницького потенціалу України у 2017 р.

Джерело: [54]

Відповідно до Закону України «Про Державний бюджет України на 2016 рік» [56] проведений міжнародний аудит національної системи досліджень та інновацій, який здійснювався та трьома основними напрямками: «оптимізація наявних інструментів для підтримки національної наукової системи; інтернаціоналізація досліджень та інтеграція України у європейський дослідницький простір; роль науки в розвитку українських інновацій» [57].

Таблиця 2.6

Дослідники в Україні за віком і секторами діяльності у 2016 – 2017 роках, осіб

Найменування	Загальна кількість дослідників	У тому числі за віком, осіб						Структура дослідників, всього %	У тому числі за віком (%)					
		до 29 років включно	30 - 39 років	40 - 49 років	50 - 59 років	60 - 64 років	65 років і більше		до 29 років включно	30 - 39 років	40 - 49 років	50 - 59 років	60 - 64 років	65 років і більше
У 2016 році														
Усього	63 694	8 294	15 351	11 152	12 409	6 328	10 160	100	13,0	24,1	17,5	19,5	9,9	16,0
Державний сектор	30 192	3 047	6 717	5 343	6 148	3 072	5 865	100	10,1	22,2	17,7	20,4	10,2	19,4
Підприємницький сектор	15673	2686	3758	2183	3055	1647	2344	100	17,1	24,0	13,9	19,5	10,5	15,0
Сектор вищої освіти	17829	2561	4876	3626	3206	1609	1951	100	14,4	27,3	20,3	18,0	9,0	10,9
У 2017 році														
Усього	59 392	6 868	14 267	10 863	11 377	5 811	10 206	100	11,6	24,0	18,3	19,2	9,8	17,2
Державний сектор	29 042	2 495	6 415	5 312	5 808	2 956	6 056	100	8,6	22,1	18,3	20,0	10,2	20,9
Підприємницький сектор	15 203	2369	3806	2354	2873	1489	2312	100	15,6	25,0	15,5	18,9	9,8	15,2
Сектор вищої освіти	15 147	2004	4046	3197	2696	1366	1838	100	13,2	26,7	21,1	17,8	9,0	12,1

Джерело: [54]

На основі зазначеного аудиту були розроблені рекомендації щодо розвитку української науки, зокрема і науки вищої школи. Ці рекомендації є своєрідним інструментом, який допоможуть уряду провести відповідні реформи в науковій сфері, а також «виявляти, здійснювати і оцінювати реформи, необхідні для підвищення якості й ефективності державних інвестицій в наукові дослідження та інновації, створювати привабливі умови для інновацій і зміцнення зв'язків між наукою та бізнесом» [57].

Також, міжнародний аудит національної системи досліджень та інновацій виявив і недоліки, головним визнано низький рівень фінансового забезпечення вітчизняної науки. Тому, метою даного підрозділу є проведення аналізу стану фінансового забезпечення наукових досліджень за 2012-2017 роки, використовуючи таку послідовність:

- обсяг фінансування наукової сфери України;
- розподіл загального фінансування ДіР за джерелами, структурою, галузями наук, секторами діяльності, регіонами, кількістю працівників;
- динаміка обсягу бюджетного фінансування наукової сфери;
- динаміка структури бюджетного фінансування наукової сфери;
- динаміка частки видатків на фінансування наукової сфери у ВВП;
- розподіл бюджетних витрат на наукову сферу за напрямками бюджетного фінансування;
- динаміка обсягу бюджетного фінансування наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок;
- динаміка структури бюджетного фінансування наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок;
- аналіз витрат на виконання ДіР за видами та джерелами фінансування.

У таблиці 2.7 приведено обсяг фінансування наукової сфери України за останні 2 роки.

Таблиця 2.7

Обсяг фінансування наукової сфери України

Найменування	2015		2016		2017		Відхилення абсолютне		Відхилення відносне	
	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	2016 / 2015	2017 / 2016	2016 / 2015	2017 / 2016
Усього	11001,9	100	11530,7	100	13379,3	100	528,8	1848,6	4,8	16,0
кошти бюджету	3 992,2	36,3	3 910,8	33,9	4 896,8	36,6	-81,4	986,0	-2,0	25,2
власні кошти	2 783,3	25,3	1 146,0	9,9	1 337,9	10,0	-1 637,3	191,9	-58,8	16,7
кошти організацій державного сектору	281,6	2,6	361,5	3,1	709,1	5,3	79,9	347,6	28,4	96,1
кошти організацій підприємницького сектору	1 713,4	15,6	3 369,5	29,2	3 010,3	22,5	1 656,1	-359,2	96,7	-10,7
кошти організацій сектору вищої освіти	3,7	0,0	7,4	0,1	13,4	0,1	3,7	6,0	99,2	81,4
кошти приватних некомерційних організацій	0,1	0,0	2,8	0,0	0,0	-	2,7	-2,8	1874,2	-100,0
кошти іноземних джерел	2 077,6	18,9	2 550,3	22,1	3 264,5	24,4	472,8	714,2	22,8	28,0
кошти інших джерел	150,0	1,4	182,3	1,6	147,2	1,1	32,3	-35,1	21,5	-19,3

Джерело: [54]

Фінансування сфери науки України за рахунок усіх джерел у 2016 р. становило 11530,7 млн. грн., у т.ч.: кошти державного бюджету – 3910,8 млн. грн. або 33,9%. Цей показник у 2017 р. збільшився і становив 13379,3 млн. грн., у т.ч.: кошти державного бюджету склали 4896,8 млн. грн. або 36,6%. Відносно рівня 2015 року, в 2017 році відбулося зростання обсягу фінансування на 21,6% або на 528,8 млн. грн. Причому фінансування за рахунок коштів бюджету зросло на 22,7% (904,7 млн. грн.) при рості частки у загальній сумі фінансування на 0,3 п.п.

Обсяг фінансування наукової сфери України у 2015 – 2017 роках подано на рис. 2.13.

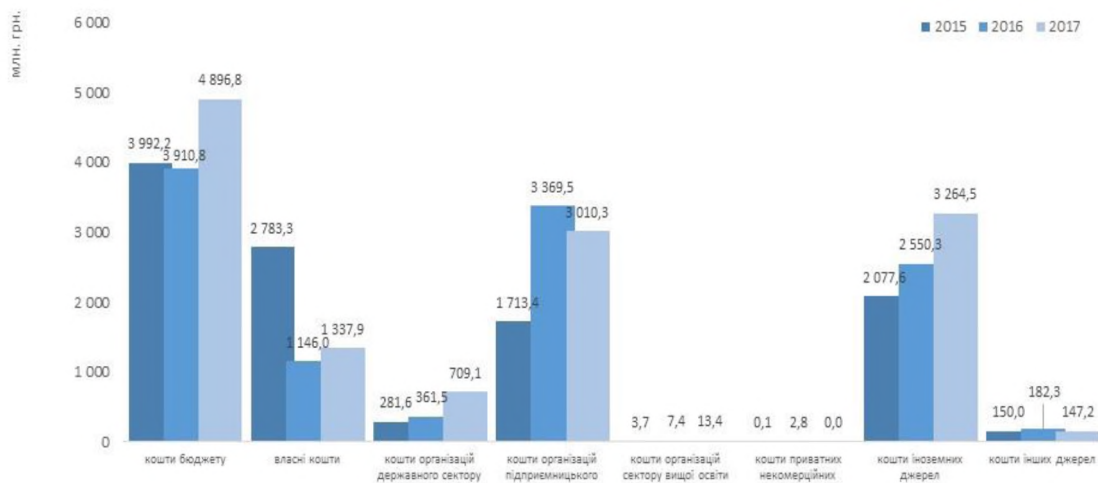


Рисунок 2.13. Обсяг фінансування наукової сфери України у 2015-2017 р.р.
Джерело: [54]

Внаслідок різних темпів росту обсягу фінансування за їх джерелами відбулось перегрупування їх структури (рис. 2.14 – 2.15). Так, якщо кошти замовників України у 2015 році складали 18,2% від загального обсягу фінансування, то вже у 2017 році їх частка становила 27,9%. Частка власних коштів зменшилась до 10% (з 25,3%), іноземних джерел – зросла на 5,5 п.п. (до 24,4% у 2017 році).

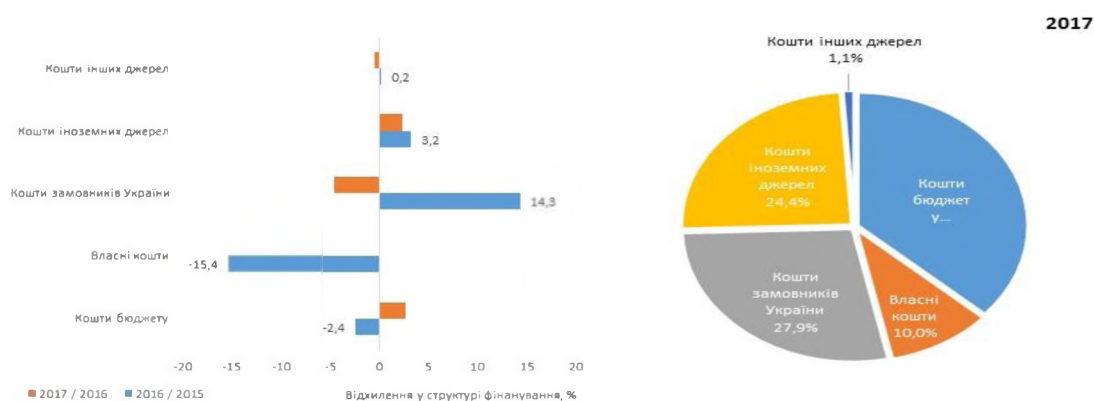


Рисунок 2.14. Розподіл загального фінансування ДіР за джерелами у 2017 році та зміна їх структури у 2016-2017 роках

Джерело: [54]

У 2017р. витрати на оплату праці становили 7152,9 млн. грн. (53,5%, частка зросла на 3,6 п.п.), інші поточні витрати – 5444,6 млн. грн. (40,7%, частка зменшилась на 4,4 п.п.), капітальні витрати – 781,8 млн. грн. (5,8%, частка зросла

на 0,8 п.п.), з них витрати на придбання устаткування – 659,1 млн. грн. (4,9%, частка зросла на 0,7 п.п.).

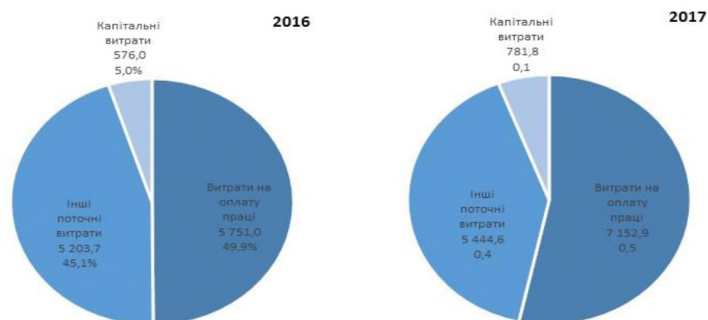


Рисунок 2.15. Розподіл загального фінансування ДіР за статтями витрат у 2016 та 2017 роках, млн. грн.

Джерело: [54]

Структуру фінансування ДіР у 2017 році за галузями наук представимо на рис. 2.16.

	Фундаментальні дослідження	Прикладні дослідження	Науково-технічні (експериментальні) розробки	Разом
Природничі науки	1 361,3	644,3	697,1	2 702,7
Технічні науки	745,3	1 400,7	6 395,0	8 541,0
Медичні науки	76,6	359,7	23,0	459,3
Сільськогосподарські науки	276,1	388,2	157,7	822,0
Суспільні науки	243,1	271,8	15,4	530,4
Гуманітарні науки	222,2	98,4	3,4	324,0
Разом	2 924,5	3 163,2	7 291,6	13 379,3
Структура внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок, %				
Природничі науки	10,2	4,8	5,2	20,2
Технічні науки	5,6	10,5	47,8	63,8
Медичні науки	0,6	2,7	0,2	3,4
Сільськогосподарські науки	2,1	2,9	1,2	6,1
Суспільні науки	1,8	2,0	0,1	4,0
Гуманітарні науки	1,7	0,7	0,0	2,4
Разом	21,9	23,6	54,5	100,0

Рисунок 2.16. Фінансування ДіР у 2017 році за галузями наук

Джерело: [54]

У структурі розподілу обсягу фінансування ДіР у 2017 році за галузями наук найбільшу питому вагу мають технічні науки 8,5 млрд. грн. або 63,8%. Частка фінансування природничих та технічних наук складає більше 84%. Тобто, на фінансування інших галузей наук припадає менше 16%.

Структура фінансування ДіР в 2017 році за секторами діяльності представлена на рис. 2.17.

	державний сектор	підприємницький сектор	сектор вищої освіти	приватний неприбутковий сектор	Разом
Природничі науки	762,2	1 644,0	296,5	0,0	2 702,7
Технічні науки	6 912,3	1 215,7	413,0	0,0	8 541,0
Медичні науки	27,0	351,0	81,3	0,0	459,3
Сільськогосподарські науки	78,3	682,3	61,3	0,0	822,0
Суспільні науки	6,5	420,7	103,1	0,0	530,4
Гуманітарні науки	2,4	301,1	20,5	0,0	324,0
Разом	7 788,6	4 614,8	975,8	0,0	13 379,3
Структура внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок, %					
Природничі науки	5,7	12,3	2,2	0,0	20,2
Технічні науки	51,7	9,1	3,1	0,0	63,8
Медичні науки	0,2	2,6	0,6	0,0	3,4
Сільськогосподарські науки	0,6	5,1	0,5	0,0	6,1
Суспільні науки	0,0	3,1	0,8	0,0	4,0
Гуманітарні науки	0,0	2,3	0,2	0,0	2,4
Разом	58,2	34,5	7,3	0,0	100,0

Рисунок 2.17. Фінансування ДіР у 2017 році за секторами діяльності

Джерело: [54]

У структурі розподілу обсягу фінансування ДіР у 2017 році за секторами діяльності найбільшу питому вагу займає підприємницький сектор 58,2%, який фінансує близько 88,7% технічних наук (рис. 2.18).

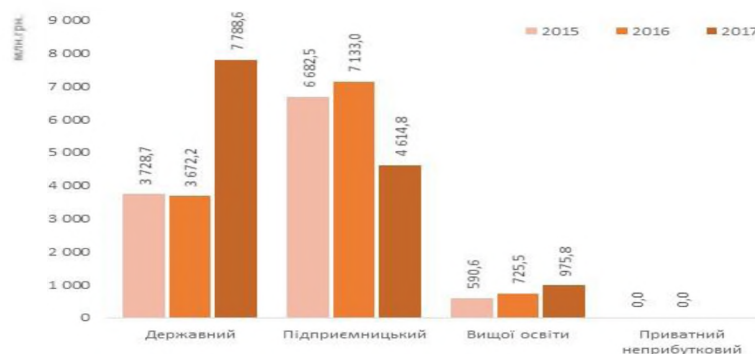


Рисунок 2.18. Фінансування ДіР у 2015 та 2017 роках за секторами діяльності

Джерело: [54]

У 2017 році найбільший обсяг фінансування ДіР припадав на м. Київ – 42,3% від загального обсягу фінансування (за 2017 рік частка зменшилась на 0,9 п.п.). Загалом в м. Київ та чотирьох областях (Харківська, Дніпропетровська, Запорізька та Львівська) зосереджено 86,8% загального обсягу фінансування ДіР – ріст загальної частки на 1,1 п.п., за рахунок росту частки обсягу фінансування ДіР у Дніпропетровській та Запорізькій областях на 0,9 п.п. (до 16,9%) та 0,7 п.п. (до 6,8%) відповідно. Динаміка обсягу фінансування ДіР у 2017 році за регіонами України наведено на рис. 2.19.

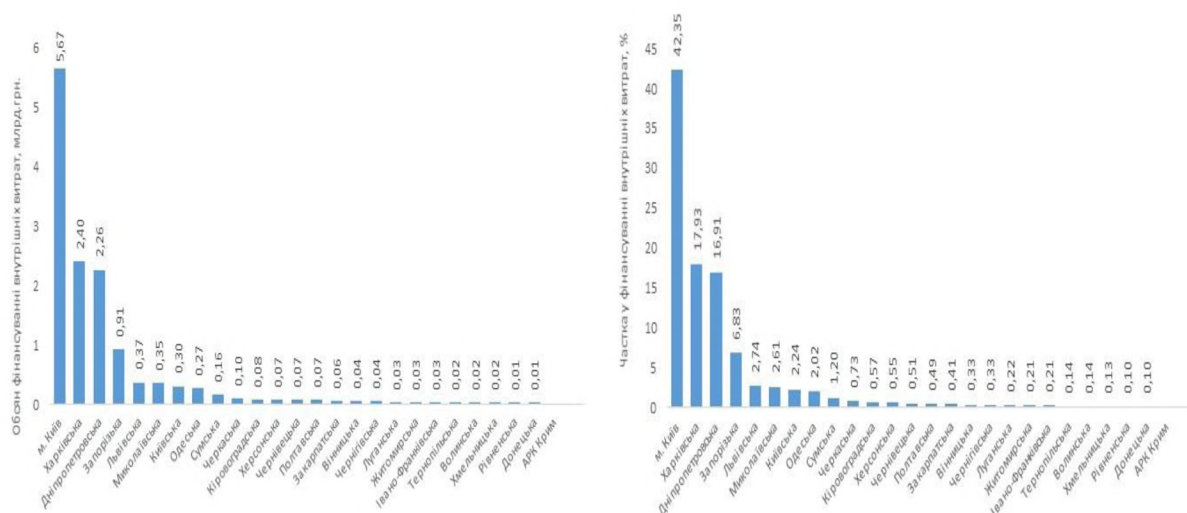


Рисунок 2.19. Динаміка обсягу фінансування ДіР у 2017 році

Джерело: [54]

Графічно розподіл обсягу фінансування ДіР, за регіонами України у 2017 році наведено на рис. 2.20.



Рисунок 2.20. Розподіл обсягу фінансування ДіР, за регіонами України у 2017 році, млн. грн.

Джерело: [54]

Таким чином, проведений аналіз вказує на те, що сьогодні бюджетне фінансування є головним фінансовим інструментом державної політики у сфері науки і основною формою державної підтримки науково-технологічного розвитку країни.

Дані щодо бюджетного фінансування наукової сфери за 2012 – 2017 роки представлено в табл. 2.8 – 2.9.

Таблиця 2.8

Бюджетне фінансування наукової сфери за 2012 – 2017 роки, млн. грн.

Показники	Роки						Відхилення абсолютне					Відхилення відносне, %				
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2013 / 2012	2014 / 2013	2015 / 2014	2016 / 2015	2017 / 2016	2013 / 2012	2014 / 2013	2015 / 2014	2016 / 2015	2017 / 2016
Усього	6 126,9	5 962,2	5 278,5	5 290,7	5 287,8	5 736,7	- 164,7	- 683,6	12,1	-2,9	449,0	-2,7	-11,5	0,2	-0,1	8,5
Загальний фонд	4 752,5	4 633,5	4 085,3	3 926,4	3 898,2	4 159,6	- 119,0	- 548,3	- 158,9	-28,2	261,4	-2,5	-11,8	-3,9	-0,7	6,7
Спеціальний фонд	1 374,4	1 328,6	1 193,3	1 364,3	1 389,5	1 577,1	-45,8	- 135,4	171,0	25,3	187,6	-3,3	-10,2	14,3	1,9	13,5

Джерело: [54]

Таблиця 2.9

Динаміка структури бюджетного фінансування наукової сфери за 2012 – 2017 роки

Показники	Роки						Відхилення абсолютне				
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2013 / 2012	2014 / 2013	2015 / 2014	2016 / 2015	2017 / 2016
Усього	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-
Загальний фонд	77,6	77,7	77,4	74,2	73,7	72,5	0,1	-0,3	-3,2	-0,5	-1,2
Спеціальний фонд	22,4	22,3	22,6	25,8	26,3	27,5	-0,1	0,3	3,2	0,5	1,2

Джерело: [54]

У 2017 році з бюджету наукову сферу було профінансовано в сумі 5,7 млрд. грн., що на 6,4% менше ніж у 2012 році. Зокрема, загальному фонду за аналізований період 2012 – 2017 років фінансування зменшилось на 12,5% або на 592,8 млн. грн., а по спеціальному фонду, навпаки, зафіксовано зростання на 202,7 млн. грн. або 14,7% в динаміці.

Динаміку бюджетного фінансування наукової сфери за 2012 – 2017 роки представлено на рис. 2.21.

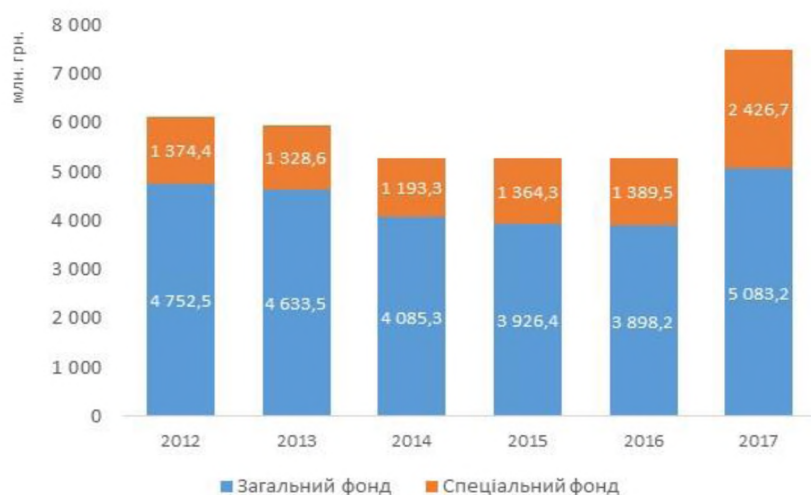


Рисунок 2.21. Динаміка бюджетного фінансування наукової сфери за 2012 – 2017 роки

Джерело: [54]

Частка загального фонду фінансування в загальній сумі бюджетного фінансування у 2017 році становила 4159,63 млн. грн. або 72,5%, з них ДіР за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки – 3831,89 млн. грн., або 92,1%, але за період 2012 – 2017 роки зменшилась на 5,1 п.п. Відповідно частка фінансування зі спеціального фонду зросла на 5,1 п.п., з 22,4% у 2012 році до 27,5% у 2017 році.

Структуру бюджетного фінансування наукової сфери за 2012 – 2017 роки, % подано на рис. 2.22.

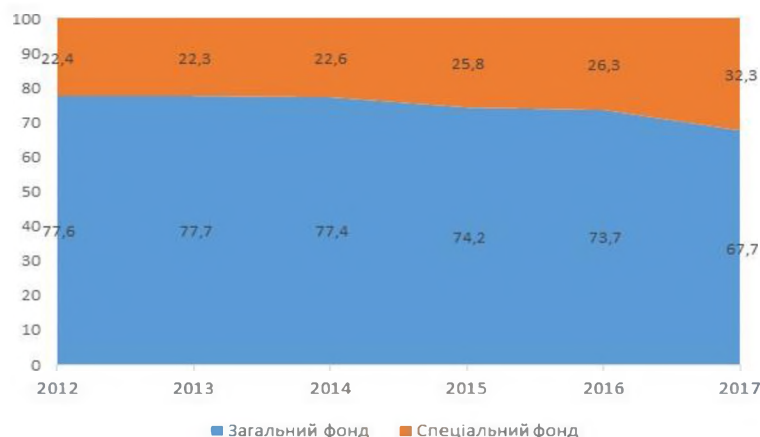


Рисунок 2.22. Структура бюджетного фінансування наукової сфери за 2012 – 2017 роки, %

Джерело: [54]

Експерти відмічають, що «аналіз розподілу бюджетного фінансування наукової сфери за головними розпорядниками свідчить, що найбільші обсяги видатків бюджету на наукову сферу мали п'ять головних розпорядників, на яких припадає майже 88,62 % загального обсягу видатків бюджету 6655,15 млн. грн.» [58;59].

Структура бюджетного фінансування наукової сфери у 2017 році в розрізі головних розпорядників наведена на рис. 2.23.



Рисунок 2.23. Структура бюджетного фінансування наукової сфери у 2017 році в розрізі головних розпорядників

Джерело: [54]

Проаналізуємо видатки державного бюджету, які спрямовані на фінансування наукової сфери у відношенні до ВВП України (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

Частка видатків державного бюджету України спрямовані на фінансування наукової сфери у ВВП

Показники	Роки					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Валовий внутрішній продукт, млн. грн.	1 404 669,0	1 465 198,0	1 586 915,0	1 988 544,0	2 385 367,0	2 982 920,0
Загальні видатки державного бюджету України спрямовані на фінансування наукової сфери, млн. грн.	6 126,9	5 962,2	5 278,5	5 290,7	5 287,8	5 736,7
Частка видатків на фінансування наукової сфери у ВВП, %	0,44	0,41	0,33	0,27	0,22	0,19

Джерело: [55]

Отже, аналіз таблиці 2.10 свідчить про те, що видатків державного бюджету на фінансування наукової сфери у ВВП у 2017 році в порівнянні зі 2012 роком зменшилась у 1,7 рази або на 0,18 п.п., зі 0,44 у 2012 році до 0,25 у 2017 році. Це при зростанні ВВП за цей же період на 112,4%. Що свідчить про відносне зменшення обсягу фінансування наукової сфери з державного бюджету (рис. 2.24).



Рисунок 2.24. Динаміка частки видатків на фінансування наукової сфери у ВВП за 2012 – 2017 роки

Джерело: [54, 55, 60, 61, 62]

«У 2017 році за напрямками бюджетного фінансування наукової сфери за рахунок загального фонду кошти розподілені таким чином» [62]:

- на ДіР у цілому спрямовано 96,8% (2015 р. – 89,0%, 2016 р. – 83,95%), від загального обсягу бюджетного фінансування наукової сфери, зокрема на: фундаментальні НД – 62,7% (2015 р. – 58,42%, 2016 р. – 51,14%), прикладні ДіР – 34,1% (2015 р. – 28,49%, 2016 р. – 27,14%), ДЦНТП – 2,3% (2015 р. – 1,1%, 2016 р. – 4,85%), розробки за державним замовленням – 0,6% (2015 р. – 0,83%, 2016 р. – 0,75%), проекти у рамках міжнародного науково-технічного співробітництва – 0,2% (2015 р. – 0,16%, 2016 р. – 0,07%);
- на розвиток наукової інфраструктури та оновлення матеріально-технічної бази – відсутні витрати (2015 р. – 5,32%, 2016 – 5,37%);
- на інші напрями фінансування наукової сфери – відсутні витрати (2015 р. – 5,68%, 2016 р. – 10,68%).

Розподіл бюджетних витрат на наукову сферу за напрямками бюджетного фінансування у 2017 році наведено на рис. 2. 25.

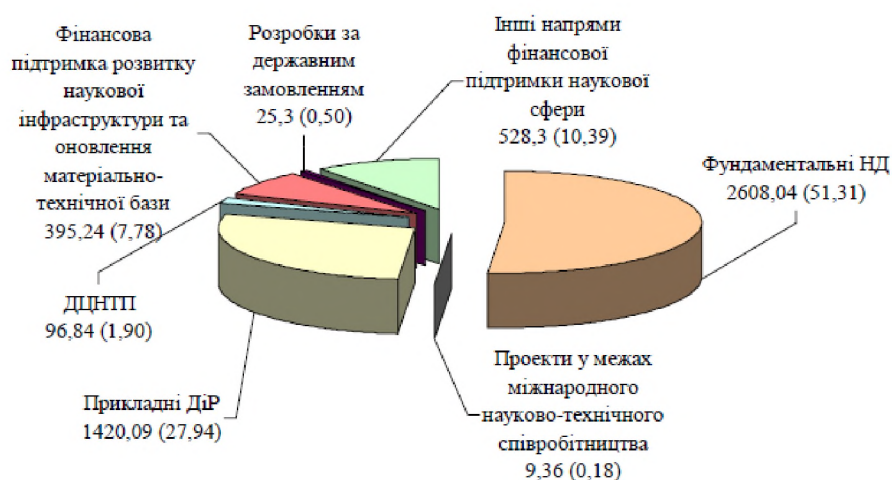


Рисунок 2.25. Розподіл видатків загального фонду на наукову сферу за напрямками бюджетного фінансування у 2017 році, млн грн (%)

Джерело: [54]

Законом України «Про Державний бюджет України на 2017 рік» «передбачалися кошти на проведення ДіР 23 головним розпорядникам

бюджетних коштів, 15 з яких спрямовували кошти на виконання ДіР за пріоритетними напрямками» [63]. Інформація щодо бюджетного фінансування наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок наведена в табл. 2.11.

Згідно даних таблиці, загальний обсяг бюджетних витрат на фінансування ДіР у 2016 році становив 4464,4 млн. грн. При цьому обсяг фінансування за 2012 – 2016 роки зменшився на 986,1 млн. грн. або на 18,1% в динаміці. Частка бюджетного фінансування наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) в загальному обсязі бюджетного фінансування наукової сфери зменшилася на 4,5 п.п., зі 89% у 2012 році до 84,4% у 2016 році.

У 2017 році загальний обсяг бюджетних витрат на фінансування ДіР становив 6118,26 млн. грн. При цьому обсяг фінансування за 2012 – 2017 роки зріс на 667,7 млн. грн. або на 12,3% в динаміці. Частка бюджетного фінансування наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) в загальному обсязі бюджетного фінансування наукової сфери зменшилася на 7,5 п.п., зі 89,0% у 2012 році до 81,5% у 2017 році.

Динаміка структури бюджетного фінансування наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок за 2012 – 2017 роки подана у табл. 2.12.

Динаміку бюджетного фінансування наукових досліджень і науково-технічних розробок за 2012 – 2017 роки представлено на рис. 2.26.

Таблиця 2.11

Бюджетне фінансування наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок
за 2012 – 2017 роки, млн. грн.

Показники	Роки						Відхилення абсолютне					Відхилення відносне, %				
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2013 / 2012	2014 / 2013	2015 / 2014	2016 / 2015	2017 / 2016	2013 / 2012	2014 / 2013	2015 / 2014	2016 / 2015	2017 / 2016
Усього	5 450,56	5 347,79	4 728,91	4 689,86	4 464,44	6 118,26	-102,8	-618,9	-39,0	-225,4	1 653,8	-1,9	- 11,6	-0,8	-4,8	37,0
Загальний фонд	4 182,64	4 140,45	3 668,20	3 494,65	3 272,67	4 159,63	-42,2	-472,3	-173,6	-222,0	887,0	-1,0	- 11,4	-4,7	-6,4	27,1
Спеціальний фонд	1 267,92	1 207,34	1 060,71	1 195,21	1 191,77	1 958,63	-60,6	-146,6	134,5	-3,4	766,9	-4,8	- 12,1	12,7	-0,3	64,3

Джерело: [54]

Таблиця 2. 12

Динаміка структури бюджетного фінансування наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних)
розробок за 2012 – 2017 роки

Показники	Рок						Відхилення абсолютне				
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2013 / 2012	2014 / 2013	2015 / 2014	2016 / 2015	2017 / 2016
Усього	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-
Загальний фонд	76,7	77,4	77,6	74,5	73,3	68,0	0,7	0,1	-3,1	-1,2	-5,3
Спеціальний фонд	23,3	22,6	22,4	25,5	26,7	32,0	-0,7	-0,1	3,1	1,2	5,3

Джерело: [54]

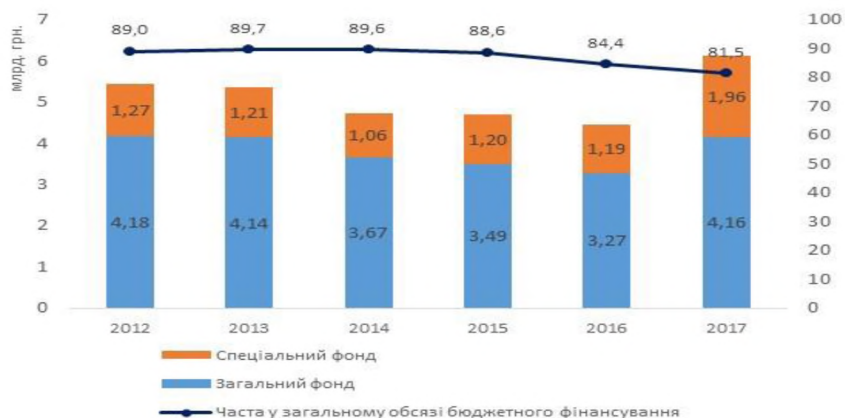


Рисунок 2.26. Динаміка бюджетного фінансування наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок за 2012 – 2017 роки
Джерело: [54]

Розглянемо структуру бюджетного фінансування наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок за 2012 – 2017 роки, % (рис. 2.27).

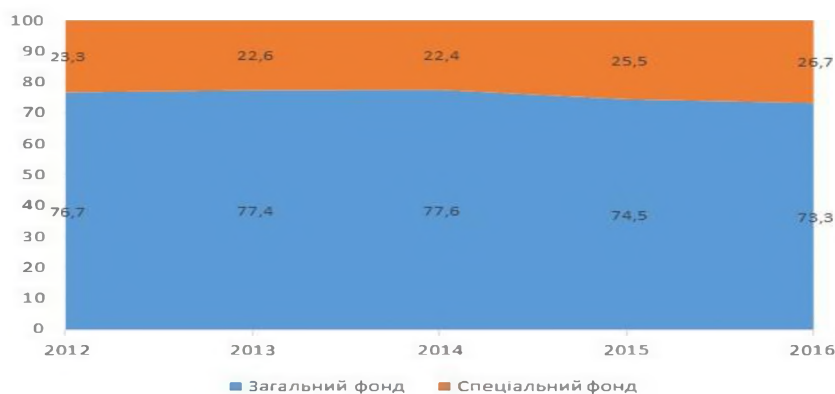


Рисунок 2.27. Динаміка структури бюджетного фінансування наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок за 2012 – 2017 роки, %

Джерело: [54]

Частка загального фонду фінансування в загальній сумі фінансування ДіР у 2017 році становила 68,0% та за 2012 – 2017 роки зменшилась на 8,7 п.п. Відповідно частка фінансування зі спеціального фонду зросла на 8,7 п.п., з 23,3% у 2012 році до 32,0% у 2017 році.

У табл. 2.13 подано інформацію про фінансування ДіР у 2017 році за рахунок загального фонду у розрізі секторів науки та напрямів бюджетного фінансування.

Таблиця 2.13

**Фінансування ДіР у 2017 році за рахунок загального фонду у розрізі
секторів науки та напрямів бюджетного фінансування**

Напрямок бюджетного фінансування	Витрати, млн. грн.					Структура, %				
	Академічний сектор	Сектор вищої освіти	Галузевий сектор	Заводський сектор	Разом	Академічний сектор	Сектор вищої освіти	Галузевий сектор	Заводський сектор	Разом
Фундаментальні НД	2254,58	348,09	5,37		2 608,04	68,9	10,6	0,2	0,0	79,69
Прикладні ДіР	781,53	290,82	347,74		1 420,09	23,9	8,9	10,6	0,0	43,39
ДЦНТП	9,45	1,15	86,24		96,84	0,3	0,0	2,6	0,0	2,96
Розробки за державним замовленням	10,2	11,47	0,72	2,91	25,30	0,3	0,4	0,0	0,1	0,77
Проекти у межах міжнародного науково- технічного співробітництва	4,9	4,46			9,36	0,1	0,1	0,0	0,0	0,29
Разом	3 060,66	655,99	440,07	2,91	4 159,63	93,5	20,0	13,4	0,1	127,10

Джерело: [54]

Найбільші частки коштів загального фонду на ДіР припадали на фінансування фундаментальних НД – 62,7% (2016 р. – 60,9%) та прикладних ДіР – 34,1% (у 2016 р. – 32,3%) (рис. 2.28).

Структура видатків загального фонду на виконання ДіР за напрямками бюджетного фінансування наведено на рис. 2.28.



**Рисунок 2.28. Розподіл обсягу видатків загального фонду на виконання ДіР за
напрямками бюджетного фінансування у 2017 році, млн. грн. (%)**

Джерело: [54]

Наочно структура фінансування ДіР у 2017 році за рахунок загального фонду у розрізі секторів науки та напрямів бюджетного фінансування наведено на рис. 2.29.

