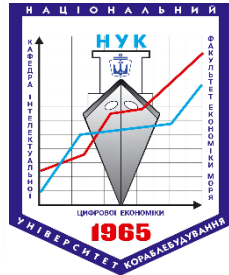


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ МОРЯ
КАФЕДРА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



“ДОПУЩЕНИЙ ДО ЗАХИСТУ”
В.о. завідувача кафедри
_____ к.е.н., доц. Оксана КОРНІЄНКО
“ ” _____ 2021 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеню вищої освіти - магістр

на тему: «ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ IV-ОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ»

Виконала: здобувач VI курсу, групи 6411м
Спеціальності 051 Економіка

ОП Економіка підприємства

(шифр і назва спеціальності)

Осіпов Сергій

(прізвище та ініціали)

Керівник к.е.н., професор Гурченков О.П.

(прізвище та ініціали)

Миколаїв - 2021

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Факультет економіки моря

Кафедра _____ інтелектуальної цифрової економіки _____

Освітня кваліфікація _____ Магістр _____

Галузь знань _____ 05 Соціальні та поведінкові науки _____

(шифр і назва)

Спеціальність _____ 051 Економіка _____

(шифр і назва)

Спеціалізація _____ Економіка підприємства _____

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

_____ к.е.н., проф. О.П. Гурченков

«_____» _____ 2021 р.

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

Здобувачу _____ Осіпов Сергій _____

Тема роботи: _____ ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ІV-ОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ _____

затверджену наказом ректора НУК від «___» _____ 2021 року № _____ -уч

Термін подачі звіту на попередній захист _____

Вихідні дані _____

Перелік питань, які підлягають вивченню _____

Консультант спеціального розділу:

		Підпис, дата
--	--	---------------------

Найменування завдання	Прізвище, ініціали та посада	Завдання видав	Завдання прийняв
Охорона праці та БНС	доц. Мозговий А.М.		

**КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК
виконання кваліфікаційної роботи**

№	Етапи виконання кваліфікаційної роботи магістранта	Термін	Тривалість
1	Визначення наукового керівника роботи	10.2020	
2	Вибір теми роботи та її узгодження її з науковим керівником	11.2020	
3	Складання попереднього плану роботи, узгодження його з науковим керівником	02.2021	
4	Збір статистичної інформації в термін проходження практики на базовому підприємстві (установі, організації)	03.2021-09.2021	
5	Вивчення друкованих та електронних джерел, економічних реалій, методичних та наукових видань з теми роботи	09.2021	
6	Систематизація інформації та складання розгорнутого плану роботи, затвердження його науковим керівником	09.2021	
7	Розробка теоретичного розділу	10.2021	
8	Розробка аналітичного розділу	10.2021	
9	Розробка проектного розділу	11.2021	
10	Розробка четвертого (спеціального) розділу	11.2021	
11	Розробка вступу, висновків, списку використаної літератури та додатків	11.2021	
12	Редагування рукопису роботи магістранта та ознайомлення з ним наукового керівника	05.12.2021	
13	Розробка проекту автореферату роботи	10.12.2021	
14	Розробка проекту демонстраційного матеріалу та доповіді	13.12.2021	
15	Усунення зауважень наукового керівника та завершення роботи	15.12.2021	
16	Подання рукопису кваліфікаційної роботи, автореферату, демонстраційного матеріалу та доповіді на попередній захист	17.12.2021	
17	Подання роботи і автореферату рецензенту та отримання рецензії	20.12.2021	
18	Захист роботи перед ДЕК	22.12.2021	

Науковий керівник _____ / _____ /
(підпис) (ПІБ)

Здобувач _____ / _____ /
(підпис) (ПІБ)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПИТАННЯ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА З В УМОВАХ «ІНДУСТРІЯ 4.0»....	9
1.1. Сутність категоріального апарату інтенсифікації виробництва і управління економічним розвитком підприємств	9
1.2. Наукові поглядів на інтенсифікацію виробництва з метою економічного розвитку підприємства.....	19
1.3. Парадигма «ІНДУСТРІЯ 4.0» як об’єктивна основа переходу підприємств до економіки інноваційно-інтенсивного типу	24
Висновки до 1 розділу.....	32
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ ПИТАННЯ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ІV-ОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ	33
2.1. Дослідження методичних особливостей інтенсифікації економічного розвитку підприємства в умовах ІV-ої промислової революції.....	33
2.2. Дослідження методологія прискорення інтенсифікації економічного розвитку підприємства в умовах ІV-ої промислової революції.....	37
2.3. Методи та моделі оцінки рівнів економічної діяльності промислових підприємств в умовах ІV-ої промислової революції....	43
Висновки до розділу 2.....	
РОЗДІЛ 3. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УСКОРЕННЯ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ІV-ОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ.....	54
3.1. Обґрунтування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва і управління на промислових підприємствах залізничного транспорту	54
3.2. Розробка концепції ускорення інтенсифікації виробництва і управління економічного розвитку промислових підприємств залізничного транспорту в умовах ІV-ої промислової революції.....	67
Висновки до розділу 3.....	89
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ.....	90
ВИСНОВКИ.....	111
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	115

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасний етап формування економічного середовища характеризується новими вимогами, пов'язаними зособливостями розвитку суспільства в епоху глобалізації. Сутність епохи, що минула, полягала у трансформації суспільства від традиційної індустріально-ринкової системи до нової високоорганізованої системи господарювання. Інформатизація суспільства вимагає формування заходів адаптивного характеру відповідно до мінливої глобальної ситуації в «новій економіці», наростання частки і зростання значущості інтелектуальних, інноваційних виробництв. Все це якісно змінює сучасну парадигму економіки і її найважливіший структурний сектор - промисловість.

Перехідним етапом від індустріалізації до IV-ої промислової революції є реіндустріалізація як тенденція світової економічної політики, що є досить складним процесом. Становлення інноваційного типу розвитку вітчизняних промислових підприємств часто трактується як створення нових підприємств і нових секторів господарства, які у сукупності формують економіку нового типу, що характеризується виробництвом наукомісткої і високотехнологічної продукції. У той же час значно менше уваги приділяється модернізації вітчизняних промислових підприємств залізничного транспорту, де відбувається старіння технологій, підвищення до неприпустимих меж зносу обладнання, тобто зниження ефективності виробництва.

Окремими теоретично-методологічними аспектами проблеми інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції займалися такі вітчизняні та зарубіжні учені-економісти, як: О. Амоша, Р. Акофф, І. Ансофф, І. Бланк, М. Вебер, Л. Гораль, Н. Гавкалова, В. Геєць, В. Дикань, П. Друкер, Л. Калініченко, Л. Канторович, М. Кизим, О. Криворучко, О. Кузьмін, Т. Лепейко, О. Манойленко, М. Мескон, В. Немцінов, П. Перерва, Т. Пітерс, М. Портер, В. Пономаренко, В. Прохорова, А. Томпсон, В. Третьяк, Л. Українська, В. Шинкаренко, А. Штангрет, А. Файоль, В. Хаустова та ін.

Вагомий внесок у дослідження загальних проблем розвитку промислових підприємств залізничного транспорту України зробили О. Арєф'єва, О. Дейнека, В. Дикань, О. Дикань, О. Євсєєва, І. Зайцева, О. Зоріна, Н. Каличева, О. Кірдіна, М. Корінь, Л. Марценюк, В. Овчиннікова, Л. Позднякова, І. Токмакова, І. Чорнобровка та ін.

Проте, незважаючи на вагомий внесок багатьох науковців у дослідження проблеми інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції, розроблення методологічних і концептуальних наукових підходів, визначення гносеологічних аспектів потребують подальшого більш глибокого дослідження.

Питання формування інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції залишається недостатньо дослідженим як у зарубіжній, так і вітчизняній літературі. Потребують розроблення методичних підходів до діагностики рівня економічної діяльності підприємств із використанням сучасних методів; моделювання управлінських рішень на основі аналітико- діагностичних методів,

Необхідність подальшого удосконалення існуючих, розроблення нових методологічних положень і прикладних аспектів інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції зумовила актуальність теми дисертації, мету і завдання дослідження.

Мета і завдання дослідження. Мета роботи полягає в розробленні та науковому обґрунтуванні теоретико- методичних основ і практичних рекомендацій щодо забезпечення інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції.

Для досягнення поставленої мети в роботі вирішено такі завдання:

- розглянуто теоретичні аспекти формування ефективного управління економічною діяльністю підприємств та досліджено процес трансформації наукових поглядів до інтенсифікації виробництва та управління економічною

діяльності підприємств;

- запропоновано парадигму IV-ої промислової революції як об'єктивну основу переходу вітчизняних промислових підприємств до економіки інноваційного типу;

- сформовано понятійно-категоріальний апарат інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції;

- проаналізовано методи і моделі оцінки рівня економічної діяльності промислових підприємств як об'єктивної основи інтенсифікації управлінських процесів;

- удосконалено науково-методичний підхід до оцінки економічної діяльності промислових підприємств залізничного транспорту;

- запропоновано науково-практичний підхід до оцінки інтенсифікації циклів управління економічною діяльністю підприємств;

- сформовано інтегрований механізм інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту;

- розроблено концептуально-поведінкові основи інтенсифікації виробництва та управління промисловими підприємствами залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції.

Об'єктом дослідження є процес інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методичних підходів і науково-практичних рекомендацій щодо інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції.

Методи дослідження. Методологічну основу досліджень становили такі методи: *абстрактно-логічний* – для обґрунтування теоретичних основ інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції; *методи теоретичного*

узагальнення, системного й історичного аналізу – для систематизації теоретичних положень щодо сутності, цілей, функцій і принципів інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств в умовах IV-ої промислової революції; *аналізу і синтезу* – для вивчення об'єкта дослідження і виявлення його складових

Вихідну інформаційну базу дослідження становили законодавчі та нормативні акти України, вітчизняні та зарубіжні наукові публікації, офіційні статистичні матеріали, дані бухгалтерської звітності підприємств України.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в обґрунтуванні теоретико-методичних основ інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції, у розробленні науково-практичних рекомендацій прикладного спрямування, а саме:

- сформовано парадигму IV-ої промислової революції як об'єктивну основу переходу вітчизняних промислових підприємств до економіки інноваційного типу, яка базується на методологічних засадах еволюційної, синергетичної, інституційної, ресурсної теорій.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробленні методико-прикладної бази забезпечення інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПИТАННЯ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА З В УМОВАХ «ІНДУСТРІЯ 4.0»

1.1. Сутність категоріального апарату інтенсифікації виробництва і управління економічним розвитком підприємств

В даний час вітчизняним підприємствам необхідно переглянути підходи до організації системи управління, сконцентрувати увагу на проблемі підвищення ефективності їх діяльності.

Сучасна система управління підприємствами буде успішною у разі постійного і безперервного процесу її вдосконалення, орієнтації на зміни зовнішніх та внутрішніх умов, розробки механізмів і моделей забезпечення їх сталого розвитку.

Нові організаційні форми вимагають нових принципів, форм і методів управління підприємствами, які формують сукупність рішень, що приймаються керівниками підприємства з оптимального використання ресурсів для досягнення поставлених цілей.

Зовнішнє середовище, що впливає на діяльність вітчизняних підприємств, характеризується істотною невизначеністю, складністю та динамічністю змін. Ці зміни істотно впливають на функціонування вітчизняних підприємств і викликають необхідність відповідних управлінських змін внутрішнього середовища. У зв'язку з цим в якості одного з найважливіших елементів управління підприємством виступає комплекс відповідних рішень з метою усунення негативного впливу динамічності і невизначеності.

Ефективність функціонування вітчизняних підприємств визначається тим, наскільки раціонально взаємодіють між собою їх структурні елементи в процесі реалізації поставленої мети, тобто наскільки дієва та адекватна відповідна система управління.

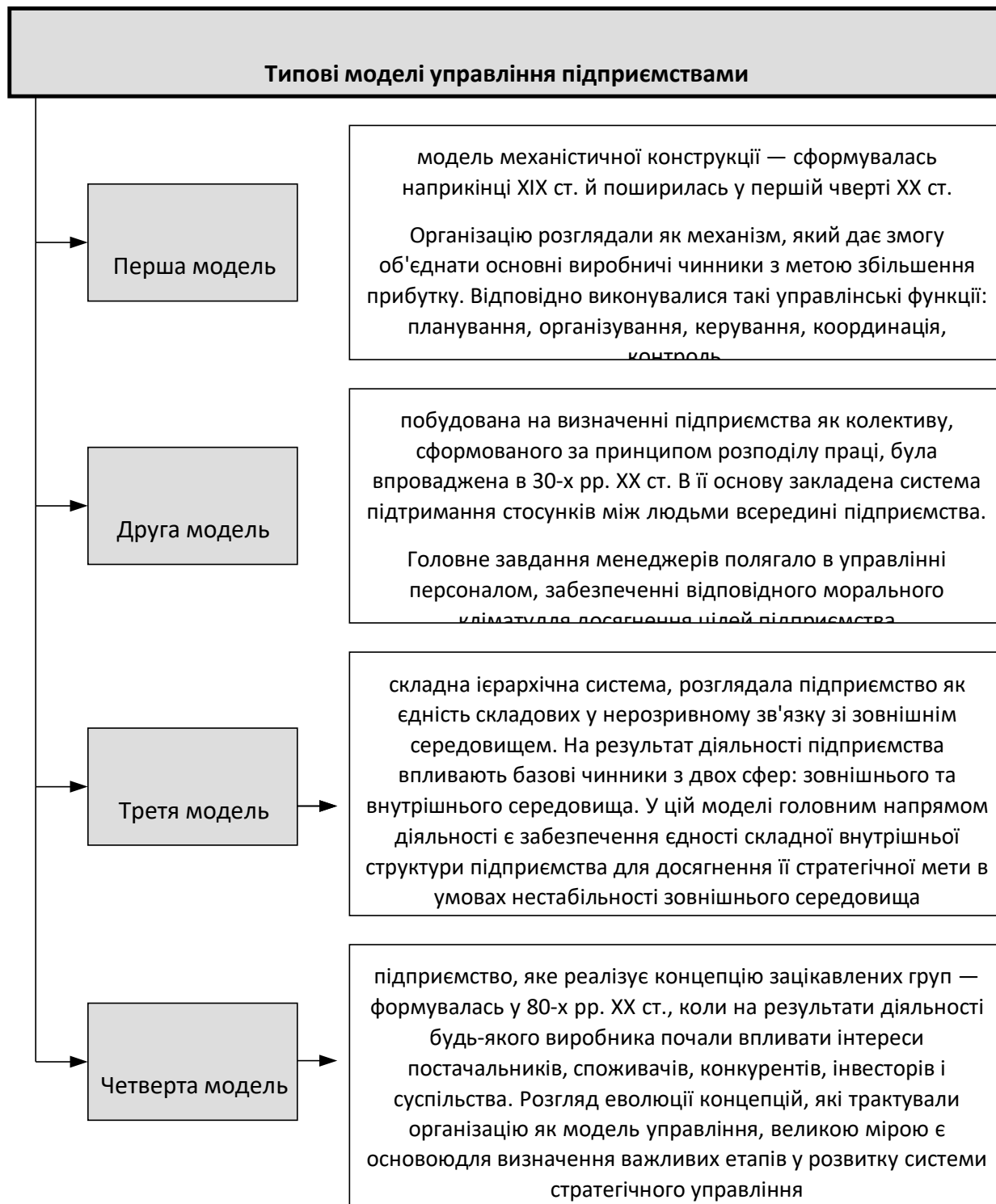


Рис. 1.1. Типові моделі управління підприємствами

Результати діяльності підприємств в значній мірі визначаються ефективністю управління. У сучасних умовах одним із пріоритетних

напрямків зміни систем управління є розробка обґрунтованих теоретичних і методологічних положень ефективної системи управління підприємствами.

Підвищення ефективності системи управління підприємствами є однією з головних цілей діяльності підприємства. Забезпечення високої ефективності системи управління багато в чому залежить від об'єктивності і достовірності її оцінки. Обґрунтована оцінка ефективності системи управління підприємствами вносить визначеність, виявляє реальні тенденції, дозволяє виявити, виміряти і оцінити головні чинники, що впливають на ефективність управління, а через це - на результати діяльності підприємств.

Управління підприємством, як складна, багатовекторна економічна поліструктурна система, еволюціонує та розвивається відповідно до динамізму і ускладненню суспільного виробництва та ринкових відносин. Це зумовлює необхідність подальшої систематизації теоретичних основ дослідження через уточнення поняття «управління підприємством» і визначає актуальність розгляду «управління» як економічної категорії (табл.1.1).

Поняття «управління» і «управління підприємствами» належать до тих економічних категорій, теоретико-методологічні основи яких опрацьовували в усіх наукових економічних школах.

Таблиця 1.1.