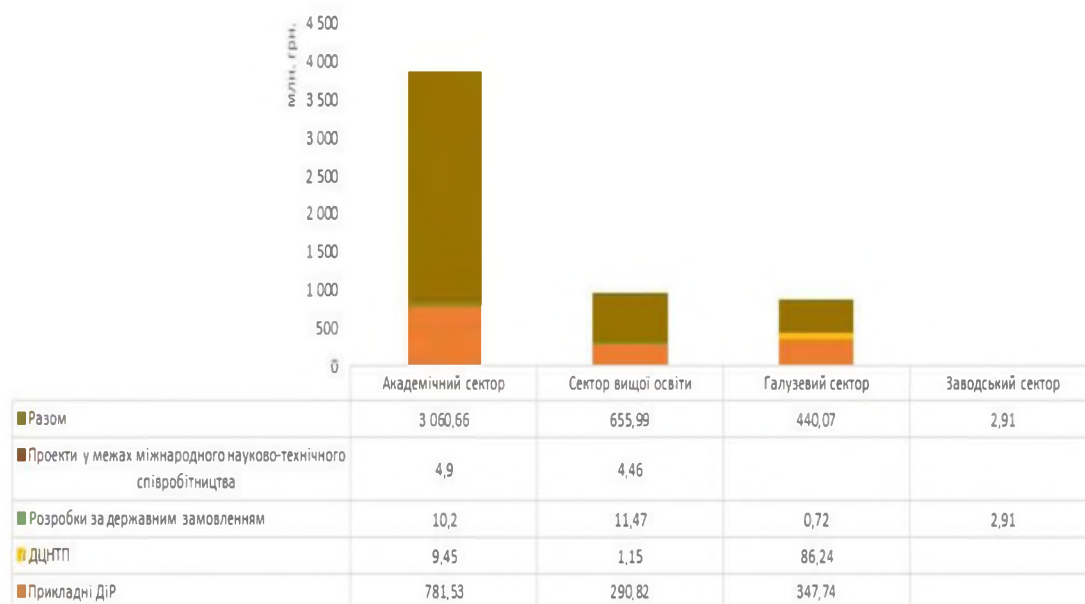


Рисунок 2.29. Фінансування ДіР у 2017 році за рахунок загального фонду у розрізі секторів науки та напрямів бюджетного фінансування

Джерело: [54]

Проведемо аналіз витрат на виконання ДіР за видами та джерелами фінансування (табл. 2.14).

На підставі даних табл. 2.14 можна зробити висновок, що у 2017 році найбільший обсяг коштів – 3060,66 млн. грн. (73,6% від загального обсягу фінансування ДіР) спрямовано на академічний сектор науки. При цьому на фундаментальні наукові дослідження у 2017 році було спрямовано 62,7% коштів (2608,04 млн. грн.).

Аналіз показників фінансування ДіР за рахунок усіх джерел свідчить, що частка фінансування ДіР за рахунок загального фонду у 2017 р. складала 31,1% (або на 665 млн. грн.), та зросла на 2,7 п.п., в порівнянні із 2015 роком.

Таблиця 2.14

Витрати на виконання ДіР за видами та джерелами фінансування за 2015 – 2017 рр.

Показники	2015					2016					Відхилення 2016 / 2015						
	За рахунок усіх джерел		Загальний фонд державного бюджету		% загально го державн ого бюджету	За рахунок усіх джерел		Загальний фонд державного бюджету		% загального державного бюджету	За рахунок усіх джерел			Загальний фонд державного бюджету			% загального державного бюджету
	млн. грн.	%	млн. грн.	%		млн. грн.	%	млн. грн.	%		абсолютне, млн. грн.	відносне, %	частки, %	абсолютне, млн. грн.	відносне, %	частки, %	
Фінансування ДіР, усього,	11 001,90	100	3 494,65	100	31,8	11 530,70	100	3 272,67	100	28,4	528,80	4,8	0,0	-221,98	-6,4	0,0	-3,4
Фундаментальні наукові дослідження	2 460,24	22,4	2294,35	65,7	93,3	2 225,70	19,3	1993,96	60,9	89,6	-234,54	-9,5	-3,1	-300,39	-13,1	-4,7	-3,7
Прикладні наукові дослідження	1 960,60	17,8	1023,87	29,3	52,2	2 561,20	22,2	966,19	29,5	37,7	600,60	30,6	4,4	-57,68	-5,6	0,2	-14,5
Науково-технічні (експериментальні)	6 581,06	59,8	176,43	5,0	2,7	6 743,80	58,5	312,52	9,5	4,6	162,74	2,5	-1,3	136,09	77,1	4,5	2,0
Показники	2016					2017					Відхилення 2017 / 2016						
	За рахунок усіх джерел		Загальний фонд державного бюджету		% загально го державн ого бюджету	За рахунок усіх джерел		Загальний фонд державного бюджету		% загального державного бюджету	За рахунок усіх джерел			Загальний фонд державного бюджету			% загального державного бюджету
	млн. грн.	%	млн. грн.	%		млн. грн.	%	млн. грн.	%		абсолютне, млн. грн.	відносне, %	частки, %	абсолютне, млн. грн.	відносне, %	частки, %	
Фінансування ДіР, усього,	11 530,70	100	3 272,67	100	28,4	13 379,3	100	4 159,6	100	31,1	1 848,6	16,0	0,0	887,0	27,1	0,0	2,7
Фундаментальні наукові дослідження	2 225,70	19,3	1993,96	60,9	89,6	2 924,5	21,9	2 609,5	62,7	89,2	698,8	31,4	2,6	615,5	30,9	1,8	-0,4
Прикладні наукові дослідження	2 561,20	22,2	966,19	29,5	37,7	3 163,2	23,6	1 362,8	32,8	43,1	602,0	23,5	1,4	396,6	41,0	3,2	5,4
Науково-технічні (експериментальні)	6 743,80	58,5	312,52	9,5	4,6	7 291,6	54,5	187,3	4,5	2,6	547,8	8,1	-4,0	-125,2	-40,1	-5,0	-2,1

Джерело: [54, 64]

Динаміка витрат на виконання ДіР за видами та джерелами фінансування за 2015 – 2017 роки за даними аналітичної табл. 2.13 наведено на рис. 2.30.

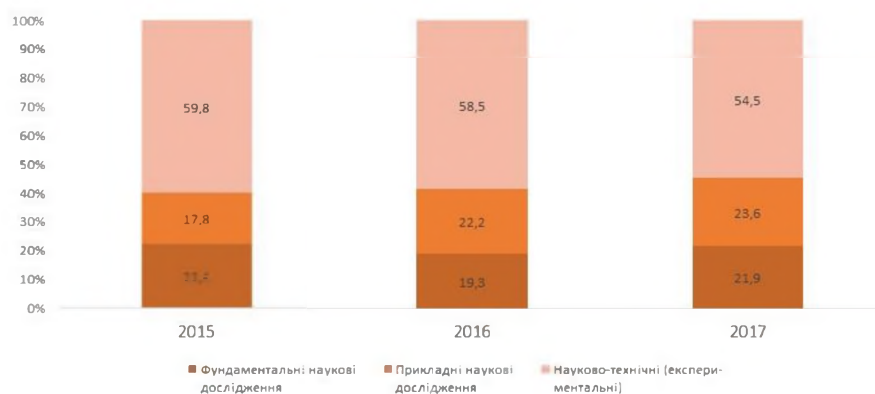


Рисунок 2.30. Витрати на виконання ДіР за видами та джерелами фінансування за 2015 – 2017 роки

Джерело: [54, 64]

Співвідношення обсягів фінансування видів ДіР у 2017 році дещо змінилося порівняно з 2015 роком: частка фінансування прикладних наукових досліджень збільшилась на 5,8 п.п. (з 17,8% до 23,6%) та зменшення часток фінансування фундаментальних наукових досліджень на 0,5 п.п. (з 22,4% до 21,9%) та науково-технічних (експериментальних) досліджень на 5,3 п.п. (з 59,8% до 54,5%).

При цьому, частка науково-технічних (експериментальних) розробок, проведених за рахунок загального фонду становить 2,7%, 4,6% та 2,6% у 2015, 2016 та 2017 роках відповідно – це вказує на її дуже низький рівень.

Також, слід зазначити, що темп росту загальних витрат на виконання ДіР за 2015 – 2017 роки перевищує темп росту витрат за рахунок загального фонду державного бюджету на 2,6 п.п., та складає 121,6%.

«Найбільші частки коштів спеціального фонду на ДіР припадали на фінансування прикладних ДіР – 69,75 % (2016 р. – 63,2 %), з яких частка НААН склала 41,2 %, МОН – 21,1 %, НАН – 19,2 %, НАМН – 6,1 %, та фундаментальних НД – 26,6 % (2016 р. – 36,8 %), з яких частка НАН склала 98,2 %» [64].

На виконання ДіР за пріоритетними напрямками витрачено 3831,89 млн грн (або 92,1 % від загального обсягу видатків загального фонду на виконання ДіР), з них 68,1 % – на НТР за пріоритетним напрямом

«Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави»[64].

Підвищення рівня наукових досліджень неможливе без відповідного фінансування. На жаль, загальний рівень, структура і механізми фінансування науково-технічної сфери в Україні ускладнюють реальне використання можливостей науково-технічного потенціалу як потужного фактору розвитку економіки та переведення її на інноваційну модель розвитку. Проблема фінансового забезпечення науково-технічної сфери залишається невирішеною та не відповідає завданням науки з огляду як на потреби національної економіки, так і на необхідність інтеграції вищої освіти та наукової сфери в європейський освітянський і науковий простір. Потрібно його привести до законодавчо визначених показників фінансового забезпечення науки [65].

Фінансування науки в Україні здійснюється з різноманітних джерел: кошти підприємств, установ і організацій, гранти, кошти вітчизняних та іноземних замовників, самофінансування, благодійні внески тощо, проте державний бюджет залишається на сьогодні основним джерелом фінансування науки. Проведений аналіз вказує на те, що через відсутність належної підтримки з боку держави в податковому та інших аспектах підприємства, установи та організації, не зацікавлені в підтримці науки.

Таким чином, науковий потенціал країни має у своєму складі взаємопов'язані компоненти у формі його забезпечення, а саме: організаційне, кадрове і фінансове.

2.3 Розвиток людського потенціалу в умовах трансформаційних та технологічних змін

Наш світ переживає фундаментальну цифрову трансформацію. Інтернет речей, що з'єднує безліч різноманітних пристроїв, об'єктів і сенсорів в онлайн-

мережу, еволюціонує в якийсь гігантський, потужний, надзвичайно сенситивний надорганізм, який здатний відстежувати різні операції, інформувати про хід їх виконання, контролювати їх і вживати необхідних заходів в режимі реального часу без участі людей, генеруючи при цьому безпрецедентний обсяг даних. Доповнений аналізом великих даних і хмарними технологіями зберігання та обчислення, інтернет речей може дати імпульс новим предиктивним підходам до прийняття рішень, новим бізнес-моделям, інтелектуальним системам і повністю автономним машинам [43].

Поява та розповсюдження нових продуктів, процесів та бізнес-моделей будуть стимулювати створення робочих місць нового типу, разом із тим змінюватимуться професійні обов'язки та вимоги до навичок та кваліфікації трудових ресурсів. Наприклад, цифровізація і великі дані стимулюють попит на фахівців з аналітичними навичками, який в даний час перевищує не тільки фактичну пропозицію на ринку праці, але і відповідний потенціал системи освіти і професійної підготовки. Професійна структура вже зазнала змін у багатьох країнах; процес створення нових робочих місць поляризується по високо- і низькокваліфікованим групам, а ліквідуються в першу чергу робочі місця, що потребують середнього рівня кваліфікації та виконання рутинних операцій [44].

В умовах невизначеності та нестабільності економічної ситуації, під час швидких глобальних технологічних зрушень постають нові виклики як для виробничих систем, так і для суспільства в цілому. Для прийняття управлінських рішень на різних рівнях – від прийняття бізнес-стратегії підприємства до формування довгострокового стратегічного плану соціально-економічного розвитку країни – необхідні надійні аналітичні дані, щоб прогнозувати вплив, спричинений технологічними змінами на професійну структуру зайнятого населення, і вчасно реагувати прийняттям відповідних регуляторних заходів у сфері науки, технологій та інновацій.

Четверта хвиля промислової революції, яка активно проявляється у багатьох країнах, передбачає все ширшу автоматизацію і роботизацію виробничих ліній аж до тотальної. При цьому пряма участь людської праці буде неухильно

скорочуватися. Виклики масштабного технологічного прогресу, за прогнозами, тільки зростуть, і як наслідок, дослідження перспектив зайнятості користуватиметься високим попитом [45, 46].

Припускаючи, що технологічний прогрес може бути головним рушієм поляризації робочих місць у межах певного виду економічної діяльності, коли ІКТ призводять до заміни людської праці технологією, важливо оцінити потенціал внутрішньогалузевої поляризації із врахуванням використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах за окремими видами економічної діяльності (рис. 2.31).

В Україні максимальна кількість працівників, які використовували у 2018 р. у своїй професійній діяльності ІКТ, були зайняті у сферах інформації та телекомунікацій (78,7 %) та професійної, наукової та технічної діяльності (69,2 %). В цих сферах сконцентровані трудові ресурси найвищої кваліфікації, тобто проявлена однополюсна поляризація: серед зайнятих у сфері інформації та телекомунікацій працювало 82,2 % працівників із високою кваліфікацією, а у сфері наукової та технічної діяльності – 89,1 %. Майже половина працівників (48,7 %) сфери оптової та роздрібної торгівлі; ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів користувалися у 2018 р. інформаційними технологіями на підприємствах, але основну частину (63,4 %) зайнятих у цій сфері становили працівники середньої кваліфікації.

Інформаційно-комунікаційні технології замінюють окремі завдання, які виконуються людьми, в сфері торгівлі через формування он-лайн торговельних потоків, активно розвивається сфера послуг через Інтернет-платформи. Відповідно частка зайнятих, які пропонують послуги через Інтернет, збільшуватиметься, оскільки ринки збуту цих послуг («платформи») набувають все більшого поширення. Сюди входять висококваліфіковані та платні експерти, а також низькокваліфікований обслуговуючий персонал. Як позитивний наслідок, робота на платформі дозволяє максимально реалізувати свій трудовий потенціал жінкам, які знаходяться у відпустці по догляду за дитиною, студентській молоді, особам із інвалідністю, іншим категоріям населення, що є менш

конкурентоспроможними на ринку праці. Така зайнятість сприяє та створює кращий баланс між робочим та особистим життям, однак, також може бути більшою соціально незахищеністю для працівників платформи під час періодів безробіття або тимчасової непрацездатності.



Рисунок 2.31. Частка працівників, які використовували ІКТ на підприємствах, та розподіл зайнятого населення за кваліфікацією та видами економічної діяльності у 2018 рр.

Джерело: [66]

Близькі до середнього по Україні показника частки працівників, які використовували ІКТ на підприємствах, (нагадаємо, що він становив 32,8 % у 2018 р.) були значення показників у промисловості, так, наприклад, у сфері постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря він становив 32,9 % (при цьому найбільшою тут була когорта працівників середньої

кваліфікації – 55,8 %), та у сфері послуг, що стосуються операцій з нерухомим майном – 31,9 %, де основну частину (60,8 %) зайнятих становили працівники високої кваліфікації.

Мінімальним використання ІКТ у 2018 р. було у сфері транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності (17,8 %) та у сфері водопостачання; каналізації, поводження з відходами (19,5 %). Тут існує максимальний потенціал для впровадження новітніх технологій і для переформатування структури зайнятого населення, коли робота значної кількості працівників середньої кваліфікації, що нині формують ядро цих галузей, буде замінена технологіями, які в свою чергу стимулюватимуть цих працівників до підвищення своєї кваліфікації, здобуття інноваційних навичок управління ІКТ та переходу до когорти зайнятих із високою кваліфікацією та відповідно високою оплатою праці.

Необхідність підвищувати конкурентоспроможність підприємств і адаптуватися до мінливого ринкового середовища має спонукати роботодавців активно впроваджувати інноваційну техніку та технології, шукати працівників, здатних швидко опановувати нові навички з обслуговування, експлуатації та контролювання за роботою сучасного технологічного устаткування. Однією з головних конкурентних переваг у такій ситуації стають високоосвічені, мотивовані на продуктивну роботу кваліфіковані працівники. Вони здатні виконувати свої функціональні обов'язки, використовуючи сучасну техніку й технології, тому сьогодні є своєрідним “гарантом” збереження конкурентних позицій національних підприємств на внутрішньому та зовнішньому ринках [67].

Технологічне переоснащення підприємств у країнах із низьким рівнем доходу, до яких належить і Україна, можливо займе більше часу, ніж у розвинених країнах, але вже сьогодні необхідно при розробленні соціально-економічної політики, що стосується формування трудових ресурсів та управління у сфері зайнятості населення, звернути увагу на вибудовування когнітивних та соціально-емоційних навичок та передових інноваційних компетенцій для активного оволодіння новітніми технологіями. Заходи державної

політики окрім переосмислення систем соціального захисту, що зорієнтована на короткострокову перспективу, мають бути спрямовані на реформування системи освіти та навчання, що потребує багатьох років для реалізації та отримання ефекту, тобто зорієнтовані на довгострокову перспективу.

Глобальний характер інформатизації породжує нові технології, які, у свою чергу, породжують нові професії. Відбувається безперервний процес: нові тенденції соціо-технологічного розвитку обумовлюють формування нових професійних напрямків, синтез вже наявних напрямків пересуває їх в іншу змістовну площину. Наприклад, що в професійному інформаційному просторі посилюється інтелектуалізація інформаційних професій, яка вимагає не тільки вигостреного володіння технологією, а й збільшення розуміння у процесі інформаційної праці. Зростання частки інформаційного компонента у професійній діяльності представників провідних галузей спричинює віртуалізацію окремих професійних напрямків: «матеріальний» вплив на навколишній світ, безпосередні контакти з середовищем, з безпосередніми галузевими ресурсами поступаються місцем у ряді сфер маніпуляціям над інформаційними моделями реальних речей, створенню паралельної дійсності та системи її зв'язків з реальністю.

Інформація та інформаційні технології, з одного боку, ліквідують частину робочих місць в деяких галузях. З іншого ж боку, вони вносять вклад у створення нових робочих місць і модифікують їх характеристики. При цьому необхідно враховувати цілу сукупність елементів: новий вид зайнятості, створений підприємствами, котрі виробляють продукцію, засновану на інформації; нову зайнятість у передових технологіях, створених в існуючих галузях; зайнятість, ліквідовану зміною процесу в існуючих галузях; зайнятість, ліквідовану в галузях, продукція яких була заміщена продуктами, заснованими на інформаційних технологіях; зайнятість, втрачену через втрату загальної конкурентоспроможності, викликану неприйняттям нових технологій [68].

Сучасне суттєве підвищення рівня зайнятості в секторі послуг потребує розробки та реалізації напрямів активної політики на ринку праці, що спрямована на швидке реагування на зміни у попиту та пропозиції на висококваліфікованих

кадрів, що здатні забезпечити ефективне використання отриманих знань, умінь та навичок. Тому актуальним питанням є забезпечення територіальної та професійно-кваліфікаційної збалансованості на ринку праці, також необхідним є постійне оновлення знань, умінь та навичок протягом усього трудового періоду робітника [46].

Прискорення темпів технологічних та соціально-економічних перетворень – це трансформація видів економічної діяльності, зміна навичок, необхідних роботодавцям, і скорочення терміну актуальності існуючих у працівників наборів навичок. Наприклад, технологічні новації, такі як робототехніка та машинне навчання, не повністю заміщаючи існуючі професії та робочі місця, швидше за все, замінять конкретні завдання, які раніше виконувалися в рамках цих робочих функцій, звільняючи працівників, для того щоб вони мали можливість зосередитись на нових когнітивних завданнях. Навіть тим працівникам, на чий робочі місця менше впливають технологічні зміни, у найближчому майбутньому можуть знадобитися дуже різні набори навичок та компетенцій у зв'язку із глобальними трансформаціями економічних систем, що відбуватимуться в результаті імпульсу, створеному пандемією COVID-19.

Згідно з визначенням, наведеним у роботі К. Фрея та М. Осборна, «з точки зору технологічного потенціалу, стоїть завдання визначити, які проблеми потрібно вирішувати інженерам з метою автоматизації тих чи інших професій. З огляду на сутність проблеми, її складність і конкретні професії, до яких відноситься дана проблема, робочі місця класифіковані відповідно до можливості їх комп'ютеризації. Описи проблем співвідносяться з характеристиками різних професій, наведеними в базі даних O*NET (Occupational Information Network). Це дозволяє вивчити майбутні напрямки технологічних перетворень як факторів, що визначають структуру професій на ринку праці, а також кількість робочих місць, що виявляються в групі ризику в зв'язку з появою відповідних технологій» [49].

З метою пошуку талантів та працівників із креативними навичками, роботодавці часто використовують інноваційні стратегії, які передбачають залучення працівників до прийняття рішень, активізацію потенційних трудових

ресурсів (осіб, які знаходяться у відпустці по догляду за дитиною, студентів, тощо) та тіснішу співпрацю з освітніми закладами.. У всіх сферах економічної діяльності інвестування коштів у підвищення кваліфікації та здобуття нових навичок сучасними працівниками є важливою стратегією для формування майбутньої конкурентоспроможності трудових ресурсів.

Крім формальної кваліфікації, роботодавці часто звертають увагу на практичні навички або компетенції, які працівники можуть застосовувати для ефективнішого виконання своїх робочих обов'язків. Так, Національним центром розвитку O*NET, який фінансується Міністерством праці США, розроблено набір 35 компетенцій та навичок, пов'язаних із зайнятістю, які широко використовуються в усіх сферах економічної діяльності (рис. 2.33).

Основна сукупність навичок більшості професій складається з цілої низки комбінацій цих основних навичок та компетенцій, крім спеціальних знань. Як свідчать дані, представлені на рисунку 2.32, фахівці, які займаються формуванням політики у сфері зайнятості розвинених країн, особливу увагу приділяють технічним навичкам: цей блок включає найбільшу кількість компетенцій, якими мають оволодіти трудові ресурси країни. За даними ресурсу O*NET, який є основним джерелом професійної інформації в США, трудовий потенціал, який використовується для проектування, програмування та експлуатації обладнання або технологічних систем, дійсно має важливе значення для ефективної роботи в економічних умовах, що швидко змінюються.

Розподіл функцій між людьми та машинами є непростим: «нові навички – ті, що вимагаються для виготовлення нових продуктів, застосування новітніх методів чи надання інноваційних послуг – часто покладаються перш за все на працівників, оскільки вони є гнучкими та адаптивними. У міру перетворення таких завдань на рутинні, вони підлягають кодифікації та автоматизації ...”Переведення функцій від працівників до машин, звичайно, може бути спричинено також збільшенням можливостей машин через технологічні зміни [44].

Таким чином інноваційні процеси можуть як знищити зайнятість, так і створити нові робочі місця. Новітні технології можуть зробити деякі функції, що виконуються працівниками, зайвими, у той же час можуть підвищити цінність та корисність інших завдань за рахунок підвищення їх продуктивності. Ці завдання включають усе, що стосується можливостей вирішення проблем, інтуїції, креативності, переконання, ситуативної адаптивності та взаємодії людини-людина [44, 51]. Отже, нові технології можуть або замінити, або доповнити завдання, виконувані робітниками [44; 47; 48].

Сприяння розвитку нерутинних навичок є найбільш актуальною стратегією формування конкурентоспроможності трудових ресурсів. Комп'ютери не можуть повністю замінити людину в роботі, яка вимагає співпереживання, роботи в команді, навчання чи іншої емоційної взаємодії або в роботі, яка полягає у прогнозуванні поведінки людини. Тому нерутинні соціальні навички, з одного боку, пов'язані з міжособистісною взаємодією працівників та соціальним сприйняттям, а, з іншого боку, доповнюють ІКТ-додатки, щоб технології могли розширити людські здібності. Інформація щодо необхідних навичок дозволяє працівникам гнучко адаптуватися до вимог ринку праці та полегшує розвиток та підтримку кваліфікованої робочої сили.

Таким чином, вплив нових технологій на ринок праці може представляти серйозний виклик для України, де тільки третина працівників використовували у своїй діяльності ІКТ. Визначено, що максимальний потенціал для впровадження новітніх технологій і для переформатування структури зайнятого населення в Україні є у сфері транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності та у сфері водопостачання; каналізації, поводження з відходами. Робота значної кількості працівників середньої кваліфікації, що нині формують ядро цих галузей, може бути замінена технологіями, які в свою чергу стимулюватимуть цих працівників до підвищення кваліфікації, здобуття інноваційних навичок управління ІКТ та переходу до когорти зайнятих із високою кваліфікацією та відповідно високою оплатою праці.

Основні навички	• Активне навчання та слухання; Стратегії навчання • Критичне мислення; • Математика; Моніторинг / Оцінка ефективності • Говоріння; Писемність
Комплексні навички вирішення проблем	• Комплексне вирішення проблем - виявлення проблем та перегляд пов'язаної інформації для розробки варіантів рішень
Навички управління ресурсами	• Управління фінансовими ресурсами • Управління матеріальними ресурсами • Управління персоналом • Управління часом
Соціальні навички	• Координація та інструктаж • Переговори та переконання • Соціальне сприйняття • Орієнтація на обслуговування
Системні навички	• Судження та прийняття рішень • Системний аналіз • Оцінка систем
Технічні навички	• Експлуатація, управління, технічне обслуговування обладнання • Вибір, установка та програмування обладнання • Моніторинг роботи та аналіз операцій • Аналіз контролю якості, виправлення неполадок, ремонт • Технологічний дизайн

Рисунок 2.32. Ядро навичок та компетенцій для ефективної зайнятості

Джерело: [67]

Щодо професій, то сучасний технологічний прогрес пов'язаний не стільки зі змінами в їх номенклатурі, скільки зі змінами в їх внутрішньому змісті, а саме з витісненням рутинних функцій творчими інноваційними в рамках існуючих видів занять.

3 МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН

3.1 Теоретико-методологічний базис інтелектуалізації діяльності

В умовах жорсткої міжнародної конкуренції та становлення економіки знань, конкурентоспроможність підприємства на ринку, основним чином, досягається тими економічними агентами, де в якості прямих виробничих сил виступають наукові знання, а основним інструментом забезпечення стійкості розвитку на засадах бізнес-лідерства стає інтелектуалізація. Знання сприяють перетворенню потенційних можливостей підприємства у реальні через розробку, пошук та удосконалення технологічних процесів та систем, організаційних структур та методів господарювання. Крім того, знання являють собою конкретні наукові та технічні розробки, які надають можливість організувати виробництво і споживання благ на більше високому, чим попередній, рівні а також більш раціонально використовувати всі інші економічні ресурси підприємства. Так, наприклад, технологічні знання сприяють забезпеченню більшого рівня використання основного капіталу; інституціональні знання надають можливість для більш раціональної організації виробництва; маркетингові знання забезпечують інформацією про ринки, потреби споживачів та відповідні динамічні здатності людського капіталу підприємства. В основі означеного лежить трансформація закону спадного граничного рівня продуктивності у закон підвищення граничної віддачі від збільшення кількості знань що призводить до підвищення конкурентоспроможності продукції та стійкості економічного розвитку на засадах бізнес-лідерства [69, с. 38 – 39].

Як аргумент на користь такого твердження, можна використовувати міркування про те, що сьогодні, виробничо-комерційна діяльність відбувається у напрямку інтелектуалізації діяльності [70], яка виступає ефективним способом досягнення стратегічних цілей розвитку підприємств. Одночасно, виведення інтелектуалізації діяльності у число сутнісних ознак забезпечення стійкості економічного розвитку підприємства зумовлює правомірність акцентування уваги

на людському капіталі підприємства.. Так, згідно з ресурсною концепцією [71-74], в умовах трансформаційних перетворень до економіки знань, найбільш актуальними для підприємств стає розвиток динамічних здатностей та ключових компетенцій, що забезпечують конкурентоспроможність продукції. Це обумовлено наступними обставинами зміною вимог до людського капіталу підприємства:

1) сучасними перетвореннями у системі професійної підготовки. У сучасних умовах, суспільне виробництво стає більше динамічним, змінюються функції праці та з'являється тенденція до унікалізації праці. У діяльності вітчизняних підприємств усе більшого значення набувають знання працівниками сучасних методів вирішення проблем, володіння результатами новітніх теоретичних досліджень та уміння реалізовувати їх на практиці. Це потребує постійного безперервного процесу навчання і підвищення рівня кваліфікації робітників;

2) перетворенням підприємства у систему, що функціонує на основі обміну знаннями, модернізації та інтелектуалізації діяльності, які покликані новітніми інформаційними та комунікаційними технологіями. Так, поява нових біотехнологій, систем штучного інтелекту, глобальних інформаційних мереж та інтегрованих високошвидкісних транспортних систем потребує від підприємств переходу до безперервного інноваційного процесу; підвищення кваліфікаційного та освітнього рівня людського капіталу підприємства. Водночас, прогрес у технологіях переробки інформації, системах телекомунікацій та фінансових технологіях спричиняє подальшу глобалізацію економіки, формування єдиних світових ринків товарів, капіталу і праці та призводить до формування нового типу підприємств, які за рахунок інтенсивного використання внутрішніх факторів досягають підвищення конкурентоспроможності продукції, що забезпечує стійкість їх розвитку та високі позиції на ринку. Це означає, що сьогодні, в якості основного джерела вартості виступають знання, внаслідок чого, підприємство перетворюється у систему, що функціонує на основі обміну знаннями;

3) підвищенням корпоративної та інформаційної мобільності на підприємстві. У сучасній інноваційній економіці, рівень конкурентоспроможності підприємства та динамічна стійкість розвитку визначаються здатністю підприємств до інновацій і гнучкістю у зміні організаційних структур (внутрішньою корпоративною мобільністю) та інформаційною мобільністю, як доцільною умовою для зниження трансакційних витрат на ринку продукції, праці та капіталу;

4) трансформацією соціально-трудових відносин. Так, зміни макроекономічної та геополітичної ситуацій сприяють зародженню нової системи економічних, соціальних і правових відносин на підприємстві; збільшується конкуренція за залучення до роботи кваліфікованих фахівців; прогрес у технологіях обумовлює потребу змін організації та управління працею. Водночас, відбувається трансформація вимог роботодавця до найманого робітника та зміна позиції індивіда у системі найманої праці;

5) трансформацією відносин власності. Сьогоденний процес поширення інформаційних технологій та інституційні перетворення, до яких належать: зміни відносин власності у напрямку формування приватної власності, формування підприємств ринкового типу та заміна адміністративних важелів регулювання – економічними, бюджетно-податковими та монетарними, докорінно змінює розуміння про власність, основними складовими якої стають знання та інформація. Це надає можливість вести розмову про так звану «внутрішню власність» (intra-ownership або intra-property) [75,с. 70], що призводить до нового типу економічної влади – інтелектуальної [76, 77].

Варто підкреслити, що при вирішенні питання по потребу інтелектуалізації, насамперед, доцільно відштовхуватись від існуючої низки проблем, що пов'язані з кадровим потенціалом, не тільки на підприємствах машинобудування, а й всього без виключення, вітчизняного промислового сектору, а саме:

–відсутністю дієвих механізмів залучення молодих спеціалістів на підприємства, що призводить до старіння персоналу;

–втратою спадкоємності, і відповідно, знань і досвіду висококваліфікованих кадрів, пов’язаних із виходом на пенсію частини працівників;

–недосконалістю системи професійної освіти, що призводить до диспропорцій між потребами розвитку підприємства та своєчасною підготовкою кадрів до створення і впровадження інновацій.

Об’єктивним признати і те, що неефективне застосування людського капіталу підприємства призводить до низки фінансово-економічних проблем, серед яких основними виступають: низьке значення показників поточної платоспроможності та нестача чистого оборотного капіталу, що свідчать про неспроможність підприємства своєчасно розраховуватися за своїми першочерговим фінансовими зобов’язаннями а також низька ліквідність оборотних засобів, і в першу чергу, запасів готової продукції, що означає зниження швидкості перетворення оборотних активів підприємства в грошову форму.

Розв’язання означених проблем, на нашу думку, знаходиться в площині визначення шляхів розвитку людського капіталу підприємства з метою якісних змін у його структурі та формуванням нової еволюційної ідеології, заснованої на інноваційній проривній діяльності, яка надає можливість суттєво розширити власний сегмент на ринках високотехнологічної продукції за рахунок капіталізації знань. Водночас, для забезпечення інноваційної діяльності потрібні відповідні технології та організаційно-виробничі структури, що вимагає не лише удосконалення бізнес-процесів, але і їх реінжиніринг, який передбачає створення принципово нових бізнес-процесів, що відповідають умовам інноваційної діяльності [78]. Відтак, можна признати об’єктивним таке: потреба корінної зміни еволюційної парадигми розвитку вітчизняних підприємств вимагає формування ідеології інтелектуалізації, що ґрунтується на капіталізації знань, за рахунок чого підвищується рівень продуктивності праці, збільшується наукомісткість виготовленої продукції та послуг, і як наслідок, забезпечується інноваційний прорив та стійкість економічного розвитку підприємства на засадах бізнес-лідерства.

Стосовно інтелектуалізації, то логічним уявляється певне термінологічне пояснення означеної дефініції. Так, у загальному значенні, інтелектуалізація (від лат. *Intellectualis* – розумовий) являє собою збільшення питомої ваги розумових функцій (управління, контроль, налагодження) в структурі виробництва [79]. Вивчення літературних джерел, в яких представлені змістовні аспекти інтелектуалізації діяльності [80-84], надало можливість зробити висновок, що це є складний багатофакторний процес, який охоплює наступні напрями дослідження: інтелектуальний капітал, ресурсний потенціал та стратегії управління підприємством. Зазначимо, що ці складові не є тотожними між собою, що пов'язано з властивістю не адитивності інтелектуальних активів [85, 86], оскільки їх цінність не є сумою їх складових.

Водночас, об'єктивним признати, що основою формування інтелектуальних активів є людський капітал підприємства, який за рахунок ефективного застосування власного інтелектуального капіталу, знань та інформації збільшує рівень продуктивності праці та наукомісткість продукції, а також забезпечує інноваційний прорив та стійкість економічного розвитку. Приймаючи до уваги відмінності у визначенні терміну «інтелектуалізація », пропонується розуміти останню як здатність людського капіталу підприємства до інтерпретації нових знань та інформації з метою забезпечення стійкості економічного розвитку шляхом ефективного застосування інтелектуального капіталу [87].

Як аргумент на користь такого визначення можна привести наступне: об'єктивною необхідною умовою забезпечення стійкості економічного розвитку в сучасних умовах є інтелектуальний капітал, який з позиції капіталізації, є активом, що приносить певний дохід. Аналіз літературних джерел [88-93] дозволяє зробити висновок про те, інтелектуальний капітал ґрунтується на знаннях, вміннях і навичках індивідів та інших властивих їм якостях (здібностях, рівні кваліфікації, досвіді, компетенціях тощо), що дозволяє якісно змінювати навколишню дійсність і створювати надлишкову особливу цінність шляхом застосування продуктів творчої праці.

Варто звернути увагу на особливості інтелектуального капіталу. По-перше, очевидно, що в сучасних умовах, основним чинником економічного зростання стають науко-технічні досягнення. Ці досягнення нерозривно пов'язані з інтелектуальним капіталом, який виступаючи у вигляді знань і досвіду, має тенденцію до накопичення. А, по-друге, основою для формування інтелектуального капіталу – є інвестиції всіх суб'єктів виробничо-комерційної діяльності – самої людини, підприємства та суспільства. Варто підкреслити, що інвестиції в інтелектуальний капітал мають довготривалий інтегральний ефект, який забезпечує збільшення доходів усім суб'єктам економічної діяльності: окремим індивідам, підприємствам і країні. Ступінь віддачі від застосування інтелектуального капіталу залежить від індивідуальних інтересів, ступеню мотивації та зацікавленості. У визначеному контексті, йдеться про інтелектуальну ренту, яка з одного боку є результатом монополії знань, а з іншого – є основним стимулом для підвищення інноваційної активності та забезпечення розвитку виробничо-господарської системи. Таким чином, можна стверджувати, що інтелектуальний капітал – це цілеспрямований процес конвертації знань у вартість за рахунок набутого досвіду та інформації, творчих здібностей людини та прав інтелектуальної власності, що створюють нову вартість та є активом, що приносить певний дохід. Хоча інтелектуальний капітал може розглядатися відокремлено, проте його реалізація на підприємстві має прямий зв'язок з ресурсним потенціалом, основними складовими якого виступають: кадровий потенціал – людський капітал підприємства, який застосовує знання і компетенції у процесі виробництва; організаційний потенціал, що характеризує організаційну структуру підприємства та рівень менеджменту; управлінський, що пов'язаний із здійсненням управлінської діяльності на підприємстві та характеризує можливості системи управління забезпечувати досягнення стратегічних цілей діяльності; характер і гнучкість керуючої системи, швидкість проходження керуючих впливів тощо; підприємницький потенціал, що характеризує ділові здібності всіх учасників виробничо-комерційної діяльності; інформаційний потенціал, що виступає у вигляді інформаційних ресурсів і технологій створення, захисту і

відтворення інформації; інноваційний потенціал, що характеризує здатність підприємства до інновацій; технологічний потенціал, що забезпечує можливість розвитку підприємства за рахунок розробки та впровадження відповідних технологій; фінансовий, що характеризує можливість залучення фінансових ресурсів до розвитку [94, с.158-181].

Важливою характеристикою ресурсного потенціалу підприємства є внутрішні компетенції, як то: НДДКР; наявність ефективних бізнес-процесів; наявність унікальних технологій; наявність кваліфікованого персоналу тощо. Означені компетенції передбачають застосування знань у процесі виробництва задля створення матеріальних, інформаційних та інноваційних продуктів. Іншою характеристикою ресурсного потенціалу виступає адаптивність – як властивість підприємства швидко пристосуватись до змін на ринку за рахунок досвіду управління знаннями, що є у наявності. Це означає, що рівень ресурсного потенціалу визначається не лише інтелектуальними активами, а й рівнем розвитку організаційного та управлінського потенціалів [95]. Виходячи із сформульованого змісту ресурсного потенціалу, стає очевидною об'єктивна необхідність у стратегічному управлінні підприємством, оскільки у різних процесах ланцюга створення цінності товару одночасно можуть бути задіяні різні елементи ресурсного потенціалу. Підтримуючи позицію Ф. Тейлора щодо функціонального підходу до управління [96], слід зазначити, що в основі інтелектуалізації діяльності лежить взаємодія двох основних підсистем – управляючої та такої, якою управляють, де інтелектуалізація відбувається за рахунок монополії на засоби виробництва, знання та інформацію; асиметричності знань та інформації та професійного розподілу праці.

Зауважимо, що дослідження процесів інтелектуалізації діяльності на підприємстві має відбуватися в перебігу логічного зв'язку – «сфера формування – форми прояву – джерела інвестування – важелі – методи – показники та фактори ефективності».

Виходячи з того, що за умов становлення постіндустріального суспільства та глобалізації світогосподарських зв'язків існує пряма залежність між стійкістю

економічного розвитку виробничо-господарської системи та бізнес-лідерством підприємства на ринку, що досягається за рахунок зрушення у системі управління підприємств у бік інтелектуалізації, об'єктивним визнати, що сучасне промислове підприємство, яке використовує знання для виготовлення матеріальних, інформаційних та інтелектуальних благ породжує нові відносини в області інтелектуальної власності. Ці відносини знаходять своє відображення в основних підсистемах внутрішньої структури підприємства, що характеризують сферу формування процесів інтелектуалізації. З нашої точки зору такими підсистемами виступають: корпоративної культури – інституціональне середовище, що формує ідеологію діяльності; інформаційна підсистема, у рамках якої формується інформаційно-комунікаційна інфраструктура, що забезпечує циркуляцію ідей і рішень та доступ і розповсюдження інформації; інноваційна підсистема, у рамках якої відбуваються наукові розробки, що надають можливість для створення нової високотехнологічної та конкурентоспроможної продукції та адаптації нових технологій у виробництво; управлінська підсистема, що забезпечує генерацію знань шляхом формування мотиваційних систем стимулювання, що сприяють досягненню місії [97]. Базис інтелектуалізації діяльності на підприємстві, що призводять до бізнес-лідерства представлено на рис. 3.1.

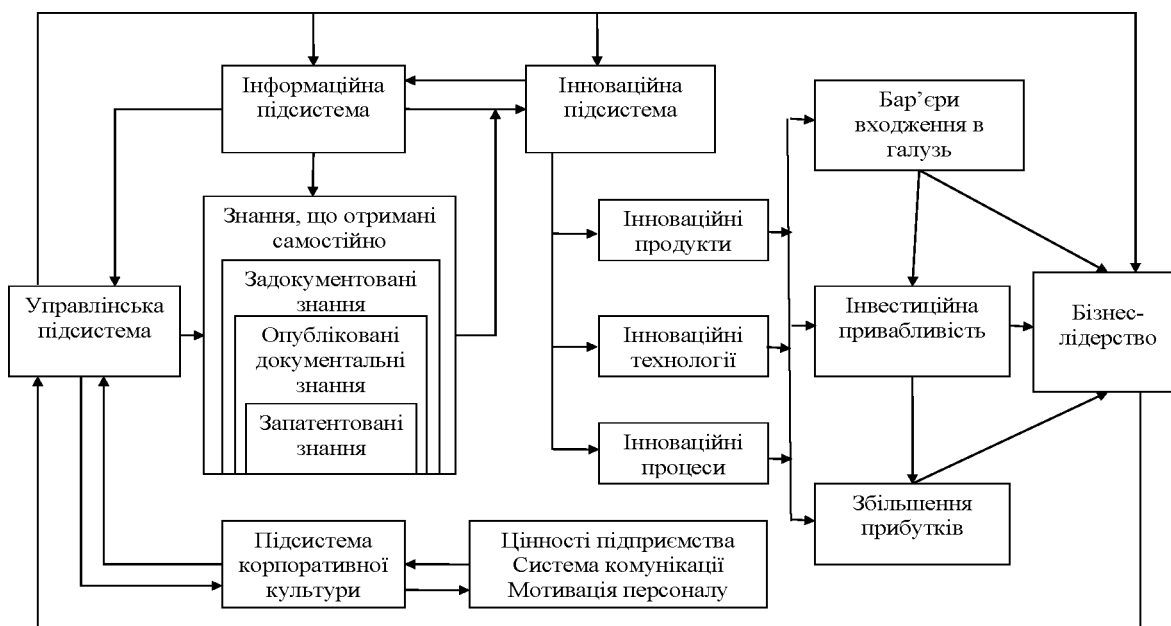


Рисунок 3.1 – Базис інтелектуалізації діяльності, що призводить до бізнес-лідерства підприємства на ринку

Дослідження прояву інтелектуалізації діяльності в означених підсистемах, на наш погляд, доцільно проводити з урахуванням особливостей, форм розвитку та способів відтворення людського капіталу підприємства. Для цього, скористаємось концепцією П. Бурдє, який визначив три основних форми прояву капіталу, які можуть втілюватись в окремих працівниках та відносинах між ними: інкорпорований (*embodied state*), що має на увазі сукупність відносно постійних здатностей індивіда; об'єктивований (*objectified state*), як прийняття певних уречевлених форм прояву капіталу (виробничої та товарної); інституціоналізований (*institutionalized state*), що передбачає характеристику цінності, втіленого у людині капіталу [98, с. 55-97]. Накопичення людського капіталу підприємства в інкорпорованому стані передбачає певні зусилля щодо накопичення і засвоєння знань у інноваційній та інформаційній підсистемах. Це певна робота над собою, яка потребує додаткових інвестицій і часу, як з боку окремого індивіда, так і з боку підприємства (корпорації). Це унікальний капітал, що є невід'ємним від особистості, його неможливо накопичити незалежно від людини. Передача індивідуального людського капіталу відбувається шляхом успадкування і праці над собою. Людський капітал підприємства в об'єктивованому стані виступає у вигляді інтелектуальних благ, які реалізуються від час виробництва та можуть передаватися матеріально у вигляді юридичних прав інтелектуальної власності. Це – патенти, винаходи, моделі, ноу-хау тощо, що створюються в інформаційній, інноваційній та управлінській підсистемах підприємства. Інституціоналізований стан проявляється через об'єктивізацію рівня кваліфікації людини. Це, з одного боку, надає можливість для покращення кадрового потенціалу підприємства, а з іншого – дозволяє встановити грошову вартість робочого часу, яка залежить як від природних здібностей і здібностей людини, так і від накопичених знань. Іншими словами, інституціоналізований стан людського капіталу підприємства виявляється через права власності, що регулюються підсистемою корпоративної культури. Ці права власності знаходять своє відображення у системі професійного ранжування та характеризують ступінь кваліфікації людини [99, с. 79-81].

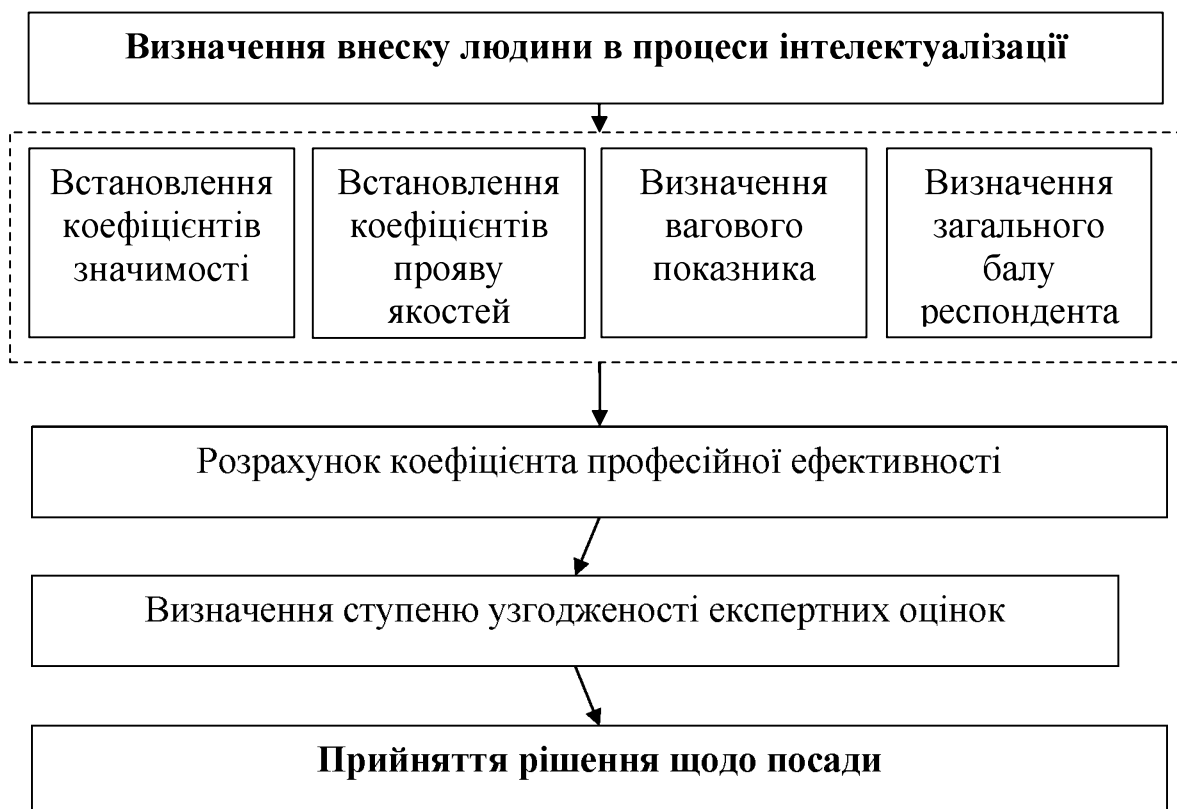


Рисунок 3.2 – Модель експертної оцінки людського капіталу підприємства, який забезпечує процеси інтелектуалізації діяльності

У цьому зв'язку, доцільно підкреслити, що розуміння інтелектуалізації діяльності пов'язано з можливостями залучення та використання інвестиційних ресурсів для підвищення кваліфікаційного рівня кадрового потенціалу підприємства. Під час вирішення питання про інвестиції в процеси інтелектуалізації діяльності, слід звернути увагу, що фінансові ресурси можуть бути застосовані як для створення та наروщення інтелектуальних активів всередині підприємства, так і для імпорту інтелектуальних продуктів. В першому випадку йдеться про інвестування у людський капітал підприємства, а у другому у технологічні трансфери. Враховуючи накопичений досвід в галузі збільшення рівня інтелектуального капіталу підприємства, пропонуються наступні джерела інвестування в інтелектуалізацію діяльності: а) бюджет підприємства, де за рахунок реінвестування частини прибутків створюються спеціальні програми що спрямовані на підвищення компетенцій; б) зовнішнє фінансування (акціонерне, кредитне); в) додаткова освіта працівників на основі сумісного фінансування.

Розгляд питання інвестицій в кадровий потенціал підприємства, що забезпечує інтелектуалізацію діяльності, на наш погляд має здійснюватися виходячи з ключових характеристик працівника, кадрової політики, рівня конкуренції на ринку праці та економічних особливостей діяльності підприємства на основі експертної оцінки. Модель експертної оцінки людського капіталу підприємства, який забезпечує процеси інтелектуалізації діяльності представлено на рис. 3.2.

Оцінка людського капіталу підприємства може бути зведена до наступних етапів:

- визначення основних показників, що характеризують внесок людини у капітал знань підприємства. До складу таких показників пропонуємо віднести: внесок людини у розвиток нових наукових напрямів; внесок у збільшення доходів підприємства; внесок у розвиток відносин із замовниками; внесок у координацію діяльності підрозділів тощо;

- встановлення коефіцієнту вагомості (ВК) для кожного показника, виходячи з частоти прояву у респондентів. Відповідно до кожного показника встановлюється певний ранг компетентності ($РК_i$). Внесок у напрямки діяльності кожного працівника розраховується шляхом адитивності балів відповідно до рівня компетентності працівника [100];

- визначення бальної шкали для оцінки кожного показника (коефіцієнт прояву якості – КПЯ). Пропонуємо, у якості бальної шкали застосовувати наступну: у випадку постійного прояву певних якостей, значення показника приймається за – 1,5; у більшості випадків – 1; інколи – 0,5; ніколи – 0. Тоді, внесок людського капіталу у загальні результати діяльності підприємства визначається як ваговий коефіцієнт показника ($ВК_i$):

$$ВК_i = РК_i \times КПЯ \quad (3.1)$$

Надалі, шляхом адитивності вагових коефіцієнтів визначається загальний бал респондента ($ЗБ_i$):

$$ЗБ_i = \sum_{i=1}^n BK_i \quad (3.2)$$

Загальну оцінку порівнюють з еталоном, що розраховується як сума балів за всіма показниками, що помножується на коефіцієнт прояву якості. У результаті такої оцінки, експерт може зробити висновок щодо відповідності людини до займаної посади. З метою отримання даних щодо підвищення кваліфікаційного рівня працівника, експертна оцінка передбачає розрахунок коефіцієнта професійної ефективності (КПЕ):

$$КПЕ = РО \times (1 + \frac{CP}{4} + \frac{BP}{18}) \quad (3.3)$$

де КПЕ – коефіцієнт професійної ефективності; РО – рівень освіти, величина якого лежить у межах [0,15;1]. Нижня межа – 0,15 відповідає незакінченій середній освіті; 0,6 – середній освіті; 0,75 – середній технічній і незакінченій вищій освіті (молодших спеціалістів і бакалаврів); 1 – вищій освіті на рівні магістратури; СР – стаж роботи за спеціальністю, що згідно з рекомендаціями НДІ праці поділяється на 4. Такий розподіл пов'язаний із впливом стажу роботи на рівень продуктивності; ВР – вік респондента, що лежить у межах встановлених законодавством (60 років) і відповідно до рекомендацій НДІ праці поділяється на вісімнадцять.

Визначення ступеню узгодженості експертних оцінок доцільно здійснювати за допомогою коефіцієнту узгодження, що є більш відомим як коефіцієнт конкордації Кендалла [101]:

$$W = \frac{12 S}{n^2 m (m^2 - 1)} \quad (3.4)$$

де S – сума квадратів відхилень рангів кожного суб'єкта експертизи від середньої арифметичної величини рангів.

Визначена сума розраховується наступним чином:

$$S = \sum_{j=1}^m \left(\sum_{i=1}^n r_{ij} - \frac{n(m+1)^2}{2} \right) \quad (3.5)$$

де n – кількість експертів; m – число параметрів, що оцінюється; r_{ij} – ранг j -го елемента, що присвоюється i -тим експертом.

Значення коефіцієнту конкордації лежить у межах від $[0;1]$. За умов узгодженості рішень експертів, визначений коефіцієнт наближається до одиниці.

З метою врахування інтересів усіх працівників підприємства та його власників, пропонується до застосування механізм теорії ігор, який передбачає можливість для розгляду будь-яких соціально-економічних явищ з точки зору вирішення конфліктної ситуації. Таку конфліктну ситуацію ми вбачаємо в тому, що метою експертної оцінки стає визначення професійних якостей людини, а не її вартісної оцінки. Отже, така оцінка є більш привабливою з точки зору власника підприємства, який є зацікавленою особою у висококваліфікованих кадрах. І не є такою, з точки зору персоналу підприємства, який більшим чином є зацікавленою особою у вартісній оцінці. Оскільки кожна із зацікавлених сторін повинна діяти таким чином, щоб задовольняти власні інтереси, то виникає певна конфліктна ситуація. Для математичного моделювання конфліктної ситуації доцільно відобразити за допомогою простих математичних об'єктів (множин) наступні основні компоненти: зацікавленість сторін (мотивація поведінки); можливі дії з боку кожної сторони; інтереси сторін [102].

Незважаючи на різну мотивацію поведінки з боку суб'єктів виробничих відносин, основною метою діяльності будь-якого індивіда є максимізація доходів. Такий постулат базується на раціональній поведінці індивіда. Зрозуміло, що кожний з учасників прагне до максимізації деякої функції, не всі аргументи якої знаходяться під контролем самого індивіда. Це пов'язано, перш за все з тим, що результати дій суб'єктів виробничо-комерційної діяльності залежать не лише від них самих, а і від дій інших учасників процесу. Іншими словами, кожний учасник процесу, керуючись власними принципами не може встановлювати значення всіх змінних, що впливають на його інтереси. Узгодженість інтересів між різними

суб'єктами виробничо-комерційної діяльності лежить в отриманні максимальної корисності, що виражається у збільшенні доходів та рівня кваліфікації. Відповідно, витрати на підвищення кваліфікаційного рівня працівника доцільно розглядати як інвестиційний процес, результатом якого стає майбутній потік вигід, які може отримати людина порівняно з обсягами інвестицій на підвищення рівня кваліфікації. Розглядаючи підвищення кваліфікаційного рівня, як одного з методів безперервної освіти, можна визначити чисту наведену вартість потоку майбутніх доходів, який буде виглядати наступним чином:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{I_t - C_t}{(1 + r)^t} \quad (3.6)$$

де NPV – чиста наведена вартість потоку майбутніх доходів; I_t – чистий приріст доходів від освіти (зарплати, прибутків) у період часу t ; C_t – витрати на навчання у період часу t ; n – число періодів часу; r – ринкова норма відсотку.

Якщо тепер розглянути такий інвестиційний процес як гру, що має щонайменше двох гравців, де учасниками процесу є власники підприємства та працівники (носії інтелектуального потенціалу підприємства), то доцільно визначити частку чистої наведеної вартості потоку майбутніх доходів, що отримується у результаті такої взаємодії.

Для цього скористаємося загальновідомим методом теорії ігор – вектором Шеплі [103, с. 163-170], що являє собою розподіл, де виграш кожного з гравців дорівнює його середньому внеску у добробут за умов визначення механізму його формування. За умов використання вектору Шеплі, підприємство є коаліцією S , де беруть участь n гравців, один з яких є основним. Для побудови моделі, приймемо наступну умову: коаліція S , яка має n гравців виграє, якщо до її складу належить основний гравець та щонайменше ще один крім нього, або має одного не основного гравця, а всіх інших основних. Якщо основний гравець має номер n , то характеристична функція гри може бути записана наступним чином:

$$f(S) = \begin{cases} 1, S \in \{i, n\}, i \neq n \\ 1, S \in \{i, \dots, n-1\} \\ 0, \text{ в усіх інших випадках} \end{cases} \quad ($$

3.7)

Якщо побудувати гру у формі характеристичної функції для двох гравців, зазначив одного з них номером один (власника підприємства), а іншого – два (творчого робітника), то ми отримаємо:

$$\begin{cases} f\{1\} = 0; \\ f\{2\} = 0; \\ f\{1,2\} = NPV \end{cases} \quad (3.8)$$

Якщо кожний з учасників буде діяти окремо один від одного, то він отримає нульову вигоду. Водночас, за умов спільних дій, виграш кожного з учасників буде однаковим. Тоді, у випадку трьох учасників, характеристична функція буде мати наступний вигляд:

$$\begin{cases} f\{1\} = 0; \\ f\{2\} = 0; \\ f\{3\} = 0 \\ f\{1,2\} = NPV \\ f\{1,3\} = NPV \\ f\{2,3\} = NPV \\ f\{1,2,3\} = NPV \end{cases} \quad (3.9)$$

Відтак, рішенням цієї гри буде наступне: основний гравець (1) отримує $2/3$ NPV, а два інших гравця (2,3) отримають по $1/6$ NPV. Водночас, за умов консолідації дій усіх учасників, кожний отримує $1/3$ NPV. Таким чином, за умов збільшення людського потенціалу підприємства, виграш кожного з учасників буде дорівнювати його середньому внеску [104, с. 186-215].

Варто підкреслити, що в основі інвестиційних рішень щодо підвищення освітнього та професійного рівнів людського капіталу підприємства лежать дві основних причини: дефіцит на ринку праці необхідних для визначеної роботи спеціалістів; асиметричність інформації щодо нових працівників. Водночас, витрати підприємства на професійну підготовку являють собою певний

господарський ризик, що пов'язаний з ймовірністю переходу підготовленого працівника на інше підприємство. Результатом такого переходу стає не тільки зменшення конкурентоспроможності підприємства на ринку, а й некомпенсовані збитки підприємства.

У той же час зазначимо, що з точки зору теорії людського капіталу, збільшення інвестицій підприємства у людський капітал відбувається на основі спів зіставлення граничної продуктивності праці та граничної заробітної платні, збільшених внаслідок підвищення кваліфікаційного рівня. Загальновідомо, що підприємство, метою якого є максимізація свого прибутку, виявляється в стані рівноваги, коли граничний продукт дорівнює заробітній платі. В той же самий час, здійснення інвестицій у будь-яку підготовку робить взаємозв'язок між дійсними і майбутніми потоками витрат і надходжень більш складним. Це дає змогу записати умову рівноваги для підприємства, що здійснює загальну чи спеціальну підготовку на конкурентному ринку наступним чином:

$$MP'_0 + G = W_0 + C \quad (3.10)$$

де: MP'_0 – альтернативна вартість часу людини, що пройшла додаткову підготовку; G – міра віддачі від підготовки, W_0 – ринкова заробітна плата людей, що навчаються, C – сума прямих і альтернативних витрат на підготовку [104, с.55].

Отже, рішення підприємства щодо інвестицій у розвиток людського капіталу залежить від очікуваних доходів, що будуть отримані в наслідок цих інвестицій. Це означає, що результатом інвестицій у людський капітал на підприємстві слід вважати підвищення інноваційності продукції та рівень продуктивності праці. Між інноваціями та інвестиціями в людський капітал існує певна залежність, яку можна виразити наступним чином:

$$E = \frac{(B - B_n)}{I} * 100 \% \quad (3.11)$$

де E – ефективність інвестицій в людський капітал на i -му етапі; B_n – дохід від реалізації інноваційної продукції (за умов відсутності інвестицій у людський

капітал); В – дохід від реалізації інноваційної продукції (за умов інвестування у людський капітал); І – інвестиції в людський капітал.

На наш погляд, інвестиції у кадровий потенціал підприємства призводять до збільшення його ринкової вартості. Така позиція збігається з загальновизнаним в економіці «левериджем людського капіталу» [86, 105], що характеризує відношення вартості людського капіталу підприємства до його власних засобів.

Математично, визначену залежність можна описати за допомогою наступної формули:

$$L_{hkn} = \frac{V_{hk}}{E}, \quad (3.12)$$

де L_{hkn} – леверидж людського капіталу; V_{hk} – вартість людського капіталу компанії; E – власні засоби.

Це показник, що свідчить про результати розповсюдження знань між різними рівнями підприємства, за рахунок чого виникає можливість більш ефективно використовувати наявні знання.

Всю сукупність знань доцільно визначити на основі двох основних складових – базових знань і похідних знань. Базові знання, є тими знаннями, з якими суб'єкти діяльності приходять на робочі місця і, зазвичай, не потребують додаткових інвестицій від підприємства. Це сукупність знань, що генерують всі наступні знання. Водночас, інтелектуалізація підприємства неможлива без похідних знань, які отримуються індивідом під час підвищення професійного та кваліфікаційного рівнів. Отже, чим більшим є рівень похідних знань працівників, тим сильнішою буде дія левериджу людського капіталу та тим більшою буде ринкова вартість підприємства, яку можна визначити за допомогою коефіцієнту Тобіна [106], що надає відносну оцінку стану підприємства ринком порівняно з внутрішньою оцінкою самого підприємства. Цей показник визначається на основі спів зіставлення ринкової ціни підприємства до ціни заміщення її реальних активів:

$$Q - \text{ratio} = \frac{M_v}{B_v}, \quad ($$

3.13)

де $Q\text{-ratio}$ – коефіцієнт Тобіна; M_v – ринкова вартість підприємства, що характеризується ринковою ціною її акцій; B_v – відновна вартість активів фірми, Ця величина дорівнює сумі витрат, що необхідні для придбання активів підприємства за поточними цінами.

Визначений показник є досить ефективним засобом оцінки людського капіталу за умов продажу підприємства. У випадку, коли ринкова вартість активів перевищує відновну вартість, підприємство отримує монопольну ренту. Це означає, що рівень менеджменту, організаційна структура підприємства, високоточні технології та інтелектуальний капітал компанії збільшують прибуток підприємства та забезпечують йому стійкий економічний розвиток.

Для збільшення ринкової вартості, на підприємстві варто впроваджувати ідеологію інтелектуалізації у підсистемі корпоративної культури, що знаходить своє відображення у місії підприємства, стратегії, а також політики його розвитку. Серед методів ідеологічного впливу, що забезпечують досягнення поставленої мети, виділимо наступні: ідейне переконання та роз'яснення; мотивацію персоналу через формування системи стимулів і обмежень, покарань і заохочень; кадровий відбір; створення умов для особистісного розвитку та самореалізації шляхом організації перепідготовки та підвищення рівня кваліфікації людського капіталу підприємства. Для досягнення поставленої мети доцільно застосування певних важелів управління на основі забезпечення інформацією, організацією патентно-ліцензійної діяльності, організацією перепідготовки та підвищення рівня кваліфікації персоналу; контролінгу інтелектуального потенціалу підприємства. В якості методів управління інтелектуалізацією діяльності пропонується до застосування: інформаційне, мотиваційне та інституціональне управління в усіх підсистемах підприємства. Сам механізм управління має ґрунтуватися на загальних підходах до управління (системному, ресурсному, процесному та інституціональному) у кожній підсистемі реалізації кадрового потенціалу підприємства [107]. У цьому зв'язку, об'єктивним визнати, що успішність довгострокової стратегії розвитку підприємства на ринку значною

мірою детермінована інтелектуальним капіталом, який відображає здатність кадрового потенціалу до генерації нових ідей і технологій. Добре підготовлені працівники, як правило, більш здатні до навчання і, як наслідок, мають більш високий рівень продуктивності, більшу здатність до виробництва чогось нового як шляхом удосконалення існуючих технологічних процесів, так і за рахунок впровадження більш високих технологій. Отже, інтелектуалізація призводить до збільшення прибутків підприємства, підвищення рівня конкурентоспроможності його продукції та отримання визнання на всіх типах ринків.

Водночас, варто підкреслити, що рівень інтелектуалізації діяльності визначається наявністю науково-технічних досягнень та інтелектуальних результатів діяльності, зокрема: величиною НДР, виконаних власними силами підприємства; величиною зовнішніх НДР; наявністю підрозділів і робочих груп, метою яких стає виробництво нових технологічних завдань; наявністю груп, здатних до творчого пошуку.

Таблиця 3.1 – Сфера формування та показники інтелектуалізації діяльності на підприємстві

Підсистема	Характеристика	Показники
Інформаційна	знання і компетенції – рівень формальної освіти – чисельність і частка фахівців із середньою, вищою освітою	Витрати на навчання співробітників у загальноосвітніх навчальних закладах. Середні витрати на професійну підготовку (підвищення рівня кваліфікації) одного працівника (у рік). Освітня місткість виробництва (Фонд освіти підприємства/валовий випуск).
Інноваційна	наукові досягнення: публікації, гранти, премії, нагороди конкурсів, посилення у науковій літературі (індекс цитування); частка нової продукції; коефіцієнт оновлення продукції.	Чисельність і частка персоналу, зайнятого науковими дослідженнями. Витрати на НДДКР Обсяг і частка доходів від продажу інноваційної продукції.
Управлінська	управління персоналом	Витрати на маркетинг Рівень рентабельності

Критерієм аналізу та оцінювання рівня інтелектуалізації діяльності на статистичному рівні відбивається у показниках, що характеризують результати діяльності в основних виробничих підсистемах: інформаційній, інноваційній та управлінській. Сфера формування та показників інтелектуалізації діяльності наведено у табл. 3.1.

Отже, виходячи з сформульованого вище розуміння змісту процесів інтелектуалізації діяльності та її структурних компонентів можна зробити наступні висновки.

По-перше, в основі забезпечення стійкості економічного розвитку підприємств лежать внутрішні інтенсивні факторами підприємства, що сприяють інтелектуалізації діяльності.

По-друге, інтелектуалізація діяльності відбувається за рахунок формування внутрішньої структури, що складається з підсистеми корпоративної культури, інформаційної, інноваційної та управлінської підсистем, які у сукупності забезпечують технологічний розвиток підприємства та надають можливість сформувати інноваційно-орієнтований підхід щодо управління і стратегії розвитку підприємства, заснованому на використанні інтелектуального потенціалу персоналу підприємства. У сукупності, означені підсистеми надають можливість визначити якісні особливості сучасного виробництва, що характеризують його як спосіб суспільного відтворення високотехнологічних наукомістких продуктів. До таких особливостей належать:

- темпи і масштаби розвитку науково-технічного прогресу, що визначають потребу інвестування у освітній і професійний потенціал підприємства;

- збільшення трансакційних витрат, які пов'язані з витратами, що обумовлені пошуком інформації, розвитком маркетингових досліджень на ринку, захистом прав інтелектуальної власності. Тобто, з тими видами діяльності підприємства, основними ресурсами яких є інтелектуальні складові людського капіталу – знання, інтелектуальний капітал та інтелектуальна власність;

– збільшення ролі управлінської складової у сучасному виробництві, за рахунок чого визначаються напрямки зростання підприємства та забезпечується безперебійне функціонування системи управління.

По-третє, інтелектуалізація визначає потребу інвестицій у людський капітал підприємства, що покликано стрімким технологічним прогресом, що виникає внаслідок розповсюдження процесів глобалізації. З точки зору підприємства, основними інвестиціями в людський капітал виступають інвестиції в професійну підготовку та підвищення кваліфікаційного рівня працівників. Рішення про інвестиції в людський капітал, здійснюється з метою формування конкретних професійних навичок, що можуть бути продуктивними тільки на визначеному підприємстві.

По-четверте, інвестиції у людський капітал підприємства призводять до збільшення його ринкової вартості, що вимагає впровадження ідеології інтелектуалізації у підсистемі корпоративної культури.

Водночас, для більш повного аналізу інтелектуалізації діяльності, що сприяє забезпеченню стійкості економічного розвитку на засадах бізнес-лідерства логічним уявляється опис оптимізації організаційних перетворень на підприємстві.

3.2 Методологічні аспекти формування стратегій управління людськими ресурсами на підприємстві в умовах турбулентності

Підвищення продуктивності діяльності підприємства, підтримання високого рівня його конкурентоздатності – це стратегічні цілі підприємства, досягнення яких, перш за все, пов'язано із чітким усвідомленням важливості процесу управління людськими ресурсами. Виклики, пов'язані з управлінням людськими ресурсами, стають більш різноманітними: швидкими темпами розповсюджуються інформаційно-комунікаційні пристрої, оновлюється програмне забезпечення, розвиваються цифрові хмарні технології, крім того змінюються соціально-

екологічні та економічні умови функціонування підприємств, що обумовлено заходами спрямованими на боротьбу із пандемією COVID-19.

Прийняти ці виклики та адаптуватися до роботи у нових умовах роботодавцям дозволяє розширення цифрового бізнес-середовища, де стає вже стандартною практикою використання на рівні із традиційними моделями соціально-трудових відносин (постійна зайнятість працівників за трудовою угодою на повний робочий день у приміщенні, що надається роботодавцем) нових форм зайнятості, насамперед, віддаленої або дистанційної роботи на базі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Особливістю віддаленої або дистанційної зайнятості на базі ІКТ є виконання працівником роботи у будь-якому зручному для нього місці та у будь-який зручний час із використанням сучасних мобільних засобів зв'язку та Інтернет-технологій. Найм таких співробітників може обмежуватись часом виконання певного завдання чи проєкту, трудові відносини можуть ґрунтуватися не на постійній, а на тимчасовій трудовій угоді. Відповідно до змін зовнішнього економічного середовища змінюються акценти внутрішньої політики підприємств та їх стратегії управління людськими ресурсами.

Питаннями підвищення ефективності роботи підприємств, зокрема удосконалення організаційних форм «живої праці» шляхом використання наукової організації праці та раціоналізації техніки виробництва почали займатися ще на початку ХХ століття Ф. Тейлор, Г. Емерсон, Г. Форд [108–110]. Представники адміністративної (класичної) школи управління, наприклад Г. Файоль, Джеймс Д. Муні та А. Рейлі, усвідомлюючи, що працівники є головним ресурсом підприємства, управління персоналом розглядали як процес планування, організації, координації та контролю трудової діяльності працівників [111, 112]. Засновник теорії бюрократії М. Вебер підкреслював, що працівники є інструментом досягнення управлінських цілей за умови дотримання ними чітких посадових інструкцій, суворих бюрократичних правил та процедур [113, 114].

Особливу увагу якісним характеристикам працівників, психологічному фактору приділяли А. Маслоу, Е. Мейо, Г. Мюнстерберг, які наголошували на

важливості використання психотехніки та мотиваційного стимулювання у контексті вирішення питань профорієнтації та управління персоналом [115–117]. Перевагу кількісним характеристикам у процесі прийняття управлінських рішень надавали Н. Віннер Д. Форрестер, ці науковці використовували для формування процесу управління персоналом, насамперед, моделювання функціонування виробничих систем, створення алгоритмів вироблення оптимальних управлінських рішень [118, 119].

Наприкінці XX століття існуюча модель *управління персоналом* була заміщена новою – *управління людськими ресурсами*. Нова концепція управління декларувала досягнення чотирьох основних цілей [120]:

- інтеграція управлінців нижчої ланки в стратегічні цілі підприємства;
- висока відданість працівника підприємству;
- висока якість виготовлених товарів і наданих послуг, що гарантована різними управлінськими рішеннями, включаючи управління співробітниками та інвестиції в високоякісних працівників;
- функціональна гнучкість та наявність адаптивної організаційної структури з можливістю керувати інноваціями.

На сучасному етапі розвитку моделей управління людськими ресурсами такі дослідники як Е. Лоулер, Дж. Пфеффер, розглядають працівника як інвестиційний ресурс підприємства, визнаючи, що ефективне управління потребує реалізації комплексного підходу [121, 122]. Незважаючи на наявність великої кількості глибоких та різнобічних досліджень, пов'язаних із управлінням людськими ресурсами, ця тематика залишається актуальною та відкритою для новаторських рішень, тому що світ праці постійно змінюється, як і економічна діяльність підприємств, яка залежить від глобального середовища та технологічних змін. Недостатньо дослідженими залишаються стратегії адаптації процесу управління людськими ресурсами до швидких соціально-економічних трансформацій в умовах цифровізації економіки та невизначеності, обумовленої заходами спрямованими на боротьбу із пандемією COVID-19.

Обмежувальні заходи, які були запроваджені для протидії поширенню пандемії COVID-19, стали у 2020 – 2021 рр. безпрецедентним стимулюючим фактором для спеціалістів із управління людськими ресурсами підприємств. Ці фахівці мали прикладати неабиякі зусилля для усвідомлення швидких трансформацій зовнішніх умов, в яких вимушені були працювати підприємства, та забезпечення збереження продуктивності та конкурентоздатності підприємства на максимально можливому рівні. Осмислення нових соціально-економічних умов діяльності створило розуміння необхідності дій в умовах перманентної турбулентності та стало підґрунтям для варіативного прогнозування подій та планування внутрішніх адаптаційних стратегій підприємств. Спеціалісти із управління людськими ресурсами стали перед новими викликами щодо необхідності діяти у середовищі, яке може змінюватися непередбачено та раптово.

Зростання конкуренції, посилення стандартизації робочих процесів та мінливість попиту на глобальних ринках спонукають роботодавців використовувати такі форми зайнятості, які забезпечать ефективність економічної діяльності та економію коштів. Основними привабливими для роботодавців формами зайнятості в таких умовах виступають більш гнучкі та менш захищені, наприклад, агентська зайнятість, аутстафінг. Завдяки використанню різних форм зайнятості роботодавці мають широкий вибір важелів для створення кращих умов для обдарованих або найефективніших співробітників, пропонуючи більш привабливі умови праці тим працівникам, яких вони мають більше стимулів утримувати. Впровадження інноваційних технологій призводить до звуження попиту на працівників із низькою кваліфікацією і збільшення попиту на спеціальні знання та навички висококваліфікованих працівників [51].

Одним із можливих шляхів виходу із кризи, що сформувалася внаслідок обмежуючих протипандемічних заходів, визначено використання нестандартних форм зайнятості, зокрема тимчасової зайнятості, роботи із гнучким графіком, аутсорсінгу, віддаленої або дистанційної роботи на базі ІКТ, що стала можливою в сучасних умовах цифровізації економіки. Існують два протилежні погляди на

цифровізацію. З одного боку, прогнозується, що цифрові технології, автоматизація, штучний інтелект підвищать продуктивність та ефективність праці та сформують нові можливості як для працівників, так і для розвитку економічної діяльності підприємств. З іншого боку розглядаються соціальні ризики, пов'язані з цифровізацією, насамперед у сфері праці. З цього погляду, цифрова революція призведе до зникнення значної кількості робочих місць і трансформації робочих процесів. Цифровізація може викликати загальну поляризацію праці, поділ між стандартною регульованою зайнятістю та нерегульованою зайнятістю на онлайн-платформах. З цифровізацією змінюється світ праці, соціально-трудова відносина роботодавець-працівник та самі робочі місця, а пандемія Covid-19 виступає каталізатором цих змін.