Аналіз економічної сутності поняття «управління» (авторська розробка)

Автор	Визначення
1	2
А. Маршал [36]	виділив управління в окремий фактор виробництва поряд із трьома традиційними — капіталом, працею, землею
Ф. Тейлор [349]	мистецтво знати точно, що слід зробити і як це зробити найкращим і найдешевшим способом
П. Друкер [118]	особливий вид діяльності, що перетворює неорганізований натовп в ефективну, цілеспрямовану і продуктивну групу
В. Глущенко, І. Глущенко [91]	конкретний апаратний, нормативний, функціональний варіант реалізації технології, що дозволяє вирішувати конкретну проблему управління. За системи управління

1	2
	вважають системи, які призначені для такої дії на об'єкт управління, що переводить цей об'єкт в бажаний стан і (або) надає параметрам процесів, що відбуваються в ньому, певні кількісні або якісні значення
С. Янг [416]	підсистема організації, компонентами якої є групи взаємодіючих людей: її функції полягають в сприйнятті певних проблем організації (входів) і подальшому виконанні набору дій (процесів), в ході яких виробляються рішення (виходи), що збільшують дохід від діяльності всієї організації (задоволення), або оптимізують деяку функцію всіх входів і виходів організації
Н. Метеленко [236]	це система, «яка являє собою сукупність елементів, пов'язаних між собою та таких, що мають динамічний характер
А. Ігнат'єва, М. Максимцов [152]	є складною системою, створеною для збору, аналізу і переробки інформації з метою отримання максимального кінцевого результату при певних обмеженнях (нестача ресурсів, наприклад)
О. Гетьман, В. Шаповал [88]	цілеспрямована діяльність, яка представляє собою сукупність методів, засобів і форм ефективної координації роботи людей (трудових колективів) для досягнення поставлених завдань або визначеної мети (підвищення результативності виробництва, зростання прибутку тощо).
С. Бир [30]	побудова природного порядку для системи, що піддається впливу обурень і прагне відновити свою рівновагу
В. Глушков [30]	це перетворення інформації в сигнали, що корегують діяльність машини й організму.
А. Файоль [366]	управління як ієрархічно організовану діяльність, завдяки якій визначається оптимальний спосіб групування робіт, розподіл повноважень і відповідальності на різних рівнях організації.
Словопедія [481]	це процес цілеспрямованого впливу керуючої підсистеми або органу управління на керовану підсистему або об'єкт управління з метою забезпечення його ефективного функціонування та розвитку
Вікіпедія [490]	цілеспрямований програмований чи довільний вплив на об'єкти задля досягнення кінцевої мети за допомогою процесорів, явищ, процесів, коли є з ними взаємодія в режимі детермінованої чи довільної програми / регламенту

Отже, за результатами аналізу економічної сутності поняття «управління» можна визначити, що цим терміном називають процес

цілеспрямованого впливу, з використанням сукупності методів, заходів і форм, а також обсягу необхідної інформації, для ефективної організації діяльності, який направлений на отримання позитивного ефекту та активнорозвитку.

Управління підприємством складається з функціональних підсистем, що наведено на рис.1.2.

Для успішної роботи підприємства, його стійкого і гармонійного розвитку, керівництву необхідно вирішити задачу побудови системи управління, що відповідає сучасним викликам, орієнтована на середньо- і довгострокову перспективу, подолання проблеми незбалансованості внутрішніх підсистем, ліквідацію системних диспропорцій на підприємстві.

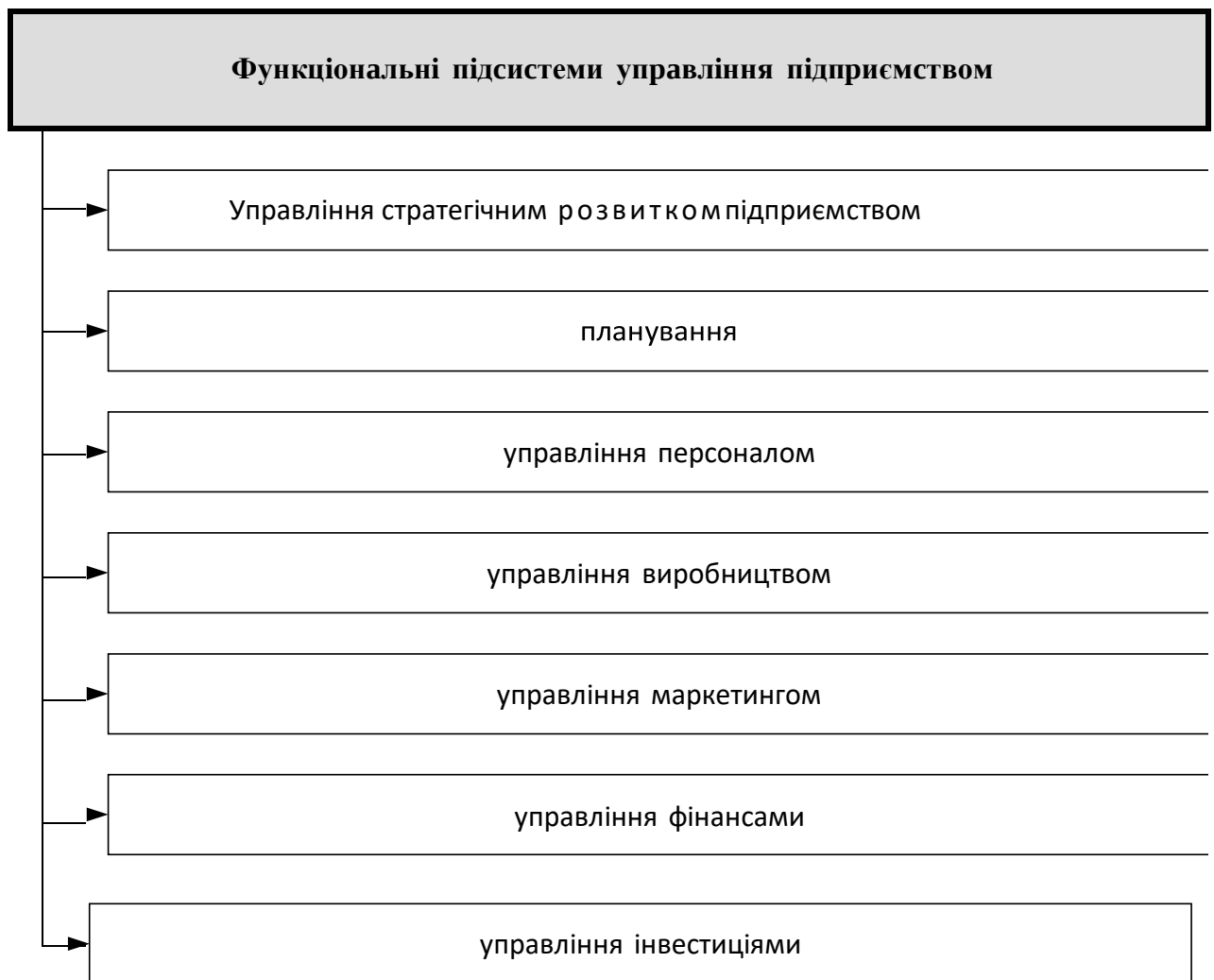


Рис. 1.2. Функціональні підсистеми управління підприємством

Сучасна теорія і практика управління в залежності від пріоритету методів впливу і сфер регулювання об'єкта розрізняє такі види управління, що наведені на рис. 1.3.

Загальна характеристика механізму впливу на виробничі системи, характер і послідовність у вирішенні поставлених перед ними цілей і завдань дозволяє виділити також види управління підприємством:

- проблемні
- ;
- ситуаційні
- ;
- програмно-цільові; адаптаційні.



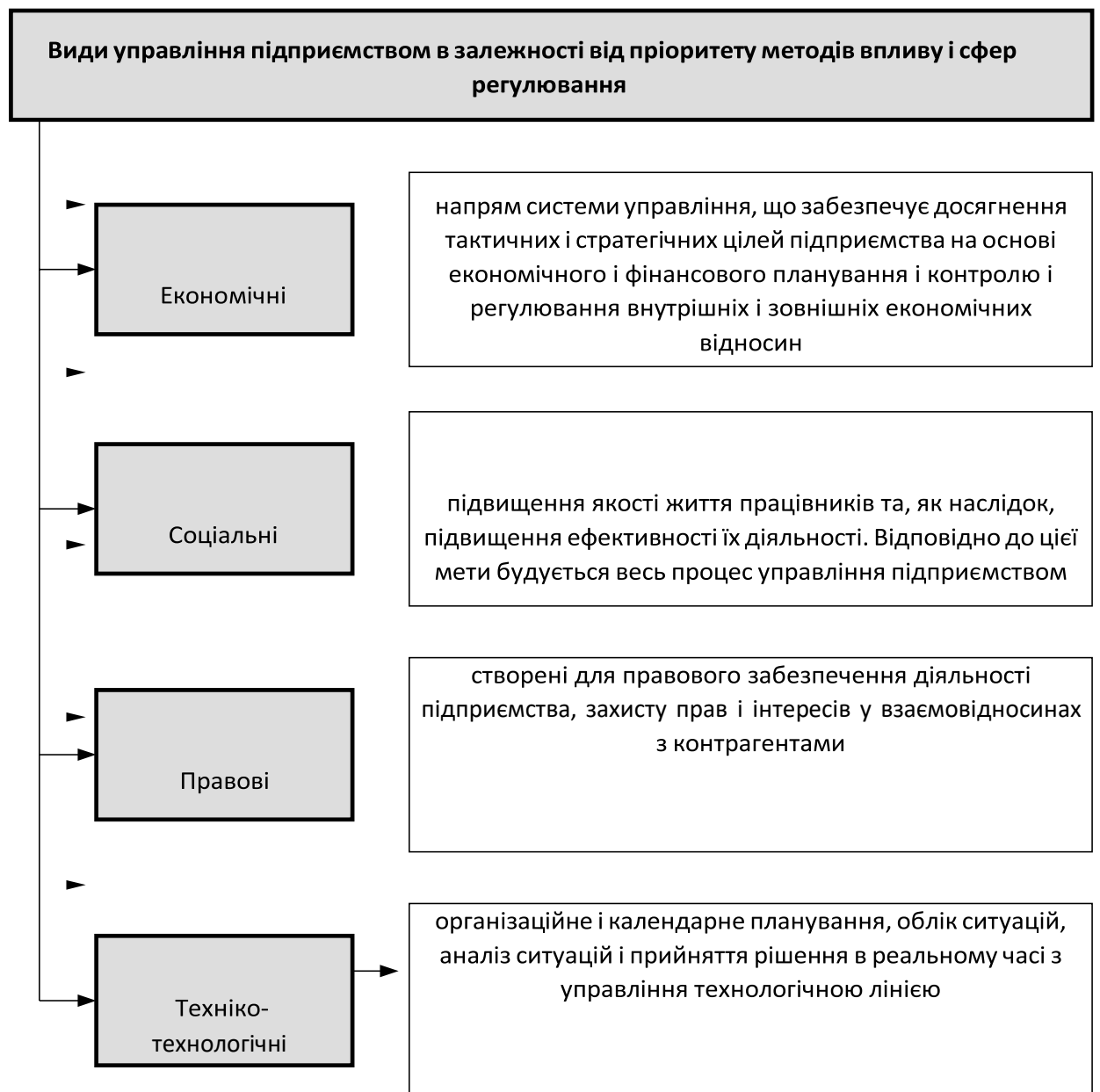


Рис. 1.3. Види управління підприємством в залежності від пріоритету методів впливу і сфер регулювання

Зміст процесу управління визначається характером розв'язуваних проблем і являє собою сукупність операцій, згрупованих за його етапами. Етапи характеризують послідовність якісної зміни робіт в процесі управління, будучи ступенями внутрішнього розвитку управлінського впливу (рис.1.4).

Зміст процесу управління підприємствами



Рис. 1.4. Зміст процесу управління підприємствами

Сучасні принципи управління підприємством поділяють:

- на загальні: принцип поєднання демократизму і доцільноекономічного централізму;
- досягнення високої ефективності в будь-якій діяльності; принцип стимулювання; єдиноначальності;
- принцип науковості; принцип правильної розстановки кадрів і підготовки; інтегрованості; принцип відповідності та ін.;
- на спеціальні, найважливішим з них є принцип забезпечення прибутковості бізнесу в поєднанні з максимальним добробутом працівників підприємства;

- принцип пріоритету споживача, висока якість і доступні ціни та ін.

Сутність управління підприємством визначається тими процесами управління, які включають формулювання цілей, прийняття рішень відповідно до мети; планування процесу виконання, прогнозування, організацію виконання, керівництво і мотивацію, координацію діяльності підрозділів і контроль.

Підприємства повинні системно здійснювати інтенсифікацію на основі підвищення рівня використання трудових ресурсів та предметів праці, що позитивно вплине на зростання продуктивності праці і підвищення рівня розвитку.

Перехід економіки на інтенсивний шлях розвитку проходить під впливом інших об'єктивних факторів, що наведено на рис. 1.5.

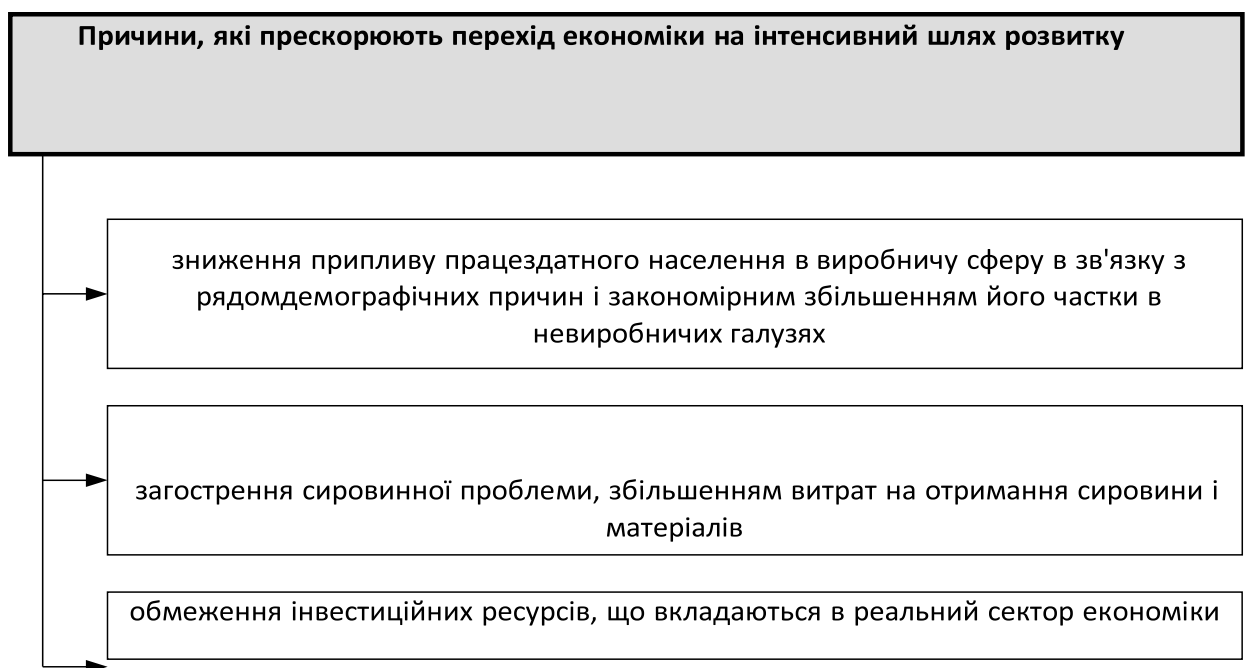


Рис. 1.5. Фактори, які впливають на перехід економіки на інтенсивний шлях розвитку

Проаналізуємо сутність поняття «інтенсифікація», що наведено в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Формування сутності поняття «інтенсифікація» (авторська розробка)

Автор	Сутність поняття
-------	------------------

1	2
Енциклопедія сучасної України [126]	сукупність заходів, спрямованих на посилення, збільшення напруженості, продуктивності, дієвості
Ф. Горбонос, Г. Черевко, Н. Павленчко, А. Павленчко[93]	інтенсифікація - це соціально-економічний процес, спрямований на збільшення виробництва продукції, підвищення її якості й зниження собівартості на основі запровадження у виробництво нових засобів, нових технологій, нових форм організації праці й виробництва, підвищення кваліфікації кадрів та ін., що є складовими науково-технічного прогресу
Вікіпедія	процес і організація розвитку виробництва, в якому застосовуються найбільш ефективні засоби виробництва, а також розширення виробництва. Процес перетворення витрат ресурсів, а також застосування нового обладнання дозволяє викликати зростання продуктивності
Економічний словник	Особлива форма розвитку та економічного росту суспільного виробництва, що ґрунтується на використанні науково-технічних досягнень, застосуванні дедалі ефективніших засобів виробництва та досконаліших форм організації праці

Проаналізувавши сутність поняття «інтенсифікація», можна навести авторське трактування. Отже, інтенсифікація - це процес, який спрямований на посилення економічного розвитку підприємства за рахунок активного впровадження інноваційних розробок (засобів праці, технологій, підвищення кваліфікації тощо) для підвищення ефективності діяльності.

Проблема може бути вирішена за допомогою поглибленої інтенсифікації виробництва підприємства, що є одним з найважливіших векторів в розвитку теорії і практики управління; її реалізація дозволяє в

потрібний термін опанувати економічною ситуацією і визначати напрямки і ступень управлінського впливу для досягнення поставлених цілей.

Процес інтенсифікації виробництва та управління допоможе вирішити проблему взаємообумовленого впливу процесів поточної і фінансово-інвестиційної діяльності підприємства, що формують оцінку результату його господарювання.

Впровадження в систему управління підприємствами такого напрямку, як інтенсивність, зробить їх орієнтованими на більш активне використання доступних потенціальних ресурсів, що значно підвищить їх конкурентоспроможність. Для активного впровадження інтенсифікації в систему управління підприємствами необхідно більш детально розглянути саму сутність системи управління.

Сучасні напрямки методології управління, методи управління і фактори розвитку підприємства направлені на формування нової концепції управління, зміст якої полягає в удосконаленні діяльності підприємства з метою збільшення його вартості за рахунок інтенсифікації виробництва та управління.

Сучасні трансформаційні процеси вимагають змін у системі управління підприємствами за допомогою формування нових напрямів економічної діяльності. Перетворення в ході становлення ринкових відносин формують нові правила і норми діяльності, взаємодії підприємств з іншими суб'єктами (постачальниками, споживачами, посередниками тощо).

Але перетворення економічного середовища не є єдиною необхідною і достатньою умовою зміни економічної діяльності підприємств, на її формування впливають фактори такі, як: національні, етичні, соціальні, психологічні, релігійні та інші.

Дані фактори необхідні при проведенні ринкових реформ, виборі методів їх здійснення та призводять до деформацій в економічній поведінці, яка повинна бути адаптована до кризових явищ.

Накопичені в ході економічної трансформації проблеми деформації

економічної діяльності підприємств свідчать про те, що без глибокого розуміння законів діяльності підприємств, в тому числі в їх культурному, соціально-психологічному аспекті, вибір шляхів ефективного економічного розвитку стає дуже скрутним.

1.2. Наукові поглядів на інтенсифікацію виробництва з метою економічного розвитку підприємства

нових умовах господарювання лише інструментом подальшого розвитку сучасної економіки є всебічна інтенсифікація суспільного виробництва, яка виступає як вихідна і найважливіша форма прояву науково-технічного прогресу. Головними факторами інтенсифікації є оновлення виробничих засобів або їх удосконалення, покращення структури суспільного виробництва і управління ним, підвищення рівня господарювання тощо. Все це є основою забезпечення безперервного зростання рівня розвитку вітчизняних промислових підприємств.

Курс на інтенсифікацію виробництва відображає зміну умов відтворення, поступову зміну екстенсивних джерел господарювання, створення принципово нових можливостей підвищення ефективності, обумовлених прогресом інноваційності в науці і техніці. Це основний напрямок у розвитку виробництва, при якому зростання обсягів виробництва досягається шляхом якісного підвищення рівня науки і техніки, прискорення науково-технічного прогресу. У зв'язку з цим, особливого значення набуває створення таких організаційно-економічних умов, при яких досягнення науково-технічного прогресу своєчасно і повністю використовувалися в сучасному господарстві. Тому, найважливішим фактором інтенсифікації виробництва стає вдосконалення всього механізму господарювання, і, в першу чергу, механізму управління виробництвом.

Не меншого значення набуває інтенсифікація самої системи управління як підсистеми господарства. Сутність управління визначається його функціями та тим, що для управління сучасним виробництвом

витрачаються значні кошти і залучаються висококваліфіковані фахівці. Сутність роботи управлінців полягає у створенні можливостей для вирішення нових соціально-економічних завдань, що вимагає інтенсифікація. Інтенсифікація обумовлена необхідністю перетворення у системі управління промисловим підприємством в цілому. Сучасна динамічність і тенденції до прискорення процесів вимагають формування високоорганізованого процесу управління.

Розвиток системи управління, з урахуванням тенденцій зростаючої складності і динамічності, може здійснюватися за рахунок наступних умов, що наведені на рис. 1.6.

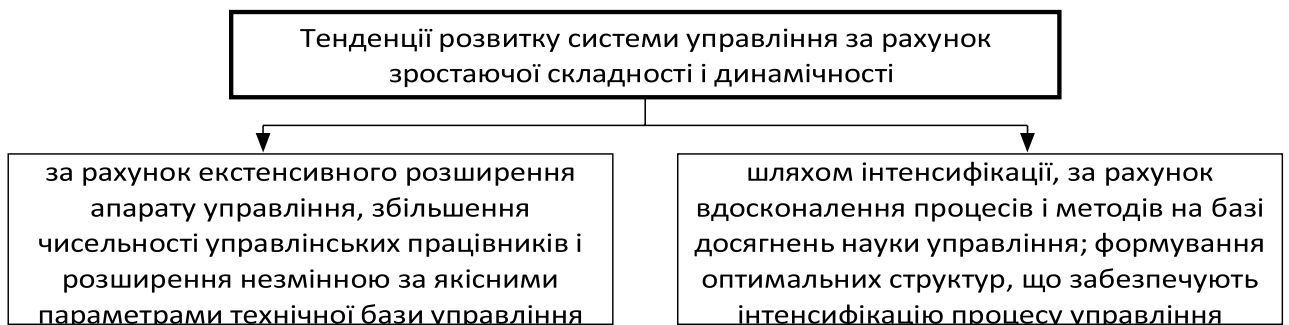


Рис. 1.6. Тенденції розвитку системи управління в умовах зростаючої складності і динамічності

Екстенсивний тип розвитку систем управління характерний переважно для перехідних періодів розвитку промислових підприємств, коли головними завданнями є забезпечення ефективного функціонування систем управління, генерація принципів і методів управління в мінливих умовах. Розвиток промислових підприємств передбачає перехід від екстенсивних до інтенсивних методів управління.

Система управління, яка спрямована на планомірну інтенсифікацію, повинна створювати оптимальні умови для досягнення ефективних результатів та відповідати вимогам оперативності та економічності, що дозволяє своєчасно реагувати на зміни.

Основним і головним фактором інтенсифікації виробництва та

управління є прискорення темпів науково-технічного прогресу, що обов'язково повинно бути пов'язано з механізмом діяльності промислового підприємства та направлено на удосконалення моделей і методів управління. Застосування інтенсивних методів управління базується на комплексному розвитку системи управління в цілому.

Процеси інтенсифікації виробництва та управління повинні включати в себе креативні погляди, що дозволять максимально скоротити час, необхідний для підготовки і прийняття ефективних управлінських рішень, забезпечити високий рівень узгодженості і взаємодії між підрозділами промислового підприємства.

Інтенсифікація системи управління промисловими підприємствами повинна забезпечувати економічний ефект при формуванні та вирішенні проектних рішень. Велике значення має і розширення можливостей обміну досвідом експлуатації та обговорення проблемних питань інтенсифікації системи управління, як на рівні промислового підприємства, так і на рівні галузей.

Інтенсифікація системи управління в сучасних умовах повинна виконувати важливу соціально-економічну функцію, що сприятиме зниженню частки часу, що витрачається на формування управлінського рішення, пов'язаного з підготовкою і обробкою інформації (рис. 1.7).

Для формування та прийняття ефективних управлінських рішень обов'язкове володіння інноваційними знаннями та вміннями для налаштування, регулювання і контролювання процесу. Інтенсивний збір інформації, обробка, передача, накопичення, розмноження та її аналізування збагачує зміст праці певної категорії управлінських працівників, одночасно відбувається підвищення кваліфікації і рівня освіти управлінських кадрів, підвищення їх змістовності і творчого характеру.

Соціально-економічний зміст інтенсивності системи управління має відображати специфіку праці, його спрямованість, предмет і результат праці, а також роль управлінської праці в праці сукупного виробництва, вимагає оволодіння інноваційними знаннями, вміння ефективно управляти

промисловими підприємствами.



Рис. 1.7. Інтенсифікації системи управління і економічної діяльності промисловими підприємствами як необхідна умова забезпечення ефективності прогресивних змін

Інтенсивність системи управління промисловим підприємством - це цілеспрямований процес впливу на діяльність учасників процесу, тому об'єктом управлінської діяльності виступає працівник виробництва і трудовий колектив в цілому. Шляхом інтенсивного управлінського впливу забезпечується узгодження дій працівників, спрямованих на досягнення запланованих результатів. Вплив передбачає продукування та прийняття

управлінських рішень, що носять різновекторний характер: соціальний, економічний, організаційний, техніко-технологічний тощо. Тому, в якості результату або «продукту» інтенсивності управління є рішення, що забезпечує узгодження дій, координацію спільних зусиль працівників для досягнення визначених цілей.

Вироблення, прийняття, реалізація та контроль за виконанням управлінських рішень пов'язані з виконанням за змістом робіт, обумовлених підготовкою інформації, необхідної для розробки і прийняття ефективних управлінських рішень.

Оперативна підготовка технічних, економічних та інших даних, необхідних для продукування та реалізації ефективних управлінських рішень, є результатом інтенсивності системи управління промисловим підприємством. Даний результат оцінити складно, тому потрібна розробка кількох варіантів управлінських рішень, що відповідають цілям системи, але вимагають різних підходів, ресурсів або часу на їх досягнення. Трудомісткість розробки варіантів і їх кількість зазвичай не регламентуються і знаходяться в прямій залежності від важливості і складності розв'язуваного управлінського завдання.

Підхід до визначення інтенсивності системи управління промисловим підприємством повинен бути, з одного боку, диференційованим, з іншого - інтегрованим, оскільки їх діяльність пов'язана єдиним процесом вироблення ефективного управлінського впливу.

Методи вимірювання інтенсивності системи управління промисловим підприємством не розроблені до рівня їх практичного застосування, практичне використання ускладнене тим, що не вирішено методологічні та теоретичні проблеми при виконанні конкретних видів управлінської праці та оцінці ефективного результату.

З урахуванням сучасного стану специфіки управлінської праці більш корисними можуть бути методи, що базуються на непрямих показниках, які відображають інтенсивність праці.

В якості таких показників можуть бути використані ті, які

характеризують умови використання потенціалу управлінських працівників як елементу продуктивних сил. Це, перш за все показники, що відображають наукову організацію праці управлінських працівників, яка забезпечує суспільно нормальну величину інтенсивності праці в перманентних умовах.

1.3 Парадигма «ІНДУСТРІЯ 4.0» як об'єктивна основа переходу підприємств до економіки інноваційно-інтенсивного типу

Загальні проблеми управління в умовах індустрії 4.0 існують на вітчизняних підприємствах та пов'язані з реформами, що проводяться відповідно до ринкових трансформацій, а також з труднощами і помилками, пов'язаними з цими процесами. У цьому аспекті загальний напрямок підвищення ефективності управління в умовах індустрії 4.0 можна визначити як необхідність переключення уваги керівників і фахівців вітчизняних підприємств з організаційно-технічних завдань на організаційно-економічні питання з урахуванням як стратегічних завдань, так і тактичних проблем.

Тільки на основі використання сучасних систем управління в умовах індустрії 4.0 можуть бути вирішені завдання взаємоузгодження виробничо-технічних і фінансово-економічних аспектів управління вітчизняним підприємством, в результаті чого функції будуть повністю відповідати своєму призначенню і сприяти досягненню ефективних результатів.

Ефективність управління в умовах індустрії 4.0 на вітчизняних підприємствах полягає у результативності їх діяльності, що відображається в різних показниках як об'єкта управління, так і управлінської діяльності - суб'єкту управління; ці показники мають як кількісні, так і якісні характеристики. Ефективність діяльності вітчизняних підприємств повинна бути виражена через показники ефективності керованої системи, хоча яка може мати і особисті специфічні характеристики.

Зміни в діяльності вітчизняних підприємств, що здійснюються апаратом управління в умовах індустрії 4.0, повинні відповідати певним

цілям їх розвитку.

Система управління вітчизняними підприємствами в умовах індустрії 4.0 включає дві підсистеми керуючу і керовану, які знаходяться в постійній взаємодії (рис. 1.8).

Система управління вітчизняними підприємствами в умовах індустрії 4.0

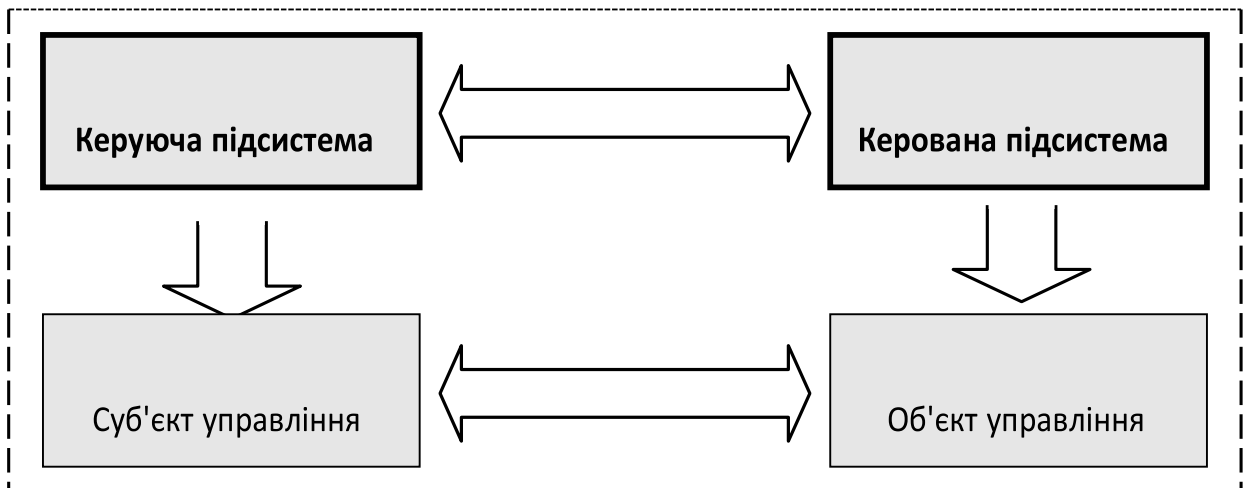


Рис. 1.8. Підсистеми управління вітчизняними підприємствами в умовах індустрії 4.0

Система управління в умовах індустрії 4.0 вітчизняними підприємствами багатоліке і здійснюється в різних видах (рис. 1.9).

В умовах сучасних економіко-соціальних викликів, скорочення припливу іноземних інвестицій, зниження обсягів державних капітальних вкладень і темпів зростання промислового виробництва на фоні існуючих енергетичних, територіальних і соціальних проблем, першочерговим завданням стає пошук теоретико-концептуальної моделі і прикладних рішень для забезпечення інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств для підвищення їх конкурентоспроможності на глобальному ринку за рахунок скорочення технологічного та економічного відставання в умовах IV-ої промислової революції

Процес розвитку індустріалізації пройшов наступні етапи, що наведено на рис.1.9.

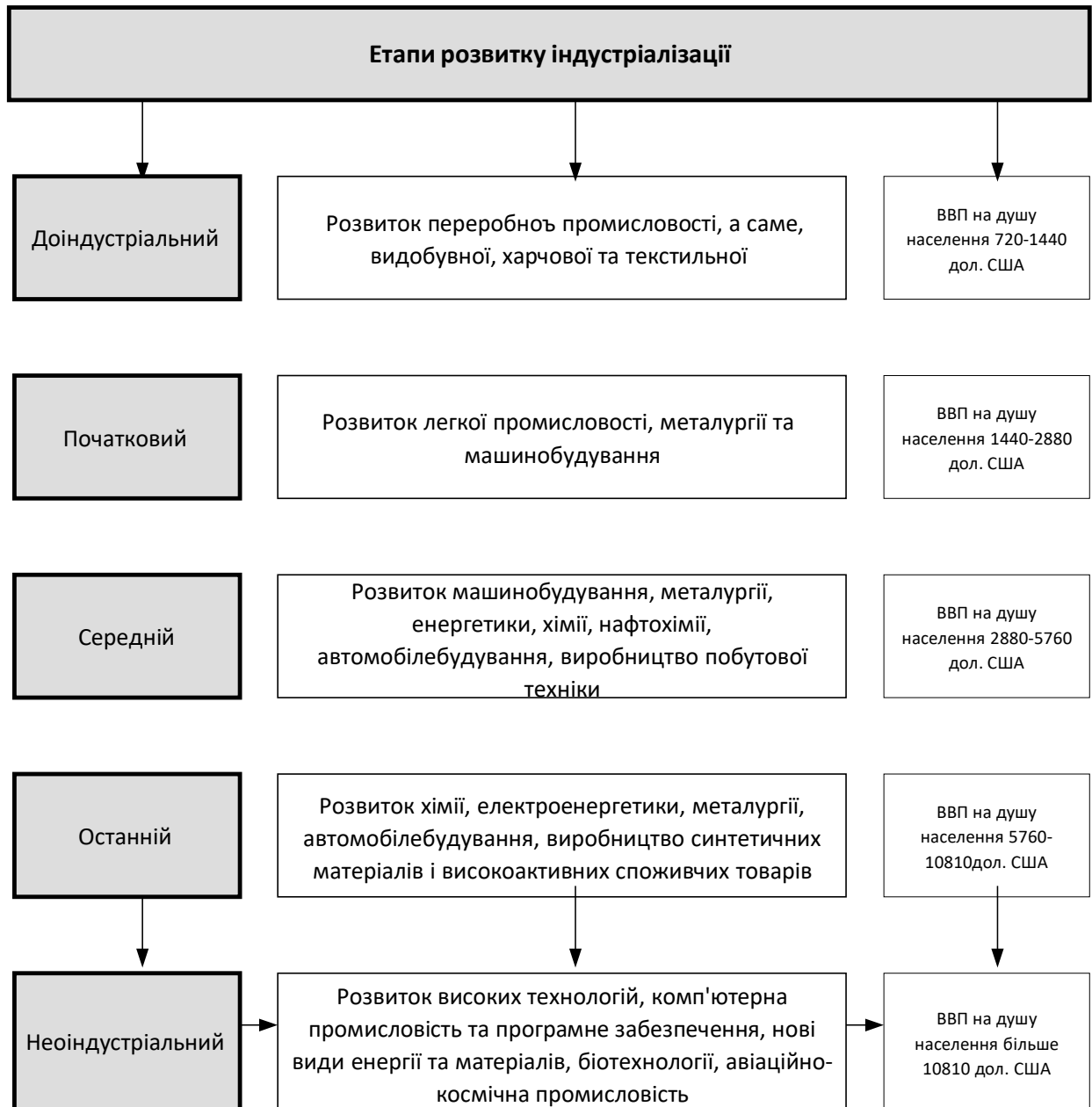


Рис. 1.9. Етапи розвитку індустріалізації

Однак, IV-ої промислова революція і відновленню ролі й місця промисловості в економіці країни, як її базового компоненту на основі передового технологічного укладу, перешкоджає цілий ряд накопичених системних проблем на різних рівнях ієрархії вітчизняної економіки, нейтралізація яких пов'язана з формуванням моделі і визначенням структурно- функціонального змісту механізму IV-ої промислова

революція з урахуванням заданих стратегічних цільових установок, розробкою наповнюють даний механізм інструментів і технологій, концептуальним пошуком джерел, умов і імпульсів економічного зростання, що дозволяють здійснити структурні реформи і розширення модернізаційних процесів виробництва відповідно до пріоритетів науково-технологічного розвитку.