За цих умов необхідно пам'ятати, що реакція підприємства на кризу має бути адекватною та врівноваженою. З одного боку кадрова служба підприємства має сформувати «портфель» різноманітних форм зайнятості з акцентом на гнучких та інноваційних формах, з іншого боку, фахівці з управління людськими ресурсами мають зберегти талановитих працівників та утримати їх від звільнення. Відчуття непевності та соціальної вразливості при скороченні соціальних гарантій, що викликано застосуванням нестандартних форм зайнятості, може підштовхнути висококваліфікованих працівників до пошуку більш стабільної роботи.

COVID-19 висвітлив важливість поєднання добробуту та безпеки працівників і трансформації праці. Спеціалісти з управління людськими ресурсами, які інтегрують питання здоров'я та добробуту у план роботи на індивідуальному та організаційному рівнях, створюють підґрунтя для стійкого розвитку підприємства, де працівники зможуть почувати себе впевнено та діяти творчо із повною відданістю. Тобто людина в організації розглядається як прибутковий інвестиційний ресурс. Так опитування експертів із управління людськими ресурсами підприємства, проведене у 2020 році, показало, що кадрові служби першочерговим своїм завданням вважають розвиток особистісних якостей працівників (рис. 3.3).



Рисунок 3.3. Розподіл відповідей експертів на запитання: «Будь ласка, класифікуйте проблеми з управління персоналом на основі вашої думки»
Джерело: складено за даними [123]

У сучасних умовах зростає важливість ефективного лідерства. Результати опитування експертів із управління людськими ресурсами підприємства, проведеного у 2020 році, засвідчили, що головною проблемою (49,3 % відповідей), на вирішення якої планують спрямувати свою діяльність кадрові служби, був *розвиток лідерства*. Половина опитаних керівників заявили, що лідерство має важливе значення для підготовки до роботи в умовах невизначеності та турбулентних економічних змін у майбутньому. Лідери невеликих організаційних ланок підприємства здатні об'єднати навколо себе команду, ефективно розподілити завдання між її членами, враховуючи особистісні здібності та потенціал кожного працівника.

Кадрове забезпечення – це завдання номер два (19,6 % відповідей) для кадрових служб підприємств, на думку опитаних експертів із управління людськими ресурсами підприємства. Економічні наслідки пандемії змушують роботодавців приймати важкі рішення щодо кількості штатних найманих працівників, перерозподілу співробітників, формування оптимального «портфелю» різних форм зайнятості, які необхідні підприємству. Пошук,

наймання працівників із необхідним рівнем освіти та професійної кваліфікації – комплектування штату є базовою задачею будь-якої кадрової служби.

Навчання та розвиток здібностей працівників опитані експерти поставили на третє місце (11,5 % відповідей) за важливістю для майбутнього розвитку підприємства. Заохочення працівників до самостійних рішень щодо обрання напрямів навчання або удосконалення своєї кваліфікації може бути більш вигідним для підприємства, ніж направлення на навчання у наказному порядку. Поєднання індивідуальних інтересів працівників, можливостей їх розвитку на підприємстві та впровадження здобутого досвіду й використання отриманих навичок при виконанні посадових обов'язків підвищить ступінь інтеграції працівників підприємства, тому що вони навчатимуться та робитимуть те, що для них є дійсно цікавим. Узгодження інтересів працівників із потребами та стратегічними цілями підприємства підвищить ефективність роботи окремих співробітників та конкурентоспроможність підприємства в цілому.

Для досягнення стратегічних цілей підприємства крім формування навичок лідерства серед працівників, кадрового забезпечення, широкого впровадження нових форм зайнятості, навчання та розвитку найманих працівників кадрова служба має скорегувати процес управління людськими ресурсами, акцентуючи увагу на *управлінні змінами*. Модернізація процесу управління людськими ресурсами в оптимальному варіанті має стати не тільки реакцією на трансформації, що відбулися, а й передбаченням варіантів розвитку зовнішнього середовища, щоб використати нові можливості, які з'являються в умовах швидких змін.

Під час дослідження «Global Human Capital Trends – 2021», проведеного компанією Deloitte для з'ясування тенденцій розвитку людського капіталу під час кризи COVID-19, було проведено опитування 6 000 професіоналів із управління людськими ресурсами у 99 країнах. Метою цього опитування стала нагальність усвідомлення, чи мали підприємства необхідну організаційну підготовленість для швидкої адаптації до нових зовнішніх умов, та окреслення проблем і можливостей, з якими вони очікували зіткнутися в майбутньому.

За даними дослідження «Global Human Capital Trends – 2021» підприємства, що мали найкращу організаційну підготовку та адаптивні стратегії з управління людськими ресурсами, під час кризи COVID-19 скористалися наявними можливостями просування своїх товарів та послуг для розширення сфери діяльності. Із загальної кількості опитаних 15% керівників зазначили, що їх підприємство мало «високий ступінь готовності» до пандемії, вони мали в 2,2 рази більше шансів залучити інвестиції та спрямувати їх для узгодження мінливих запитів ринку. Група підприємств із «високим ступенем готовності» також вдвічі частіше використовувала технології для трансформації зайнятості своїх працівників. Важливим вбачається той факт, що підприємства із «високим ступенем готовності» вдвічі частіше усвідомлювали важливість організації роботи для полегшення швидкого прийняття рішень і майже втричі більше були готові використовувати адаптивність і мобільність працівників для подолання майбутніх кризових ситуацій [124].

Дослідження, що проводилися компанією Deloitte щодо міжнародних тенденцій у сфері управління людськими ресурсами, засвідчило, що впевненість у своїй здатності адаптуватися та ефективно діяти в умовах майбутніх турбулентностей та змін зовнішньої ситуації зросла серед опитаних співробітників підприємств, до чиїх функціональних обов'язків входить управління людськими ресурсами (рис. 3.4).

Частка керівників відділу кадрів, які були «дуже впевнені» в здатності своєї служби керувати майбутніми змінами, виходячи із досвіду роботи під час пандемії COVID-19, зросла майже у два рази: із 13 % у 2020 р. до 24 % у 2021. Впевненість керівників підприємств у спроможності кадрових служб керувати змінами, необхідними протягом наступних трьох-п'яти років, також збільшилась, а частка невпевнених керівників різко скоротилася із 26 % у 2020 р. до 12 % у 2021 році.

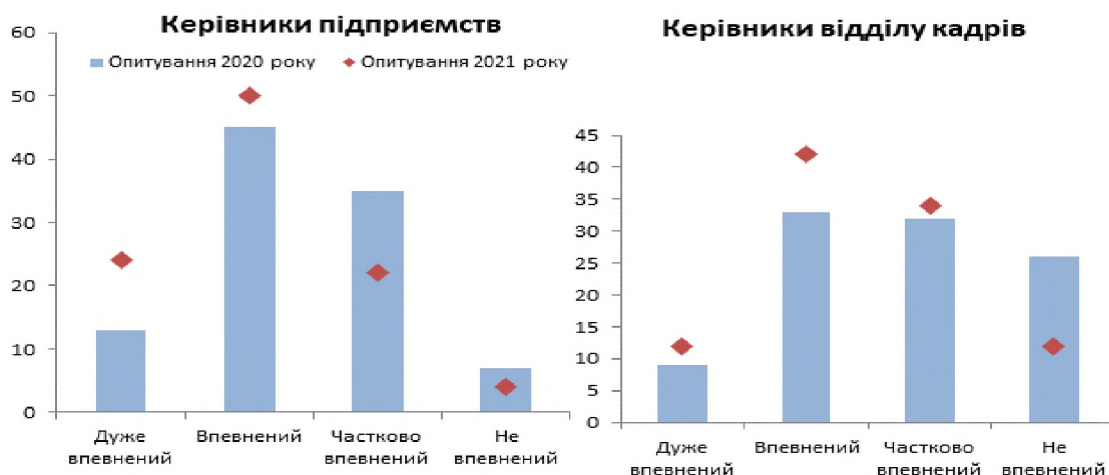


Рисунок 3.4. Розподіл відповідей на запитання: «Виходячи з ролі та впливу відділу кадрів під час пандемії COVID-19, який рівень вашої впевненості у спроможності HR керувати змінами, необхідними протягом наступних трьох-п'яти років?», % опитаних

Джерело: [124]

Як важливу стратегію адаптації до змін необхідно розглядати впровадження інноваційної техніки та технологій. Сучасні дослідження підтверджують, що країни, які активно впроваджують цифрові технології у розвиток економічних процесів, Швеція, Мальта та Естонія, демонструють дуже високу позитивну кореляцію між показником просування електронної комерції для фізичних осіб та показником, що демонструє частку підприємств, які проводили навчання для розвитку/підвищення ІКТ-навичок свого персоналу [125]. Однією з головних конкурентних переваг підприємства у такій ситуації стають високоосвічені, мотивовані на продуктивну роботу кваліфіковані працівники. Тому пошук працівників, здатних швидко опановувати нові навички з обслуговування, експлуатації та контролювання за роботою сучасного технологічного устаткування стає актуальним напрямом в стратегії управління людськими ресурсами. Висококваліфіковані працівники здатні виконувати свої функціональні обов'язки, використовуючи сучасну техніку й технології, сьогодні вони виступають гарантом збереження та нарощування конкурентних позицій підприємств на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Тому в умовах невизначеності та нестабільності успішна діяльність підприємства залежить від низки нових змінних у стратегії управління людськими ресурсами. Управлінці при формуванні внутрішньої кадрової політики підприємства мають орієнтуватися, перш за все, на креативні лідерські якості своїх співробітників, пошук та найм талановитих фахівців, збереження кадрового потенціалу кваліфікованих робітників підприємства та постійне навчання та підвищення кваліфікації своїх працівників.

У сфері управління людськими ресурсами підприємств дедалі більше уваги приділяється *здоров'ю та добробуту працівників*. Під час пандемії COVID-19 підприємства вживали оперативні заходи із забезпечення безпеки праці та збереження здоров'я працівників: перегрупування людських ресурсів, переведення працівників на віддалену роботу, створення нових програм із надання екстреної медичної відпустки, догляду за дітьми та особами похилого віку, підтримки фізичного, психічного здоров'я та фінансового добробуту.

Забезпечення благополуччя з урахуванням індивідуальних потреб різних працівників замість застосування уніфікованого підходу стає одним із головних напрямів роботи фахівців із управління людськими ресурсами підприємств у контексті підтримки здоров'я та добробуту працівників. Такий підхід дозволяє співробітникам відволіктися від роботи, відновлюючи сили, емоційну, психологічну, соціальну стабільність, що врешті решт допомагає їм легше адаптуватися до стрес-ситуацій. COVID-19 акцентував важливість таких напрямів у сфері управління людськими ресурсами підприємств, як здоров'я й добробут працівників та трансформація форми їх зайнятості. Слід пам'ятати, що поєднання цих факторів може збільшити *ефективність роботи працівників* та конкурентоздатність підприємств.

Економічні наслідки пандемії змушують роботодавців приймати важкі рішення щодо кількості штатних працівників, їх перерозподілу, а також утримання талановитих та перспективних співробітників від звільнення. Тому *комплектування штату та його збереження* залишається нагальним завданням для кадрових служб. Спеціалісти із управління людськими ресурсами мають чітко

орієнтуватися на стратегічну ціль підприємства та при цьому із максимальною гнучкістю реагувати на оперативні потреби.

Можливість використання віддаленої зайнятості спонукає розширити горизонт пошуку працівників, робоча сила необхідної кваліфікації може бути залучена із інших регіонів. Підприємства, що швидко розвиваються, потребують додаткових працівників і можуть використовувати нестандартні форми зайнятості для їх залучення. Підприємства, що змушені скорочувати свій штат, також можуть звернутися до нестандартних трудових відносин, як то залучення працівників через аутсорсінг, краудсорсінг або використання гнучких форм зайнятості, наприклад, неповної, непостійної тощо. У цьому контексті вкрай важливим вбачається питання пошуку професіоналів необхідної кваліфікації, зокрема через онлайн-ресурси та Інтернет-платформи. Актуальною темою лишається наявність інформації про робочу силу та доступ до неї.

Планування наступництва на підприємствах, які працюють в умовах перманентних викликів (фінансово-економічних, соціальних, демографічних, екологічних тощо), усвідомлюється сьогодні як серйозний напрям удосконалення роботи фахівців із управління людськими ресурсами підприємства. Для заповнення ключових посад на підприємстві, планування наступництва стратегія управління людськими ресурсами має включати навчання і розвиток співробітників, які володіють навичками, знаннями, якостями, досвідом і бажанням просуватися. Ретельне планування наступництва на підприємствах може знівелювати можливі ризики та управляти змінами при передачі лідерства наступному поколінню, а також при звільненні ключових співробітників. Ефективне планування наступництва підтримує організаційну стабільність та стійкість підприємства, забезпечуючи можливість більш спокійно та м'яко долати кризові ситуації.

Компенсації та пільги завжди були важливою стратегією управління людськими ресурсами. У дослідженні компанії Benify «Індекс щастя співробітників» за 2019 рік виділено 4 категорії пільг для працівників: пільги, пов'язані з умовами праці; турбота про здоров'я; пільги з фінансового

благополуччя; пільги, що підтримують гідний рівень життя. Пільги, пов'язані з умовами праці, включають робочий час і відпустку, розвиток навичок, їжу та напої, клуби для співробітників, заходи та подарунки. Категорія пільг, пов'язаних із турботою про здоров'я, покриває питання здоров'я, благополуччя та медичного обслуговування. Пільги з фінансового благополуччя, насамперед представлені пенсійними планами, але також до них належать страховки, пільги з фінансових вигод та управління особистими фінансами (фінансова грамотність). Категорія пільг, що підтримують якісний рівень життя, покриває баланс між роботою та особистим життям, а також включає мобільність зайнятості [126].

Пільги при інших рівних умовах мають вирішальне значення при пошуку та обранні роботи на певному підприємстві чи в організації. Додаткові компенсації та пільги можуть зберегти талановитих співробітників та утримати їх від переходу до іншого роботодавця. Для ефективного управління людськими ресурсами при використанні пільг та компенсацій важливо розуміти, яким пільгам надають перевагу працівники певного віку. У дослідженні компанії Benify систематизовано вподобання представників різних поколінь щодо отримання пільг (табл. 3.2).

Таблиця 3.2. - Найважливіші пільги для різних поколінь

Babybombers (1946-1964 р.н.)	Покоління X (1965-1982 р.н.)	Міленіали або Покоління Y (1983 –1996 р.н.)	Покоління Z (1997 – 2012 р.н.)
1. Пенсійний план	1. Робочі години та відпустка	1. Робочі години та відпустка	1. Робочі години та відпустка
2. Робочі години та відпустка	2. Здоров'я та благополуччя	2. Здоров'я та благополуччя	2. Здоров'я та благополуччя
3. Медичне обслуговування	3. Пенсійний план	3. Розвиток навичок	3. Розвиток навичок
4. Здоров'я та благополуччя	4. Розвиток навичок	4. Пенсійний план	4. Медичне обслуговування
5. Страхування	5. Медичне обслуговування	5. Медичне обслуговування	5. Пенсійний план

Джерело: складено за даними дослідження [126]

Як видно із таблиці 1, пенсійні виплати стають тим важливішими, чим старший працівник, а розвиток навичок тим цінніший, чим молодший працівник.

Представники всіх поколінь (за виключенням найстарших, для яких пенсійні плани виступають на перше місце) величезне значення надають гнучкій зайнятості, що дає співробітникам можливість вибирати графік робочого часу та/або місце, де вони хочуть працювати. Інші приклади пільг, що стосуються робочого часу та відпусток, включають додаткові відпустки та один із видів пільг, який працівники цінують найбільше, оплачувану відпустку для догляду за дитиною.

Організаційна ефективність роботи спеціалістів із управління людськими ресурсами підприємства є результатом збалансованої інтеграції питань соціальної підтримки працівників у план виробничо-організаційних заходів, спрямованих на оптимізацію витрат підприємства. Так переведення працівника на віддалений режим роботи із урахуванням його індивідуальної стурбованості питаннями безпеки здоров'я, особистісних уподобань, психологічної схильності до такої роботи створить потенціал для максимальної віддачі працівника та ефективності його роботи. Пандемія COVID-19 формує ризики для здоров'я, психологічного самопочуття і безпеки працівників, а також підштовхує роботодавців приймати рішення щодо віддаленої роботи та використання нестандартних форм зайнятості.

Таким чином, усвідомлення швидких трансформацій зовнішніх умов, каталізатором яких стала пандемія COVID-19, надало поштовх до перегляду наявної моделі управління людськими ресурсами підприємства та форсування кадровими службами та керівниками питань створення стратегій адаптації підприємств до роботи в умовах перманентних змін. Співробітники підприємств, до чиїх функціональних обов'язків входить управління людськими ресурсами, в умовах соціально-економічної турбулентності мають бути в своїй роботі одночасно гнучкими та врівноваженими. Визначено, що оптимальним варіантом для підприємства є комбінація адаптаційних стратегій.

Більш того, слід зауважити, що у ході аналізу галузевої структури Київської області було з'ясовано, що майже половина всього обсягу виробництва припадають на галузь оптової та роздрібної торгівлі. При пошуку суттєвих факторів виробництва було з'ясовано, що такі фактори як капітальні інвестиції та

витрати на оплату праці не можуть пояснити динаміку обсягів виробництва на усьому часовому інтервалі. При більш ширшому аналізі статистичних показників виявилось, що найбільш вдало у рамках мультиплікативної виробничої функції обсяги виробництва можуть пояснити середньомісячна заробітна плата штатних працівників та кількість зайнятих працівників суб'єктів господарювання [127].

Базові напрями управління людськими ресурсами, такі як пошук працівників, кадрове забезпечення, мають розвиватися з урахуванням можливостей інноваційних та цифрових ресурсів. Система компенсацій та пільг, навчання та розвиток працівників мають бути зорієнтовані на підтримку індивідуальних здібностей співробітників, пошук та залучення талантів, створення умов повної самореалізації та відданості працівників.

Диверсифікація форм зайнятості, що використовуються на підприємстві, має допомогти пом'якшити вплив кризи через можливість перегрупування працівників, скорочення штату і у той же час збереження ключових та перспективних співробітників. Зміна екологічної ситуації, стурбованість щодо ризиків, пов'язаних із COVID-19, виводять на перший план турботу про стан здоров'я та добробуту працівників. Осмислення демографічних викликів акцентує увагу на розвитку лідерства та плануванні наступництва на підприємстві. Сьогодні світ праці змінюється і людина на підприємстві стає головним прибутковим інвестиційним ресурсом.

3.3 Науково-методичний підхід до впровадження корпоративної культури інноваційного типу

Забезпечення стійкого економічного розвитку машинобудівних підприємств – це тривалий процес, що вимагає врахування особливостей формування системи управління його людським капіталом та соціальним розвитком. В основі зазначеного лежить ресурсна концепція, відповідно до якої, успішність підприємства на ринку значною мірою детермінована ключовими компетенціями, які відображають здатність людського капіталу підприємства до генерації нових ідей і технологій та висновок про те, що рівень прибутковості підприємства

залежить не тільки від впливу галузевої структури та зовнішніх факторів, а й від внутрішнього впливу людського капіталу на виробництво. Добре підготовлені працівники, як правило, мають більший рівень продуктивності, більш здатні до навчання та виробництва інноваційного продукту як через удосконалення існуючих технологічних процесів, так і за рахунок впровадження більш високих технологій. Усе це, у сукупності, призводить до збільшення доданої вартості та прибутків підприємства, підвищення рівня конкурентоспроможності його продукції та забезпечення стійкості розвитку.

Орієнтуючись на формування системи управління людським капіталом машинобудівних підприємств, ми відштовхуємось від його соціальної сутності, що є результатом аналізу робіт К. Маркса, М. Вебера, Т. Парсонса, Г. Саймона та інших. В роботах К. Маркса [5], організація являє собою сукупність виробничих відносин, що визначаються рівнем розвитку продуктивних сил. М. Вебер розглядає організацію як сукупність соціальних відносин, спрямованих на досягнення певної цілі, де керівництво здійснюється окремою групою людей, що мають певну адміністративну владу над іншими [128, с. 536]. Застосування теорії соціальних систем Т. Парсонса до організації, надає можливість визначити підприємство як сукупність взаємопов'язаних між собою структурних та функціональних підсистем, результативність дій яких залежить від рівня комунікації між окремими людьми [129]. Г. Саймон розглядає підприємство як систему тривалої взаємодії між працівниками, розвиток якої залежить від ефективності управлінських рішень [130, с. 54—72].

Відштовхуючись від поведінкової теорії фірми Р. Сайерта та Дж. Марча [131], ідентифікуємо машинобудівне підприємство, як соціально-економічну систему, де кожний економічний агент цієї системи володіє певними специфічними ресурсами. Як соціальна система, машинобудівне підприємство характеризується перш за все, взаємозв'язками, що виникають в процесі виконання виробничих та службових обов'язків а також наявністю соціальної інфраструктури (будівель, споруд, спеціальних приміщень), що призначені для задоволення особистих потреб працівників. Як економічна система, воно

характеризується результатами діяльності – прибутковістю, рентабельністю, конкурентоспроможністю продукції, а також часткою ринку, що характеризує рівень позиціонування на певному сегменті ринку. Такий підхід надає можливість розглядати машинобудівне підприємство з точки зору двох основних складових, що впливають на результативність діяльності – соціальної, що у рамках нашого дослідження розглядається як підсистема корпоративної культури та економічної, до складу якої входять управлінська, інформаційна та інноваційна підсистеми [132]. Дослідження системи управління людським капіталом на вітчизняних машинобудівних підприємствах показало, що більшість з них функціонують у рамках адміністративного та управлінського консерватизму, де домінують дії керівництва, що орієнтовані на централізацію та жорстку ієрархію, а також раціональний тип процесу прийняття рішень, відповідно до якого основою є ефективне застосування матеріальних ресурсів та чітке дотримання технології виробництва.

За результатами аналізу звітів з соціальної політики вітчизняних машинобудівних підприємств [133-138] визначено, що основою для ефективного розвитку є збільшення відповідальності за результативність виконаної роботи (70%), підвищення кваліфікації працівників (68%) та рівень мотивації діяльності (67%). Водночас, такі складові як можливість інтелектуального зростання, активізації творчого потенціалу та впровадження системи корпоративного управління не знайшли широкого опанування у думках респондентів.

Погоджуючись з думкою П. Друкера, що «найбільш продуктивним, гнучким та винахідливим ресурсом» є людина [139, с. 262], зауважимо, що вищезазначена позиція керівництва створює основу для збільшення незадоволеності працею та не сприяє підвищенню ефективності виробництва. Вважаємо, що створення умов для реалізації інтелектуального та творчого потенціалу людського капіталу підприємства є основою для ефективної діяльності та забезпечення стійкості економічного розвитку, що в умовах становлення економіки знань досягається за рахунок інтелектуалізації діяльності. Зазначене узгоджується і з позицією Д. Хана, який справедливо підкреслив, що підприємство являє собою не тільки

складну ціле-орієнтовану структуру, а й соціально-технічну систему, що взаємодіє з зовнішнім середовищем та зацікавленими у його результатах людьми [140, с. 11]. Таким чином, потребу управління людським капіталом для забезпечення стійкості розвитку машинобудівних підприємств на засадах бізнес-лідерства ми пов'язуємо як із сукупністю соціальних процесів, так і факторів, що впливають з боку зовнішнього середовища, де відбуваються соціальні процеси (зовнішня соціальна сфера), а також відносин та умов функціонування всередині підприємства – у внутрішній соціальній сфері підприємства.

Під соціальними процесами, ми розуміємо:

- зміни в організаційній структурі машинобудівного підприємства, у відносинах між співробітниками, структурними підрозділами, між керівниками і підлеглими;
- освоєння співробітниками нових методів роботи, що вимагають іншого порядку взаємодії між ними, перепідготовки і підвищення кваліфікації співробітників, можливість кар'єрного зростання, створення нових підрозділів тощо;
- зміни в чисельності та складі людського капіталу підприємства за професійним і кваліфікаційним ознаками, за освітою і стажем роботи;
- зміни в цінностях, потребах, інтересах більшості людського капіталу підприємства;
- зміни в соціальній інфраструктурі, що відображають матеріально-речову сторону управління людським капіталом підприємства.

Зазначені процеси обумовлені взаємодією зовнішнього та внутрішнього середовищ. Зовнішнє середовище виступає як сукупність умов та інститутів, відносно яких здійснюється виробничо-господарська діяльність і на яке підприємство не має можливості впливати безпосередньо. Це джерело ресурсів, що потрібні підприємству для забезпечення стійкості розвитку. Погоджуючись з результатами досліджень впливу зовнішнього середовища на соціальну сферу підприємства [141-144], можна визначити, що зовнішня соціальна сфера, в

цілому, поділяється на економічні, соціально-культурні, політико-правові складові.

Економічна складова являє собою сукупність умов, що забезпечують можливість для ефективного функціонування підприємства та є джерелом фінансового забезпечення для формування соціальних програм підприємства. До її складу належать: рівень забезпечення інфраструктурою, що відображає досягнуті рівні розвитку суспільних відносин і науково-технічного прогресу; стан розвитку ринку робочої сили у визначений період часу, що характеризує національний людський капітал і досягнутий баланс інтересів зовнішніх стейкхолдерів – держави, підприємств та окремих індивідів; ступінь технологічного рівня виробництва, що характеризує обсяги використання технічних засобів і технологій у процесі виробництва та забезпечує можливості для інноваційного розвитку підприємств; рівень розвиненості національної інноваційної системи та інституціонального середовища; ступінь розвитку відносин з зовнішніми стейкхолдерами.

Соціально-культурна складова здійснює вплив на соціальну сферу підприємства через наявність специфіки освітнього рівня національного людського капіталу, рівня соціальної диференціації, якості розвитку та забезпечення об'єктами соціальної інфраструктури.

Політико-правова складова пов'язана з наявністю трудового законодавства та суспільних інститутів, що визначають права та обов'язки працівників, соціальні гарантії та вимоги щодо умов та безпеки праці.

На відміну від зовнішнього середовища, внутрішнє середовище визначає фактори, які підприємство має можливість контролювати та управляти ними. Спираючись на класифікацію факторів розвитку Дж. Пірса та Р. Робінсона [141, с. 58-57], визначимо ключові внутрішні джерела вітчизняних переваг машинобудівних підприємств:

- виробничі фактори – територіальне розташування підприємства та його галузева спеціалізація, розміри виробництва та життєвий цикл підприємства,

особливості виробничо-технічного циклу та завантаженість виробничих потужностей, дослідження та розробки;

- фінансові фактори – структура активів, система контролю за витратами, співвідношення власного і позикового капіталу, наявність власних оборотних коштів, рівень залучених інвестицій, рівень прибутковості і рентабельність, рівень кредиторської заборгованості та інші.

- маркетингові фактори – імідж та репутація підприємства, номенклатура товарів, якість і життєвий цикл продукту, що випускається підприємством, маркетингові дослідження ринку, організація збуту, реклама, цінова політика тощо;

- організаційні фактори – місія підприємства, організаційна структура, система комунікацій, система управлінського контролю, організаційна культура, соціально-психологічний клімат тощо;

- людські фактори – статевовікова та професійно-освітня структура, рівень кваліфікації, система оплати праці, методи мотивації і стимулювання, кадрова політика на підприємстві, плинність кадрів тощо [145].

Такий підхід надає можливість розглядати внутрішнє середовище з двох сторін: внутрішнього економічного середовища, до якого належить сфери виробництва, маркетингу, логістики, фінансів, інноваційної та інвестиційної діяльності; внутрішнього соціального середовища, що включає людський капітал, соціально-трудові відносини, умови праці, соціальний захист, організаційну (корпоративну) культуру та соціальну інфраструктуру.

Не заперечуючи важливість впливу зовнішньої сфери на діяльність машинобудівних підприємств, зауважимо на те, що ускладнення виробничих процесів та збільшення нестабільності організаційно-економічного середовища призводять до потреби прийняття рішень щодо подальшого розвитку виробничо-господарської системи вже тоді, коли із зовнішнього середовища поступають слабкі сигнали. У зв'язку з чим збільшується роль та значення внутрішньої соціальної сфери, в основі розвитку якої лежить принцип прийняття своєчасних рішень, що передбачає: розгляд підприємства як відкритої адаптивної динамічної

системи; орієнтацію на якість продукції і послуг; ситуаційний підхід до управління, що забезпечує адаптацію підприємства до ринкових умов; розвиток людського капіталу підприємств, як основного джерела створення доданої вартості; ефективну систему управління, що орієнтована на підвищення ролі корпоративної культури, мотивацію працівників і новий стиль керівництва.

Розгляд машинобудівного підприємства як відкритої виробничо-господарської складної системи, що складається з внутрішніх взаємозалежних та взаємопов'язаних підсистем, надає можливість визначити внутрішню соціальну сферу з функціональної точки зору як сукупність економічної та соціальної складових. При чому, кожна з цих складових може бути представлена як сукупність елементів, призначених для досягнення певної мети. Серед економічних цілей домінуюче місце займають результати роботи, де в якості основного цільового критерію виступає рівень продуктивності праці, або рентабельність праці. Ці показники залежать від множини різноманітних факторів, серед яких можна виділити: такі, що пов'язані з індивідуальними властивостями людського капіталу (освіта, компетенції, досвід, навички роботи у колективі); такі, що пов'язані з соціальними факторами, що визначають рівень готовності до продуктивної праці (винагорода, рівень розвитку корпоративної культури, поведінка керівництва); такі, що пов'язані з організаційними умовами (технологія, процеси виробництва).

Соціальні цілі пов'язані з очікуваннями, потребами та інтересами та стосуються як матеріальних, так і нематеріальних покращень окремого індивіда. В якості соціальних цілей особливого значення набувають: соціально-психологічний клімат на підприємстві (регулювання трудових взаємовідносин, зниження рівня конфліктності у колективі); мотивація поведінки (адекватна оплата праці, наявність творчої атмосфери, можливість кар'єрного зростання); управління безпекою, що знаходить своє відображення в умовах праці, наявності соціальної інфраструктури; правове регулювання трудових взаємовідносин; наявність інформаційного зв'язку.

Співвідношення впливу економічних та соціальних складових на стійкість розвитку машинобудівного підприємства залежить від особливостей та фактичних значень економічних параметрів підприємства. Так, чим більшим є машинобудівне підприємство та чим вищу позицію на ринку воно займає, тим більш стійким є перебіг його внутрішніх соціальних процесів. Водночас, зменшення конкурентоспроможності продукції, зміни у ринковій кон'юнктурі призводять не лише до зменшення прибутків, а й до збільшення рівня плинності його людського капіталу. У цьому зв'язку, варто підкреслити, що соціальні чинники безпосередньо впливають на економічні показники діяльності, такі як обсяг та якість продукції, що випускається, продуктивність праці, прибутковість та рентабельність через збільшення ступеню задоволеності працею та мотивацію працівників. Означені цілі можуть бути досягнуті за рахунок: реалізації довгострокової стратегії розвитку; створенні додаткової цінності завдяки розвитку людського капіталу підприємства; потребі у сильній корпоративній культурі, що проявляється у місії та цінностях організації та яка підкріплена процесами комунікації, навчання і управління.

Погоджуючись з думкою І. Ансоффа, що довгострокова стратегія розвитку залежить від рентабельності та стратегічної уразливості підприємства [146], зазначимо, що в основі її формування лежать рішення щодо розвитку людського капіталу підприємства на довготривалий період, які залежать від: співвідношення сильних та слабких місць щодо конкурентів; ринкової стратегії щодо продукту, що визначається змінами у споживчому попиті; умовами формування необхідних виробничих факторів; загальних цілей щодо соціальної політики підприємства, що характеризують заплановані параметри показників соціальної сфери.

Відповідно до теорії та практики стратегічного менеджменту [141, 146-148], в якості основних елементів управління людським капіталом, в даній роботі пропонується розглядати взаємозв'язок між баченням – місією – ключовими факторами успіху – умовами та соціальним середовищем. Погоджуючись з думкою У. Бенніса, що бачення являє собою філософію ведення бізнесу [147], зазначимо, що значення соціального бачення полягає у об'єднанні людського

капіталу для досягнення соціальних орієнтирів, що являють собою цінність для усіх робітників та являє собою образ бажаного стану на перспективу. Оскільки, в якості загальної мети підприємства, у рамках нашого дослідження, виступає забезпечення стійкості розвитку на засадах бізнес-лідерства, що досягається шляхом інтелектуалізації діяльності, то ключовими факторами успіху можна визначити такі, що надають можливість для реалізації соціальної стратегії через узгодженість економічних та соціальних пріоритетів, професійного досвіду керівників, залучення працівників до процесів корпоративного управління, здатності швидко реагувати на зміни у соціальній сфері та впроваджувати інновації на основі достовірної та об'єктивної інформації. Важливим у цьому контексті є визначення цілей соціальної стратегії, які визначаються специфікою та рівнем розвитку соціальної сфери кожного окремого машинобудівного підприємства.

Як справедливо зазначив К. Оксінойд, склад та зміст цілей будь-якого підприємства визначається як його місцем у національній соціальній системі, так і складом функцій, що виконують його структурні підсистеми [148, с. 43]. Оскільки цілі становлять ключовий аспект змісту політики розвитку підприємства, то очевидно, що саме на їх виявлення має бути спрямовано і соціальне управління. Забезпечення досягнення цілей підприємства за рахунок комбінації його ресурсів, здатностей та компетенцій вимагає досконалого знання внутрішнього соціального середовища та приведення його у відповідність до цільових пріоритетів.

Дотримуючись позиції, що дослідження забезпечення стійкості економічного розвитку має відбуватися в чіткій відповідності інституціонального суб'єкта з принципами соціальної відповідальності перед усіма зацікавленими сторонами за свої рішення та діяльність, виділимо два основних рівня цілей соціального розвитку, що ставлять перед собою вітчизняні машинобудівні підприємства відносно зовнішніх та внутрішніх стейкхолдерів.

Зовнішні цілі характеризуються видом стратегії розвитку. Підкреслюючи комплексність генеральної стратегії розвитку машинобудівних підприємств, зазначимо, що забезпечення стійкості на засадах бізнес-лідерства має

орієнтуватися на організаційну, виробничу, ринкову, фінансову та кадрову стратегії, що у сукупності мають відповідати системі цільових пріоритетів виробничо-господарської системи. Організаційна стратегія забезпечує взаємозв'язок між наявними підсистемами машинобудівних підприємств, що надає йому можливість для застосування нових ефективних способів ділової взаємодії, які сприяють становленню бізнес-лідерства. Виробнича стратегія передбачає підтримку наявного технічного рівня виробництва за умов скорочення витрат на виробництво. Ринкова стратегія передбачає можливість задоволення споживчого попиту за рахунок диверсифікації виробництва та підвищення якості продукції. Фінансова стратегія забезпечує умови для стійкості фінансових позицій виробничо-господарської системи. Кадрова стратегія передбачає збереження та удосконалення людського капіталу підприємства.

Виконання зазначених стратегій спрямовано на вирішення двох основних завдань. По-перше, встановлення відповідності між обраними стратегіями та внутрішнім і організаційними процесами, що досягається через ефективне застосування людського капіталу підприємства шляхом удосконалення системи мотивації та стимулювання діяльності, підвищення кваліфікаційного рівня, застосування норм та правил поведінки, що регламентуються підсистемою корпоративної культури. По-друге, вибір та впровадження ефективних методів управління людським капіталом підприємства для дотримання обраної стратегії розвитку.

Внутрішні цілі характеризують рівень розвитку кожної окремої підсистеми та спрямовані на вирішення внутрішніх організаційних завдань, серед яких домінантними виступають – залучення персоналу в управління організацією, підвищення рівня професійних знань та ключових компетенцій, вдосконалення стилю керівництва тощо. Якщо зовнішні соціальні цілі ми пов'яжемо з характеристикою машинобудівного підприємства як соціального інституту, що виконує функцію соціальної інтеграції працівника у соціальну структуру суспільства та його соціалізації, під час якої людина засвоює соціальні цінності та норми суспільства, то внутрішні цілі безпосередньо визначаються умовами

соціального середовища машинобудівного підприємства та фактичним станом розвитку підсистеми корпоративної культури.

Досвід провідних підприємств – світових лідерів свідчить, що сьогодні корпоративна (організаційна) культура стає одним з найефективніших інструментів управління та одним із основних факторів формування динамічних здатностей та компетенцій людського капіталу підприємства. Так, згідно з дослідженням «Найкращих компаній з високою корпоративною культурою та цінностями» [149], що були проведені американськими аналітиками, за результатами опитування більш ніж шістдесяти тисяч робітників США, основними ознаками високої корпоративної культури стали: сімейна атмосфера компанії; атмосфера у команді; однаковий розподіл цінностей як у працівників, так і у компанії в цілому.

Формування корпоративної культури надає можливість розглядати машинобудівне підприємство як певну соціальну систему, де керівництво сприймає людський капітал як активний і повноцінний ресурс, що сприяє ефективності діяльності, де працівники мотивуються не лише матеріальними стимулами, а й соціальними, що надають їм можливості для виявлення власної індивідуальності. Тому, організація управління людським капіталом підприємства має будуватися з урахуванням керівництвом людської індивідуальності працівників і реалізовуватися за допомогою використання відповідних засобів комунікації, методів мотивації та принципів лідерства.