При цьому прийняття обґрунтованих рішень щодо формування механізму IV-ої промислова революція, регулювання і стимулювання відповідних модернізаційних процесів вимагає розвитку універсального і гнучкого інструментально-методичного апарату оцінки рівня IV-ої промислова революція і умов її здійснення.

До числа нових підходів і механізмів реалізації IV-ої промислова революція можуть бути віднесені наступні, які представлено на рис.1.10.

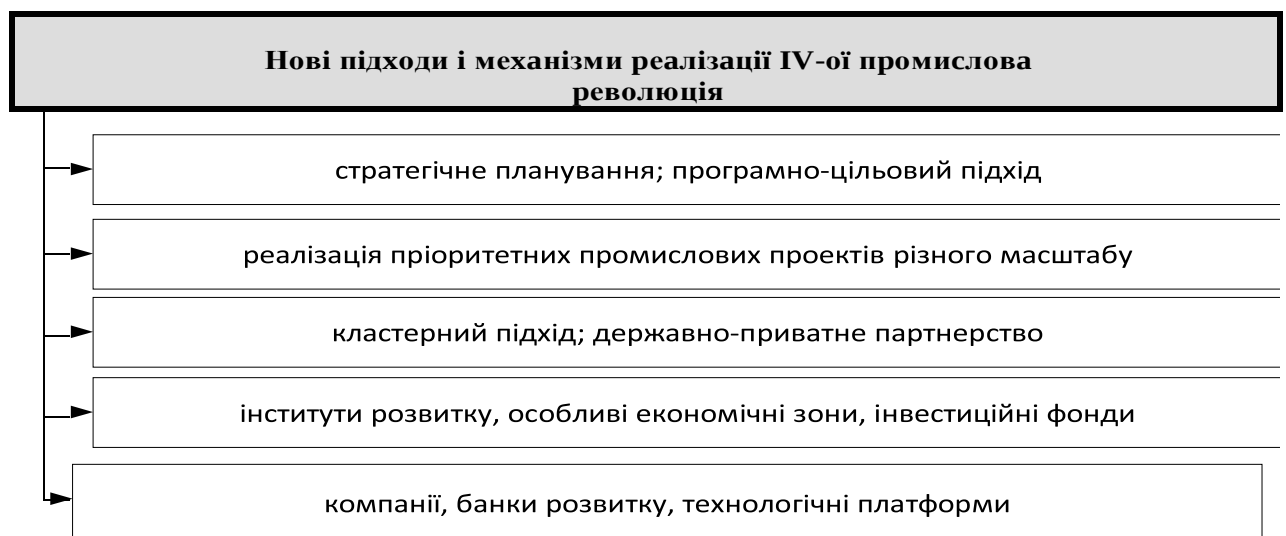


Рис. 1.10. Нові підходи і механізми реалізації IV-ої промислова революція

Таким чином, важливість переходу продуктивних сил і виробничих відносин сучасної економіки на новий якісний рівень актуалізує розвиток теоретичних основ, розробку концептуально-модельного уявлення, визначення структурно-функціонального змісту і інструментально-технологічного наповнення механізму IV-ої промислова революція економіки з урахуванням сучасних глобальних викликів і потенціалу

національної промисловості.

Сучасний етап характеризується новими вимогами, пов'язаними з особливостями розвитку суспільства в епоху глобалізації. Сутність епохи, що минула, полягала у трансформації суспільства від традиційної індустріально-ринкової системи до нової високоорганізованої системи господарювання. Інформатизація суспільства, необхідність адаптуватися до мінливої глобальної ситуації в «новій економіці», наростання частки і зростання значущості інтелектуальних, інноваційних виробництв і послуг - все це якісно змінює сучасну економіку і її найважливіший структурний сектор - промисловість.

Найбільш перспективними є моделі розвитку, в рамках яких територія не є пасивним простором, місцем розташування філій великих промислових підприємств, які здатні створювати специфічні ресурси, розвивати інноваційну діяльність, формувати конкурентні переваги, а є основою для формування ефективної політики з підвищення своєї привабливості на вітчизняних та світових ринках, пошуку узгоджених стратегічних пріоритетів розвитку промисловості, а також нових технологій регулювання розвитку вітчизняних промислових підприємств. В рамках моделі розвитку має оптимально поєднуватися інтелектуальне ядро з діяльністю промислових підприємств, що забезпечить можливість розвитку ключових технологій (нано-, біо-, інфотехнології).

Розвиток вітчизняних промислових підприємств повинен забезпечити баланс не тільки між цілями економічного характеру, а й між цілями соціальними і екологічними. Реалізація процесу розвитку вітчизняних промислових підприємств не може бути ефективною на короткостроковому етапі, повинна враховувати не тільки можливий позитивний результат, а й неминучі на поточному етапі економічного розвитку втрати. Однією з основних векторів розвитку є IV-ої промислова революція економіки як альтернатива становленню постіндустріальної економіки, що передбачає можливість виходу вітчизняних промислових підприємств на нові прогресивні рівні, які визначають неоіндустріалізацію як актуальний тренд

сучасного етапу економічного розвитку.

В умовах розвитку інформаційно-комунікаційного напрямку економіки постійно зростає роль оновлення вітчизняного індустріального сектору, а саме: розробки нових технологій і інноваційних галузей. Такий процес розвитку в економічній науці отримав назву IV-ої промислової революції. Тому процес IV-ої промислової революції повинен бути головним вектором інноваційного розвитку, який надасть можливість реалізувати п'ятий та шостий технологічні уклади і забезпечити перехід продуктивних сил і виробничих відносин економіки на новий якісний рівень. Сутність новизни IV-ої промислової революції проявляється в тому, що технологія її реалізації здійснюється за напрямками: автоматизація економіки; вертикальна інтеграція виробництва та капіталу.

Трансформаційні зміни посилюють геополітичну конкуренцію, викликають підвищений попит на інноваційні концептуальні дослідження і розробки у сфері розвитку соціально-економічних процесів на різних рівнях господарської системи. На рівні промислових підприємств це пов'язано з переходом до інноваційної парадигми розвитку, орієнтованої на реальний сектор економіки - становлення нової індустрії на базі креативних розробок.

Якісною мірою індустріалізації виступає прогресивна зміна характеру праці і структури зайнятості, що супроводжується скороченням частки фізичної праці і збільшенням частки розумової, розвитком інтелектуальної праці. Кількісною мірою індустріалізації є питома вага автоматизованих робочих місць в матеріальному виробництві.

Умови переходу до індустрії 4.0 промислових підприємств наведено на рис.1.11.

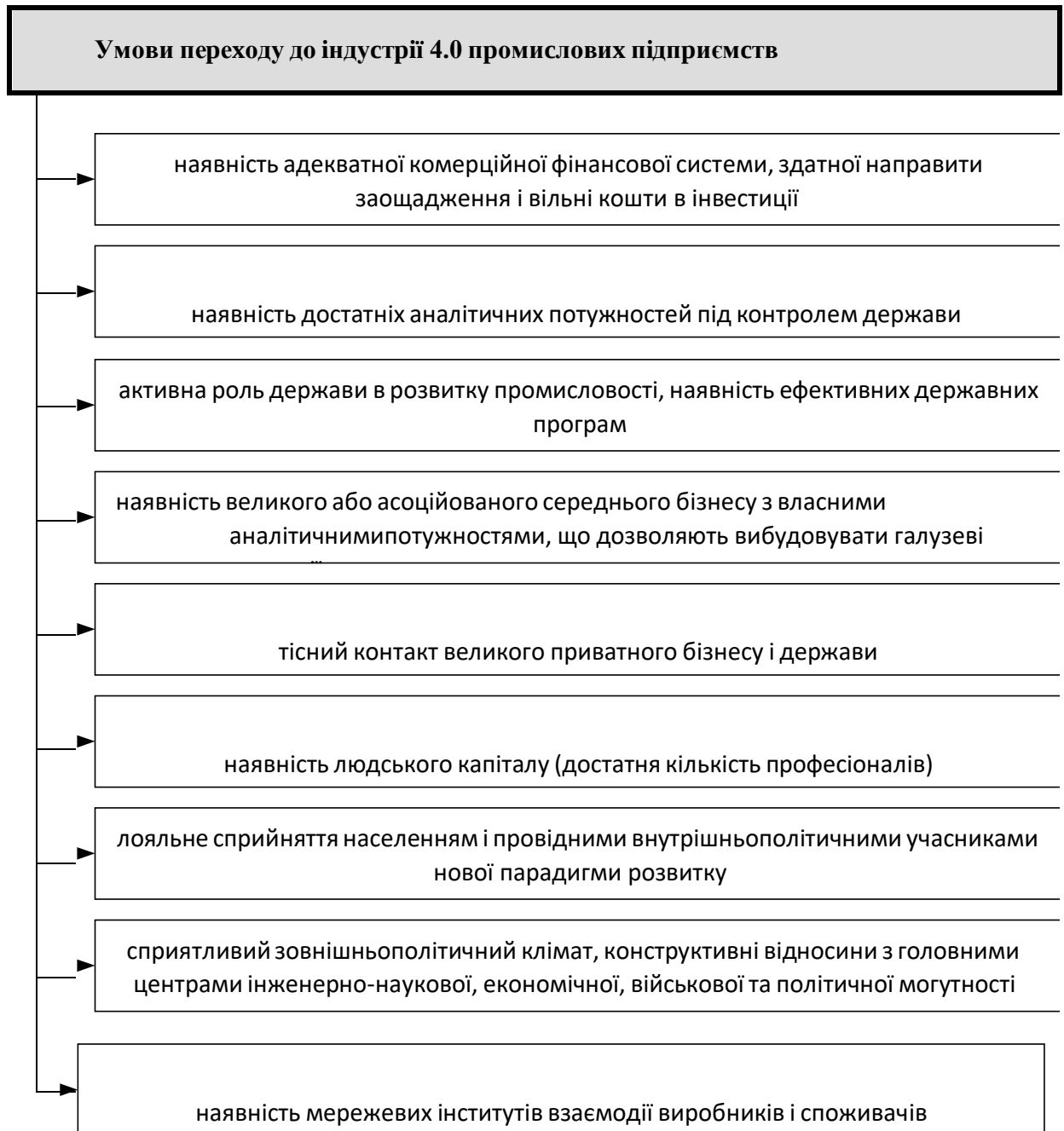


Рис. 1.11. Умови переходу до індустрії 4.0 промислових підприємств

Сутність IV-ої промислової революції полягає у становленні нового суспільства, де переважає соціальний капітал, що функціонує відповідно до закону вертикальної інтеграції і закону відтворення людини, а не прибутку. Разом з розвитком індустріалізації промислові підприємства переходять до епохи первинної соціалізації продуктивних сил і суспільного відтворення.

Особливу увагу в процесі IV-ої промислова революція повинно бути приділено змінам соціальної, економічної та організаційно-управлінської парадигми, що потребує нового світогляду, інтеграції різних теорій і методів організації, самоорганізації і управління, нових підходів до оцінки економічних результатів діяльності.

Тільки при співвідношенні складових соціальних, технологічних, економічних і організаційно-управлінських, якісних інновацій можливе формування процесу IV-ої промислова революція як процесу розвитку промислових підприємств.

Висновки по розділу 1

Сутність IV-ої промислова революція полягає у становленні нового суспільства, де переважає соціальний капітал, що функціонує відповідно до закону вертикальної інтеграції і закону відтворення людини, а не прибутку. Разом з розвитком індустріалізації промислові підприємства переходять до епохи первинної соціалізації продуктивних сил і суспільного відтворення.

Особливу увагу в процесі IV-ої промислова революція повинно бути приділено змінам соціальної, економічної та організаційно-управлінської парадигми, що потребує нового світогляду, інтеграції різних теорій і методів організації, самоорганізації і управління, нових підходів до оцінки економічних результатів діяльності.

Тільки при співвідношенні складових соціальних, технологічних, економічних і організаційно-управлінських, якісних інновацій можливе формування процесу IV-ої промислова революція як процесу розвитку промислових підприємств.

РОЗДІЛ 2.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ ПИТАННЯ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ IV-ОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

2.1. Дослідження методичних особливостей інтенсифікації економічного розвитку підприємства в умовах IV-ої промислової революції

Актуальність теми визначається тим, що економічна діяльність представляє собою цілісну структуру дій, яка має певний тип ставлення суб'єкта до себе та навколишнього світу. Цілісність типу економічної діяльності виражається в характері як цілераціональна, ціннісно-раціональна, афективна або традиційна; а також в загальній доцільності вчинків, ступеню їх соціальної моральності як егоїстичне, альтруїстичне, відповідальне, безвідповідальне.

В основі економічної діяльності знаходиться суб'єктивне уявлення про співвідношення вигод і витрат на шляху до досягнення мети або більш високого статусу. Поряд з економічними інтересами в формуванні індивідуальної і групової моделі економічної діяльності беруть участь також міркування відносної доступності тих чи інших життєвих благ з урахуванням особистих здібностей кожної людини, вплив соціальних інститутів, звичаїв, традицій, етнічного та місцевого менталітету.

В даний час економічна діяльність є одним з актуальних об'єктів наукових досліджень, що пов'язано зі турбулентними змінами. Це пояснюється такими причинами: експансією ринку, проникненням ринкових правил гри в різні сфери соціуму та поширенням «економічного імперіалізму» як своєрідної ідеології ринкової експансії. Все це викликає необхідність соціологічного аналізу мотивів економічної діяльності, що передбачає виокремлення такого типу діяльності «в чистому вигляді». Виділивши його як ідеальний тип можна досліджувати реальну економічну поведінку, яка визначається як діяльність, обумовлена з вибором економічних альтернатив з метою визначення раціональності, тобто вибору,

в якому мінімізуються витрати і максимізується прибуток.

Економічна діяльність - це системно-соціальний феномен, який є предметом дослідження, пов'язаний з використанням різних за функціями та призначенням обмежених економічних ресурсів, та орієнтований на отримання економічного ефекту.

Природно, що ракурс теоретичного та емпіричного аналізу в першому і другому випадку істотно відрізняється. У першому випадку увага акцентується, перш за все, на те, що з рідких продуктивних ресурсів люди і суспільство з часом, з допомогою грошей або без їхньої участі, обирають для виробництва різних товарів і розподілу їх з метою споживання в нинішньому і майбутньому. Економічна наука аналізує виробництво, методи використання і розподіл ресурсів на основі пояснення турбулентних змінних, не враховуючи неекономічні компоненти.

Коли принцип економічної діяльності, акцентований на економічну вигоду, проникає далеко за межі безпосереднього виробництва і розподілу створених суспільством благ, економічна діяльність підприємця і працівника може включати духовні регулятори - прагнення сприяти моральному піднесенню суспільства, освіти, культури населення. Такі мотиви господарюючого суб'єкта В. Зомбрата об'єднує в поняття «господарський дух», включаючи в нього когнітивні і аксіологічні компоненти економічної діяльності, раціональність, все судження цінності, всі риси характеру, що надає можливість оцінити раціональність економічної діяльності підприємств (рис.2.1).