Водночас, доцільно підкреслити, що для українського промислового сектору, формування корпоративної культури є досить новим явищем, незважаючи на той факт, що сама дефініція з'явилася наприкінці дев'ятнадцятого віку задля характеристики внутрішніх взаємовідносин [151]. Основу концепції розвитку корпоративної культури складають теорія Ф. Тейлора [152], відповідно до якої в основі формування ефективної організації праці лежить мотивація діяльності працівника, що ґрунтується на матеріальній винагороді за певну норму виробітку та концепція «соціальної людини» Елтона Мейо [152] у рамках якої основними факторами впливу на рівень продуктивності праці є соціально-

психологічні чинники – забота керівництва про потреби працівників; потреба впровадження певних змін; наявність на підприємстві неформальних груп.

Підтримуючи позицію Б. Мільнера, що організаційна культура має специфічну систему зв'язків, дій і відносин, що здійснюються в рамках конкретної підприємницької діяльності [153], зауважимо на те, що корпоративна культура являє собою сукупність моделей поведінки, які виявились в процесі адаптації машинобудівних підприємств до змін, спричинених як зовнішніми факторами, так і змінами внутрішнього соціального середовища. Водночас зазначимо, що оцінка впливу корпоративної культури на рівень забезпечення стійкості розвитку машинобудівних підприємств, їх конкурентоспроможність та ступінь позиціонування на ринку є досить важкою. В економічному просторі існує декілька підходів, що характеризують вплив корпоративної культури на рівень продуктивності праці; фінансовий успіх; якість і стан підприємства на ринку.

Т.Ділл, А.Кеннеді вважають, що корпоративна культура впливає на рівень продуктивності праці шляхом створення: місії підприємства; наявності лідерів на підприємстві; відкритості комунікаційних каналів; уваги до людського капіталу підприємства; уваги до клієнтів; наявності на підприємстві власних ритуалів, звичаїв тощо; мотивації діяльності [154]. Д.Майстер виділяє наступні фактори впливу корпоративної культури на ефективність діяльності: самовдосконалення працівників шляхом створення фондів професійного навчання, що надають можливість підвищувати компетенції працівників; психологічний клімат у колективі, що залежить від особистих якостей працівників, їх лояльності, орієнтації на високий рівень продуктивності і довгострокові цілі; делегування повноважень; мотивація діяльності, що визнається справедливою винагородою та характеризує задоволеність співробітників [155]. С. Блек визначає корпоративну культуру як показник ефективності, що впливає на якість продукції через повноту інформації, атмосферу довіри між працівником і роботодавцем; умови праці, гідну винагороду, відсутність конфліктів, задоволеність роботою; гордість за свою організацію та впевненість у майбутньому [156]. А. Томпсон,

А. Дж. Стрикленд визначають наступні фактори впливу корпоративної культури на розвиток підприємства: цінності компанії; стиль менеджменту; структура виробництва; організаційна структура; система комунікації; увага до людського капіталу підприємства через систему мотивації; навчання працівників; лояльність; систему адаптації працівників; ефективна кадрова політика та кар'єрне просування працівників [157].

Спираючись на результати приведених вище досліджень, виділемо основні структурні елементи корпоративної культури, що характеризують ефективність управління людським капіталом підприємства та сприяють динамічній стійкості розвитку на засадах бізнес-лідерства:

- цінності підприємства (орієнтація на довгострокові цілі; відкритість до нових ідей; підтримка високого професійного рівня; здатність до ризику);
- система комунікації, що характеризують потоки прямого та зворотного внутрішнього зв'язку (вертикальний і горизонтальний обмін інформацією; повнота інформації; відкритість комунікаційних каналів тощо). Для кожного конкретного машинобудівного підприємства характерна власна специфіка взаємовідносин між структурними підрозділами та людським капіталом. Сьогодні, на більшості вітчизняних підприємств, для здійснення завдань комунікації використовують такі засоби та канали поширення інформації: випуск внутрішньої газети, застосування дошки об'яв, організація зустрічей керівників підприємства з працівниками; проведення загальних зборів та брифінгів, які представляють додаткові можливості для безпосередніх комунікацій менеджерів та інших співробітників підприємства, для обміну інформацією, думками та ідеями тощо;
- мотивація персоналу (матеріальне стимулювання; моральне заохочення; можливість професійного зростання і творчої реалізації). Як справедливо зазначив М. Мескон: «Мотивація – це процес спонукання себе та інших до діяльності для досягнення особистих цілей або цілей організації» [142, с. 359]. Таким чином, мотивація, має виступати як задоволення потреб та очікувань людського капіталу підприємства в результаті досягнення особистих та організаційних завдань, що

узгоджені між собою. Водночас, мотивація є комплексом заходів, що пов'язані з ефективністю діяльності людського капіталу підприємства.

Результати проведеного дослідження показують, що при зовнішній орієнтації на ринок, на більшості вітчизняних машинобудівних підприємств переважає традиційна корпоративна культура, за умов існування якої не створюється стійкий механізм в регулюванні трудової поведінки, підприємницьких орієнтацій та установок. Основними характеристиками більшості машинобудівних підприємств є прагнення до колективізму поряд зі слабкою особистою відповідальністю, слабка здатність до самоорганізації; переважання на підприємстві вертикальних зв'язків над горизонтальними, централізація і авторитаризм в управлінні; ярко виражена неритмічність організації праці.

Дослідження цінностей, що переважають на вітчизняних машинобудівних підприємствах показало, на першому місці стоять так звані «ринкові» цінності – збільшення прибутку, нарощування інвестиційного потенціалу, імідж та провідне місце на ринку, залучення якомога більшого числа клієнтів тощо. На другому місці виробничі цінності, що пов'язані з підвищенням ефективності робочих процесів – вдосконалення технологій, максимальне використання потужностей, якісна експлуатація обладнання. І тільки на третьому місці, стоять цінності, що пов'язані з задоволенням потреби людського капіталу підприємства у самореалізації. На наш погляд, означені цінності не відображають сучасних реалій розвитку економіки знань, де на першому місці стоять соціальні пріоритети.

Для досягнення цілей стійкого розвитку машинобудівного підприємства на засадах бізнес-лідерства має стати формування на підприємстві підсистеми корпоративної культури інноваційного типу, де основний акцент уваги переноситься на людський капітал підприємства та соціальні цінності. Такий тип корпоративної культури передбачає лояльне відношення працівників до підприємства, мотивацію, гнучкість організаційного та функціонального використання персоналу, робочий клімат, що сприяє формуванню творчого

підходу до праці. У цьому випадку, підприємство має чітку довгострокову стратегію, що є зрозумілою для усіх членів колективу, а для корпоративної культури характерно активний пошук та оцінювання нових ідей за рахунок формування тимчасових колективів, орієнтованих на кінцевий результат, де науковий пошук поєднується з досвідом. Крім того, для формування корпоративної культури інноваційного типу варто створити ефективну системи мотивації та достовірної оцінки внеску кожного працівника у виробничий процес. Ця система мотивації має ґрунтуватися на наступних принципах: задоволеність працею; можливість підвищення соціального статусу на підприємстві; матеріальне заохочення, що залежить від кінцевих результатів [158].

З метою формування корпоративної культури інноваційного типу на підприємствах варто постійно удосконалювати методи управління людським капіталом. Способи та методи впливу на людський капітал у процесі його наймання, використання, розвитку та визволення рекомендується здійснювати на основі ресурсного підходу за допомогою інтенсивних та екстенсивних заходів впровадження нових персонал-технологій:

1) технологій пошуку персоналу – хедхантинг (HeadHunting), прямий пошук (executive search), он-лайн рекрутмент (on-line recruitment), скринінг (screening), аутсорсинг (outsourcing), аутстафінг (outstaffing), фріланс (freelance), лізинг персоналу (leasing of personnel), прелімінаринг (preliminaring);

2) технології підбору персоналу – інтерв'ю за компетенціями, стрес-інтерв'ю, on-line співбесіди;

3) технологій найму персоналу – лізинг персоналу, аутсорсинг, аутстафінг, пошук тимчасових виконавців (temporary staffing);

4) технології адаптації нових співробітників – secondment (повторне навчання під час вступу на роботу), buddying (товариство), induction, welcome – тренінги для новачків, метод занурення, кадрова школа, наставництво, shadowing (бути тінню);

5) навчальні персонал-технології – тренінги, ділові ігри, кейси, коучинг, інтелектуальні карти, elearning;

6) технології ділового оцінювання персоналу – експертне опитування, технологія оцінювання «360 градусів», асесмент-центр, аудит персоналу, баскет-метод, портфоліо;

7) персонал-технології підвищення ефективності роботи – реінжиніринг, внутрішній маркетинг, кар'єрний менеджмент;

8) інформаційні персонал-технології – автоматизована інформаційна система управління персоналом, АРМ працівника, колаборативні технології (Collaborative Technologies), в основі яких лежить застосування web– інструментів (обмін файлами, повідомленнями, календар, електронна пошта, форуми тощо [107].

Управління людським капіталом підприємства за допомогою заходів інтенсивного характеру прямим чином пов'язано із відповідною системою винагороди, що забезпечує підтримку гідного рівня заробітної плати та будується на результатах оцінки персоналу. Вважаємо, що в якості такої системи винагороди доцільне застосування компенсаційних пакетів, що складаються з фіксованої частини (заробітної плати) та змінної частини (премії, надбавки тощо).

До зазначеного вище слід додати, що для досягнення стратегічних цілей розвитку машинобудівних підприємств, крім матеріального заохочення, особливого значення набувають нематеріальні чинники: 1) умови та охорона праці, техніка безпеки персоналу; 2) форми і методи регулювання трудових відносин; 3) встановлення норм і принципів етичних взаємовідносин у колективі, розробка корпоративного кодексу (кодексу ділової етики); 4) політика зайнятості, що базується на аналізі ринку праці, системі найму та використання персоналу, встановлення режиму роботи та відпочинку; 5) профорієнтація та адаптація персоналу, що базується на принципах підвищення освітнього та кваліфікаційного рівнів; 6) розробка концепції розвитку персоналу, що включає нові форми і методи навчання, планування ділової кар'єри та професійно-службового просування; 7) удосконалення механізму управління трудовою мотивацією персоналу; 8) розробка нових та використання існуючих заходів соціального розвитку організації; 9) заходи щодо вдосконалення всієї системи

управління персоналом або її окремих підсистем і елементів; 10) формування інноваційної стратегії, як передумови для проведення досліджень та їх подальшої дифузії (розповсюдження); 11) удосконалення інформаційного забезпечення всієї кадрової роботи в рамках обраної стратегії.

Оскільки система управління людським капіталом визначається широким спектром механізмів забезпечення всієї кадрової роботи, особливої цінності набуває проблематика вертикального та горизонтального обміну інформацією, що надає можливість забезпечувати прозорість у діях всіх робітників підприємства. Такий обмін сприяє формуванню високих адаптаційних здатностей підприємства до змін за рахунок динамізму компетенцій його людського капіталу, пошуку та генерації нових ідей і готовністю до ризику.

Як справедливо зазначив Ханс-Юрген Варнеке, ключовим поняттям організаційної взаємодії мають стати так звані «фабрики у фабриці» [159, с.35], де формуються динамічні підрозділи, які пов'язані інформаційними потоками та здатні до самоорганізації, що надає можливість підприємству адаптуватися у турбулентному зовнішньому середовищі. З цією метою, на наш погляд, на підприємствах мають бути створені спеціальні відділи по комунікаціям, метою діяльності яких є: розроблення загальної комунікативної політики підприємства; координація діяльності всіх відділів у напрямку формування комунікаційної безпеки та захисту бізнесу; контроль за здійсненням комунікативної політики.

Виходячи з наданих вище критеріїв, в основу механізму формування підсистеми корпоративної культури інноваційного типу, пропонуємо покласти наступні інструменти: 1) відбір персоналу; 2) формування інтелектуального інноваційного потенціалу підприємства шляхом безперервного професійного розвитку динамічних здатностей; 3) систему соціального захисту; 4) удосконалення інституціональних систем і стандартів у рамках бізнес-процесів; 5) сертифікацію та атестацію персоналу; 6) мотивацію персоналу.

Проведений аналіз річних звітів і кодексів корпоративної поведінки вітчизняних машинобудівних підприємств, показав, що ті підприємства, які ставлять за мету динамічну стійкість розвитку на засадах бізнес-лідерства, мають

корпоративну культуру інноваційного типу. До складу таких підприємств можна віднести: ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод», Концерн «Азовмаш», ПАТ «Мотор-Січ», ПАТ «Антонов», де чітко усвідомлюється вплив діяльності підприємства на зовнішнє середовище та потенціальний ефект у майбутньому.

Застосування на підприємствах корпоративної культури інноваційного типу свідчить про розвиток ключових компетенцій та динамічних здатностей людського капіталу шляхом формування інституціональних умов, мотивації та розвитку комунікаційної політики. Щодо інституціональних умов формування підсистеми корпоративної культури інноваційного типу, у визначеному контексті йдеться про: удосконалення нормативно-правової бази підприємства; формування та акумуляцію місії; створення на підприємстві фондів професійного навчання. В якості мотивації тут виступають: задоволеність працею; відповідність праці особистим інтересам; збільшення мотиваційної дієвості системи оплати праці; підвищення соціального статусу.

Комунікативна політика спрямована на ефективний обмін інформацією, що забезпечує відкрите спілкування між працівниками усіх рівнів управління. Двосторонній вертикальний обмін інформацією, з одного боку, надає можливість довести інформацію до працівників, а з іншого – дозволяє на всіх рівнях вносити пропозиції щодо удосконалення роботи та спрямований на координацію взаємодії людського капіталу усіх структурних підрозділів з метою досягнення спільних завдань. Як результат, на зазначених підприємствах спостерігається: прагнення до прибутковості; підтримка стійкості економічного та організаційного розвитку; готовність до ризику; інноваційність і відповідальність, що є запорукою інтелектуалізації діяльності.

Зважаючи на той факт, що більшість вітчизняних машинобудівних підприємств має традиційну корпоративну культуру, що не відповідає стратегічним намірам їхнього розвитку, виникає потреба формування механізму трансформації підсистеми корпоративної культури до інноваційного типу. Цю потребу ми пов'язуємо зі змінами, що відбуваються у внутрішньому і

зовнішньому середовищах, посиленням міжнародної конкуренції; значними технологічними змінами; змінами в управлінні бізнес-процесами, в інформаційно-комунікативному просторі, у системі організації та управління людським капіталом тощо.

Ґрунтуючись на загальній методології формування організаційної культури [150], була розроблена структурно-логічна модель трансформації підсистеми корпоративної культури до інноваційного типу, що адекватна вирішенню завдань забезпечення стійкості розвитку машинобудівних підприємств на засадах бізнес-лідерства (рис. 3.5).

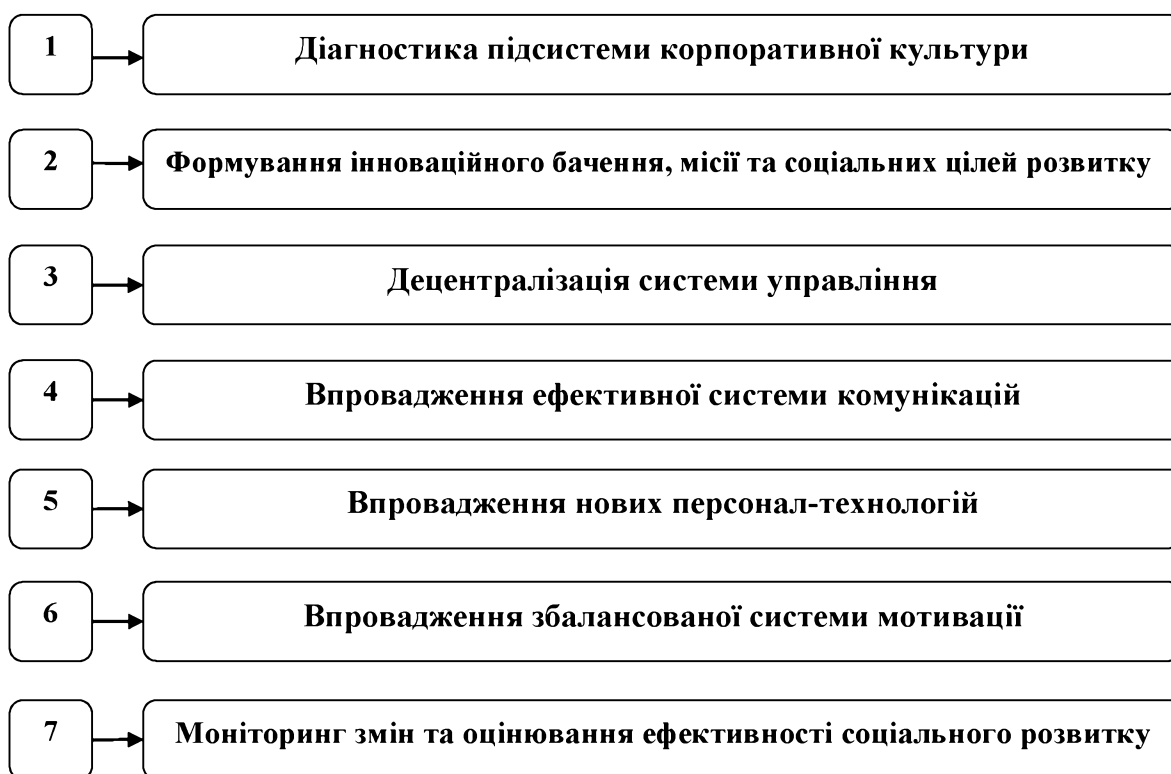


Рисунок 3.5 – Структурно-логічна модель трансформації підсистеми корпоративної культури до інноваційного типу для забезпечення стійкості розвитку машинобудівних підприємств на засадах бізнес-лідерства

Запропонована модель становить послідовність логічно узгоджених етапів формування корпоративної культури інноваційного типу, що мають бути інтегровані в загальну систему управління людським капіталом підприємства та його соціальним розвитком на основі процесного підходу.

На першому етапі здійснюється діагностика наявної підсистеми корпоративної культури. Для детального визначення сильних і слабких сторін корпоративної культури доцільно прийняти за основу бенчмаркінг, як процес детального дослідження та використання кращої практики ефективного впровадження інновацій у підсистемі корпоративної культури підприємствами, що є бізнес-лідерами на ринку.

Спираючись на дослідження М. Леві та Х. Керзнера [160, 161], була розроблена наступна послідовність проведення діагностики наявної підсистеми корпоративної культури:

1. Пошук еталонних об'єктів порівняння, що передбачає виявлення підприємств машинобудівної галузі з корпоративною культурою інноваційного типу. У цьому зв'язку, варто зазначити, що нажаль, у нашій країні відсутні бенчмаркінгові асоціації, що створюють бази об'єктів порівняння. Тому, пошук еталонних підприємств є досить складним та визначається доступністю інформації про можливі об'єкти.

2. Вибір критеріїв порівняння. Для цієї мети, пропонується застосування критеріїв, що забезпечують динамічну стійкість розвитку – готовність до ризику, адаптивність, ставлення до нового, бажання до вдосконалення динамічних здатностей та професійної майстерності, ступінь участі у прийнятті управлінських рішень, соціальна відповідальність, тип відносин в колективі та лідерства, вид мотивації і контролю.

3. Проведення порівняльного аналізу, важливим елементом якого є визначення умов, які потребують змін та відповідають організаційному середовищу.

На другому етапі відбувається формування інноваційного бачення, місії та соціальних цілей розвитку. Що сприяють удосконаленню структури управління.

Третій етап передбачає децентралізацію системи управління, делегування повноважень пропорційно до кваліфікації, перерозподіл влади по горизонталі, підвищення вимог до активності і кваліфікації персоналу, залучення людського

капіталу підприємства до прийняття рішень, підвищенні відповідальності, перехід до соціального партнерства тощо.

Четвертим етапом стає впровадження ефективної системи комунікацій, що сприяє вертикальному та горизонтальному обміну інформацією та забезпечує активне співробітництво між працівниками усіх рівнів управління. Вертикальний обмін надає можливості не тільки доводити до працівників цілі та завдання, що стоять перед підприємством, а й вносити їм власні пропозиції щодо удосконалення роботи. Горизонтальний обмін спрямований на координацію взаємодії людського капіталу в усіх підсистемах підприємства задля забезпечення поставлених завдань. У якості єдиного середовища обміну знаннями, що об'єднує інформаційні та комунікаційні технології, пропонується до застосування колаборативні технології (Collaborative Technologies), що використовують web-інструменти (обмін файлами, повідомленнями, календар, електронна пошта, форуми, настільна відео конференції, що у сукупності надають можливість для підтримки розподіленої командної роботи та дистанційного навчання.

П'ятим етапом трансформації корпоративної культури до інноваційного типу стає створення оптимальних умов для інтелектуалізації діяльності. Для цього, пропонується застосування як інтенсивних та екстенсивних заходів нових персонал-технологій. Так, з метою омолодження штату, пропонується до застосування метод залучення до роботи молодих фахівців за допомогою виробничої практики та стажування – прелімінаринг (preliminaring). Для створення оптимальних умов підвищення кваліфікаційного рівня працівника доцільно застосування інтенсивних навчальних персонал технологій та технологій підвищення ефективності роботи. З метою створення більш гнучкої структури, доцільно застосування багатофункціональних команд, що формуються для вирішення певної проблеми. Результативність впровадження таких технологій можна дослідити через застосування наступних коефіцієнтів:

– продуктивність праці:

$$ПП = \frac{оп}{счп} \quad ($$

3.14)

де: ПП – продуктивність праці; ОП – обсяг виготовленої продукції, СЧП – середня чисельність людського капіталу підприємства;

– коефіцієнт впровадження новацій:

$$КВН = \frac{N_i}{N_0} * 100\% \quad (3.15)$$

де: КВН – коефіцієнт впровадження новацій, N_i – кількість новацій, що було впровадження після застосування персонал-технологій, N_0 – загальна кількість новацій, протягом звітного періоду;

– коефіцієнт творчої активності:

$$КТА = \frac{ЧП_i}{СЧП} * 100\% \quad (3.16)$$

де: КТА – коефіцієнт творчої активності, $ЧП_i$ – чисельність працівників, які зайняті пошуком раціоналізаторських рішень, СЧП – середня чисельність людського капіталу підприємства.

Формування корпоративної культури інноваційного типу передбачає впровадження збалансованої системи мотивації (*шостий етап*), до складу якої входять заходи, що спрямовані на матеріальне та нематеріальне заохочення до праці на підприємстві. Механізми матеріальної винагороди за працю передбачають застосування принципів встановлення відповідних розмірів заробітної платні та компенсаційних виплат за виконану роботу. Як справедливо зазначають Л. Портер та Е. Лоурел, цінність заробітної плати, полягає у ступені впевненості в тому, що певний рівень зусиль призведе до визначеного рівня винагороди [162, с. 321 – 323]. Нематеріальні мотиваційні механізми включають наступні складові: професійний розвиток, умови праці (удосконалення робочих місць, гнучкий графік роботи, розподілення навантаження тощо), організацію виробничо-господарської діяльності – залучення до управління, участь у прийнятті рішень та досягненні цілей.

В якості методів стимулювання людського капіталу підприємства, пропонується до застосування система мотивації, що заснована на використанні

ключових показників ефективності (KPI – Key Performance Indicators), які стимулюють співробітника до досягнення високих індивідуальних результатів.

На останньому (сьомому) етапі відбувається моніторинг змін та оцінювання ефективності соціального розвитку. Зручним засобом такого моніторингу може стати анкета Д. Денісона [163]. Анкета складається з шести десяти питань у формі тверджень щодо чотирьох основних факторів: 1) здатність до адаптації, як схильність підприємства до нововведень та здатність менеджменту швидко адаптуватися до змін; 2) місія, що відображає розуміння і згоду співробітників з цілями компанії; 3) узгодженість, як здатність менеджменту ефективно організувати роботу і взаємодію усіх підсистем підприємства для досягнення стратегічних цілей розвитку; 4) причетність, що характеризує ступінь участі людського капіталу в діяльності компанії та усвідомлення взаємозв'язку між особистими і організаційними цілями.

Адаптація та причетність впливають на організаційну гнучкість підприємства, а місія та узгодженість характеризують здатність підприємства до стабільного розвитку та керованості. Для кожного з цих факторів сформульовано п'ять тверджень, які певним чином відображають його прояв. Усі твердження оцінюються за шкалою від одного до п'яти, що характеризують ставлення працівника до певного фактору. Мінімальне значення – означає – абсолютно не згоден; максимальне – цілком згоден. Виняток складають вісім тверджень, які мають негативний відтінок і вимагають оцінки за зворотною шкалою від мінус одного («цілком згоден») до мінус п'яти («абсолютно не згоден»). За результатами анкетування визначається індекс кожного фактору та формується кругова діаграма корпоративної культури, на основі якої можна зробити висновки щодо соціальних та економічних змін, які відбуваються на підприємстві. Високі значення індексів (від трьох до чотирьох) свідчать про динамічну стійкість розвитку.

Отже, об'єктивним визнати, що формування підсистеми корпоративної культури інноваційного типу за рахунок ефективного впровадження персонал-технологій та системи KPI на підприємстві призводить до поліпшення

організаційної, операційної та інвестиційної складових виробничо-господарського процесу. З точки зору організаційної складової, йдеться про: формування організаційної структури, що відповідає цілям розвитку підприємства, оптимізацію ієрархічної системи підпорядкованості, підвищення ефективності функціонування внутрішньої системи комунікацій та збору інформації щодо прийняття рішень, впровадження системи КПП і мотивації людського капіталу підприємства на всіх рівнях. З точки зору операційної складової, йдеться про оптимізацію ключових процесів, збільшення обсягів виробництва за рахунок скорочення виробничих циклів, підвищення навантаження обладнання за рахунок планування етапів проведення виробничих процесів. З позиції інвестиційної складової йдеться про модернізацію обладнання, впровадження нових технологій та матеріалів, НДДКР, що характеризують інтелектуалізацію діяльності.

На основі зазначеного можна зробити наступні висновки. Перш за все, перехід вітчизняних машинобудівних підприємств до стійкого розвитку неможливий без формування соціальної системи стратегічного управління людським капіталом підприємства, яка передбачає: розвиток високоефективних структурних підсистем на основі використання ключових компетенцій найманих працівників; максимізацію та розвиток внутрішніх здібностей людини; мотивацію діяльності людського капіталу підприємства, підтримку матеріального, фізичного та морального добробуту; створення умов для впровадження політики розвитку базових, управлінських і професійних компетенцій; створення клімату, необхідного для творчої командної роботи, в основі якого лежать партнерські відносини між всіма підсистемами підприємства; діяльність з навчання і розвитку людського капіталу, що пов'язана з потребами підприємства.

По-друге, в основі ефективної соціальної системи стратегічного управління людським капіталом підприємства лежить підсистема корпоративної культури інноваційного типу, формування якої має ґрунтуватися на застосуванні інтенсивних та екстенсивних заходів впровадження нових персонал-технологій.

По-третє, відмінними рисами соціальної системи стратегічного управління машинобудівних підприємств, діяльність яких спрямована на забезпечення

стійкості розвитку на засадах бізнес-лідерства є: ефективне керівництво і горизонтальна система управління, висока адаптивність та орієнтація на довгострокові цілі; високий освітній рівень людського капіталу підприємства, його мотивація на успіх та справедливу винагороду за працю; можливість постійного вдосконалення ключових компетенцій та професійного зростання.

По-четверте, існує прямий зв'язок між соціальним та економічним розвитком підприємства, що знаходить своє відображення у підвищенні рівня конкурентоспроможності продукції та вимагає більш детального аналізу системи стратегічного управління людським капіталом підприємства в контексті забезпечення стійкості розвитку на засадах бізнес-лідерства.

4 МЕХАНІЗМ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ УПРАВЛІННЯ ПОТЕНЦІАЛОМ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН

4.1 Механізм управління потенціалом підприємства на засадах людиноцентричності

Інформаційна технологічна парадигма та нове соціальне упорядкування як складові описаної нами у [164] уніфікованої метатеорії постіндустріального суспільства розвиваються сьогодні на тлі поглиблення гострих соціальних, техногенних, екологічних та безпекових ризиків, опосередкованих почасти безжальністю розвитку, почасти неуклінною жагою максимізації прибутку різними господарюючими суб'єктами, провокуючи активне, подекуди бездумне, використання наявних ресурсів в умовах задоволення потреб виробничого споживання сьогодні, без огляду на майбутнє.

Щороку День екологічного боргу починає відлік перевитрати ресурсів – з цієї календарної точки людство починає нарощувати дефіцит, який зростає неухильно, і, за розрахунками GFN, скорочення економічних процесів і операцій в Глобальному масштабі, викликане пандемією COVID-19 з обмеженням пересування, закриттям кордонів і значним скороченням виробництва, більше, ніж річним простоем (або повним простоем) деяких галузей економіки тощо не мало кардинального позитивного впливу і не призвело до переривання даної тенденції [165]. Таким чином, потрібна стабілізація, що балансуватиме оптимально можливе задоволення потреб виробничого і особистого споживання з раціональним не «хижацьким» використанням ресурсів, і одночасно задовольнятиме умовам розвитку економічної системи. Така політика має бути всеохоплюючою і комплексною, а також, містити директиви для кожного економічного суб'єкта, але не з позиції розгляду їх як окремого завершеного цілого, а з точки зору їх сприйняття як системоутворюючого елемента, частини системи, з обов'язковим врахуванням його впливу на цю систему і впливу системи на нього. І формування її нам видається можливим саме на засадах сталого розвитку.

Прийнято вважати, що генеза парадигми сталого розвитку в сучасному розумінні бере свій початок зі Звіту Брунтдланської комісії 1987 року в якому було сформульовано визначення нового «раціонально необхідного» типу розвитку як: «...розвитку, що відповідає потребам сучасного покоління без шкоди для здатності майбутніх поколінь задовольняти свої» [166]. При цьому, у даному Звіті сформульовані дві базові ідеї: 1) новий підхід до тлумачення категорії «потреби», а саме: переважний пріоритет у задоволенні мають отримати найбільш у Світі; 2) ідея обмежень, накладених станом технологій та соціальної організації на здатність довкілля задовольняти поточні та майбутні потреби. Разом з тим, частина дослідників [167; 168, с. 6-16] називають початком відліку концепту сталого розвитку ідеї сталого управління в лісництві, започатковані на зламі 17-18 ст. Дж. Евеліном, що наполягав на раціоналізації управління ресурсами, стверджуючи, що «Посів та посадка дерев повинні розглядатися як національний обов'язок кожного власника землі, щоб зупинити руйнівну надмірну експлуатацію природних ресурсів» [169] та Г. фон Карловіцем, який спираючись на нариси Евеліна та ідеї Ж.Б. Кольбера розробив концепцію «сталого управління лісами», а його трактат «*Sylvicultura economica*», опублікований 1713 року призвів, власне, до формування і розвитку лісництва як науки [167]. Вплив ідей останнього на А. Леопольда, реалізований у праці «Земельна етика», вважається початком активного розвитку Екологічного Руху 1960-х років, одним з наслідків якого і стала, зокрема, ідея нового «раціонального» розвитку сформульована у Звіті Брунтдланської комісії [168, с. 6-16].

Водночас, аналітична записка Світового центру даних з геоінформатики та сталого розвитку стверджує, що «концепція «сталого розвитку» ... є розвитком вчення В. Вернадського про ноосферу» [170]. Він писав: «Людство, як жива речовина, нерозривно зв'язане з матеріально-енергетичними процесами певної геологічної оболонки землі – з її біосферою. Воно не може фізично бути від неї незалежним ні на одну хвилину. Поняття «біосфери», тобто «сфери життя», введено було в біологію Ламарком (1744-1829) в Парижі на початку XIX ст. У

нашому столітті біосфера отримує зовсім нове розуміння. Історичний процес на наших очах докорінно змінюється. Вперше в історії людства інтереси народних мас – усіх і кожного – і вільна думка особистості визначають життя людства, є мірилом його уявлень про справедливість. Людство, взяте в цілому, стає потужною геологічною силою. І перед ним, перед його думкою і працею, стає питання про перебудову біосфери в інтересах вільно мислячого людства як єдиного цілого. Це новий стан біосфери, до якого ми, не помічаючи цього, наближаємося, і є «ноосфера» [171]. Таким чином, ноосфера трактується геніальним українським вченим як сфера життєдіяльності людства, альтернована ним самим, розумом, знаннями і потребами, тобто звідси можна зробити висновок про «інтелектуалоцентричність або людиноцентричність» розвитку нового типу і суспільства нового порядку. Саме людська свідомість стає рушійною силою і головним фактором суспільного розвитку, що досягається підкоренням людиною природи і перетворенням її у своїх інтересах.

У [172] пропонується вважати початком ноосфери набуття розумовими діями людства трансформуючої сили, що «досягла потужності геологічної сили»: побудови Суецького і Панамського каналів, перетворення ландшафтів і створення нових акваторій з розбудовою мереж гідроелектростанцій, ядерних випробувань тощо. Хоча, на наш погляд дана теза є цілком справедливою, дані події пропонуємо асоціювати все ж, радше, з розвитком ноосфери, а її початком вважати перетворюючу геосферу і біосферу людську діяльність з: землеробства, вирубки лісів, видобування корисних копалин, зміни русла річок і їх акваторій, селекції, тваринництва, мисливства і рибальства – альтернації популяцій диких тварин, риб, птахів, переселення їх на інші (неприродні їм) континенти тощо, тобто, по суті, перший суспільний поділ праці можна вважати фундаментом ноосфери в сучасному її вигляді.

Протягом всього свого існування, концепція сталого розвитку піддавалась і продовжує піддаватись критиці: як з позиції реальності такого розвитку, що є сталим, так і в розрізі питання про те, що саме належить підтримувати в цьому сталому розвитку. Зокрема, у [173] заперечується сама можливість сталого

використання невідновлюваних ресурсів, «оскільки будь-яка позитивна швидкість експлуатації в кінцевому підсумку призведе до вичерпання обмежених запасів планети»; у [174] наголошується, що дана концепція нівелює значимість Промислової революції, оскільки «визнає її не сталою»; у [175, с. 48-54] наголошується, що «зміст концепції є надто розтягнутим і стосується всього від управління природоохоронною діяльністю до економічного розвитку, а Звіт Брундтланда пропагує ніщо інше як давно вже відому стратегію світового розвитку з неоднозначною і необґрунтованою концепцією, доданою по суті в якості слогану публічної реклами для громадськості».

На наш погляд, основою даних висловів, заперечень концепції та її критики є неоднозначність формулювання і недостатність обґрунтування парадигми сталого розвитку, вдало підкреслена останнім вищенаведеним твердженням. Саме відсутність уніфікованої теоретико-методологічної моделі дає можливість заперечувати саме існування концепту, адже з точки зору формальної логіки, – розмірковування за аналогією і висування гіпотез не є доказами, що опосередковує потребу у виробленні однозначної адекватної парадигми сталого розвитку і трансформації механізму його реалізації.

Парадигма сталого розвитку сталого розвитку на основі концепції ноосфери В. Вернадського, описана у [170] являє собою трикомпонентну систему, побудовану на засадах балансування і узгодженості, що об'єднує всі трансформаційні процеси у такі складові: економічну, екологічну і соціальну.

Поштовхом до проліферації сьогодні наукового та публіцистичного доробку зі сталого розвитку стала «Хартія Землі», представлена конференції ООН з Навколишнього середовища та розвитку у 1992 році, яка окреслює напрями розвитку глобального суспільства у 21 ст. на засадах справедливості, стійкості і миру. Документом визначено 4 основні «стовпи побудови нового кращого суспільства»: повага та турбота про спільноту; 2) екологічна гідність; 3) соціальна та економічна справедливість; 4) демократія, ненасилля та мир [176].

Деякою мірою, однією з моделей сталого розвитку можна вважати програму «17 Цілей сталого розвитку» що є частиною 2030 Agenda for Sustainable

Development, започатковану 2015 року Організацією об'єднаних націй на базі програми Agenda 21, представленої на Саміті Землі в Ріо де Жанейро 1992 року та підписаної 178 урядами країн-членів ООН, яка трактується самою організацією як: «план досягнення кращого та більш стійкого майбутнього для всіх» [177]. Дана «модель», по суті є інтерпретацією трикомпонентної системи, описаної нами вище, шляхом поглиблення фокусу в розрізі формулювання вужчих напрямків діяльності в рамках економічної, екологічної і соціальної складових (рис. 4.1).



Рисунок 4.1 – Компоненти сталого розвитку в співставленні з 17-ма цілями сталого розвитку ООН (розроблено на основі [170; 177])

Водночас, можемо спостерігати деяку хаотичність в методиці встановлення пріоритетності цілей розвитку ООН, а також, деяку спірність важливості досягнення окремих цілей з переліку, саме з позиції формулювання їх в контексті задоволення умовам сталого розвитку. Існуючі на сьогодні моделі сталого розвитку значною мірою не відрізняються від описаних нами вище, водночас, вони не задовольняють умовам вирішення сформульованої вище проблеми. Разом з тим, основною причиною відсутності до сьогодні адекватної уніфікованої моделі є відсутність обґрунтованого трактування концепту «сталий розвиток», на якій наголошено, зокрема, у [175].