Раціональність економічної діяльності відображається в двох векторах: в прагненні контролювати ресурси і відповідно мінімізувати їх витрати; в здійсненні інтересів індивіда чи групи, в прагненні досягти поставлених індивідом або групою цілей (де контроль над ресурсами може виступати як самостійна ключова мета).

При складності турбулентного середовища в прийнятті рішення розглядається велика кількість факторів, які необхідно

враховувати.

Під динамічністю турбулентного середовища розуміється постійна і висока ступінь мінливості різних факторів. В силу цього практично будь-яке рішення повинно бути не тільки діагностичним, а й прогностичним. Воно повинно враховувати ті зміни середовища, які відбудуться в найближчому та віддаленому часі, тобто коли буде реалізовуватися прийняте рішення.

Затребуваність і широке поширення економічного раціоналізму пояснюється наступними причинами, що наведено на рис. 2.12.

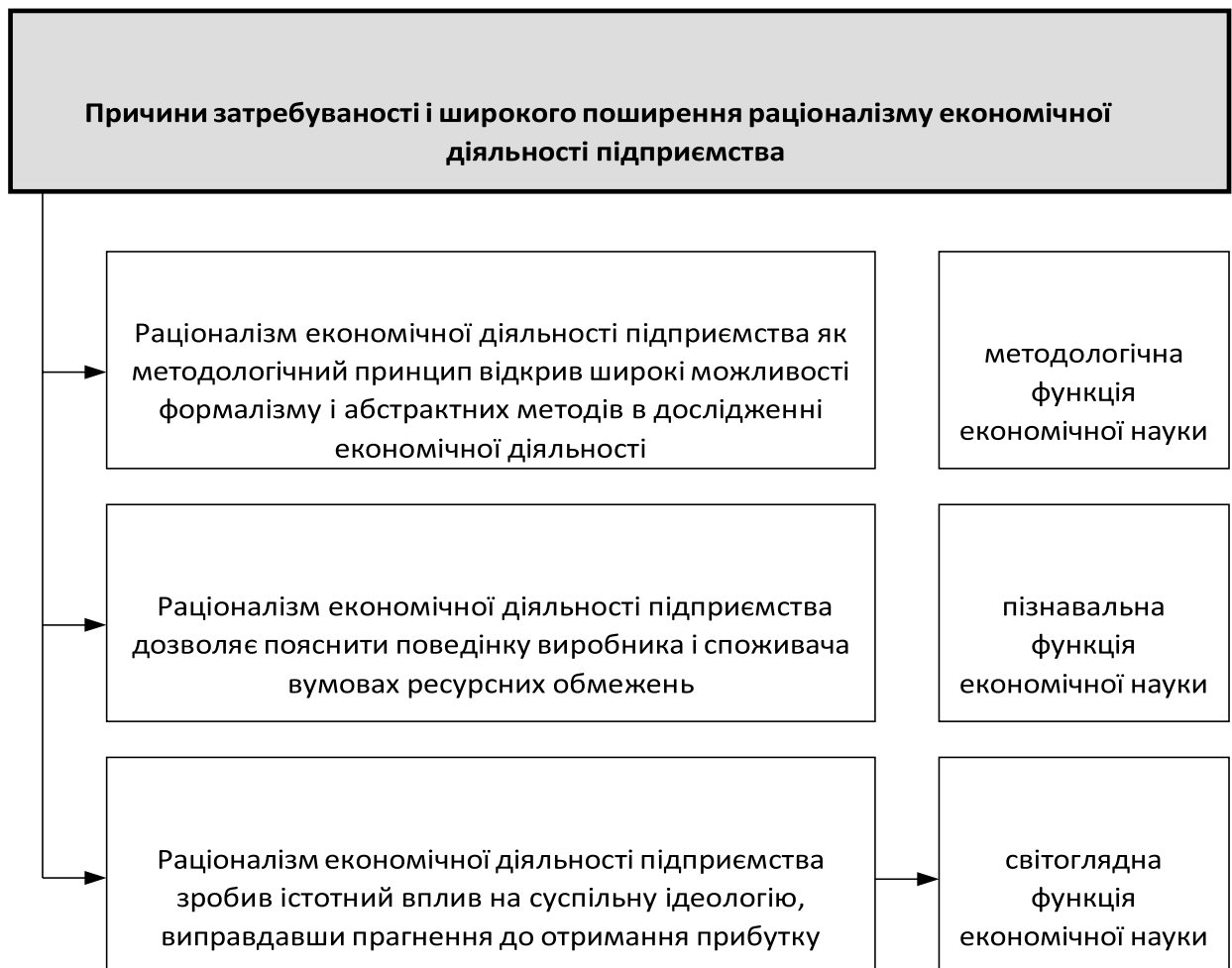


Рис. 2.1. Причини затребуваності і широкого поширення раціоналізму економічної діяльності підприємства

Досить часто в силу тих чи інших методологічних обмежень не береться до уваги вплив турбулентних умов, що впливають на діяльність

господарювання підприємств та включаються в систему ринкових зв'язків і відносин через конкретні дії, приводячи ринкові елементи в активний стан для реалізації своїх власних намірів та інтересів.

Використання ринкових елементів, різних благ, послуг, коштів для досягнення економічних цілей, лімітує, нормує і алгоритмізує специфіку і порядок економічної діяльності підприємств. Економічна діяльність диференціюється в залежності від: функціонального призначення цих елементів; структури їх взаємозв'язків; конкретних параметрів ринкового середовища, в якому ці елементи функціонують; соціальних механізмів та інститутів, які регулюють відтворення і трансформацію різних господарських елементів один в одне.

Отже, в основі економічної діяльності підприємства лежать різноманітні системи норм і правил, що відображають функціональні та інші характеристики різних ринкових елементів і є обов'язковими для всіх економічних суб'єктів.

Таким чином, важливість переходу продуктивних сил і виробничих відносин сучасної економіки на новий рівень актуалізує розвиток теоретичних основ управління економічною діяльністю підприємств, розробку концептуально-модельного уявлення, визначення структурно-функціонального змісту і інструментально-технологічного наповнення щодо вимог IV-ої промислової революції з урахуванням сучасних глобальних викликів і потенціалу підприємств.

2.2 Дослідження методологія прискорення інтенсифікації економічного розвитку підприємства в умовах IV-ої промислової революції

В сучасних трансформаційних процесах успіх підприємств визначається рівнем адаптації їх до нових вимог дійсності та формування ефективної економічної діяльності. Головними причинами неспроможності подолання криз вітчизняними промисловими підприємствами є відсутність інноваційних та фінансових ресурсів для проведення модернізації та

диверсифікації виробництва і підвищення рівня конкурентоспроможної продукції. Усунення цих причин вимагає від вітчизняних підприємств розробки стратегії і тактики економічної діяльності.

На розвиток підприємств об'єктивно впливає поєднання етапів еволюції якісної модернізації, а перехід від одного зрілого стану економічної системи до іншого ідентифікується як трансформація, тобто якісна зміна її структури, взаємозв'язків елементів і механізму їх відтворення, що детермінують руйнування існуючого системного методологічного фундаменту.

Інтенсифікація управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції є предметом детального вивчення соціальних та економічних векторів розвитку. Дані вектори розвитку теоретичного та емпіричного аналізу мають істотні відмінності. Економічний вектор розвитку направлений на аналіз процесу виробництва, оцінку методів організації діяльності та розподіл ресурсів на основі пояснення впливу економічних змінних, не враховуючи неекономічні показники.

Інтенсифікація управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції може розглядатися як інструментально-евристична і методологічна проблема. У першому випадку вона може слугувати підставою формалізації економічної діяльності, що дозволяє розкрити її логічний зміст, пов'язаний з алгоритмами і процедурами прийняття оптимальних управлінських рішень.

IV-ої промислова революція характеризується як перехідний етап між системними трансформаціями, як точка біфуркації, поблизу якої акумулюються еволюційні зміни, які забезпечують якісне оновлення стану системи, що створює потенціал підприємства, та є підґрунтям для виходу на більш високий рівень розвитку. Перехід від моделі відновлюваного до адекватного розвитку формує IV-ої промислова революція інвестиційно-інноваційного напрямку економічного зростання, яка забезпечується реалізацією модернізаційного вектора економічного розвитку.

У сучасних умовах IV-ої промислової революції являє собою формування особливого типу економічної діяльності підприємств, спрямованої на якісні прогресивні зміни існуючих форм, оновлення і вдосконалення технологічних основ життя суспільства. Модернізацію можна розглядати як сукупність суспільних і технологічних змін, що забезпечують вихід підприємства на рівень сучасної цивілізації постіндустріального розвитку, яка виступає інструментом прискорення економічної динаміки незалежно від причин, що зумовили необхідність її застосування. Це дозволяє визначити неоіндустріальну модернізацію в широкому сенсі як скоординовані зусилля з досягнення високого рівня конкурентоспроможності.

Проблема інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції методологічно може долатися в тому випадку, коли порушується питання щодо абсолютистської і релятивістської його оцінки, констатуючи той факт, що раціональність як фундаментальна характеристика економічної діяльності є цивілізованою цінністю, що має одночасно методологічну та аксіологічну направленість.

Цю модель можна використовувати як методологічний принцип пояснення економічної діяльності з певними обмеженнями і припущеннями. У зв'язку з цим можна умовно виділити два основних напрямки вивчення управління економічною діяльністю [19; 270; 362]: емпіричне (орієнтоване на рішення конкретних соціально-економічних проблем; теоретико- методологічне (направлене на пошук соціально-філософських підстав раціональності, перш за все, пов'язаних з проблемою розуміння дій).

Інтенсифікація управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції обмежена в пізнавальному, прагматичному, інституціональному, аксіологічному, функціональному і генетико-історичному напрямках. Можна діяти раціонально тільки в рамках тих можливостей, ресурсів і соціальних умов, які є в наявності.

Навіть інноваційні моделі економічної діяльності є підґрунтям динаміки змін лише за умови необхідних об'єктивних передумов, інституційних порядків, що роблять можливими і доступними такі вектори раціонального вибору, які відповідають певним ціннісним стандартам і домінуючим пріоритетам економічної діяльності.

Раціональна економічна діяльність підприємства не може розглядатися у відриві від синхронної їй тенденції спеціалізації, прив'язаної до конкретної технологічної і економічної функції і ресурсів, які воно максимізує. Внаслідок своєї обмеженості і дискретності процес раціоналізації економічної діяльності стохастично розсіяний в економічному просторі і є засобом затвердження і реалізації напрямів розвитку, які враховують різні цілі і конкурують один з одним. Підвищення ступеня раціональності економічної діяльності підприємства не завжди передбачає безпомилковість дій, які можуть суперечити технологічним і економічним розрахункам, а також легітимним правилам обміну ресурсами і вигодами.

Розуміння раціональності економічної діяльності підприємства має безліч суб'єктивних інтерпретацій: діють більш або менш раціонально; абсолютизують традиційні істини і напрямки економічної діяльності; спираються на висновки з фактів; роблять помилки, але впевнені у своїй правоті; демонструють оптимальні рішення, які нікому не потрібні.

Внаслідок наукової рефлексії факту постійного браку знань при інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю в умовах IV-ої промислової революції з'являється більш реалістичний вид моделі, що максимізує економічну поведінку – оптимізаційна модель. Вона пов'язана з вибором найкращого в цих конкретних умовах варіанту економічної діяльності в умовах IV-ої промислової революції, з урахуванням знаходження ефективного варіанту за умови поки витрати не будуть дорівнювати очікуваному прибутку. В деяких оптимізаційних теоріях розкривається важливість інформаційних ресурсів, які обмежують цільову функцію економічної діяльності підприємств, в процесі прийняття

ефективного управлінського рішення.

У цьому контексті принцип максимізації здебільшого виконує методологічну функцію інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю в умовах IV-ої промислової революції, що є передумовою аналізу наступних проблем і протиріч, що максимізують сутність економічної діяльності підприємств.

Як базова цінність економічної діяльності цей принцип є похідним від умов і порядків, що розвиваються в процесі IV-ої промислової революції, а саме як:

частину економічної зацікавленості (принцип максимізації, пов'язаний з визначенням переваг і цінностей, що характеризують певну економічну поведінку);

інструменти для постановки та вирішення економічних завдань (принцип корисності, продуктивності та ефективності, що передбачає певний рівень компетентності фахівців, які формують ці завдання, що передбачає компетентне застосування певної економічної діяльності для досягнення цілей);

компонент оптимального рішення і дії (принцип максимізації передбачає конкретний вибір певної економічної діяльності, який є необхідною умовою реалізації цілей підприємства);

багатовимірні ефективні впливи (з'являються альтернативні варіанти вибору економічної діяльності, які можуть мати суперечності з точки зору раціональності та доцільності);

елемент поведінкової множини безлічі (максимізує цільову функцію економічної діяльності, що може розглядатися як похідна дія багатьох людей, які володіють інтелектуальним рівнем розвитку, інтересами, ресурсами та адаптуються до різних ситуацій).

Все це породжує проблему оптимальності функціонування поведінкових дій, які пов'язані з балансом і узгодженням економічних інтересів всередині підприємства та збереженням необхідного «простору» для свободи індивідуального вибору, рішення і дії.

Принципи максимізації, що є підґрунтям для формування економічної діяльності в умовах IV-ої промислової революції, полягають в обмеженості економічних ресурсів, які використовують підприємства та обумовлюють їх прагнення до раціонального їх використання, тобто до їх мінімізації, що є потужним мотивом для економічної активності керівників в напрямку формування ефективної адаптаційної економічної діяльності.

Є різні варіанти вирішення цих проблем, а саме: надання переваги для використання власних потенційних ресурсів; ефективна мотивація персоналу підприємства; формування нестандартної економічної діяльності підприємства, що володіє тимчасовою перевагою; використання можливості зарахунок доступу до ексклюзивних або обмежених ресурсів, використання яких мінімізує переваги конкурентів; об'єднання з партнерами, зацікавленими в інтеграції власних ресурсів, з метою протистояння конкурентам тощо.

Інтенсифікація управління економічною діяльністю в умовах IV-ої промислової революції вимагає формування нової парадигми і обґрунтування імперативів її розвитку. Аналіз діючої парадигми дозволяє виявити інерційність розвитку вітчизняних підприємств, а також асиметричність між потребами і стратегічним їх потенціалом. Формування і розвиток парадигми інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю в умовах IV-ої промислової революції обумовлені необхідністю створення ефективного механізму управління процесами розвитку підприємств, що здійснюється за рахунок появи достатніх ресурсів, які відповідають сучасним вимогам на основі вертикальної інтеграції. Основними цілями інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю в умовах IV-ої промислової революції є збільшення темпів зростання соціально-економічного розвитку, організація розширеного відтворення, випуск конкурентоспроможної продукції, збільшення частки вітчизняної продукції на світовому ринку.

Досягнення цього дозволить вітчизняним підприємствам подолати

відставання від економічних провідних країн світу, які мають рівень неоіндустріальної епохи. При цьому пріоритетними завданнями для формування інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю в умовах IV-ої промислової революції є розвиток промисловості і науки, а також вдосконалення законодавчої бази, виконавчої інфраструктури, ресурсного забезпечення та формування активної об'єднуючої позиції громадянського суспільства.

Інтенсифікація управління економічною діяльністю в умовах IV-ої промислової революції передбачає регулювання економіки з активною участю суспільства та з обов'язковою державною підтримкою. Це допоможе подолати багато проблем, таких як: безробіття, забруднення навколишнього середовища і руйнування екосистем, виснаження запасів енергії і ресурсів тощо. Крім того, це шлях до прискорення ринкових реформ, стимулювання винахідництва. IV-ої промислова революція сприяє більш раціональному управлінню ресурсами і джерелами енергії та ставить підприємство в центр технічних інновацій і розвитку.

2.3. Методи та моделі оцінки рівнів економічної діяльності промислових підприємств в умовах IV-ої промислової революції

В умовах IV-ої промислової революції промисловим підприємствам для виживання необхідно оперативно реагувати на зміни внутрішнього та зовнішнього середовища та постійно адаптуватися до нових умов.

Зміни, що відбуваються у зовнішньому середовищі, закономірно викликають появу нових принципів управління економічною діяльністю промислових підприємств. В таких умовах вимоги до системи управління економічною діяльністю промислових підприємств виступають в якості одного з найважливіших критеріїв оцінки результативності їх господарської діяльності. Вплив зовнішнього середовища вимагає більше уваги приділяти вивченню процесів, що відбуваються в оточенні промислового підприємства, і розробляти адекватні дії для довгострокового розвитку.

Основним засобом успішної адаптації промислового підприємства до невизначених і швидкозмінних умов є ефективна система управління економічною діяльністю з відповідним набором методів, засобів і функцій управління, що забезпечить формування та реалізацію відповідного рівня розвитку, який дозволить отримати найкращі результати.

Головну роль в формуванні методології інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств в умовах IV-ої промислової революції відіграють засоби і методи дослідження, які можна розділити на три групи [22, с197]:

- формально – логічні (методи інтелектуальної діяльності індивіда, які є основою досліджень управління);
- загальнонаукові (відображають науковий апарат дослідження, що визначає ефективність будь-якого їх типу);

специфічні (методи, які народжуються специфікою систем управління і відображають специфіку управлінської діяльності).

В основі методу аналізу вирішення проблеми інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств в умовах IV-ої промислової революції лежить процес розкладання предмета на складові частини. При використанні методу аналізу розділяється досліджуваний об'єкт, тобто, з'ясовується, з яких частин він складається, які його властивості та ознаки [22].

Сутність методу синтезу при вирішенні проблеми інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств в умовах IV-ої промислової революції полягає у з'єднанні елементів в єдине ціле. В результаті застосування синтезу відбувається з'єднання знань, отриманих в результаті використання аналізу в єдину систему.

Термін «синтез» походить від грец. σύνθεσις - з'єднання, складання, зв'язування (συν- - приставка зі значенням спільності дії, співучасті і θέσις - розстановка, розміщення, розподіл, положення). За допомогою синтезу збирають ціле з функціональних частин як антипод аналізу, тобто, розібрати

ціле на функціональні частини. Процес синтезу тісно пов'язаний з процесом попереднього аналізу, що формує глибоке структурне об'єднання компонентів різних типів [17].

З точки зору теорії пізнання, синтез представляє собою необхідний етап прояву пізнавальної діяльності свідомості. У сукупності з аналізом, метод синтезу дозволяє отримати уявлення про зв'язки між складовими предмета дослідження - інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств в умовах IV-ої промислової революції.

Між моделлю та оригіналом має існувати відома подібність (відношення подібності): фізичних характеристик, функцій, діяльності досліджуваного об'єкта, його структури тощо. Саме ця подібність і дозволяє переносити інформацію, отриману в результаті дослідження моделі, на оригінал.

Оскільки моделювання має велику схожість з методом аналогії, то логічна структура умозаключення за аналогією є організуючим фактором, що об'єднує всі моменти моделювання в єдиний, цілеспрямований процес. Вданому разі моделювання є різновидом аналогії. Метод аналогії служить логічним підґрунтям для висновків, які робляться при моделюванні.

Використання моделювання формується необхідністю розкрити такі сторони об'єктів, які або неможливо досягнути шляхом безпосереднього вивчення, або не вигідно вивчати з чисто економічних міркувань. У ряді випадків буває набагато вигідніше і економічніше замість безпосереднього експериментування з об'єктом побудувати і вивчити його модель.

Для того, щоб забезпечити високу ефективність управління економічною діяльністю промислових підприємств, необхідно її оцінювати. Оцінка вносить визначеність, показує тенденцію, дозволяє робити аналіз за критеріями і визначати основні показники та складові, від яких залежить ефективність діяльності промислового підприємства.

Підвищення ефективності діяльності промислового підприємства можна домогтися за рахунок мобілізації внутрішніх резервів підприємства.

Західні методи оцінки ефективності управління економічною діяльністю промислових підприємств можна використовувати лише з урахуванням особливостей вітчизняної економіки.

Вивчення застосовуваних методів і засобів оцінки ефективності управління, узагальнення та аналіз отриманих даних, становлять значний теоретичний і практичний інтерес.

Розвиток ринкових відносин висуває нові вимоги до якості управління економічною діяльністю промислових підприємств, характеру розв'язуваних при цьому завдань, а також до методів, що використовуються для їх практичного вирішення. Необхідно використовувати нові методичні підходи до управління економічною діяльністю промислових підприємств, що адекватним чином відображають зміни в умовах IV-ої промислової революції.

Досягнення цілей і завдань, сформованих на підприємствах, повинно досягатися за рахунок активної інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств під впливом IV-ої промислової революції. Відповідно, це вимагає використання комбінованих підходів до оцінки економічної діяльності промислових підприємств.

Метою програмно-цільових методів є досягнення оперативних, тактичних та стратегічних цілей підприємств.

Метою ситуаційного методу є дослідження сформованих та впроваджених заходів, направлених на забезпечення релевантності та адаптивності підприємства.

Ефективність управління економічною діяльністю промислових підприємств полягає у результативності та оптимальності використання матеріальних, фінансових, трудових та інших ресурсів, та відображає рівень і динаміку їх розвитку, тобто якісну і кількісну сторону даного процесу.

Формування нових підходів до управління економічною діяльністю промислових підприємств дозволить провести реальну оцінку потенціалу промислового підприємства, надасть можливість врахувати багато

важливих факторів, які раніше підприємствами не розглядалися.

Загальні методи оцінки економічної діяльності промислових підприємств наведено на рис. 2.2.

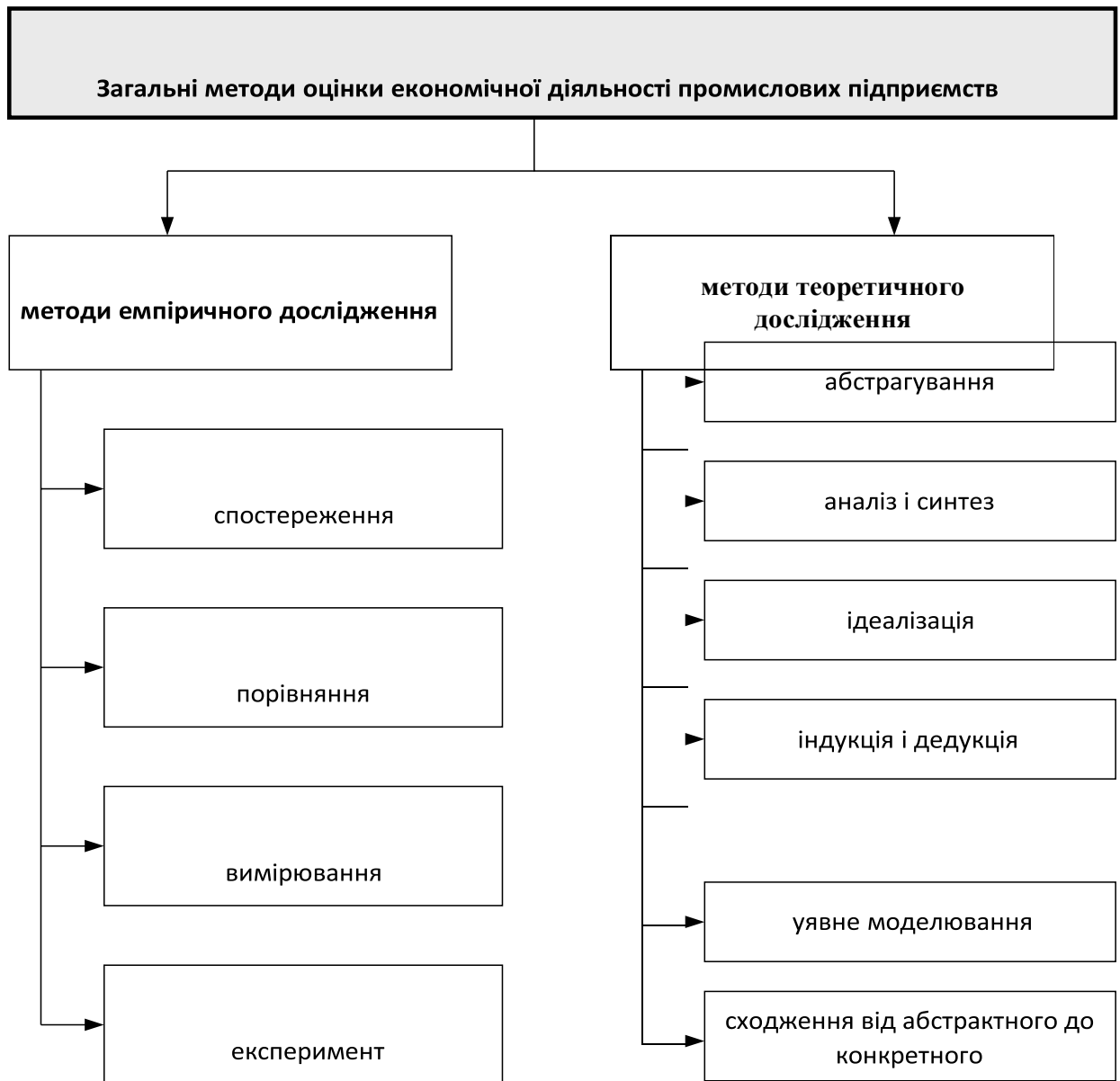


Рис. 2.2. Загальні методи оцінки економічної діяльності промислових підприємств

Ефективність управління економічною діяльністю промислових підприємств є основним резервом поліпшення кінцевих результатів його діяльності завдяки підвищенню ефективності та якості роботи, за рахунок подальшого вдосконалення методів і форм організації діяльності.

Порівняльна характеристика методів оцінки економічної діяльності промислових підприємств наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Порівняльна характеристика методів оцінки економічної діяльності промислових підприємств

Метод	Особливості застосування	Переваги	Недоліки
1	2	3	4
Бенчмаркінг	Спосіб оцінки стратегій і цілей роботи в порівнянні з першокласними підприємствами, для того, щоб гарантувати довгострокове перебування на ринку	Дозволяє встановлювати цілі, що відповідають напрямкам розвитку найбільш успішних конкурентів, кількісна оцінка розриву в ефективності функціонування даної компанії й кращої в галузі	Складність вибору партнерів для порівняння основних процесів, різні методики порівняння та трактування ключових параметрів успіху з точки зору експертів та керівників підприємств
Методи теорії ігор	Математичний апарат, що розглядає конфліктні ситуації, а також ситуації спільних дій	Дозволяє приймати рішення за умов невизначеності та ризику	Вимагає необхідність володіння методами та технологіями, за допомогою яких можна звести реальну задачу до теоретичної
Методи прогнозування	Процес передбачення майбутнього стану, перспектив змін певного явища. Результати можуть бути використані для розробки управлінських рішень в інвестиційній, маркетинговій, збутовій та інших сферах діяльності	Існують різні класифікації методів прогнозування, розроблені й апробовані різноманітні технології прогнозування. Обґрунтованість вибору методу прогнозування визначається формою прогнозу, періодом прогнозування, доступністю, відповідністю і придатністю даних, точністю прогнозу, особливостями об'єкта	Жоден з окремих методів прогнозування не може бути універсальним. Потрібно встановити ступінь їх точності й доцільності, для чого і розроблено рекомендації розрахунку точності, оцінки ефективності методик і вибору методу прогнозування, котрий відповідав би поставленому завданню на належному рівні витрат і точності

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
		прогнозування, витратами на прогнозування	
Матричні методи	Метод якісного аналізу позиціонування підприємства в конкурентному середовищі	Дозволяє визначити конкурентну позицію підприємства на ринку відносно інших учасників	Необхідність значних об'ємів вхідної інформації
Модель імітаційного моделювання	Полягає у імітації конкретного процесу чи моделі, експериментального його використанні	Дозволяє моделювати процеси таким чином, що було наочно видно як саме такі процеси будуть відбуватися у реальній господарській діяльності	Не існує закінченої математичної постановки даної задачі, або ще не розроблені аналітичні методи рішення сформульованої математичної моделі
Метод сітьового аналізу	Сукупність розрахункових методів, організаційних і контрольних заходів щодо планування й управління комплексом робіт за допомогою сітьового графіка (сітьової моделі)	Дозволяє обґрунтовано й оперативно виявляти резерви	Чисельність її складових, різномірність її елементів
Коефіцієнтні методи	Визначення відносних характеристик комплексного характеру на основі сформованого набору показників	Оцінка конкурентоспромож- ності на конкретному ринку на основі детального вивчення виробничих, збутових, фінансових можливостей підприємства, організації управління	Обмежене коло, переважно абсолютних показників, відсутність належної систематизації запропонованих показників
Метод економіко- математичного моделювання	Знаходження кількісних виразів зв'язків економічних показників і оцінки економіко- організаційної діяльності підприємств	Дозволяє урахувати вплив зовнішніх та внутрішніх чинників	Значні часові затрати, значні обсяги вихідної інформації для максимально точного моделювання

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
Методи експертних оцінок	Надання обґрунтованої експертної оцінки	Висока ступінь адаптивності та гнучкості результатів	Суб'єктивізм експертної оцінки, зниження достовірності результатів
Матриця Мак-Кінсі	Кожен вид господарської діяльності оцінюється за двома напрямками: привабливістю галузі виробництва й конкурентним положенням підприємства	Представляє собою більш детальний метод стратегічного аналізу, визначає стратегічний стан господарських підрозділів підприємства, пропонує стратегічні альтернативи розвитку підприємства, визначає напрями пріоритетного інвестування портфелю бізнесу підприємства	Визначення факторів конкурентоспроможності і привабливості ринку потребує збору й аналізу великої кількості показників, побудова моделі залежить від значення коефіцієнта вагомості і рангу, які визначаються методом експертних оцінок, тому можлива різна оцінка з позицій різних спеціалістів, іноді важко визначити стратегію для тих підприємств, які перебувають всередині моделі
Бостонської консалтингової групи (BCG)	Допомога керівникам у визначенні потреб різних підприємств у грошових потоках або видах діяльності в межах будь-якої окремої компанії	Проста для застосування, допоможе швидко реалізувати стратегічні цілі, дає можливість раціонально розподілити наявні у підприємства фінансові ресурси, дозволяє порівняти сектори бізнесу та стратегічні господарські підрозділи у складі портфеля бізнесу підприємства і визначити стратегії їх подальшого розвитку зростання ринку	Аналіз проводиться на основі двох факторів — ринкової частки і темп росту ринку, а інші важливі чинники, що можуть впливати на стратегічний стан і розвиток підприємства, залишаються поза увагою; надмірно зосереджена на потоках готівки, в той час як для організації не менш важливим показником є ефективність інвестицій; стратегії, засновані на зниженні витрат і націлені на захоплення більшої

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
			частки ринку, коли особливого значення набувають цінова конкуренція і крива досвіду
Аналіз точки беззбитковості	Є основним аспектом управління постійними і змінними витратами та обсягом реалізованої продукції	Наглядно характеризує динаміку витрат і виручку за різних обсягів реалізації	Неможливо безпосередньо показати значення змінних витрат, маржинального доходу та прибутку за різних обсягів діяльності
Дерево рішень	Графічний метод, що використовується для відбору найкращого варіанта дій із можливих варіантів, в якому гілками дерева є ці варіанти	Дозволяє розглядати різні сценарії розвитку подій, обумовлені впливом багатьох факторів ризику, контролює виконання попередніх рішень і визначає сценарії подальшого розвитку підприємства, висока точність оцінки і наочність отриманих результатів, детально врахує всі фактори ризику	Вимагає значних витрат часу на проведення дослідження, характеризується складністю виділення факторів ризику і оцінки їх впливу на зростання або зменшення загального ризику
SWOT-аналіз	Застосовується у процесі аналізу функціональних елементів носія, визначається їх потенціал, складається перелік сильних та слабких сторін, можливостей і небезпек	Систематизація знань про внутрішні й зовнішні фактори, що впливають на процес стратегічного планування, визначення конкурентних переваг та формування стратегічних пріоритетів, періодична діагностика ринку та ресурсів	Суб'єктивність вибору та ранжування факторів навколишнього і внутрішнього середовища, слабка підтримка прийняття конкретних управлінських рішень, низький рівень адаптації до середовища, що постійно змінюється
LOTS-аналіз	Включає детальне, послідовне обговорення ряду проблем бізнесу на різних рівнях і різних мірі складності: від	Проводиться багатофакторний аналіз, що враховує всі аспекти господарської діяльності	Не оцінюється діяльність підприємства за основними елементами маркетингу

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
	корпоративної місії компанії в цілому до індивідуального проекту всередині підприємства		
GAP-аналіз	Метод аналізу первинної інформації, вивчає стратегічне розходження між бажаним - чого підприємство хоче досягнути в своєму розвитку і реальним - чого фактично може досягти підприємство, не змінюючи свою політику	Простота методу, а також те, що за допомогою методу можна виявити напрямки удосконалення інноваційної політики	Можуть виникнути складнощі і виявитися невисока точність прогнозування життєвого циклу товарів

Висновки до розділу 2

Аналіз існуючих підходів до оцінки ефективності управління економічною діяльністю промислових підприємств показав, що, незважаючи на різноманітність пропонованих методів, існує ряд проблем, пов'язаних з оцінкою економічної діяльності підприємства.

Отже, керівникам необхідно приймати конкретні та адекватні управлінські рішення різного характеру для підвищення ефективності діяльності підприємства, що відносяться до поліпшення самої структури управління економічною діяльністю промислових підприємств.

РОЗДІЛ 3.

РОЗДІЛ 3. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УСКОРЕННЯ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ IV-ОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

3.1. Обґрунтування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва і управління на промислових підприємствах залізничного транспорту

Кризове становище на сучасних вітчизняних промислових підприємствах залізничного транспорту долається з великими труднощами, подолання яких спрямовано на освоєння інноваційних технологій, використання креативних методів управління, підвищення соціально-економічної ефективності тощо.