Соціоцентричне трактування концепту сталого розвитку, на наш погляд, не є раціональним з точки зору неможливості його досягнення – світовий досвід господарювання неодноразово доводив неможливість і непрактичність «рівності»

від соціальної до економічної. Зазвичай обіцянки тотальної рівності обертаються доволі гірким досвідом: Радянський союз з колективізацією, репресіями, Голодоморами є жахливим доведенням даної тези. Разом з тим, забезпечення абсолютної, до прикладу, економічної рівності не несе у собі раціоналізму: саме нерівність, конкуренція за ресурси і необхідність задоволення потреб є мотиватором для індивіда, стимулом до дії, рушієм індивідуально а, з рештою, і суспільного розвитку – економічного, інтелектуального соціального. До того ж, Дж. Роном вдало описана рекурсія економічної нерівності суспільства: «якщо скласти разом всі гроші світу і розділити їх порівну, з часом вони опиняться в тих самих кишнях, де і були до того» [178]. Таке трактування є одним з видів аберацій іманентних концепту сталого розвитку як будь-якій багатоаспектній системі, що унеможливлюють формулювання уніфікованого загальноприйнятого уявлення про нього і його імплементацію, на наш погляд можна систематизувати як:

- політизація. У [179, с. 352] автором зазначено, що «стійкість – це це дуже привабливе поняття для політиків... <ця> ідея пропонує можливість розширити свою сферу впливу та укласти нові союзи зі стейкхолдерами, зацікавленими у захисті навколишнього середовища...Проте цей інтерес призвів до політизації сталого розвитку, зведення цього поняття до приводу втручатися в розширений спектр діяльності ... замість того, щоб надавати чітке керівництво формуванням державної політики, воно натомість надає повноваження бюрократіям посилювати свій вплив і ствержуватись у своїх старих ролях»;

- гіпертрофування. Контроверсійність «сталого розвитку» пояснюється не тільки неоднозначним тлумаченням концепту, а і наданням цій системі неспецифічних їх сутнісних характеристик. Згадані вище економічна і соціальна рівність можуть бути прикладом такого гіпертрофування. Безумовно, соціальна компонента сталого розвитку, особливо з точки зору обґрунтованої нами позиції людиноцентричності, є не просто важливою, а, без перебільшення, – ключовою. Водночас, інтерпретація соціальної складової сталого розвитку з позиції «зрівнялівки», на наш погляд, є спірною, оскільки, з одного боку, абсолютна

рівність не може бути реалізована, а з іншого, як згадано вище, – вона нівелює компоненту розвитку в системі «сталий розвиток»;

- гіперболізація в контексті даного дослідження уявляється нами у зв'язці з політизацією. Так, перебільшення, з одного боку, ролі гендерної і національної рівності, з іншого – перебільшення масштабів дискримінації, можуть стати причиною не тільки порушення стійкості, як економічної, так і соціальної та екологічної, а і деструкції всієї системи, провокуючи конфлікти від локальних до міжнародних;

- імітація. Окрім політизованості і контрверсійності, «сталий розвиток» сьогодні отримав ще одну характеристику – статус бренду. Так, після Брунтландського Звіту, концепція сталого розвитку не тільки була інституціолізована в різних організаціях, але виступила, також, каталізатором для заснування багатьох соціально і екологічно спрямованих підприємств [179]. Активна проліферація ідей сталого розвитку породила безліч наукових і публіцистичних творів, які, в свою чергу, перетворили стійкість на «соціальну свідомість», «екологічність», «гідність», тобто сформулювали суспільне уявлення про необхідність вчинення заходів для захисту майбутнього і прийдешніх поколінь. Що, беззаперечно, мало позитивний вплив: значний пласт споживачів починає дедалі частіше обирати товари з позиції соціально-екологічної свідомості, спонукаючи виробників до створення «сталого екологічного товару». Екологічність сьогодні в моді, от тільки неперебірна конкуренція стає причиною імітації цієї «екологічності» – дедалі більше брендів і простих компаній заявляють про перехід до моделі сталого розвитку, проте, аналіз доводить, що ці декларації не завжди відповідають дійсності. Даний процес отримав назву «Greenwashing».

- редукованість. Уряди і бізнес «продовжують вибирати між економічними, соціальними та екологічними стовпами, будучи переконаними, що вони є субститутами один одного, радше, ніж доповнюючими компонентами» [180].

- реверсивна ефективність. Аберация такого типу характеризується зворотною ефективністю інновації/дії/процесу, що мала на меті реалізацію

сталого розвитку, яскравою ілюстрацією якої може слугувати «парадокс пластикового пакету». Широко обговорювана сьогодні криза пластику, яка призвела за деякими оцінками [181] до наймасштабнішої екологічної катастрофи в історії людства, виникла внаслідок намагання шведського інженера С.Г. Туліна «врятувати» планету на тлі поширеної у 50-60 рр XX ст. ідеї про необхідність збереження лісів Європи і Амазонії [182]. Створені Туліном 1959 року поліетиленові пакети були розроблені як альтернатива паперовим, які вважалися шкідливими для навколишнього середовища, оскільки в результаті вирубували ліси. Вони були значно міцнішими за паперовий аналог, оскільки інженер планував їх тривале повторне використання.

Можна припустити, що виявлення і систематизація описаних аберацій, дозволить уникнути раціоналізувати формулювання теоретико-методологічної моделі сталого розвитку. Надбудовою запропонованої людиноцентричної моделі сталого розвитку пропонуємо використовувати ключових агентів формування і реалізації інтелектуального капіталу – базового фактору трансформації продуктивних сил в умовах адаптування економічних систем до Індустрії 4.0, а саме: державу, університети, підприємства і ринки. Причому, ці ключові агенти знаходяться у дотичності, конфлікті і розвитку як компліментарні елементи багатокомпонентної системи вищого порядку. Кожен з них має свій інтерес, свою мотивацію і свої протиріччя, водночас стимулюючи і гармонізуючи всю систему (рис. 4.2).

Так, на нашу думку, держава сама по собі не зацікавлена у переході до розвитку нового типу, якщо у неї не має стимулу отримання більшого економічного ефекту у вигляді, скажімо, податкових надходжень, внаслідок зростання продуктивної частини економіки, кількості підприємств, рівня життя населення тощо; підприємства змушені рекурсивним модернізаційним мотивом до постійного пошуку нових засобів, методів і форм господарювання з метою досягнення рівноваги нового поступу; університети як фундаментальні агенти формування інтелектуального капіталу, зацікавлені в його розвитку в намаганні створити умови власного експоненційного зростання і збільшення обсягів

фінансового забезпечення, одночасно з позиції створення бренду і формування гудвілу в якості основних конкурентних переваг в залученні здобувачів вищої освіти, а також, шляхом використання накопичених знань для пошуку додаткових джерел фінансування; ринки ж визначають об'єктивну потребу у тих, чи інших інноваціях, навичках, професіях тощо, одночасно з двох сторін: розподіляючи ресурси і формуючи ціну інтелектуального капіталу.

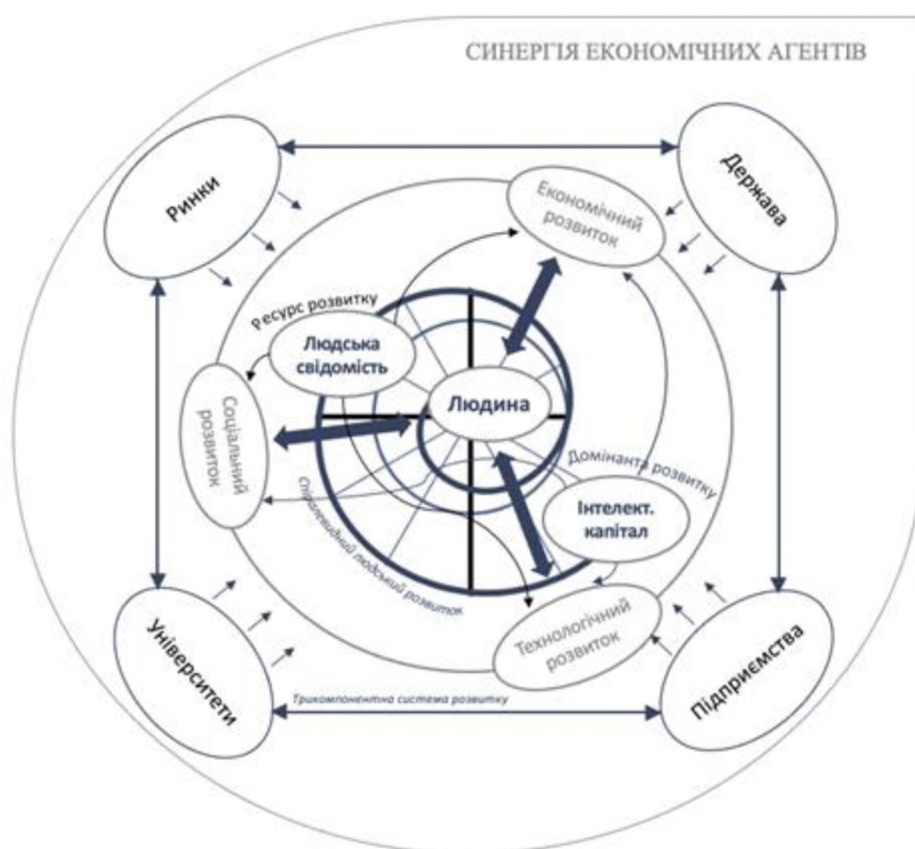


Рисунок 4.2 – Людиноцентрична парадигма сталого розвитку

Обґрунтована людиноцентрична парадигма сталого розвитку видається такою, що задовольняє описаним у дослідженні проблемам і параметрам. Водночас, пропонуємо актуалізацію існуючої моделі не лише з позиції додавання центрального системоутворюючого елемента, а і в розрізі агентної ретроспекції: окремих цілісних систем іншого порядку, що нададуть системі властивостей завершеності і комплексності.

Таким чином, агентна ретроспекція дозволить обґрунтувати актуалізований механізм забезпечення сталого розвитку на основі людиноцентричної парадигми, уникаючи аберацій, що відповідатиме умовам інтелектуальної трансформації продуктивних сил суспільства на підставі, детермінованих нами вимог до її ефективності, а саме: вчасності інновацій, їх специфічної доцільності та можливості їх сприйняття системою.

4.2 Акмеологічний підхід як стратегічний орієнтир особистісноорієнтованого розвитку людського потенціалу

В Національно-Технічному Університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» та в Українській Академії Акмеології досліджується проблема акмеології освіти та акме-педагогіка з урахуванням акме-психобіологічного, нейропедагогічного, психогенетичного та акмеологічного (морально соціо-акмеологічного) підходів.

Головна мета Акме-освіти - допомогти, тим хто навчається, засвоїти методи, які дозволять самостійно знайти правильну відповідь; навчити вмінню теоретично-практично моделювати при вивченні будь-якої науки і бажанню, задоволенню від пошуку потрібних знань; виховати любов (епістемофілію) до отримання знань.

Крім цього креативний Акме-Педагог навчає:

- інноваційним технологіям, алгоритмам, методам,
- програмам формування і досягнення мети,
- моделюванню невизначених «розмитих» ситуацій,
- вмінню вирішувати проблеми і приймати якісні рішення в умовах «не повної» інформації,
- досягати бажаного результату застосовуючи fuzzy - технології,
- вмінню визначати власні потенційно-ресурсні можливості (успадковані, освітні і виховані) на основі відповідних комп'ютерних кібернетично-

акмеологічних тестів, діагностик для професійного визначення, орієнтації та працевлаштування.

Акме- Педагог навчас - отриманню задоволення від навчання і дослідницької роботи.

Основа.

Сучасна освіта базується на психології, холонтропії та сучасній науці – праксеологія.

Сучасна Акме- педагогіка базується на самості та інтелекті.

Самість (Self) - розглядається через:

–самопізнання, само розуміння, само ідентифікацію, самоствердження, самовизначення, тощо;

– а також через самовдосконалення (self-improvement), самодостатність (self-sufficiency), самоосвіту (self-education), самоповагу (self-respect), самоствердження(self-assertion), самостійність (independence), само мету (end in itself), самодіагностику (фізичну, психічну, соціальну), само тестування, само профорієнтацію.

На основі самості формуються такі феномени, як:

- самовизначення,
- саморозуміння,
- самоствердження,
- самосприйняття,
- самопрезентація і самоідентифікація,
- самодетермінація і самоорганізація,
- самознаходження і самовираження,
- самоактуалізація і самореалізація, тощо.

Кожен з перерахованих феноменів висловлює певний смисловий зміст, характер і рівень реалізації самості і одночасно зростання-розвитку людини, рівень його суб'єктивних можливостей в онтогенезі (а також у філогенезі та культурно-історичному розвитку).

Особливий зміст у розвитку самості індивіда набуває саморозгортання, зростання-рух процесів саморозвитку та самореалізації як двох структуроутворюючих розвитку індивіда в онтогенезі.

Результат дослідження.

Таким чином, інноваційна освіта ґрунтується на самості, інтелекті та когерентності розуму, розумових процесів, вихованні та креативних дій особи на основі її філо- і онто- генезі.

Інформаційно-інноваційні погляди навчасних формуються на основі когерентності внутрішніх та зовнішніх факторів та процесів. Це здійснюється за рахунок:

- кількісних і якісних змін у структурі світогляду або внутрішньої міри розуміння довкілля;

- виникнення нових процесів, структур, інноваційних утворень з методології пізнання довкілля.

В наслідок цього по закінченні цих процесів когерентності створюється нова модель, структура сприйняття світу у «фільтрах» сприйняття довкілля людиною, тобто здійснюється реалізація інновації у поглядах, світосприйнятті, технології життєдіяльності.

У Акме- освіті та акме- вихованні велике значення має епістемологія та епістемофілія. Слово «епістемологія» походить від об'єднання двох грецьких слів «епістеме» – знання та «логос» – вчення, закон.

Актуальною є проблема акмеологічності кібернетики, математики творчості в сучасній освіті, тому що математика і кібернетика народжені людською психікою і як наслідок їх можна розглядати як частину предметної галузі психології та акмеології (епістемологія математично-кібернетична). І у цій якості математика і кібернетика цікавлять психологію (акмеологію) методично і генетично як засіб самопізнання і як наслідок народжений психікою. А генетичний аспект і створює предмет акме- (психо) математично-кібернетичної епістемології.

Розуміння кібернетично-математичної акмеології (КМА) як особливої специфічної науки базується на таких поняттях:

- КМА моделі і методи,
- КМА засоби,
- акмеологічна епістемологія математики і кібернетики,
- акмеологічна епістемологія математики і кібернетики у її онтологічному сенсі.

Акмеологічна кібернетично-математична епістемологія (АКМЕ) - на теперішній час обмежується сферою КМА та АКМ моделями і методами, що вже розроблені та розробляються у математичній психології та у психологічній математиці та кібернетиці. АКМЕ розглядається в її філо- та онтогенетичному аспектах.

Предметом АКМЕ - є генетичний аспект пізнання людини. Акмеологічна праксіологічна кібернетично-математична епістемологія використовується для побудови акмеологічно - психологічної кібернетично-математичної моделі людини та для акме-самопізнання. Досліджуються проблема формування інноваційних поглядів молоді, що ґрунтуються на інтелекті та когерентності розуму і дій особи.

Інформаційно-інноваційні погляди наукової молоді розглядаються на основі когерентності внутрішніх та зовнішніх факторів і процесів. В наслідок цього по закінченні процесів когерентності створюється нова модель, структура сприйняття світу у «фільтрах» сприйняття довкілля людиною, тобто здійснюється реалізація інновації у поглядах, світосприйнятті, технології життєдіяльності.

З метою поліпшення якості навчання студентів та подальшого їх акме-працевлаштування створений окремий підрозділ з проблем тестування, діагностики та професійної орієнтації студентів та всіх бажаючих. Основними задачами підрозділу є:

- 1) акмеологічна діагностика з використанням методів акмеології;
- 2) власні оригінальні емпіричні методи та методи розвитку;

- лонгітюдний метод,
- біографічний метод,
- метод акмеологічного опису,
- метод порівняльного аналізу пробільності знань,
- метод професіограм,
- психограм і акмеограм,
- метод акмеологічних тренінгів,
- акмеологічні методи та технології ігромоделювання,
- адаптовані методи з психології, соціології, педагогіки, генетики, психогенетики, тощо.

Акмеологічна діагностика – комплексний аналіз індивідуального стану особи з урахуванням таких чинників: фізіологічних, психофізіологічних, психологічних, соціально-психологічних, соціологічних, тощо, з метою дослідження динаміки розвитку особи та технологій досягнення нею високого рівня професіоналізму та самореалізації.

Основою акмеографічного дослідження є динаміка професійно-особистісного розвитку (+ або -): ‘вузькі місця’ та фактори, що заважають розвитку; особливості, що змінюють мотивацію; акмеологічні технології розвитку особи.

Акмеологічний тренінг - це засіб оптимізації, підготовки, перепідготовки, підвищення рівня професійної компетарності особи на основі програмно - цільової технології.

Психолого - акмеологічне консультування – це спосіб акмеологічної підтримки самовизначення людини як суб’єкта професійно- особистісних досягнень.

Процес психолого - акмеологічного консультування включає в себе три статті роботи акмеолога - консультанта:

- 1) індивідуальне психологічне консультування;
- 2) психологічна консультаційна робота з організаційного нормозадаючою групою;

3) психологічне забезпечення усього консультаційного процесу.

Запропонований підхід та організація працевлаштування на професійно - акмеологічному та кіберакмеологічному рівні дозволяє якісно вирішити проблему з урахуванням креативно-синергетичного та системного підходу. Створюються спеціалізовані Кіберакмеологічні експертно-аналітичні ІС, які на основі професіограм та акмеограм видають відповідні поради, рекомендації, технології поведінки, методики, алгоритми тощо для студентів з метою їх якісного навчання та гармонійного працевлаштування.

Пропонується модель нової освітньої технології, поліакмова модель акме-Особи, кібербіхевіористична модель, тощо.

Висновок.

Авторами досліджується прикладна акмеологія педагогіки або педагогічна акмеологія - галузь науки акмеології, яка виникла порівняно недавно на межі природничих, суспільних та гуманітарних дисциплін і вивчає "... феноменологію, закономірності і механізми розвитку людини на ступені її зрілості і особливо при досягненні нею найбільш високого рівня у розвитку", а також, у більш вузькому розумінні - процесоволодіння людини професією.

Педагогічна акмеологія на сьогоднішній день є одним з найбільш розвинутих напрямів прикладної акмеології.

Власне, інтенсивний розвиток саме педагогічної акмеології і послугувало потужним імпульсом для становлення загальної акмеології та її прикладних напрямків.

Мета педагогічної акмеології - цілісний розвиток зростаючої людини як індивіда, особистості, індивідуальності і суб'єкта життєдіяльності.

Метою вивчення комп'ютерної педагогічної акмеології є розуміння закономірностей розвитку зрілих людей (професіоналів) під впливом акме-освітнього процесу.

4.3 Методичне забезпечення оцінювання впливу людського потенціалу на стійкість економічного розвитку

Технологія оцінювання економічного розвитку підприємства передбачає дослідження критеріальної системи показників, що характеризують забезпечення його функціонування та стійкість у певний проміжок часу. За таких умов, формування потенціалу стійкого розвитку підприємства повинно враховувати раціональне використання внутрішніх ресурсів та здатність виробничо-господарської системи до саморозвитку в умовах дестабілізуючого впливу зовнішніх факторів.

Приймаючи за основу той факт, що швидкість реакції системи на загрози в її адресу обумовлюється наявністю внутрішніх та зовнішніх факторів, зазначимо, що процес розвитку характеризується узгодженістю інституціональних змін, удосконаленням системи управління та ефективністю застосування людського капіталу підприємства. Враховуючи, що результатом управління процесами стійкого розвитку має бути збільшення конкурентоспроможності продукції, зростання ділової репутації підприємства на ринку та збільшення частки ринку, що у сукупності характеризують бізнес-лідерство, у загальному вигляді, взаємозв'язок між цілями, внутрішніми та зовнішніми факторами, що відображають стан підприємства та тенденції змін можна представити наступним чином:

$$\vec{Y} = F(R, M, EA) \quad (4.1)$$

де Y – вектор цілей підприємства; R – внутрішні фактори забезпечення цілей системи; M – якість управління, EA – зовнішні умови функціонування підприємства.

Вектор цілей підприємства характеризує ступінь відповідності системи базовим орієнтирам, що обумовлені оточенням та самою системою. До орієнтирів, обумовлених оточенням віднесемо наступні:

існування, що характеризує стан оточення. Система має знаходитись у рівноважному стані зі своїм оточенням та бути здатною до існування у його

межах. З цією метою підприємство має бути забезпечено ресурсами, необхідними для підтримки збалансованого стану;

ефективність, що відображає нестачу ресурсів. Система має бути ефективною у боротьбі з оточенням за ресурси;

свобода дій, як характеристика розмаїття оточення. Система має адекватно реагувати на вимоги її оточення;

безпека, як варіативність оточення. Система має захищати себе від дестабілізуючого впливу оточення;

адаптованість, як реакція на зміни оточення. Система повинна вміти пристосовуватися до змін свого оточення і мати здатність до самоорганізації;

співіснування з іншими підприємствами. Система має бути здатною до модифікації поведінки з урахуванням інтересів оточення.

До базових орієнтирів, що обумовлені самою системою належать: репродуктивність, як здатність системи до відтворення; психологічні потреби, що пов'язані з наявністю людського фактору; відповідальність.

У випадку нейтралізуючої дії базового орієнтира на дестабілізуючі фактори – підприємство має стійкість. Стійкий розвиток спостерігається за умов перевищення швидкості адаптаційних процесів щодо змін оточення.

Керуючись такою логікою, кількісну оцінку стійкості підприємства доцільно проводити на основі показника Б'єсіота, який визначається як співвідношення швидкості реагування системи до швидкості поширення загрози (збурення) у заданому проміжку часу [183]:

$$\beta = \frac{V_r}{V_e};$$

$$\beta \geq 1 - \text{підприємство стійке};$$

$$\beta < 1 - \text{підприємство не стійке};$$

4.2)

де β – показник Б'єсіота; V_r – швидкість управління (реагування системи на збурення по певному базовому орієнтиру) у заданому проміжку часу; V_e – швидкість збурення (поширення загрози всередині підприємства або його

оточенні) у заданому проміжку часу. Наочно, стан ступеня стійкості системи можна зобразити за допомогою так званої «зірки орієнтирів» [183], рис. 4.2.

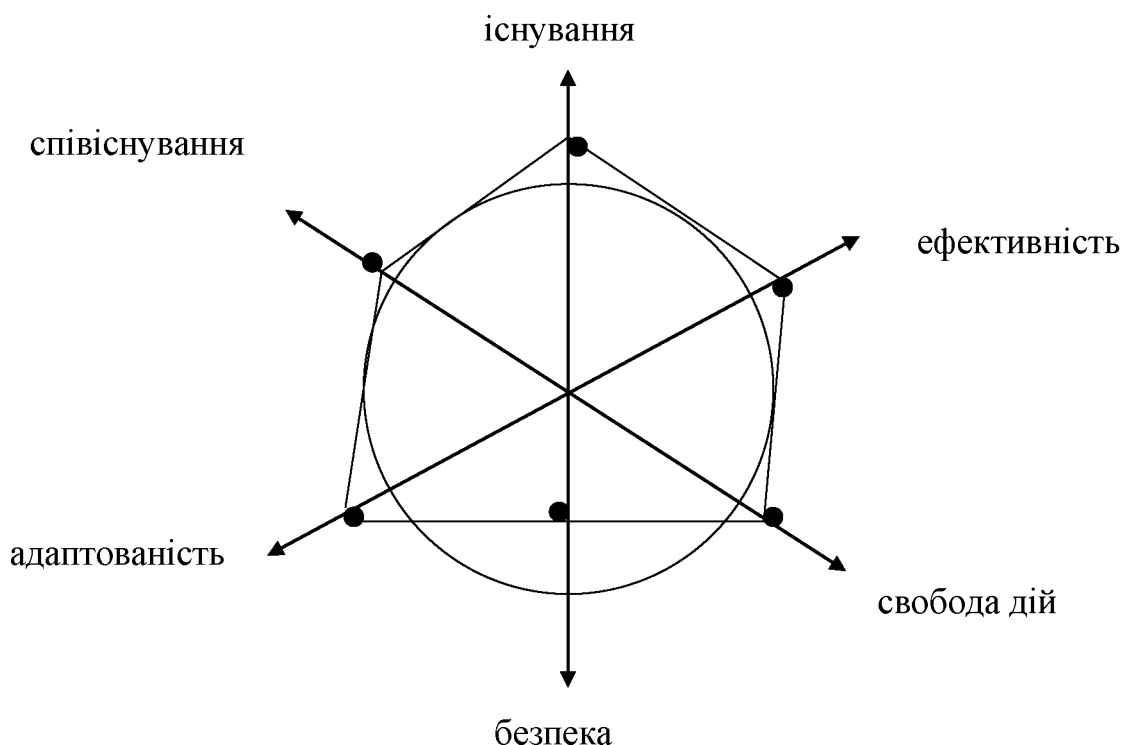


Рисунок 4.2 – Багатокутник стійкості виробничо-господарської системи
Джерело [183]

Якщо швидкість управління виявляється вищою за швидкість збурення – підприємство здатне впоратися з конкретною загрозою. В протилежному випадку – життєздатності виробничо-господарської системи загрожує небезпека. Критичним рівнем стійкості виступає одиниця – коли швидкість управління дорівнює швидкості збурення. За умов, коли хоча б для одного з базових орієнтирів значення показника $B^*_{\text{сіюта}}$ менше за одиницю, то життєздатності всієї виробничо-господарської системи загрожує небезпека і система переходить в нестійкий стан. У цьому випадку, необхідно забезпечувати стратегічну гнучкість підприємства, тобто його здатність до здійснення превентивних управлінських заходів щодо швидкого реагування на дестабілізуючі зовнішні збурення.

Таким чином, забезпечення стійкості розвитку виступає предметною сферою тактичного управління, та з нашої точки зору, полягає у виконанні сукупності дій, що призводять до самоорганізації будь-якої виробничо-господарської системи. Важливим завданням такого процесу має встановлення взаємозв'язків між цілями розвитку та кінцевими результатами, що здійснюється на основі спостереження за результатами реалізації наявних здатностей та компетенцій та ефективним використанням економічних ресурсів на основі оцінювання величини створеної вартості.

Сучасний стан розробки методичного забезпечення стійкості підприємств характеризується наявністю широкого кола наукових позицій, що, в першу чергу, пов'язано з різноплановістю виявлення ефективних комбінацій ресурсів, здатностей і компетенцій, які забезпечують його розвиток. Це зумовлює доцільність систематизації існуючих методів та методичних підходів, що надає можливість для групування наукових розробок за певними ознаками.

У загальному вигляді, оцінювання стійкості економічного розвитку підприємств здійснюється на основі аналізу стану підприємства у певний проміжок часу:

$$S = F(t_i), i = 0, \dots, n \quad (4.3)$$

де S – показник стійкості економічного розвитку; $F(t_i)$ – стан системи у певний проміжок часу – t (рік), на який впливають різноманітні фактори.

За таких умов, критерієм стійкості виступають економічні втрати у виробничій підсистемі підприємства – чим такі втрати менші – тим більшою є стійкість системи до дестабілізуючих впливів зовнішнього середовища.

Графічне представлення динаміки стійкості підприємства у часі наведено на рис. 4.3.

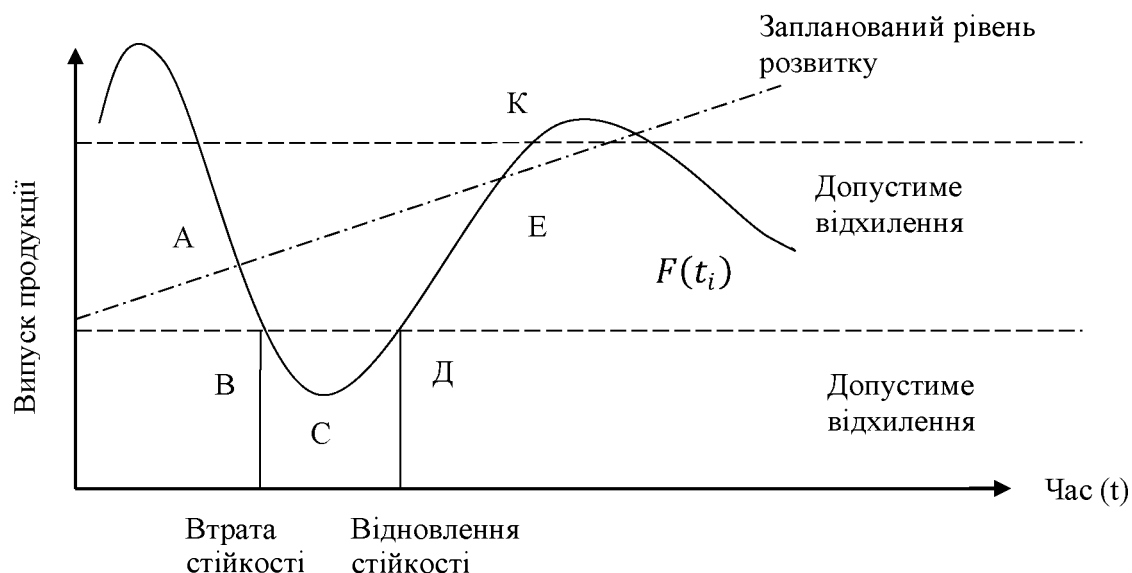


Рисунок 4.3 – Динаміка стійкості підприємства у часі

У якості граничних меж цільових та допустимих траєкторій функціонування підприємства тут виступають наступні часові відрізки: [А, В] – аварійний режим функціонування (початок втрати стійкості); [В, С] – режим повної дестабілізації системи (втрата стійкості); [С, Д] – відновлення режиму функціонування до втрати стійкості; [Д, Е] – відновлення запланованого режиму функціонування; [Е, К] – режим найбільш сприятливих умов для діяльності. Визначення показників оцінювання економічної стійкості розвитку здійснюється на основі їх значимості для підприємства з позиції кінцевих результатів діяльності.

Залежно від методики дослідження показників в наукових працях отримали розвиток наступні методи оцінювання результативності діяльності підприємства.

До першої групи належать методи оцінювання на основі фінансових показників, що надають можливість оцінити кінцевий результат операційної діяльності на будь-якому підприємстві. В економічній літературі набуло широкого визнання визначення результатів діяльності підприємств на основі фінансового стану підприємства [184-187]. В основі означеного лежить той факт, що будь яка виробничо-господарська система, що характеризується диспропорціями фінансових потоків не може бути стійкою. Як правило, у цьому випадку розраховуються показники, що характеризують рівень збалансованості окремих

структурних елементів та ефективності їх застосування. В якості таких показників виступають:

- для виробничої складової – обсяг основних засобів; коефіцієнт зносу; коефіцієнт оновлення, вибуття та приросту основних засобів; фондovіддача; виробничі потужності підприємства;

- для фінансової – коефіцієнт фінансової ліквідності, прибутковість, рентабельність, кредиторська і дебіторська заборгованості; коефіцієнти оборотності активів;

- для ринкової – коефіцієнт зміни обсягу продажів; кількість оборотів товарних запасів; частка ринку;

- для структурно-організаційної – коефіцієнт ефективності організації управління; коефіцієнт економічності організаційної структури, коефіцієнт беззбитковості управлінської діяльності;

- для маркетингової – обсяг збуту; маркетингові витрати; обсяг товарообігу;

- для техніко-технологічної – рівень використання технічних засобів виробництва; рівень оновлення основних засобів; рівень приросту основних засобів;

- для інвестиційно-інноваційної – інвестиційна активність підприємства; вкладення в основний капітал; інноваційні витрати; активність підприємства на фінансовому ринку; коефіцієнт інноваційної привабливості; темп зміни частки інноваційної продукції; темп зміни обсягу інвестицій в основний капітал; темп зміни обсягу інвестицій в НДДКР; темп зміни обсягу інвестицій в НМА;

для соціальної (кадрової) – коефіцієнт плинності кадрів; коефіцієнт професійного рівня; рівень освіти працівників; рівень підвищення кваліфікації; відношення середньої зарплати на підприємстві до середньогалузевого показника; коефіцієнт заборгованості зарплати на одного працівника.

Водночас, із-за відсутності системи обліку внутрішніх факторів не піднімаються питання визначення їх впливу на забезпечення стійкості

виробничих процесів та управління. Ще одним суттєвим недоліком фінансових показників, є те, що вони не враховують інтереси стейкхолдерів.

Другу групу складають методи оцінювання на основі аналізу поставленої мети, що відображає бажаний стан розвитку підприємства. В основі зазначеного методу лежить розрахунок математичних показників стійкості, що ґрунтуються на законі розподілу випадкових величин [188]. В якості цільової функції виступають: показники функціонування підприємства; обмеження, що накладаються на керовані змінні. Це надає можливість розрахувати приріст стійкості, що виник внаслідок керуючого впливу. Математично, модель функціонування підприємства відносно поставленої мети являє собою задачу лінійного програмування. Ця задача полягає у максимізації певного критерію ефективності управління за умов обмеженості їх ресурсів:

$$\begin{cases} Z = \sum_{j=1}^n C_j * X_j \rightarrow \max \\ A * X \leq B \end{cases} \quad (4.4)$$

де Z – критерій ефективності управління; C – вектор ресурсів управління, X – вектор керованих параметрів підприємств; B – вектор обмежень, A – матриця технологічних коефіцієнтів, що описує витрати ресурсів, які необхідні для виконання певного керуючого впливу.

У цьому випадку, динамічна стійкість розвитку залежить від стійкості керованої системи та прямо пропорційна рішенням, що приймаються керівництвом для досягнення поставленої мети. За таких умов, організаційна структура є динамічною системою, що може змінюватись під впливом дестабілізуючих зовнішніх факторів. Організаційна структура задається матрицею значень рішень, що приймаються на кожному ієрархічному рівні.

Незважаючи на те, що означений підхід надає можливість визначити ресурси, що потрібні на момент реалізації цільової функції, на наш погляд, суттєвим недоліком моделі є обмеженість практичного застосування, внаслідок складності розрахунків.

До третьої групи належать моделі на основі прогнозування ризику банкрутства, що ґрунтуються на визначенні інтегрального показника, який надає змогу визначити ступінь прояву кризи на підприємстві на основі порівняння значення цього показника з певними граничними межами [189-191].

У зарубіжній практиці поширення набула модель Альтмана [188], в основі якої лежить визначення коефіцієнту, який є функцією від показників, що характеризують економічний потенціал підприємства і результати його роботи за минулий період:

Z-коефіцієнт Альтмана для акціонерних товариств, що не торгують своїми акціями на біржах:

$$Z = 8,38K_1 + 1K_2 + 0,054K_3 + 0,63K_4 \quad (4.5)$$

де Z – інтегральний показник рівня загрози банкрутства ; K1 – відношення обігового капіталу до середньорічної вартості активів; K2 – відношення нерозподіленого прибутку до власного капіталу; K3 – відношення виручки від реалізації до середньорічної вартості активів; K4 – відношення нерозподіленого прибутку до загальних витрат; 8,38; 1; 0,054; 0,063 – коефіцієнти приведення (середні значення факторів по всій сукупності підприємства).

Z-коефіцієнт Альтмана для акціонерних товариств, що торгують своїми акціями на біржах:

$$Z = 3,3K_1 + 1,4K_2 + 1,2K_3 + 1K_4 + 0,6K_5 \quad (4.6)$$

де Z – інтегральний показник рівня загрози банкрутства ; K1 – відношення балансового прибутку до середньорічної вартості активів, що відображає ефективність операційної діяльності підприємства; K2 – відношення нерозподіленого прибутку до середньорічної вартості активів, що відображає рівень фінансового важеля підприємства; K3 – відношення власних оборотних активів до середньорічної вартості активів, що оцінює суму чистих ліквідних активів підприємства відносно його сукупних активів; K4 – відношення виручки від реалізації до середньорічної вартості активів, що характеризує рентабельність

активів підприємства; K_5 – відношення ринкової вартості акцій до залученого капіталу 3,3; 1,4; 1,2; 1; 0,6 – коефіцієнти приведення (середні значення факторів по всій сукупності підприємства).

За умов знаходження значення Z -показника в діапазоні меншим за 1,8 – ступінь ймовірності банкрутства дуже висока (80%-100%); якщо показник лежить у межах від 1,81 до 2,7 – висока ймовірність банкрутства (35%-50%); ситуація невизначена, якщо показник лежить у межах від 2,7 до 2,9 – ймовірність банкрутства складає 15%-20%. За умов значення Z -показника більшим за 2,9 – підприємство є стабільним та фінансово стійким [188].

Незважаючи на те, що означений підхід характеризується простотою розрахунку за умов обмеженості інформації; можливістю порівняння показників; послідовністю та високою точністю дослідження, доцільно звернути увагу на певні недоліки застосування означеного показника для визначення ймовірності банкрутства вітчизняних підприємств. Перш за все, означений показник не враховує особливості української економіки, що пов'язано з недостатньою розвиненістю фондового ринку в Україні. Крім того, застосування Z -показника в умовах пост трансформаційних перетворень в Україні не надає точних результатів, що пов'язано з застосуванням застарілих даних та високим рівнем інфляції, що не дає можливість встановити реальну ринкову ціну деяких основних фондів.

Найбільше поширення у вітчизняній практиці оцінювання фінансового стану підприємств, набув метод О. Терещенко [190], який, враховуючи українські реалії, розробив дискримінантну функцію розрахунку Z -показника:

$$Z = a_1K_1 + a_2K_2 + a_3K_3 + a_4K_4 + a_5K_5 + a_6K_6 + a_7K_7 \quad (4.7)$$

де a_i – питома вага показників; K_1 – відношення поточних активів до поточних зобов'язань; K_2 – відношення власного капіталу до валюти балансу; K_3 – відношення чистої виручки від реалізації до валюти балансу; K_4 – відношення сума чистого прибутку та амортизації до суми чистої виручки та інших операційних доходів; K_5 – відношення суми чистого прибутку та амортизації до

валюти балансу; K_6 – відношення прибутку до оподаткування до чистої виручки від реалізації, K_7 – відношення чистої виручки від реалізації до середніх залишків обігових коштів.

Для визначення рівня фінансового банкрутства, запропоновано наступні межі Z-показника: від 0,51, що свідчить про фінансову стійкість до 0,8, що свідчить про фінансову кризу на підприємстві [190].

Недоліком означеної моделі, з нашої точки зору є те, що розрахунок здійснюється на основі на обліку вже отриманих фінансових результатів роботи підприємства, що в умовах «непрозорості» фінансової звітності ускладнює їх застосування.

Четверту групу складають методи, що ґрунтуються на інтегрально-бальному оцінюванні економічної стійкості на основі системного підходу [192-193]. Сутність такого підходу полягає у класифікації підприємств, виходячи з фактичного рівня показників фінансової стійкості та їх рейтингу у балах. Це метод, що об'єднує у собі метод оцінювання кінцевих результатів операційної діяльності та методи рейтингової оцінки.

Варто зазначити, що більшість вітчизняних методик оцінювання стійкості економічного розвитку підприємства на основі інтегрально-бального показника, що заснований на комплексному аналізі великих масивів статистичних даних. Для чого застосовуються методи експертних оцінок, економіко-математичні та статистичні методи.

У роботі [194] для розрахунку інтегрального показника пропонується наступна формула:

$$K_c = \sqrt[6]{K_y * K_n * K_f * K_c * K_a * K_p} \quad (4.8)$$

де K_c – коефіцієнт економічної стійкості підприємства; K_y , K_n , K_f , K_c , K_a , K_p , відповідно коефіцієнти рівнів управлінської, виробничої, фінансової, соціальної стійкості, рівня ділової активності і рівня стійкості рентабельності.

Колобов А. А. [195] пропонує розрахунок економічної стійкості підприємства розраховувати здійснювати на основі відносних показників

розвитку трьох основних підсистем підприємства – виробничої, сервісної підтримки та ринкової. Виробнича підсистема описується фінансовими показниками діяльності; сервісна – показниками зміни ринкової кон'юнктури; ринкова – показниками конкурентоспроможності:

$$K_c = x_1 K_v + x_2 K_c + x_3 K_p \quad (4.9)$$

де K_c – коефіцієнт економічної стійкості підприємства; K_v , K_c , K_p , відповідно коефіцієнти стійкості виробничої, сервісної та ринкової підсистем.

Хорев А.І. [196] для оцінювання економічної стійкості застосовує матричний метод, де в якості вхідних параметрів виступають показники прибутку, обсягу продажів, витрати, оборотні кошти, основні фонди, чисельність працівників для групи підприємств. Параметри вихідної матриці розраховуються шляхом ділення вхідних даних стовпчика на вхідні дані строки, результатом чого виступає матриця відносних показників діяльності підприємств. Надалі розраховуються індекси динаміки розвитку підприємства порівняно з попередніми періодами:

$$I_d = \frac{\sum_{i=1}^M I_i}{M}, \quad (4.10)$$

де I_d – індекс динаміки розвитку у певний період часу, I_i – індекс динаміки розвитку i -го параметру, M – кількість показників.

За умов, якщо I_d більший за одиницю, то спостерігається стійкий розвиток, якщо означений показник дорівнює одиниці – то розвиток стабільний, за умов значення показника меншого за одиницю – розвиток носить нестійкий характер.

В цілому, оцінювання стійкості економічного розвитку на основі інтегрально-бальної оцінки ґрунтується на застосування різноспрямованих показників, що не зовсім точно відображають отриманий результат та не надають можливість оцінити значущість окремих показників у забезпеченні стійкості.

Різноплановість критеріїв оцінювання результативності діяльності актуалізує завдання визначення такої системи показників, яка забезпечує досягнення цілей підприємства за рахунок виявлення ефективних комбінацій його

ресурсів, здатностей і компетенцій. Формування такої системи показників передбачає врахування певних вимог до їх вибору. Методологічне значення мають вимоги суттєвості, відповідності, змістовності, мінімальності та повноти. Вимога суттєвості означає, що система показників має надавати інформацію для оцінки та прийняття рішень усіма зацікавленими сторонами. Для визначення суттєвості інформації важливо застосування комбінації зовнішніх та внутрішніх факторів, що характеризують місію і конкурентну стратегію підприємства. Вимога відповідності означає, що відібрані показники мають відповідати меті дослідження. Вимога змістовності означає, що обрані показники мають бути прив'язаними до стратегічних цілей економічного розвитку підприємства. Дана вимога вирішується за допомогою ряду показників, що мають відповідати вимогам мінімальності. Вимога повноти означає, що відібрані показники мають надавати максимально повну характеристику елементів забезпечення стійкості.

Формуючи систему показників, що забезпечують стійкість економічного розвитку, слід враховувати наступні положення та умови:

- 1) система показників має охоплювати основні складові забезпечення стійкості економічного розвитку підприємства;
- 2) прямий зв'язок показників з ресурсним потенціалом підприємства та цілями проведення оцінки. Дана умова передбачає застосування внутрішніх та зовнішніх факторів, що можуть зацікавити стейкхолдерів та включає ключові цінності та критичні фактори успіху підприємства;
- 3) аналітичний характер показників, що надає можливість застосування абсолютних та відносних показників діяльності підприємства;
- 4) значимість показників для прийняття управлінських рішень щодо стратегії розвитку підприємства та його конкурентних позицій;
- 5) можливість групування показників в єдиний індекс (інтегральний показник) та встановлення граничних меж для оцінки їх впливу на загальний результат. За умов незначної кількості інформації, інтегральний показник надає можливість не тільки порівняння стійкості різних підприємств, а й виявити

фактори, що негативно впливають на стійкість окремих підприємств та галузі в цілому [197].

Враховуючи названі обставини, підхід до забезпечення стійкості підприємств на засадах бізнес-лідерства передбачає змістовну кількісно-якісну оцінку інтелектуалізації діяльності та встановлення структури суттєвих умов її формування і змін на основі порівняння отриманих результатів. В основі зазначеного лежить ресурсна концепція, відповідно до якої будь-які матеріально-технічні та виробничі процеси, а також інтелектуальна власність є результатом діяльності людського капіталу підприємства, який за рахунок знань та компетенцій спричиняє приріст цінностей підприємства, що утворюють його ринкову вартість та конкурентоспроможність. Результативність застосування знань відображає показник діяльності трудового колективу; результативність застосування досліджень – показник діяльності ІТР; результативність інновацій – показник діяльності менеджменту. Такий підхід надає можливості сконцентруватись на внутрішніх ресурсах підприємства, що забезпечують динамічну стійкість розвитку на засадах бізнес-лідерства.

Для кількісно-якісної характеристики інтелектуалізації діяльності, пропонується до застосування вартісний підхід. В основу методики покладено формулу К. Свейбі, згідно з якою розмір доданої ринкової вартості підприємства дорівнює вартості людського капіталу підприємства [198]. У випадку, коли ціна підприємства істотно перевершує ціну його матеріальних активів, людський капітал відіграє визначну роль у вартості.

Для визначення можливості отримання бізнес-лідерства розглянуто множину агентів $N = \{1, 2, \dots, n\}$, кожен з яких має людський капітал – $hk_i \geq 0$. Витрати на людський капітал позначимо через $\{c_i(hk_i)\}_{i \in N}$:

Введемо наступні припущення: функції витрат підприємств безперервні та строго зростають; витрати від вибору нульового людського капіталу дорівнюють нулю; існує упорядкованість агентів: $\forall hk > 0 \ c_1(hk) > c_2(hk) > \dots c_n(hk)$.

Визначимо, що у певний фіксований час, те підприємство, що досягає найвищих результатів (бізнес-лідерства) виходить на ринок виробництва та стає на певний час монополістом у виготовленні певної продукції:

$$f(\overrightarrow{y_i}) = \max_{i \in N} \{hk_i\} \quad (4.11)$$

де: $\overrightarrow{y_i}$ – вектор дій агентів

Позначимо ринкову вартість підприємства, що характеризується ринковою ціною його акцій через $MV(m)$. Визначимо, що ринкова вартість підприємства є безперервною не спадною позитивною функцією, де:

$$\exists hk^+ > 0, hk^+ < +\infty, \forall m \geq hk^+ \quad MV(m) < \min_{i \in N} c_i(m); \quad (4.12)$$

$$\forall k(hk) \geq 0 \quad MV(k) = mv \quad (4.13)$$

Припустимо, що стійкість економічного розвитку на засадах бізнес-лідерства, на ринку досягається лише одним агентом. Крім того, припустимо, що бізнес-лідер отримує максимальну ринкову вартість своїх акцій, у той час як інші підприємства не мають можливості реалізувати власні акції. Тоді виграш бізнес-лідера дорівнює:

$$b_i(hk) = MV(f) - c_k(f), \quad \text{якщо } i = k(hk), \quad i \in N \quad (4.14)$$

А інші підприємства несуть лише витрати:

$$b_i(hk) = -c_i(hk_i), \quad \text{якщо } i \neq k(hk), \quad i \in N \quad (4.15)$$

Відтак задача зводиться до пошуку рішення дій агентів, спрямованих на досягнення бізнес-лідерства [199, с. 181-182]. Надалі, виконання визначеного завдання полягає у визначенні доданої ринкової вартості підприємства та оцінюванні основних складових людського капіталу підприємства, що впливають на її величину. Задля його виконання пропонується здійснити наступне:

визначити чинники, що впливають на стійкість економічного розвитку на засадах бізнес-лідерства підприємств;

оцінити показники складових доданої вартості:

встановити значення еталонного показника, визначити ознаки і ступінь відхилень від еталона, виявити причини та шляхи їх подолання.

Відповідно до наведеного алгоритму визначимо основні критерії оцінювання внутрішніх стратегічних факторів розвитку, що сприяють інтелектуалізації діяльності та забезпеченню стійкості економічного розвитку на засадах бізнес-лідерства. У якості домінантного чинника формування доданої ринкової вартості, згідно з ресурсною теорією, визнаємо людський капітал підприємства.

МЕТОДИКА

З метою оцінки впливу людського капіталу підприємства на його діяльність скористаємось порівнянням балансової вартості підприємства, що відображає вартість бізнесу відповідно до його балансового звіту та ринковою вартістю, що характеризує вартість підприємства на фондовому ринку. Для цього, застосуємо коефіцієнт Дж. Тобіна, що є відображає внесок людського капіталу у вартість підприємства та характеризує організаційні можливості, якість управління та адаптаційну здатність підприємства до змін зовнішнього середовища [200]. Цей показник визначається на основі спів-зіставлення ринкової ціни підприємства до ціни заміщення її реальних активів:

$$Q - \text{ratio} = \frac{M_v}{B_v} \quad (4.16)$$

де Q-ratio – коефіцієнт Тобіна; M_v – ринкова вартість підприємства, що характеризується ринковою ціною його акцій; B_v – відновна вартість активів підприємства, що дорівнює сумі витрат, необхідних для придбання активів підприємства за поточними цінами.

У випадку, коли ринкова вартість активів перевищує відновну вартість, підприємство отримує монопольну ренту. Це означає, що рівень менеджменту, організаційна структура підприємства, високоточні технології та інтелектуальний капітал компанії збільшують прибуток підприємства.

За допомогою економетричного моделювання проаналізуємо взаємозв'язок між вартісними показниками : інвестиціями у людський капітал підприємства та доданою ринковою вартістю.

У якості вартісних показників оцінювання людського капіталу підприємства визначимо: витрати на оплату праці виробничого персоналу (факторна змінна X_1); витрати на управління (факторна змінна X_2); витрати на інженерно-технічних робітників (ІТР) (факторна змінна X_3). У якості вихідного показника пропонується до застосування додана ринкова вартість людського капіталу підприємства (результативна змінна Y).

Для визначення невідомих параметрів моделі скористаємось методом найменших квадратів:

$$\alpha = (X_{\text{тр}} - X)^{-1} * X_{\text{тр}} * Y \quad (4.17)$$

Для визначення щільності зв'язку між факторними та результативною змінними моделі, скористаємось коефіцієнтом детермінації, що показує частку впливу змінних факторів на результативність моделі. Коефіцієнт детермінації розрахуємо за наступною формулою:

$$r = \sqrt{\frac{\alpha_{\text{тр}} * X_{\text{тр}} * Y - n\bar{Y}^2}{Y_{\text{тр}} * Y - n\bar{Y}^2}} \quad (4.18)$$

де $0 \leq r \leq 1$ (чим більшого значення набуває значення r , тим більшим є тіснота зв'язку).

Оцінювання узагальнюючих показників складових доданої вартості підприємства пропонується здійснювати на основі таксономічної оцінки, що визначає показник розвитку як синтетичну величину, яка акумулює ознаки, що характеризують економічне явище або процес, що досліджується. В основі методу таксономічної оцінки лежить визначення відстані між точками багатомірного простору, розмір якого визначається кількістю ознак, що характеризують об'єкт, що досліджується. Такий підхід надає можливість структурувати всю сукупність

факторів, що впливають на процеси збільшення доданої вартості підприємства та забезпечення стійкості економічного розвитку на засадах бізнес-лідерства.

Зважаючи на наявність вертикальної диференціації у будь-якій виробничо-господарській системі представимо ієрархічну структуру підприємства наступним чином:

$$S_I = \{L, X, \Psi\} \quad (4.19)$$

де S_I – ієрархічна структура підприємства; $L = \{L_m\}_{m=1}^M$ – впорядкована множина класифікаційних ознак, що характеризують ієрархічну структуру підприємства; $X = \{X_n\}_{n=1}^N$ – множина об'єктів (таксонів), об'єднаних загальними ознаками в ієрархічній структурі, що надають можливість для опису підпорядкованості ієрархії; Ψ – відношення елементів між класифікаційними ознаками та множиною об'єктів, що знаходять своє відображення у доданій вартості підприємства: $L_m \in L, X_n \in X, L \Psi T$.

Тоді пошук можливостей забезпечення стійкості розвитку на засадах бізнес-лідерства, що забезпечується розвитком людського капіталу підприємства має наступний вигляд економіко-математичної моделі:

$$Y(L, X, \Psi) = \rightarrow \max \quad (4.20)$$

де $Y(x_n)$ – функція забезпечення стійкості розвитку, екстремум якої лежить в межах від нуля до одиниці.

З огляду ресурсний контекст розвитку підприємства, екстремум функції запропоновано визначати через коефіцієнт інтелектуалізації:

$$KI_i = \prod_{n=1}^N (X_{ni})^{1/N}, \quad 0 \leq KI_i \leq 1 \quad (4.21)$$

де KI_i – коефіцієнт інтелектуалізації діяльності в i -му році; $\{X_{ni}\}_{n=1}^N$ – множина об'єктів (таксонів), об'єднаних загальними ознаками в ієрархічній структурі в i -му році.

Пропонується для визначення стійкості з точки зору позиції підприємства на ринку використовувати розроблену систему порівняння сукупного показника діяльності людського капіталу з коефіцієнтом інтелектуалізації діяльності (табл. 4.1).

Таблиця 4.1 – Система порівняння сукупного показника діяльності людського капіталу з коефіцієнтом інтелектуалізації

Рівень показника	Позиція підприємства на ринку
Від 0,9 до 1 балів	Бізнес-лідер
Від 0,31 до 0,89 балів	Претендент на лідера
Менше ніж 0,3	Послідовник за лідером

Визначимо, що у якості впорядкованої множини класифікаційних ознак, які характеризують ієрархічну структуру підприємства виступають виробничий персонал, ІТР та менеджери.

Для опису підпорядкованості ієрархії, а також враховуючи економічну сутність людського капіталу підприємства та зважаючи на системний підхід до підприємства, визначимо основні коефіцієнти, що характеризують формування ринкової доданої вартості. У якості показників, що характеризують діяльність персоналу (Ктк) в інформаційній підсистемі визначимо наступні:

коефіцієнт плинності кадрів:

$$K_{\text{пл}} = \frac{K_3}{\text{ЧПС}} * 100\% \quad (4.22)$$

де КПЛ – коефіцієнт плинності кадрів; КЗ – кількість звільнених за конкретний період); ЧПС– середня чисельність персоналу за конкретний період.

Прийmemo за основу наступне: $K_{\text{пл}} < 5\%$ – низький рівень плинності; $5 \leq K_{\text{пл}} < 10\%$ – досить низький рівень плинності, що характеризує стабільність колективу; $10 \leq K_{\text{пл}} < 20\%$ – нормальний рівень плинності, що характерний для інноваційного виробництва; $20 \leq K_{\text{пл}} < 30\%$ – середній (гранично допустимий) рівень плинності, що призводить до поступового зниження продуктивності праці;

$30 \leq K_{пл} < 40 \%$ – високий рівень, що призводить до зниження якості продукції;
 $40 \leq K_{пл} < 50 \%$ – тривожний рівень, що знижує конкурентоспроможність підприємства; $K_{пл} \geq 50 \%$ – кризовий рівень;

питома вага фонду оплати праці в обсязі реалізованої продукції:

$$ПВОП_{орп} = \frac{В_{п}}{ЧД_{рп}} \quad (4.2)$$

де $ПВОП_{орп}$ – питома вага фонду оплати праці в обсязі реалізованої продукції; $В_{п}$ – витрати на персонал; $ЧД_{рп}$ – чистий дохід від реалізації продукції.

Для наукомістких підприємств питома вага фонду оплати праці в обсязі реалізованої продукції становить 0,15 – 0,25; для великих матеріаломістких та механізованих підприємств, від 0,20 до 0,35. Необхідно признати, що при значенні 0,50 рентабельність організації буде близька до нуля;

коефіцієнт випередження:

$$K_v = \frac{T_{зпп}}{T_{ззп}} \quad (4.24)$$

де K_v – коефіцієнт випередження; $T_{зпп}$ – темпи зростання продуктивності праці; $T_{ззп}$ – темпи зростання заробітної плати. Значення коефіцієнт випередження набуває наступних значень: якщо $K_v \geq 1$ – ефективна робота персоналу; $K_v < 1$ – неефективна робота персоналу.

У якості показників, що характеризують діяльність менеджерів (K_m) в управлінській підсистемі підприємства визначимо наступні:

коефіцієнт ефективності управління:

$$KEY = \frac{ОВП}{В_y} \quad (4.25)$$

де KEY – коефіцієнт ефективності управління; $ОВП$ – обсяг валової продукції; $В_y$ – витрати на управління.

У випадку, коли означений коефіцієнт є меншим за 10, то на підприємстві спостерігається низький рівень менеджменту; у випадку, коли означений коефіцієнт лежить в межах [10 ;20) – на підприємстві спостерігається середній

рівень менеджменту; якщо означений коефіцієнт набуває значення більше за 20, то це свідчить про ефективний менеджмент на підприємстві.

рентабельність підприємства:

$$РП = \frac{ВП}{СВ_{п}} \quad (4.26)$$

де РП – рентабельність підприємства; ВП – валовий прибуток; СВП – собівартість продукції. Нормативне значення показника рентабельності для промислових підприємств становить 15-20%;

економічність системи управління:

$$ЕСУ = \frac{ЧД}{В_y} \quad (4.27)$$

де ЕСУ – економічність системи управління; ЧД – чистий дохід; В_y – витрати на управління.

Для забезпечення стійкості розвитку на засадах бізнес-лідерства, коефіцієнт економічності управління має бути як можна більшим.

показник рентабельності власного капіталу:

$$ПР_{ВК} = \frac{ЧП}{СВ_{ВК}} \quad (4.28)$$

де ПР_{ВК} – показник рентабельності власного капіталу; ЧП – чистий прибуток; СВ_{ВК} – середньорічна вартість власного капіталу.

Показник рентабельності власного капіталу порівнюється з без ризиковою ставкою. Коли означений коефіцієнт є меншим за 0,049 то для підприємства характерна стратегія послідовника; [0,05;0,14) – стратегія претендента на лідера; Від 0,14 – стратегія лідера.

У якості показників, що характеризують діяльність інженерно-технічних робітників (К_і) в інноваційній підсистемі підприємства визначимо наступні:

коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю:

$$K_{зів} = \frac{HMA}{HOA} \quad (4.29)$$

де КЗІВ коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю; НМА – об’єкти права інтелектуальної власності; НОА – необоротні активи підприємства.

У випадку, коли означений коефіцієнт лежить в межах: $[0,5; 1]$ – стратегія лідера; $[0,1; 0,5)$ – стратегія претендента на лідера; $[0,01; 0,1)$ – стратегія послідовника за лідером;

коефіцієнт персоналу, зайнятого в НДДКР:

$$КП_{НДДКР} = \frac{ЧЗ_{НДДКР}}{СЧ_{П}} \quad (4.30)$$

де $КП_{НДДКР}$ – коефіцієнт персоналу, зайнятого в НДДКР; $ЧЗ_{НДДКР}$ – число зайнятих у сфері НДДКР; $СЧ_{П}$ – середня чисельність працівників підприємства

У випадку, коли означений коефіцієнт лежить в межах від 0,20 до 0,25 – то для підприємства характерна стратегія лідера; від 0,15 до 0,20 – стратегія претендента на лідера; від 0,01 до 0,14 – стратегія послідовника.

доходність нематеріальних активів:

$$Д_{НМА} = \frac{ПР_{Р}}{СРВ_{НМА}} \quad (4.31)$$

де $Д_{НМА}$ – доходність нематеріальних активів; $ПР_{Р}$ – прибуток від реалізації; $СРВ_{НМА}$ – середньорічна вартість нематеріальних активів.

коефіцієнт ефективності досліджень:

$$КЕД = \frac{ВП}{В_{ДР}} \quad (4.32)$$

де $КЕД$ – коефіцієнт ефективності досліджень; $ВП$ – валовий прибуток; $В_{ДР}$ – витрати на дослідження та розробки.

Для забезпечення стійкості розвитку на засадах бізнес-лідерства, доходність нематеріальних активів та коефіцієнт ефективності досліджень прагнуть до максимуму.

Для використання означених показників у подальших розрахунках, приймемо наступні умовні позначення: $\Phi 1$ – коефіцієнт плинності кадрів; $\Phi 2$ – питома вага фонду оплати праці в обсязі реалізованої продукції; $\Phi 3$ – коефіцієнт

випередження; $\Phi 4$ – коефіцієнт ефективності управління; $\Phi 5$ – рентабельність підприємства; $\Phi 6$ – економічність системи управління; $\Phi 7$ – показник рентабельності власного капіталу; $\Phi 8$ – коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю; $\Phi 9$ – коефіцієнт персоналу, зайнятого в НДДКР; $\Phi 10$ – доходність нематеріальних активів; $\Phi 11$ – коефіцієнт ефективності досліджень.

Пропонується оцінювати узагальнюючі показники складових доданої вартості підприємства на основі інтегральної оцінки, що являє собою синтетичну величину, яка акумулює ознаки економічного явища або процесу, що досліджується.

Для розрахунку таксономічного показника забезпечення стійкості економічного розвитку на засадах бізнес-лідерства шляхом інтелектуалізації, пропонується наступна послідовність:

Побудова матриці спостережень для кожного таксономічного показника, де строки характеризують об'єкти, а стовпчики матриці характеризують ознаки. З точки зору додатної вартості підприємства такими ознаками виступають показники, що характеризують ринкову вартість підприємства з позиції оцінювання інвестицій у людський капітал підприємства.

Стандартизація ознак. Об'єднання вищезазначених показників неможливо без попереднього перетворення до єдиної бази виміру. Для цього необхідно здійснювати стандартизацію ознак, де значення показника замінюються коефіцієнтом, що характеризує відношення відхилення кожного показника від середнього значення цього показника по підприємству до середньоквадратичного відхилення за даною ознакою:

$$Z_{ij} = \frac{X_{ij} - \bar{X}_j}{\sigma_j} \quad (4.33)$$

де Z_{ij} – значення показників виділених факторів впливу на додану ринкову вартість підприємства; i – від 1 до n , кількість років, що досліджуються; j – від 1 до m , кількість показників; $\bar{X}_j$ – середнє значення показника; σ_j – середнє квадратичне відхилення показника.

Диференціація ознак матриці спостережень на стимулятори, де значення ознаки досягає максимуму. Такий розподіл надає можливість побудувати еталонне значення. Завдяки тому, що вихідними даними є значення факторів, які відповідно до їх економічного змісту позитивно впливають на формування основних складових доданої ринкової вартості підприємства варто розглядати їх множиною факторів-стимуляторів, а еталоном слід обирати вектор Z_0 ($Z_{01}, \dots, Z_{0n}$), де $Z_{01}..0n$ – максимальні (мінімальні) значення показника в межах обраної сукупності величин залежно від того, яким є оптимальне значення показника.

Розрахунок значення відстаней між окремими спостереженнями та вектором еталоном:

$$C_{i0} = \sqrt{\sum_{j=1}^M (Z_{ij} - Z_{0j})^2} \quad (4.34)$$

де Z_{ij} – стандартизоване значення j -го показника у період часу; Z_{0j} – стандартизоване значення j -го показника у еталоні.

Розрахунок середньої відстані між спостереженнями:

$$\bar{C}_0 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N C_{i0} \quad (4.35)$$

Розрахунок стандартного відхилення від еталону:

$$S_0 = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (C_{i0} - \bar{C}_0)^2} \quad (4.36)$$

Розрахунок максимально можливого відхилення від еталону:

$$C_0 = \bar{C}_0 + 2S_0 \quad (4.37)$$

Розрахунок зведеного динамічного показника рівня розвитку:

$$d_i = \frac{C_{i0}}{C_0} \quad (4.38)$$

Обчислення таксономічного показника:

$$K_i = 1 - d_i \quad (4.39)$$

де K_i – таксономічний показник; d_i – зведений динамічний показник.

Значення зведеного таксономічного показника показує напрямок і масштаби змін у процесах, які описуються сукупністю довільного числа вихідних ознак та може коливатися у межах від 0 до 1 ($0 \leq K_i \leq 1$). Водночас, чим більшим є значення таксономічного показника, тим кращим є розвиток означеного фактору.

Водночас, розроблене методологічне забезпечення стійкості економічного розвитку на засадах бізнес-лідерства вимагає додаткового опису прикладного інструментарію оцінювання людського капіталу підприємства.

ВИСНОВОК

Теоретичне узагальнення положень традиційної парадигми функціонування підприємств дозволило дійти висновку про недостатній рівень наявних наукових підходів до вирішення теоретичних, методологічних і практичних проблем функціонування виробничо-господарських систем в умовах трансформаційних перетворень до економіки знань, де конкурентоспроможність та лідерство забезпечується інноваційною продукцією, а людський капітал стає критичним активом. Це актуалізувало потребу методологічного обґрунтування стійкості економічного розвитку підприємств з урахуванням галузевої специфіки та стратегічних цілей еволюційного зростання, а узагальнення положень теорій та концепцій розвитку, людського капіталу та лідерства дало змогу визначити бізнес-лідерство - метою стійкого економічного розвитку. Імплементация неокласичного, інституціонального, ресурсного, еволюційного та системного підходів у поєднанні з законами формування стійких економічних структур у відкритих нелінійних системах надала можливість дослідити взаємопов'язаність процесів функціонування та розвитку підприємств у динаміці та удосконалити внутрішні регулюючі механізми у відповідь на зміни факторів зовнішнього середовища. Методологічні переваги дослідження, що ґрунтуються на можливості одночасного урахування іманентних факторів функціонування та стратегічних цілей розвитку, надали можливість розробити теоретичні і методологічні положення нової наукової проблеми – забезпечення економічної стійкості підприємств на засадах бізнес-лідерства.

На підставі дослідження неокласичного, інституціонального, ресурсного, еволюційного та системного підходів до функціонування суб'єктів господарювання розвинуто наукові положення економічного розвитку у частині систематизації наукових поглядів на сутність імперативів функціонування підприємств в умовах трансформаційних перетворень до економіки знань, які доповнено: 1) характеристиками підприємства як відкритої динамічної нелінійної системи; 2) критеріями переходу від одного стійкого стану до іншого. Запропоновані наукові положення стали підґрунтям для формування концепції

забезпечення стійкості економічного розвитку машинобудівних підприємств на засадах бізнес-лідерства.

Узагальнення наукового доробку сучасних дослідників стійкості економічного розвитку надало змогу провести категоризацію сформованого термінологічного апарату, розкрити діалектичну сутність дефініції стійкий економічний розвиток, під яким запропоновано розглядати систематичний, збалансований та цілеспрямований процес змін індикаторів економічної та соціальної діяльності підприємства, що забезпечують умови для розширеного відтворення в тривалій перспективі, а також стабільну прибутковість, фінансову незалежність, рентабельність та екологічність на основі адаптації внутрішніх факторів розвитку підприємства до змін зовнішнього середовища. Таке визначення акцентує увагу саме на динамічності процесу; визначає впливовість внутрішніх факторів на забезпечення економічного розвитку підприємства за умов зміни зовнішніх чинників. Це надало можливість узагальнити та систематизувати всі елементи термінологічного апарату, що використовувались дослідниками для пояснення стійкості економічного розвитку.

Дослідження процесів еволюції теорій економічного розвитку, лідерства та концептуальних положень теорії людського капіталу надало можливість науково обґрунтувати теоретичні засади бізнес-лідерства підприємств. За результатами проведення семантичного аналізу понять бізнес та лідерство, репрезентовано трактування дефініції бізнес-лідерство, яке запропоновано розглядати як управління процесами конструктивних змін щодо комерційних ціннісних пропозицій та досягнутий рівень конкурентоспроможності, що надає йому можливість контролювати ключові позиції у бізнесі та додаткових переваг порівняно з іншими товаровиробниками для пошуку найкращих, з точки зору вигоди, альтернативних рішень щодо інвестицій у розвиток. Доведено, що бізнес-лідерство досягається внаслідок раціонального поєднання факторів виробництва та безперервного пошуку форм організації діяльності, збуту, маркетингу, логістики, менеджменту для забезпечення максимізації продуктивності у кожній зі стадій процесу відтворення. Запропонований теоретичний базис став

підґрунтям для формування нового концептуального підходу до методології забезпечення стійкості економічного розвитку.

Предметне дослідження наукових засновків теорії людського капіталу надало можливість розвинути концептуальні підходи до забезпечення економічної стійкості підприємства у частині визначення закономірностей впливу його людського капіталу на функціонування, розвиток та бізнес-лідерство. Доведено, що в умовах трансформаційних перетворень необхідним чинником стійкого економічного розвитку підприємства стають наукові дослідження та інформаційно-комунікаційні процеси, реалізація яких базується на використанні знань, де основним носієм виступає людський капітал, який за рахунок інтелектуального капіталу створює унікальні продукти. Зазначений підхід дає можливість сформулювати напрями реалізації превентивних стратегій діяльності протягом усього життєвого циклу підприємства та обґрунтувати структуру управління для забезпечення обраних стратегій розвитку.

На основі конвергенції методологічних платформ теорій інституціональних змін, конкурентоспроможності, поведінкової теорії фірми, людського капіталу, динамічних здатностей та управління знаннями запропоновано методологічні положення забезпечення стійкості економічного розвитку машинобудівних підприємств на засадах бізнес-лідерства, що детермінуються порядком еволюції виробничо-господарської системи і сферою економічної діяльності, які на основі інтеграції системного та процесного підходів, формують цілісне бачення узгодженої взаємодії людського капіталу підприємства. Їх науковий базис обґрунтовано загальнонауковими, системними та специфічними принципами; механізмами дії економічних законів, що надає можливість розглядати стійкість економічного розвитку на засадах бізнес-лідерства у логічному зв'язку між людським капіталом, інтелектуалізацією діяльності та позицією підприємства на ринку. Запропоновані положення забезпечують довгострокову стратегію розвитку підприємства, що передбачає ефективне використання його унікальних іманентних властивостей і дозволяють розробляти обґрунтовані, достовірні та адекватні реальності сценарії функціонування та розвитку підприємства.

За результатами дослідження проблематики стійкого розвитку обґрунтовано потребу структурування організаційної архітекτονіки, під якою розуміється організаційна будова підприємства, що характеризується взаємозв'язками, які виникають між різними компонентами виробничо-господарської системи та зовнішнім середовищем через ієрархію та визначені правила поведінки. У рамках дослідження організаційної архітекτονіки підприємства виділено наступну структуру людського капіталу: 1) менеджери; 2) інженерно-технічні працівники; 3) виробничий персонал. Спираючись на методологію системного підходу та той факт, що загальновизнаною властивістю структури є стійкість, виділено наступні підсистеми організаційної архітекτονіки: корпоративної культури; інформаційну; інноваційну; управлінську, що у сукупності характеризують внутрішню організаційну будову підприємства та є основою формування системи управління. Перевагами такого підходу є можливість оцінювання, аналізування, співставлення отриманих результатів діяльності людського капіталу у кожній підсистемі підприємства.

За результатами аналізу виробничих, ресурсних та еволюційних теорій, доведено, що забезпечення стійкості економічного розвитку на засадах бізнес-лідерства не є іманентною характеристикою, оскільки будь-який економічний суб'єкт функціонує в системі макросередовища, що формується у рамках національної економіки та характеризується рівнем забезпечення інфраструктурою, станом розвитку ринку робочої сили, ступенем технологічного рівня виробництва, ступенем розвиненості національної інноваційної системи та інституціонального середовища. За результатами аналізу інноваційних перетворень у реальному секторі економіки встановлено наявність диспропорцій у структурі інноваційних зрушень внаслідок недосконалості державної програми інноваційного розвитку та відсутності чіткої стратегії розвитку підприємств, у зв'язку з чим, доведено потребу знаходження нових форм організації методів виробництва та управління, які є передумовами для забезпечення стійкості економічного розвитку машинобудівних підприємств.

На основі застосування теорій: раціональної поведінки, що передбачає максимізацію корисності будь-якого суб'єкта господарської діяльності; людського капіталу, що визначає умови ефективного функціонування підприємства; стійкості та лідерства – розроблено методичне забезпечення оцінювання впливу людського капіталу підприємства на стійкість його економічного розвитку. Виявлено взаємозалежність між величиною ринкової вартості підприємства та вартісними показниками оцінювання людського капіталу машинобудівних підприємств. Для обґрунтування рішень щодо оптимізації організаційної структури розраховано інтегральний показник зміни ринкової вартості підприємства, що враховує інтереси стейкхолдерів та ґрунтується на ефекті мультиплікації; проаналізовано взаємозв'язок між інтегральними вартісними показниками оцінювання людського капіталу підприємства та його доданою ринковою вартістю. Імплементация запропонованого методичного забезпечення у фінансово-господарську діяльність підприємств надає можливість простежити характер змін у балансовій та ринковій вартостях машинобудівних підприємств.

Спираючись на погляди провідних науковців щодо трактування людського капіталу як стратегічного економічного ресурсу та фактору успіху підприємства на ринку, визначено теоретико-методологічний базис інтелектуалізації діяльності підприємств, що формується на принципах: цілевстановлення, розвитку, ієрархічності; розглядається як цілеспрямований процес конвертації знань у вартість шляхом застосування ключових компетенцій людського капіталу підприємства у підсистемах організаційної архітекtonіки. Зазначений підхід сприяє розвитку ідеології інтелектуалізації діяльності з урахуванням особливостей, форм розвитку та способів відтворення людського капіталу підприємства у кожній підсистемі організаційної архітекtonіки.

З огляду на ресурсну концепцію розвитку, теорію соціальних систем та поведінкову теорію фірми, на основі застосування процесного підходу, обґрунтовано науково-методичний підхід до впровадження корпоративної культури інноваційного типу, що забезпечується послідовним виконанням

логічно узгоджених етапів формування соціальних цінностей, як умови ефективної діяльності людського капіталу. З метою формування корпоративної культури інноваційного типу рекомендовано на підприємствах розробляти загальну комунікативну політику, створювати спеціальні відділи по комунікаціям та ефективну систему мотивації людського капіталу. Результатом впровадження корпоративної культури інноваційного типу стають нові/модифіковані інститути, які забезпечують певну внутрішню атмосферу діяльності, що сприяє ефективному застосуванню ключових компетенцій людського капіталу. Зазначений підхід надає можливість інтегрувати соціальні цінності у загальну систему управління людським капіталом та підвищити ефективність діяльності для забезпечення цілей розвитку підприємства.