Внутрішніми причинами виникнення кризи на промислових підприємствах залізничного транспорту можуть бути виникли диспропорції і порушення рівноваги між:

- окремими групами власних і позикових коштів і їх розміщенням в основні та оборотні кошти;
- обсягом виробництва і обсягом реалізованої продукції; обсягом реалізації продукції і грошової складової виручки; доходами і обсягами короткострокових позик;
- якістю продукції і її ціною на ринку;
- ціною продукції і витратами на її виробництво;
- рівнем технічного оснащення промислових підприємств залізничного транспорту, що аналізується і його конкурентів;
- дебіторською та кредиторською заборгованостями; обсягами інвестицій і доходами за ними тощо.

Обсяги залізничних вантажних перевезень зерна та продуктів перемолу у 2019-2020 рр., тис. тонн

RAIL.insider

грудень 2020 - 3 340 тис. тонн | +12,7% до грудня 2019
| -15,9% до листопада 2020
січень-грудень 2020 - 35 195 тис. тонн | -13,2% до січня-грудня 2019

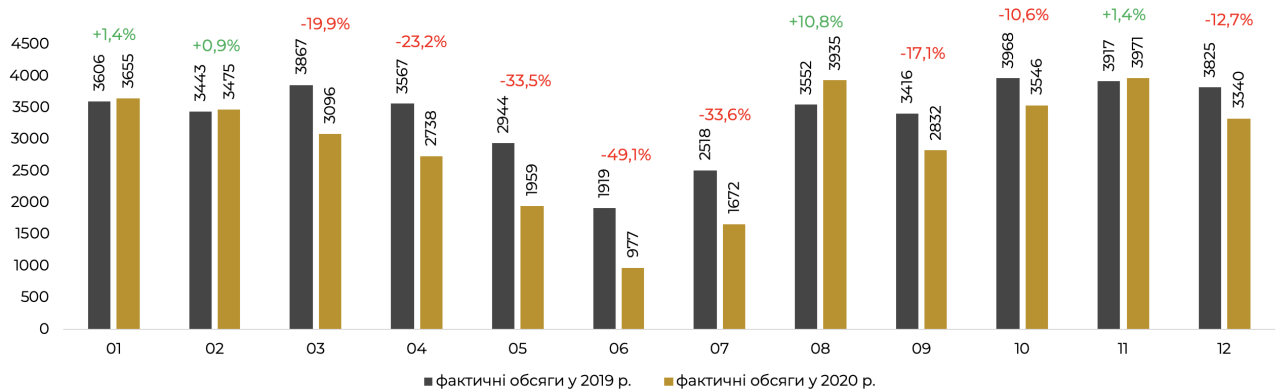


Рис.3.1. Динаміка вантажних залізничних перевезень

В процесі розвитку і подолання криз на промислових підприємствах залізничного транспорту розрізняються наступні фази (табл. 3.1).

ЗНОС ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ УКРЗАЛІЗНИЦІ

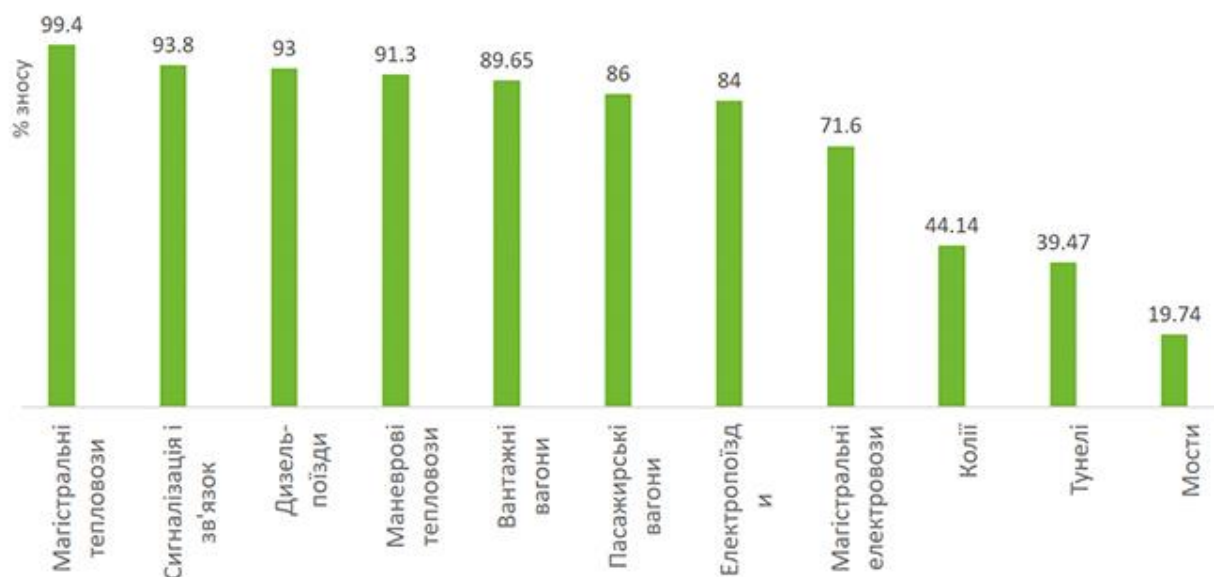


Рис.3.2. Аналіз зносу основних засобів Укрзалізниці

АТ "Укрзалізниця" — вертикально-інтегрований державний монополіст, до якого входить сегмент природної монополії (колії, інша інфраструктура) та потенційно конкурентний ринок (вантажні та деякі пасажирські перевезення). Компанія виконує функції держави: собі у збиток перевозить пасажирів приміськими поїздами.

Фази розвитку і подолання криз на промислових підприємствах
залізничного транспорту

Фаза кризи	Сутність фази кризи
1	2
I фаза Спад	Знижується рівень показників, які характеризують результати фінансово-господарської діяльності промислових підприємств залізничного транспорту через зовнішні фактори впливу ринку
II фаза Подальше погіршення результатів діяльності	Зниження результатів на промислових підприємствах залізничного транспорту під впливом внутрішніх факторів без урахування впливу зовнішніх факторів ринку
III фаза Депресія	Адаптація промислових підприємств залізничного транспорту до нових умов господарювання з більш низьким рівнем доходів (за умови продукування першочергових антикризових заходів)
IV фаза Відновлення фінансової рівноваги	Активізація виробництва - відновлення виробництва і реалізації продукції до передкризового рівня
V фаза Зростання виробництва	Прискорення економічного розвитку промислових підприємств залізничного транспорту, збільшення обсягів реалізації в короткостроковій перспективі
VI фаза Підтримка нового економічного рівня розвитку підприємства	Стійкість розвитку промислових підприємств залізничного транспорту в тривалій перспективі, створення умов для самофінансування

Сучасні вітчизняні промислові підприємства можуть бути уразливими до впливу внутрішніх і зовнішніх загроз, що призводить до негативних наслідків в їх діяльності. Тому інтенсифікація управління економічною діяльністю підприємств є одним з пріоритетних напрямків в умовах IV-ої промислової революції.

Формування економічної діяльності на промисловому підприємстві передбачає створення багатовекторної системи інтенсифікації виробництва та управління з урахуванням вимог міжнародних стандартів шляхом застосування удосконалених технологій в прийнятті ефективних управлінських рішень тощо.

Розробка, прийняття і здійснення ефективних управлінських рішень у формуванні економічної діяльності промислового підприємства є однією з найважливіших проблем сучасного управління в умовах IV-ої промислової революції.

ДОХОДИ ТА ВИТРАТИ ВАНТАЖНИХ ТА ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

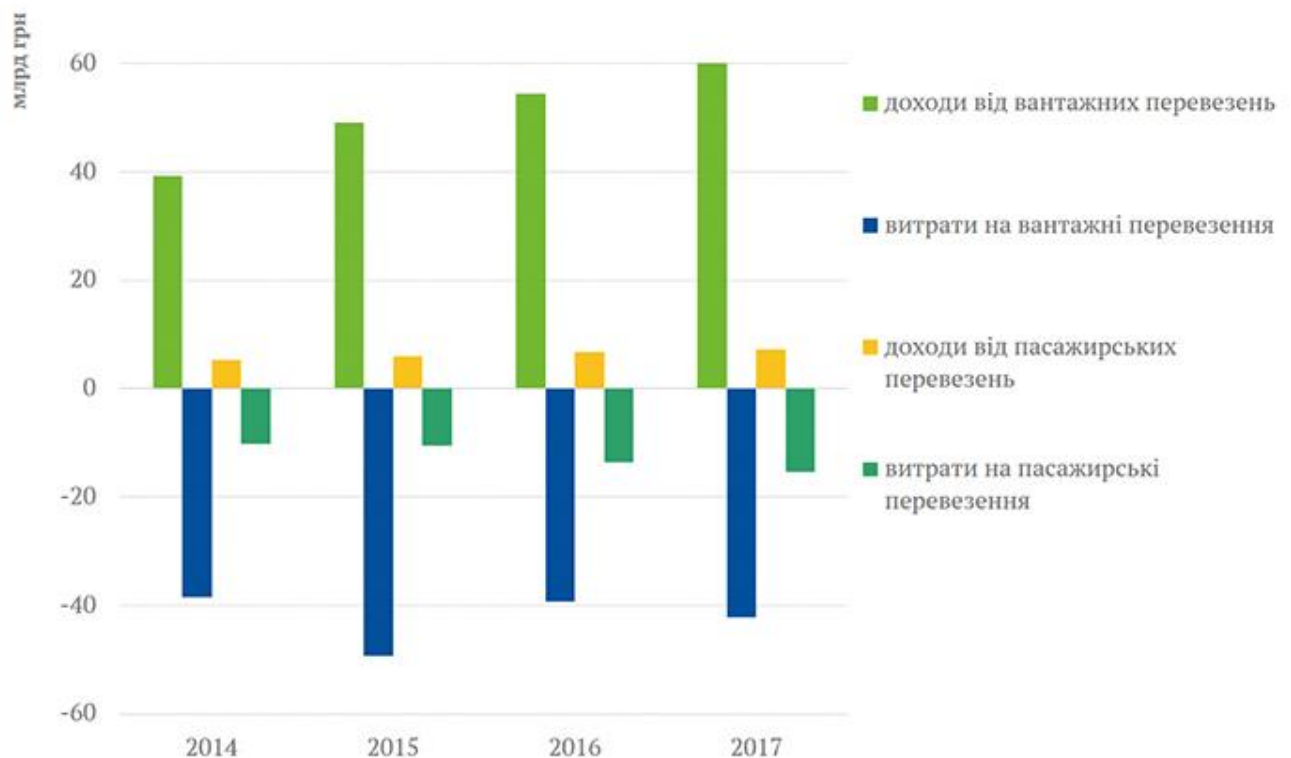


Рис.3.3. Динаміка доходів та витрат від вантажних залізничних перевезень

Посилаючись на вітчизняний і зарубіжний досвід можна стверджувати, що окремі аспекти управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту розроблені достатньо досконало, але

обов'язково необхідно враховувати нові виклики IV-ої промислової революції та інтенсифікації самої системи управління.

Для отримання раціонального ефекту від впровадження процесу інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту з урахуванням умов IV-ої промислової революції запропоновано використовувати метод експертних оцінок.

В сучасних умовах господарювання зростаюча складність в системі управління промисловими підприємствами залізничного транспорту вимагає ретельного аналізу цілей і завдань їх діяльності, розробки шляхів і засобів їх досягнення, оцінки впливу різних чинників на підвищення ефективності та якості роботи. Це призводить до необхідності широкого застосування експертних оцінок в процесі формування і вибору управлінських рішень.

Експертна оцінка як метод отримання інформації завжди використовувалася при формуванні та впровадженні управлінських рішень. Результати досліджень дозволяють зробити висновок про те, що метод експертних оцінок є сформованим науковим методом аналізу складних неформалізованих проблем.

Метод експертних оцінок є частиною великої області теорії прийняття рішень, а саме експертного оцінювання, сутність якого полягає у проведенні процедури отримання оцінки проблеми на основі думки фахівців (експертів) з метою подальшого прийняття управлінського рішення (вибору).

Існує дві групи експертних оцінок [17]:

Індивідуальні оцінки засновані на використанні думки окремих експертів, незалежних один від одного.

Колективні оцінки засновані на використанні колективної думки експертів.

Способи вимірювання об'єктів [17]:

ранжування - це розташування об'єктів в порядку зростання або зменшення будь-якого властивого їм властивості. Ранжування дозволяє вибрати з досліджуваної сукупності факторів найсуттєвіший;

парне порівняння - це встановлення переваги об'єктів при порівнянні всіх можливих пар. Не потрібно, як при ранжируванні, впорядковувати всі об'єкти, необхідно в кожній з пар виявити більш значимий об'єкт або встановити їх рівність;

безпосередня оцінка. Часто буває бажаним не тільки впорядкувати (ранжувати об'єкти аналізу), але і визначити, на скільки один фактор найбільш значущий, ніж інші. В цьому випадку діапазон зміни характеристик об'єкта розбивається на окремі інтервали, кожному з яких приписується певна оцінка (бал), наприклад, від 0 до 10. Саме тому метод безпосередньої оцінки іноді називають також бальним методом.

В табл. 3.2 та табл. 3.3 наведено результати експертної оцінки показника рівня економічної діяльності промислових підприємств залізничного транспорту.

Таблиця 3.2

Оцінка інтегральних показників рівня економічної діяльності промислових підприємств залізничного транспорту (авторська розробка)

Складова	Ум. позн.	Оцінка експерта 1	Оцінка експерта 2	Оцінка експерта 3	Оцінка експерта 4	Оцінка експерта 5	Сер. оцінка
1	2	3	4	5	6	7	10
Інтегральний показник виробничо-технологічної складової оцінки економічної діяльності підприємств	KVT	9	9	8	9	9	6,29
Інтегральний показник організаційно-управлінської складової оцінки економічної діяльності підприємств	KOU	7	8	9	7	8	5,57
Інтегральний показник структурно-професійної складової оцінки економічної діяльності підприємств	KSP	6	7	7	7	6	4,71

Інтегральний показник фінансово-економічної складової оцінки економічної діяльності і підприємств	KFE	7	8	8	7	6	5,14
Інтегральний показник науково-дослідної складової оцінки економічної діяльності і підприємств	KND	5	6	5	6	7	4,14
Всього	-	-	-	-	-	-	26

Таблиця 3.3

Оцінка інтегральних показників рівня економічної діяльності промислових підприємств залізничного транспорту
(авторська розробка)

Складова	Умовне позначення інтегрального показника	E1	E2	E3	E4	E5	Сума рангів	Відхилення від середньої суми	Квадрат відхилення	Середн оцінка	Вагомий коефіцієнт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Інтегральний показник виробничо-технологічної складової оцінки рівня економічної діяльності підприємств	KVT	9	9	8	9	9	44	18,14	329	6,29	0,243
Інтегральний показник організаційно-управлінської складової оцінки економічної діяльності підприємств	KOU	7	8	9	7	8	39	13,14	173	5,57	0,215
Інтегральний показник структурно-професійної складової оцінки економічної діяльності підприємств	KSP	6	7	7	7	6	33	7,14	51	4,71	0,182
Інтегральний показник фінансово-економічної складової оцінки економічної діяльності підприємств	KFE	7	8	8	7	6	36	10,14	103	5,14	0,199
Інтегральний показник науково-дослідної складової оцінки економічної діяльності підприємств	KND	5	6	5	6	7	29	3,14	10	4,14	0,160
Всього							181	-	665,67	26	1

Отже, за результатами проведеного методу експертних оцінок складових економічної діяльності промислових підприємств залізничного транспорту (рис. 3.4), можна зробити висновок, що за рівнем значущості можна ранжувати за шкалою (низький рівень коефіцієнту (НРК) – 0 до 0,1; середній рівень коефіцієнту (СРК) – 0,1 до 0,2; високий рівень коефіцієнту (ВРК) – 0,2 до 0,3):

показники, що мають високий рівень коефіцієнту вагомості: виробничо-технологічної складової оцінки економічної діяльності підприємств та показник організаційно-управлінської складова складової оцінки економічної діяльності підприємств;

показники, що мають середній рівень коефіцієнту вагомості: показник структурно-професійної складової оцінки економічної діяльності підприємств; показник фінансово-економічної складової оцінки економічної діяльності підприємств; показник науково-дослідної складової оцінки економічної діяльності підприємств.