На основі аналітичного дослідження основних тенденцій у сфері управління бізнес-процесами та наявних рекомендації щодо застосування процесно-орієнтованого підходу до функціонування та розвитку виробничо-господарських систем, проведено аспектний аналіз теоретико-методологічних підходів до формування організаційно-економічного механізму забезпечення стійкості економічного розвитку машинобудівних підприємств на засадах бізнес-лідерства, які: враховують принципи розвитку, обмеження, методи, форми, засоби, індикатори і важелі впливу; поєднують у собі сукупність внутрішніх факторів розвитку та способів їх організації у єдине ціле; являють собою систему методів забезпечення взаємодії організаційних і виробничих процесів в усіх підсистемах підприємства. Імплементація організаційно-економічного механізму надає можливість поєднати цілі підприємства з необхідними для їх реалізації ключовими компетенціями і динамічними здатностями та відтворюється у конкретних результатах діяльності машинобудівного підприємства.

За результатами проведеного дослідження, на основі застосування системного та процесно-орієнтованого підходів розроблено методичний інструментарій управління організаційною архітектонікою підприємства, що передбачає: систему пошуку, відбору, прийому та адаптації персоналу; комплексну систему оцінки ефективності діяльності людського капіталу.

Застосування зазначеного інструментарію сприяє обґрунтуванню задач, програм дій і розподілу внутрішніх ресурсів підприємства задля досягнення цілей стратегічного розвитку.

На основі теорій розвитку, людського капіталу та теорії раціональної поведінки запропоновано науково-методичний підхід до економічних проваджень підвищення ділової активності суб'єктів господарювання, який заснований на прогнозуванні обсягу інвестицій у людський капітал та аналізі показників інтелектуалізації діяльності у взаємодіючих підсистемах підприємства, що уможливорює його практичну реалізацію під час оцінювання тенденцій розвитку підприємства в умовах трансформаційних перетворень до економіки знань та поєднує економічну і управлінську діагностику у цілісну систему обґрунтованих рішень. Встановлено, що забезпечення стійкості економічного розвитку машинобудівних підприємств на засадах бізнес-лідерства має здійснюватися на основі ефективного використання ключових компетенцій та динамічних здатностей. Це дозволяє забезпечувати стійкий економічний розвиток та досягати бізнес-лідерства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Петти В. Экономические и статистические работы. Политическая арифметика. М.: Соцэкгиз, 1940., с. 324 (с.82)
2. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Соцэкгиз., 1962, с. 331
3. Рикардо Д. Начало политической экономии и налогообложения: избранное [пер. с англ.] / Д. Рикардо. — М.: Эксмо, 2007. — 953 с.
4. К.Маркс, Ф.Энгельс. Сочинения. Изд. 2
5. К.Маркс. Капитал. Отдел второй. Превращение денег в капитал. Глава четвертая - превращение денег в капитал
6. 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.
7. Вальрас Л. Элементы чистой политической экономии. / Перевод на русский язык — И. Егоров, А. Белянин, 2000, Предисловие — Н. Макашева, 2000— М.: Изограф, 2000. – 448 с. ISBN 5787113710276
8. Маршалл А. Принципы экономической науки : В 3 т. / пер. с англ. – М. : Изд. группа «Прогресс», 1993. – Т. 1. – С. 208.
9. Капелюшников Р.И. Современные буржуазные концепции формирования рабочей силы – М. : Наука, 1981. – С. 16.
10. Беккер, Г., Человеческое поведение: Экономический подход: избр. тр. по экон. теории [Текст]: [Р.И. Капелюшников (сост., науч. ред. пер., авт. послесл.), Е.В. Батракова (пер. с англ.), М.И. Левин (авт. предисл.)] / Г., Беккер. — М. : ГУ ВШЭ, 2003. — 671 с. : рис., табл. — Библиогр.: с. 616-644. — 10 000 пр.— ISBN 5-7598-0173-2.
11. Williamson O. The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting. N.Y., 1985
12. Карл Бруннер Представление о человеке и концепция социума: два подхода к пониманию общества (Karl Brunner. The Perception of Man and the

Conception of Society: Two Approaches to Understanding Society // Economic Inquiry, July 1987, v.25, p. 367–388. © The Western Economic Association, 1987) Перевод к.э.н. Н.В.Павлова. К.Бруннер//Thesis.– 1993.– №3.– С. 51-72. Электронный ресурс. Режим доступа: http://lms.hse.ru/content/lessons/599/thesis_Brunner.pdf

13. [Хесус Уэрта де Сото](http://yellworld.ru/business/avstriiskaya-ekonomicheskaya-shkola-rvynok-i-predprinimateljskoe-tvorchestvo.html). Австрийская экономическая школа: рынок и предпринимательское творчество. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://yellworld.ru/business/avstriiskaya-ekonomicheskaya-shkola-rvynok-i-predprinimateljskoe-tvorchestvo.html>

14. Социальное рыночное хозяйство: концепция, практический опыт и перспективы применения в России. Экономическая теория: традиции и современность. Под общей редакцией проф. Р.М. Нуреева. М.: Издательский дом ГУ-ВШЭ, 2007, с. 325.

15. Нуреев Р.М. Очерки по истории институционализма. / Р. М. Нуреев. – Ростов н/Д: Из-во «Содействие – XXI век»; Гуманитарные перспективы, 2010. – 415 с.

16. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997.

17. Автономов. Модель человека в экономической науке. Спб.: Экономическая школа, 1998. 230 с. (Этическая экономия: Исследования по этике, культуре и философии хозяйства. Вып. 2) ISBN 5-900428-33-8

18. Матвеев М.М. Теоретические основы концепции социоэкономического человека // Вопросы инновационной экономики. — 2011. — № 6. — с. 35-40. — Электронный ресурс. Режим доступа: <http://inec.enjournal.net/article/1050/>

19. Институциональная политология: Современный институционализм и политическая трансформация России. Под редакцией С.В. Патрушева. — М.: ИСП РАН, 2006. — 600 с. ISBN 5-89-930-100-7

20. И. И. Агапова История экономической мысли Курс лекций Москва Издательство ЭКМОС 1998

21. Балабанова Л. В., Сардак О. В. Управління персоналом: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Центр учбової літератури, 2019. 468 с.
22. Воронкова В. Г., Беличенко А. Г., Попов О. М., Резанова Н. О. Управління людськими ресурсами: філософські засади: навчальний посібник для вузів. Київ: Професіонал, 2006. 576 с.
23. Грицай А. М. Теоретико-методичні засади формування кадрової політики підприємства // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. 2014. № 1. С. 148-155.
24. Дикань В. В., Гладух М. В. Формування кадрової політики як запоруки ефективної економічної безпеки підприємства // Соціальна економіка. 2017. № 2. С. 88-92.
25. Крушельницька О. В., Мельничук Д. П. Управління персоналом: навчальний посібник. Київ: Кондор, 2019. 308 с.
26. Стрехова С. В. Кадрова політика: важелі впливу на ефективність, механізми та інструменти реалізації // Економічний часопис. 2012. № 21. С. 3-12.
27. Стец В. А., Стец І. І., Костючик М. Ю. Менеджмент персоналу: навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей. Тернопіль, 1996. 180 с.
28. Таранічев С. Л., Шаповал О. А. Теоретичні аспекти управління кадровою політикою // Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2019. № 27. С. 98-100.
29. Шаповалов О. А., Іваній А. О., Гальченко А. О. Кадрова політика підприємства як інструмент системи управління персоналом // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2018. № 5. С. 149-151.
30. Виноградський М. Д, Виноградська А.М., Шканова О. М. Управління персоналом. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 502 с.
31. Berelson, B., & Steiner, G. A. Human behavior: An inventory of scientific findings. 1964. Harcourt, Brace & World.

32. Hicks, H. G. & Gullett, C.R. Organizations: theory and behavior. 1975. Auckland: McGraw-Hill.
33. Denny, R. Motivate to win. 1993. London: Kogan Page
34. Franken, T. Motivation: changing «must work» into a «want to work».1994. Entrepreneur. 13(3).
35. Mohammad Faysal Sarker. The Impact of Motivation on the Performance of Employees. 2016. Munich, GRIN Verlag, URL: <https://www.grin.com/document/376007>
36. Nancy H., & Shanks, N.H. Introduction to health care management: Management and motivation Jones and Barlett, Chapter 2., 2007. С. 23-35.
37. Laura M. Graves, Joseph Sarkis, Qinghua Zhu. How transformational leadership and employee motivation combine to predict employee proenvironmental behaviors in China. Journal of Environmental Psychology. 2013. №35, С. 37.
38. Біліченко О.С. Класичні і сучасні моделі мотивації трудової діяльності. Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2012. № 4. С. 119-125.
39. Карась Л. Управлінська діагностика – основа вдосконалення менеджменту. Проблеми теорії та практики управління. 2010. № 6. С. 78-83.
40. Огаренко В. М. Соціологія праці: Навчальний посібник. Запоріжжя: ГУ «ЗІДМУ», 2001. 303 с.
41. Іляш О. І., Бірюкова В. С., Кошова І. О. Мотивація персоналу: від теорії до практики. *Ефективна економіка*. 2022. № 3. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=10054> (дата звернення: 10.01.2023). DOI: [10.32702/2307-2105-2022.3.4](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2022.3.4)
42. Як ефективно впровадити систему мотивації для персоналу. URL: <https://blog.agrokebetv.com/vakefektyvno-vprovadyty-systemu-motyvaty-sivi-dlya-personalu>
43. OECD. (2016). New Forms of Work in the Digital Economy. In OECD Digital Economy Papers. OECD Publishing, Paris. :<https://dx.doi.org/10.1787/5jlwnklt820x-en>

44. Autor D. H. (2015) 'Why are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation', *The Journal of Economic Perspectives*, 29, 3–30

45. The Future of Jobs Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution: Global Challenge Insight Report / World Economic Forum. January 2016 http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf

46. Обелець Т.В. Сучасна практика визначення та вимірювання неформальної економіки / Т.В. Обелець // *Економіка та держава*. – К.: №3. – С. 129-138.

47. Капелюшников, Р.И. Технологический прогресс — пожиратель рабочих мест? : препринт WP3/2017/03 [Электронный ресурс] / Р. И. Капелюшников ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (1 Мб). – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2017. – (Серия WP3 «Проблемы рынка труда»). – 39 с.

48. Brynjolfsson E., McAfee A. (2014) *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies* (1st ed.). New York: W. W. Norton & Company

49. Piketty, T. 2014. *Capital in the Twenty-First Century*. Harvard: Belknap Press

50. OECD (2017), *OECD Employment Outlook 2017*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/empl_outlook-2017-en.

51. Гук Л.П. Баланс між підготовкою кадрів з професійно-технічною освітою та потребами національного ринку праці у робочій силі середнього професійно-кваліфікаційного рівня / *Український соціум*. – 2019. – № 4 (71). С. 109 – 123. – Режим доступу : https://ukr-socium.org.ua/wp-content/uploads/2019/12/109_123_No471_2019_ukr.pdf

52. *World Development Report 2016: Digital Dividends* / International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. – H Street NW, Washington DC 2016 <http://pubdocs.worldbank.org/en/>

53. Замрій А. М., Капустян В. О. Аналіз галузевої структури Київської області та визначення головних факторів виробництва у галузі за допомогою

виробничих функцій. Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». 2020. №. 17. С. 465-478. URL: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.17.2020.216398>).

54. Аналітична довідка «Стан розвитку науки і техніки, результати наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності, трансферу технологій за 2016 р.» / Укр. інст. наук.-техн. і економ. інф. Київ, 2017. 92 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/informatsiyno-analitychni/na-sajt-mon-ad-kmu-11.07.17.pdf>

55. Наукова та інноваційна діяльність України. 2016 : стат. зб. / Державна служба статистики України. Київ, 2017. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/16/Arch_nay_zb.htm.

56. Про Державний бюджет України на 2016 рік : Закон України від 25.12.2015 р. № 928-VIII. Відомості Верховної Ради. 2016. № 5. Ст. 54. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/928-19> (дата звернення 11.06.2017).

57. Інформаційне повідомлення «Про результати міжнародного аудиту науково-інноваційної системи України з використанням інструментів програми «Горизонт-2020» від 20.12.2016 р. URL: <https://base.kristti.com.ua/?p=1765>.

58. "Реформування наукової сфери як чинник переведення економіки України на інноваційну модель розвитку". Аналітична записка. Національний інститут стратегічних досліджень URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/2118/>.

59. Аналітична записка. Національний інститут стратегічних досліджень : веб-сайт. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/2118/> (дата звернення 28.03.2018).

60. Аналітична довідка «Стан розвитку науки і техніки, результати наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності, трансферу технологій за 2015 р.» / Укр. інст. наук.-техн. і економ. інф. Київ, 2016. 199 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/informatsiyno-analitychni/2-3-ad-kmu-2015.pdf>.

61. Аналітична довідка «Реалізація пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та отримані результати у 2016 р.» / Укр. інст. наук.-техн. і економ. інф.

Київ, 2017. 52 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/informatsivno-analitychni/ad-vru-2017-prav-1.pdf>.

62. Аналітична довідка «Реалізація пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та отримані результати у 2017 р.» / Укр. інст. наук.-техн. і економ. інф. Київ, 2018. 52 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/informatsiyno-analitychni/dovidka-realizatsiya-prioritetnikh-napryamiv-rozvitku-nauki-i-tekhniki-ta-otrimani-rezultati-u-2017-r.pdf>.

63. Про Державний бюджет України на 2017 рік : Закон України від 21.12.2016 р. № 1801-VIII. Відомості Верховної Ради. 2017. № 3. Ст. 31. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1801-19>.

64. Український інститут науково-технічної експертизи та інформації. Офіційний сайт. URL : http://www.uintei.kiev.ua/viewpage.php?page_id=10.

65. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій : Закон України від 14.09.2006 р. №143-V. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16>.

66. Дані Державної служби статистики України <http://www.ukrstat.gov.ua/>

67. Дані O*NET <https://www.onetonline.org/skills/>

68. Melnychuk V., Transformation of the role of human capital in terms of information economy. *Economic Bulletin of National technical university of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnical Institute"*.2019, Vol.16 URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/181356> DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.16.2019.181356>

69. Дэвид П. А., Форэ Д. Экономические основы общества знаний. *Экономический вестник Ростовского государственного университета*. 2003. Т.1. №1. С. 29–55. URL: <http://ecsocman.hse.ru/text/18022193/>

70. Карлоф Б., Седерберг С. Вызов лидеров. М. : Изд-во «Дело», 1996. 352 с

71. Тис Д. Дж. Динамические способности фирмы и стратегическое управление. *Вестник С.–Петербур. Ун-та. Сер. «Менеджмент»*, 2003. Вып. 4. С. 133–185.

72. Вернерфельт Б. Ресурсна трактовка фірми: десять лет спустя. *Вестник Санкт-Петербургского университета. сер. Менеджмент*. 2006. вып. 1. С. 103–118.
73. Прахалад К. К. Майбутнє конкуренції. Творення унікальної цінності спільно з клієнтами. К.: Издательство Алексея Капусты, 2005. 258с.
74. Аакер Д. Стратегическое рыночное управление. 7-е изд. СПб.: Питер, 2007. 496 с..
75. Иноземцев В.Л. «Класс интеллектуалов» в постиндустриальном обществе *Социс*. 2000. №6. С. 67–77.
URL: <http://www.reporter.by/media/library/INOZEMTSEV.pdf>.
76. Шевчук О. А. Знання як основа для розвитку елітарності. *Сучасні проблеми та перспективи розвитку науки та освіти*. Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції. (Донецьк, 15–17 листопада 2012 р.). *Scientific journal «Aspect»*. 2012. С. 15–18.
77. Шевчук О. А. Монополізм знань як домінанта формування освітньої еліти. *Вісник Міжнародного Слов'янського Університету. Український науково-теоретичний журнал*. 2011. Т. 14. № 2. С. 66–71.
78. Шевчук О. А. Формування сучасного економічного істеблїшменту. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2012. №1. С. 231–233.
79. Словник іншомовних слів. / За ред. Чл.–кор. АН УРСР О. С. Мельничука – 2-е видання, К.: Головна редакція «Українська радянська енциклопедія» (УРЕ), 1985 — 966с. URL: <http://www.insm.com.ua/ures/book/index.shtml>
80. Стюарт Т. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций. *Новая постиндустриальная волна на Западе*. М.: Academia, 1999. С. 372–400.
81. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал. СПб.: Питер, 2001. – 288 с.
82. Геєць В. М. Стратегічні виклики ХХІ століття суспільству та економіці України В 3 т. / За ред. Акад. НАН України В. М. Гейця, акад. НАН

України В. П. Семиноженка, чл. –кор. НАН України Б. Є. Кваснюка. К.: Фенікс, 2007. 539 с.

83. Эдвинссон Л., Мэлоун М. Интеллектуальный капитал: определение истинной стоимости компании. *Новая постиндустриальная волна на Западе*. М.:Academia, 1999. С. 429–447.

84. Бутнік–Сіверський О. Б. Інтелектуальний капітал: теоретичний аспект. *Інтелектуальний капітал*. 2002. № 1. – С. 16 – 27.

85. Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами. 8–е изд. Спб.:Питер, 2007. 825 с.

86. Фитц-енц Як. Рентабельность инвестиций в персонал. Измерение экономической ценности персонала. М.: Вершина, 2006. 320 стр.

87. Шевчук О. А. Досягнення престижу підприємства на ринку шляхом інтелектуалізації інноваційного потенціалу. *Реформування економіки України: ефективне виробництво, конкурентні регіони, макроекономічна рівновага*. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, (Київ, 15 – 17 жовтня 2014 р.). Дніпропетровськ: НГУ, 2014. С. 33–36.

88. Собко О. М. Інтелектуальний капітал підприємства: концептуалізація – функціонування – розвиток: монографія. Тернопіль:Крок, 2014. 360 с. URL:<http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/567/1/Інтелект.%20капітал.pdf>.

89. Ареф'єв С.О., Ганущак–Єфіменко Л.М. Підприємницька діяльність як передумова розвитку компетенцій в період економіки знань. Конкурентоспроможність підприємств у міжнародному цифровому просторі: Монографія. За редакцією Ареф'євої О.В. К.: ФОП Маслаков, 2019. 342 с. С. 86-93..

90. Хілуха О. А., Кузьмін О. Є., Ліпич Л. Г. Управління інтелектуальним капіталом машинобудівних підприємств: теоретичні та прикладні положення: монографія. Луцьк:Вежа–Друк, 2014. 200 с. URL:<http://esnuir.eenu.edu.ua/bitstream/123456789/7236/1/монографія%20%28Repaired%29.pdf>.

91. Коюда В. О., Воліков В. В. Інтелектуальний потенціал підприємства: монографія. Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 336 с.
URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/11901/1/2014%20Коюда%20В.%20О.%20С%20Воліков%20В.%20В..pdf>.
92. Шкурупій О. В. Інтелектуальний капітал в умовах становлення пост-індустріального суспільства: імперативи глобального економічного розвитку та орієнтири для України: монографія. Полтава:РВВ ПУЕТ, 2010. 303 с.
URL: http://dspace.uccu.org.ua/bitstream/123456789/427/1/Монографія_Шкурупій_2010.pdf.
93. Шевчук О.А. Стратегічні напрями інноваційної активності та ресурсної підтримки інвестиційно-інноваційного забезпечення економічної безпеки реального сектору економіки в умовах технологічної модернізації. *Безпека та конкурентоспроможність економіки України в умовах глобалізації: монографія.* /за заг. ред. О.С. Власюка. К.: НІСД, 2017. С. 302–322.
94. Шевчук О. А. Еліта як домінанта розвитку людського капіталу: монографія. К.: ТОВ «Інтерсервіс», 2012. 246 с
95. Шевчук О. А. Квінтесенція інтелектуального капіталу в умовах розвитку економіки знань. *Формування ринкових відносин в Україні: збірник наукових праць.* 2012. № 2 (129). С. 18 – 21.
96. Тейлор Ф.У. Принципы научного менеджмента. М.: Контроллинг, 1991. 332 с.
97. Бурдьє П. Социология политики. М.: Socio–Logos, 1993. 336 с.
URL: <http://bourdieu.name/bourdieu-forms-of-capital>.
98. Шевчук О.А. Роль і оцінка людського капіталу України. *Ринок праці і безробіття. Збірник наукових праць.* 2009. №1–2. С.1–8.
99. Шевчук О. А. Імперативи розвитку корпоративної еліти: монографія. /К.: ТОВ «Спринт-Сервіс», 2014. 297 с.
100. Atkinson A. B. The Economics of Inequality. Oxford, 1983. 112 p.
URL: <http://nlfpdf.sbae.us/economics-of-inequality-a-b-atkinson-70294725.pdf>.

101. Шевчук О. А. Мотиваційні аспекти діяльності в умовах формування глобального ринку. *Економіка і регіон. Науковий вісник Полтавського національного технічного університету ім. Ю.Кондратюка*. 2011. № 4 (31). С. 174–177.
102. Петросян Л. А., Зенкевич Н. А., Семина Е. А. Теория игр: учеб. пособие для ун-тов. М.: Высш. Шк., Книжный дом «Университет», 1998. 304 с.
103. Фитц-енц Як. Измерение экономической ценности персонала. М.:Вершина, 2006. 320 с.
104. Беккер Г. Человеческое поведение: Экономический подход: избранные трактаты по экономической теории. М.: ГУ ВШЭ, 2003. 671 с.
105. Тобин, Д. Денежная политика и экономический рост. М.: Либроком, 2010. 272 с.
106. Саймон Г. А. Теория принятия решений в экономической теории и в науке о поведении. Вехи экономической мысли. *Теория фирмы.*/ под ред. В.М. Гальперина. СПб.: Экономическая школа, 2000. 534с.
107. Шевчук О. А. Формування інноваційної корпоративної культури підприємства для досягнення стратегічних цілей розвитку. *Науковий вісник НГУ*. 2015. № 1. С. 132 – 138
108. Taylor F. W. The Principles of Scientific Management, New York, NY, USA and London, UK: Harper & Brothers: 1911. – 77 p.
109. Emerson H. The twelve principles of efficiency. –The Engineering Magazine. New York: 1912. – 423 p.
110. Ford H., Crowther S. My Life and Work. Garden City, New York, USA: Garden City Publishing Company: 1922. – 289 p.
111. Fayol H. Administration industrielle et générale. — Paris. — Dunod et Pinat. — 1916. — 174 p.
112. Mooney J. & Reiley A. Onward Industry!: The Principles of Organization and Their Significance to Modern Industry. New York: Harper & Brothers. – 1931. – 564 p.

113. Weber M. Die protestantische Ethik und der „Geist“ des Kapitalismus. In: Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik. 20, 1904, S. 1–54.
114. Weber M. Die protestantische Ethik und der „Geist“ des Kapitalismus. In: Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik. 21, 1905, S. 1-110
115. Maslow A. H. A Theory of Human Motivation. Psychological Review, 1943, Vol. 50 #4, pp. 370–396
116. Mayo E. The Social Problems Of An Industrial Civilization. Division of Research Graduate School of Business Administration. Harvard University. Boston. 1945. – 150 p.
117. Münsterberg G. Psychotechnics, Psychology and Industrial Efficiency, L., 1913
118. Wiener N. Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine. Hermann & Cie Editeurs, Paris, The Technology Press, Cambridge, Mass., John Wiley & Sons Inc., New York, 1948. – 231 p.
119. Forrester Jay W. Principles of Systems, (2nd ed.). Portland, OR: Productivity Press. 1968. – 391pp.
120. Guest D E. Personnel and HRM: can you tell the difference? Personnel Management, January, 1989. –pp 48–51
121. Lawler EE. Reinventing Talent Management: Principles and Practices for the New World of Work Kindle Edition. Berrett-Koehler Publishers; 1st edition. – 2017. – 168 p
122. Pfeffer J. What Were They Thinking: Unconventional Wisdom About Management (Harvard Business School Press, 2007. – 241 p.
123. Omar K.M. Key Elements of the HRM Challenges in the Technology Era 21st Century. Open Journal of Business and Management, 2021, 9, 32–43 <https://doi.org/10.4236/ojbm.2021.91002>
124. The social enterprise in a world disrupted. Deloitte’s 2021 Global Human Capital Trends report. <https://www2.deloitte.com/ua/en/pages/about-deloitte/press-releases/gx-2021-global-human-capital-trends-report.html>

125. Bezrukova N., Huk L. etc. Digitalization as a Trend of Modern Development of the World Economy. WSEAS Transactions on Environment and Development, vol. 18, pp. 120–129, 2022 <https://wseas.com/journals/ead/2022/a265115-695.pdf>

126. Employee Happiness Index 2019: How to make employee benefits a strategic tool in the war for talent. Benify Score [https://cdn2.hubspot.net/hubfs/2798830/English%20\(COM+UK\)/Content%20offers%20\(UK+COM\)/E-books%20\(UK+COM\)/Happiness%20Index%20\(UK+COM\)/eBook 2019 BenifyScore Digital ENG%20\(002\).pdf](https://cdn2.hubspot.net/hubfs/2798830/English%20(COM+UK)/Content%20offers%20(UK+COM)/E-books%20(UK+COM)/Happiness%20Index%20(UK+COM)/eBook 2019 BenifyScore Digital ENG%20(002).pdf)

127. Замрій А. М., Капустян В. О. Аналіз динаміки та факторів впливу на трудові ресурси Київської області. Проблеми економіки. 2021. №4. С. 92–100. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2021-4-92-100>)

128. Вебер М. Избранные произведения. М.: Прогресс. 1990. 808 с. URL: http://platona.net/load/knigi_po_filosofii/sociologija/veber_m_izbrannye_proizvedeniya_1990/25-1-0-2231

129. Парсонс Т. Система современных обществ. М.: Аспект Пресс, 1998. 270 с.

130. Талер Р. Новая поведенческая экономика. Почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать. Минск: Добрая книга. 2016. 350 с.

131. ПАТ Мотор–Січ. Офіційний сайт. URL: <http://www.motorsich.com/ukr/profile/>.

132. Шевчук О. А. Сучасні методи управління підприємством. *Сучасні проблеми економіки підприємства*: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Дніпропетровськ, 5 листопада 2003 р.). Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2003. Т. 2. С. 49–50.

133. ПАТ «Сумське машинобудівне НВО ім. М.В. Фрунзе». Офіційний сайт. URL: <http://snpo.ua/uk/golovna/>.

134. ПАТ «Укрелектроапарат». Офіційний сайт. URL: <http://uea.com.ua/>.

135. ПАТ «Дніпровагонмаш». Офіційний сайт. URL: <http://dvmash.biz/>.

136. ПАТ «Стахановський вагонобудівний завод». Офіційний сайт.
URL:<http://www.stakhanovvz.com/>.

137. ПАТ «Красилівський машинобудівний завод». Офіційний сайт.
URL:<http://www.kmbz.com.ua/>.

138. Друкер, П. Энциклопедия менеджмента. М.:Издательский дом «Вильямс», 2004. 432 с.

139. Хан Д. ПиК: Планирование и контроль: концепция контроллинга. М.: «ФИНАНСЫ И СТАТИСТИКА», 1997. 926 с.

140. Белл Д. Социальные рамки информационного общества. М.:Экономика, 2004. 308 с.

141. Пирс Д., Робинсон Р. Стратегический менеджмент. 12-е изд. СПб.: Питер, 2013. 557 с.

142. Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Фр. Основы менеджмента: издание 3–е. М.: Издательство: Вильямс, 2008. 672 с.

143. Elbing A.O. On the Applicability of Environmental Models: Contemporary Management. N.Y., 1974. 283 p.

144. Шморгун Л. Г. Менеджмент організацій: навч. посібник. К.: Знання, 2010. 452 с.

145. Шевчук О.А. Переваги становлення бізнес-лідерства підприємства на ринку. *Глобалізація напрямів формування промислового потенціалу в умовах постіндустріальних трансформацій*. II Всеукраїнська науково-практична конференція. (26.04.2017). Київ: НТУУ «КПІ»

146. Ансофф И. Стратегический менеджмент: классическое издание. СПб.: Питер, 2009. 344 с.

147. Беннис У., Томас Р. Дж. Как становятся лидерами. Менеджмент нового поколения. С.–Петербург: Вильямс, 2006. 208 с.

148. Оксинойд, К.Э. Управление социальным развитием организации: учебное пособие. М.:Флинта -Московский психолого–социальный институт, 2007. 160 с.

149. Best companies with high corporate culture and values.
URL:<http://www.glassdoor.com/index.htm>.

150. Шейн Э. Х. Организационная культура и лидерство / Э. Х. Шейн; [пер. С англ. Под ред. В. А. Спивака. СПб.: Питер, 2002. — 336 с.

151. Монастирський Г. Л. Теорія організації: Навч. Посіб. / Г. Л. Монастирський. – К.: Знання, 2008. – 315 с.

152. Теорія організації: конспект лекцій для студентів напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент» професійних спрямувань: «Менеджмент організацій», «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності», «Менеджмент інноваційної діяльності»/ уклад. Н. О. Сімченко, Л. Є. Довгань, В. П. Панченко [та ін.]. К.: НТУУ «КПІ», 2012. [URL:http://ela.kpi.ua/handle/123456789/1977](http://ela.kpi.ua/handle/123456789/1977)

153. Мильнер Б.З. Теория организации. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Инфра-М, 2000. 480 с.

154. Deal T., Kennedy A. Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life, Addison – Wesley, Reading Mass. 1982. 57p.

155. Майстер Д. Делай то, что проповедуешь. Что руководитель должен знать для создания корпоративной культуры, нацеленной на высокие достижения. М.:Альпина Бизнес Букс, 2005. 246 с.

156. Синиця С.М., Вакун О.В., Фурса Т.П. Особливості формування іміджу підприємства як чинник конкурентоспроможності на зовнішніх ринках. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 1. С. 147–151. [URL:http://bses.in.ua/journals/2019/38_1_2019/30.pdf](http://bses.in.ua/journals/2019/38_1_2019/30.pdf).

157. Томпсон–мл. А., Стрикленд–III Дж. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа, 12-е издание. М.:Издательский дом «Вильямс», 2006. 928 с.

158. Шевчук О.А. Формування корпоративної культури інноваційного типу як основи забезпечення динамічної стійкості розвитку машинобудівних підприємств. *Глобалізація напрямів формування промислового потенціалу в умовах постіндустріальних трансформацій*. III Всеукраїнська науково–практична конференція. (м. Київ. 04.04.2018) НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського».

159. Варнеке Ханс–Юрген. Революция в предпринимательской культуре. М.:Наука/Интерпериодика, 1999. 278 с.

160. Corporate culture and organizational health. URL:<http://www.wisdomatwork.com/BUSINESS/center/report.html>;

161. Advanced project management: best practices on implementation URL:http://books.google.ru/books?id=Zdqwz3B0AZEC&pg=PA366&lpg=PA366&dq=corporate+culture+benchmarking&source=bl&ots=1WEKpwk1yn&sig=TFupUKZ4xP1LhDl6w_U9Nz57LH4&hl=ru&ei=KuOtS_y2H9Si_AaI263ZDw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=4&ved=0CBQQ6AewAw#v=onepage&q=corporate%20culture%20benchmarking&f=false

162. Колот А. М. Мотивація персоналу: підручник. К.: КНЕУ, 2002. 345 с.

163. Денисон Д, Фей К. Организационная культура и эффективность: российский контекст. *Вопросы экономики*. 2005. №4. 62. URL:<https://doi.org/10.32609/0042-8736-2005-4-58-74>.

164. Яловий, Г. К., Ю. О. Єрешко. (2015). Методологія науково-технологічного розвитку в концепції постіндустріального суспільства. *Економічний вісник Національного технічного університету України Київський політехнічний інститут*, 12, 71-82.

165. Earth Overshoot Day 1970-2020 <https://www.overshootday.org/newsroom/past-earth-overshoot-days/>

166. WCED, S. W. S. (1987). World commission on environment and development. Our common future, 17(1), 1-91.

167. Grober, U. (2007). Deep roots-a conceptual history of sustainable development'(Nachhaltigkeit).

168. Blewitt, J. (2018). *Understanding sustainable development*. Routledge. ISBN 9780415707824.

169. Evelyn, J. (1972). Sylvia, or a discourse of forest-trees, and the propagation of timber in his majesties dominions.

170. Світовий центр даних. Концепція сталого розвитку.
<http://wdc.org.ua/uk/node/356>

171. Вернадский, В. (1944). Несколько слов о Ноосфере. "Успехи современной биологии" 18 (2), 113-120 <http://vernadsky.lib.ru/e-texts/archive/noos.html>

172. BI DSS Group (06.12.19). Концепція Ноосфери та мережеві ергатичні організми, мережево-центричні системи і війни, Інтернет речей. https://dss-bi.blogspot.com/2019/05/blog-post_17.html

173. Turner, R. Kerry (1988). Sustainability, Resource Conservation and Pollution Control: An Overview. *Sustainable Environmental Management*. London: Belhaven Press.

174. Georgescu-Ruegen, N. (1971). *The entropy law and the economic process* (No. 04; HB171, G4.).

175. O'Riordan, T. (1988). The politics of sustainability.

176. Earth Charter Initiative. What is the Earth Charter?
<https://earthcharter.org/about-the-earth-charter/>

177. UN.org Sustainable Development Goals.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

178. Stosec (16.08.2020) Фрази дня. Джим Рон. <https://stosec.com/jim-rohn-2/>

179. Boehmer-Christiansen, S. (2002). The geo-politics of sustainable development: bureaucracies and politicians in search of the holy grail. *Geoforum*, 33(3), 351-365.

180. O'Connor, M. 2006. The 'four spheres' framework for sustainability. *Ecological Complexity* 3:285-292

181. Petruzzello, M. Plastic Disaster:you're your bags and bottles pollute the oceans. <https://www.britannica.com/story/plastic-disaster-how-your-bags-bottles-and-body-wash-pollute-the-oceans>

182. The Independent. Plastic bags were created to save the planet.
<https://www.independent.co.uk/climate-change/news/plastic-bags-pollution-paper-cotton-tote-bags-environment-a9159731.html>

183. Антикризове управління: підручник. URL: https://stud.com.ua/21797/menedzhment/upravlinnya_stykykystyu_rozvitku_organizatsiyi
184. Козловський С. В., Рудковський О. В., Козловський А. В.. Концепція управління стійкістю сучасної економічної системи як основа забезпечення її розвитку. *Економіка та держава*. 2017. № 12. С. 4– 8.
185. Ковальчук Н.О., Руснак Т.В. Фінансова стійкість вітчизняних підприємств як передумова їх стабільного функціонування. *Економіка та управління підприємствами*. 2016. Випуск 11. С. 368–371.
186. Левкович О. В., Калашнікова Ю. М. Фінансова стійкість як передумова інноваційного розвитку підприємства. *Ефективна економіка*. 2021. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8776>.
187. Костирко Л. А., Євтушенко М. В. Фінансова стійкість корпоративних підприємств у категоріях економіко-вартісного тяжіння показників. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 21. С. 28–33.
188. Волонтир Л.О, Потапова Н.А., Ушкаленко І.М., Чіков І.А. Оптимізаційні методи та моделі в підприємницькій діяльності: навчальний посібник. Вінниця: ВНАУ, 2020. 334 с.
189. Altman E., Hotchkiss E. Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt, 3rd Edition. John Wiley and Sons, Ltd. 2006. 368 p.
190. Терещенко О. О. Антикризове фінансове управління на підприємстві: монографія. 2-ге вид. К.: КНЕУ, 2006. 268 с.
191. Квасницька Р. С., Кордонець І. М. Етапність проведення діагностики кризового стану та ймовірності банкрутства підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2011. № 2, Т. 3. С. 130 – 134.
192. Глушко О.В., Гришова І.Ю., Щербата М.Ю. Визначення рівня економічної стійкості підприємств на основі показників ефективності. *Економічний часопис*. 2015. 155 (11–12). С. 82—86.

193. Наконечна О.С. Методичні підходи до оцінювання економічної стійкості промислових підприємств. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. № 6. С. 47—53.

194. Анохин С.Н. Методика моделирования экономической устойчивости промышленных предприятий в современных условиях. Саратов: Сарат. Гос. Техн. Ун-т, 2000. 40 с.

195. Стратегическое управление организационно-экономической устойчивостью фирмы: Логистикоориентированное проектирование бизнеса / Под ред. А.А. Колобова, И.Н. Омельченко. М.: Изд-во МГТУ им.Н.Э. Баумана, 2001. 600 с.

196. Хорев А.И., Полозова А. Н., Фролова Н. В. Управление организационно-экономической устойчивостью хлебопекарных организаций. Воронеж: Центрально-Черноземное книжное издательство. 2002. 88 с.

197. Шевчук О. А. Стратегічний розвиток машинобудівних підприємств на основі ресурсного та ринкового підходів. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. Випуск 20 URL:<http://global-national.in.ua/archive/20-2017/136.pdf>.

198. Sveiby K. E. The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge. San Fransisco: Berrett-Koehler Publishers Inc, 1997, p. 11 URL:<http://www.sveiby.com/articles/CompanyMonitor.html>.

199. Шевчук О. А. Розвиток машинобудівних підприємств на засадах бізнес-лідерства: Монографія. К.: ТОВ «Спрінт-Сервіс», 2016. 280 с.

200. Гава Ю. В. Інтелектуальний капітал та проблеми його кількісного виміру. *Економічний вісник Донбасу*. 2017. № 3. С. 49—54.