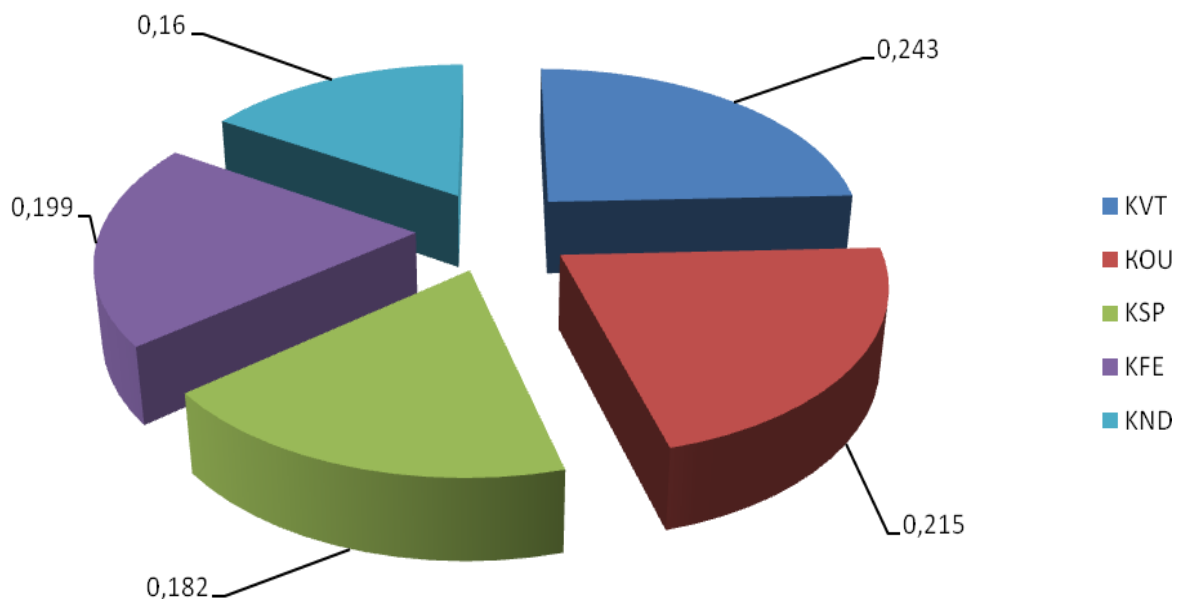


Рис. 3.4. Рівень значущості складових рівня економічної діяльності промислових підприємств залізничного транспорту (авторська розробка)

В сучасних умовах господарювання промислове підприємство залізничного транспорту повинно формувати інструментарій для підвищення своєї ефективності. Для розвитку підприємства інструментарієм може бути інтегрований механізм інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції.

Тактичні та стратегічні фактори діяльності підприємств є вирішальними детермінантами формування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах неоіндустріальної економіки.

Економічна діяльність підприємства може частково або цілком змінюватися в залежності від різних факторів прямого та непрямого впливу, а саме: часового виміру; інноваційних технологій; інвестиційної підтримки, політичної чи економічної ситуації тощо.

Сукупність методів та засобів впливу є підґрунтям для формування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції з метою ціленаправленого руху їх функціонування та розвитку (рис.4.5).

Сутнісна характеристика організаційних методів впливу на формування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств в умовах IV-ої промислової революції полягає в обґрунтуванні правил, які встановлюють порядок роботи підприємства.

Навіть у найбільш налагодженій діяльності промислового підприємства не можна конкретно сформулювати та регламентувати економічну поведінку, тому, що постійно змінюється зовнішнє середовище, а це призводить до корегування ритмічності процесу. Для усунення відхилень необхідна інтенсифікація управління економічною діяльністю промислових підприємств.

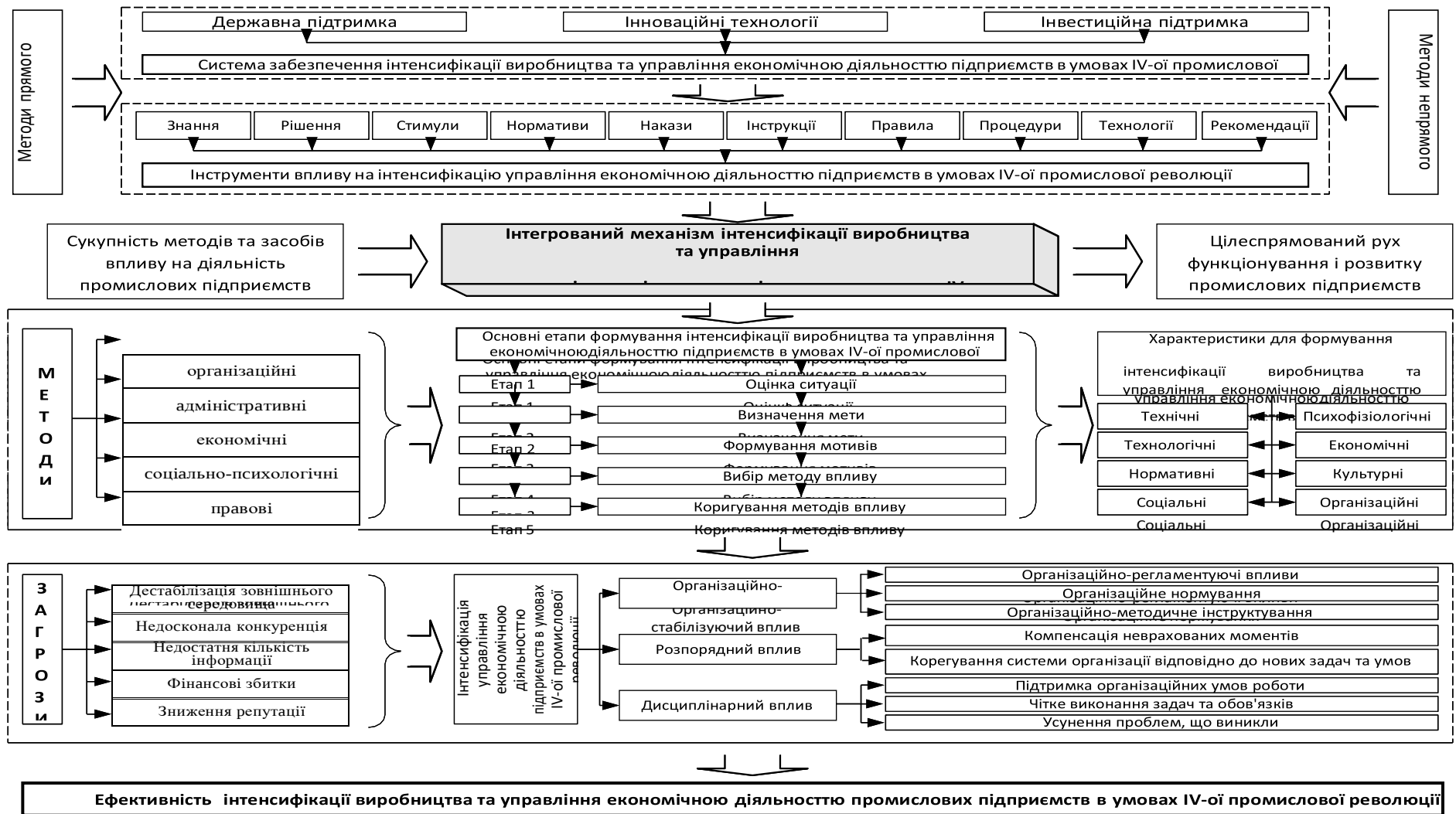


Рис. 3.5. Інтегрований механізм інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції

Характеристика адміністративних методів впливу на формування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції направлена на усвідомлену необхідність виконання дисципліни, а саме: відчуття обов'язків; прагнення працювати на конкретному підприємстві; підвищення рівня культури тощо. Адміністративні методи мають прямий характер впливу, тобто завдання підлягають обов'язковому виконанню

Для ефективної роботи керівнику промислового підприємства залізничного транспорту необхідно бути «зрілим», вміти конкретно висловити свої думки, аргументовано переконувати, володіти методами доведення, поважно відноситися до працівників тощо.

Недотримання завдань адміністративних методів впливу на формування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту призведе до втрат ефектів управління, а саме: синергетичного ефекту; ефекту емерджентності та цілісності, ефекту посилення рівня дифузійності.

Змістовна характеристика економічних методів впливу на формування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств в умовах IV-ої промислової революції зумовлена різновекторними факторами, за допомогою яких досягається економічний ефект.

Економічні методи впливу на формування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств визначають планово-економічні показники і механізми для отримання позитивного результату. За допомогою матеріальної зацікавленості стимулюються працівники

підприємства, що позитивно впливає на формування економічної діяльності.

Впливи сутнісних характеристик соціально-психологічних методів на формування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств в умовах IV-ої промислової революції регулюють соціальні, психологічні, ідеологічні та етичні відносини на підприємстві, що відображається на результатах праці. Це врахування допоможе цілеспрямовано впливати на працівників (з урахуванням їх особливостей) і формувати колектив зі спільними цілями.

Соціально-психологічні методи впливу на формування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств направлені на конкретного робітника(внутрішній та зовнішній світ), групи робітників та їх взаємовідносини в процесі виробництва.

Характеристика правових методів впливу на формування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств в умовах IV-ої промислової революції представляє собою сукупність засобів впливу на робітників за допомогою правових норм чи правових відносин, за допомогою правових методів підприємства укладають угоди та контракти.

За допомогою правових методів впливу на формування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств керівництво встановлює правила, ефективно застосовує методи управління, не порушуючи закони і права робітників, активізуючи їх ініціативність, творчу

спрямованість, самодисципліну.

На основі використання методів необхідно розглядати основні етапи формування інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю в умовах IV-ої промислової революція, які складаються з обов'язкової оцінки ситуації, визначення мети, формування мотивів, вибору оптимального методу впливу та коригування методів впливу, з обов'язковим врахуванням характеристик (технічних, технологічних, нормативних, соціальних, психофізіологічних, економічних, культурних, організаційних).

Обов'язково при формуванні інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції необхідно враховувати загрози, що впливають на розвиток підприємства та формувати підґрунтя для подолання загроз у вигляді організаційно-стабілізуючих, розпорядних та дисциплінарних впливів.

За результатами проведеного дослідження визначено, що сучасні вітчизняні підприємства можуть бути уразливими до впливу внутрішніх і зовнішніх загроз, що призводить до негативних наслідків в їх діяльності. Тому інтенсифікація управління економічною діяльністю підприємств є одним з пріоритетних напрямків в умовах IV-ої промислової революції.

Розробка, прийняття і здійснення ефективних управлінських рішень у формуванні економічної діяльності підприємства є однією з найважливіших проблем сучасного управління в умовах IV-ої промислової революції.

Доведено, що економічна діяльність підприємства може частково або цілком змінюватися в залежності від різних факторів прямого та непрямого впливу, а саме: часового виміру; інноваційних технологій;

інвестиційної підтримки, політичної чи економічної ситуації тощо.

Підґрунтям для формування інтегрованого механізму інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств в умовах IV-ої промислової революції з метою ціленаправленого руху їх функціонування та розвитку є сукупність методів та засобів впливу.

3.2. Розробка концепції ускорення інтенсифікації виробництва і управління економічного розвитку промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції

Промислові підприємства залізничного транспорту, які функціонують завдяки процесному управлінню, стикаються з проблемами, від яких залежить результат роботи та їх рівень прибутковості. В сучасних умовах господарювання керівництву промислових підприємств залізничного транспорту необхідно активно реагувати на перманентні зміни та вносити корективи в свою діяльність за допомогою використання технологій реінжинірингу.

Головна мета реінжинірингу - реалізувати можливість швидкої адаптації промислових підприємств залізничного транспорту до нових вимог споживачів, будувати процеси таким чином, щоб отримати максимальний ефект з мінімальними фінансовими та трудовими витратами, що буде характеризуватися стрибкоподібним поліпшенням показників роботи.

Незважаючи на зміни внутрішнього та зовнішнього середовища, промислові підприємства залізничного транспорту продовжують за інерцією підтримувати застарілі підходи до управління. Тому керівництву промислових підприємств залізничного транспорту

необхідно змістовно переглядати способи організації та ведення діяльності і використовувати інноваційні підходи, що дозволять впровадити нові технології і використати креативний людський ресурс, це є основою для використання інструментів реінжинірингу.

В останні роки в умовах турбулентного середовища на промислових підприємствах залізничного транспорту переглядають наявні системи організації виробництва та управління їх економічною діяльністю. Підприємствам стає важко функціонувати за рахунок використання засобів виробництва, у багатьох з яких закінчуються всі допустимі терміни їх використання.

Успіхів досягають підприємства, які займаються постійною модернізацією своєї діяльності та безперервно вдосконалюють механізми реалізації продукції чи послуг. Ситуація, що склалася, зумовлює необхідність формування нових основ і розробки рекомендацій з інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств, які розраховані на довгострокову перспективу розвитку і дозволяють гнучко реагувати на зміни ринку.

Рішення задач з інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту неможливо без застосування сучасних обчислювальних систем і програмних комплексів, а саме реінжинірингу. Впровадження інноваційних технологій в області обробки інформації призведе до підвищення рівня розвитку підприємств.

Для успішного впровадження системи автоматизації управління підприємством також необхідно сформувати його економічну поведінку, яка буде удосконалювати методики і моделі управління та адаптуватись до сталих змін зовнішнього та внутрішнього середовища.

Промислове підприємство залізничного транспорту, що бажає

поліпшити свої позиції на ринку, повинно вдосконалювати або впроваджувати інноваційні технології та способи організації їх діяльності.

Для цього можна використовувати консалтинг, який досліджує минулий досвід, погляди фахівців, аналогії, полягає на евристичних оцінках та порівнянні думок або використання альтернативної креативної інженерної діяльності. Цей підхід гарантує отримання ефективного результату до інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств за умови дотримання правил і використання методик застосування концептуальних інструментів реінжинірингу, що надасть можливість контролювати виконання запропонованих рішень і оцінювати їх доцільність.

Реінжиніринг можна проводити кілька разів, поки більша частина процесів підприємства не буде повністю перероблена та удосконалена. Таким чином, робота розділена на етапи, кожен з яких має чітко визначену мету та задачу. Головна мета полягає в тому, щоб домогтися значного поліпшення показників діяльності підприємства.

В рамках загального напрямку процесного підходу в управлінні можна виділити наступні прийоми і методи, які спрямовані на вдосконалення цих процесів [70, 300]:

загальне управління якістю - TQM (Total Quality Management);
удосконалення процесів - CPI (Continuous Process Improvement);
удосконалення бізнес-процесів - BPI (Business Process Improvement); реінжиніринг бізнес-процесів - BPR (Business Process Reengineering).

Перші три підходи можна об'єднати під назвою «еволюційне вдосконалення процесів» і визначити як сукупність методів та інструментів, спрямованих на виявлення процесів, їх зв'язків, ключових

характеристик і організацію роботи з їх поступового поліпшення.

Використання конкретних прийомів і методів залежить від цілей, поставлених керівництвом проекту, доступних потенціальних ресурсів і врахування впливу зовнішніх чинників. Тому, якщо підприємство має потенційні ресурси, які можуть бути використані при розробці нових, сучасних технологій, доцільно використовувати реінжиніринг. Коли в цьому напрямі є обмеження або немає необхідності кардинально змінювати бізнес-логіку, більш ефективно використовувати «еволюційні підходи». При цьому можливе використання як еволюційних, так і революційних методів поліпшення діяльності промислових підприємств залізничного транспорту (Дод. П).

Концептуально-поведінкові основи інтенсифікації виробництва та управління промисловими підприємствами залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції дозволяють описувати як дані про сутність процесу управління, так і їх економічну поведінку. Крім того, вони забезпечують створення прозорих моделей бізнесу та інформаційних систем, що підвищують рівень розвитку промислових підприємств залізничного транспорту.

Сучасний період характеризується активним переходом до використання інтегрованих методологій та інструментальних засобів.

Отже, реінжиніринг при інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту, використовується, коли необхідно прийняти обґрунтоване рішення щодо діяльності, а саме, провести: ґрунтовні перетворення, реструктуризацію, зміну структур управління тощо.

Промислові підприємства залізничного транспорту, які бажають підвищити свій статус на ринку, повинні постійно вдосконалювати технології виробництва і методи організації техніко-економічних

процесів за рахунок використання альтернативних шляхів. За умови дотримання правил і методик застосування системи реінжинірингу буде можливість контролювати виконання запропонованих управлінських рішень, оцінювати їх якість та корегувати економічну поведінку.

В сучасних умовах більшість промислових підприємств залізничного транспорту знаходяться в стані стагнації. Низький рівень інвестування, відсутність тенденції стійкого економічного зростання, неефективний розподіл потенціальних ресурсів призводить до такого стану. Для вирішення цих проблем та стимулювання науково-технологічного і соціально-економічного зростання, необхідно сформувати методологічний апарат для аналізу факторів і оцінки можливостей виходу зі стану стагнації та переходу до стану стабільного розвитку, впроваджуючи процес інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції.

Актуальність даного напрямку підтверджується тим, що реалізація імперативів сталого науково-технологічного і соціально-економічного розвитку промислових підприємств залізничного транспорту стає більш проблематичною та потребує концептуального обґрунтування вибору стратегічних траєкторій розвитку, визначення потенціальних факторів для стабільного довгострокового виходу з кризового стану.

В сучасних турбулентних умовах господарювання на науково-технологічний і соціально-економічний розвиток промислових підприємств залізничного транспорту впливають фрагментарність і недостатня системність розв'язання конкретних проблем, які не відповідають сучасним тенденціям на ринках та прогресивним інноваційним підходам.

Це потребує проведення ефективних антикризових заходів з

оновлення моделі науково-технологічного і соціально-економічного розвитку промислових підприємств залізничного транспорту і формування адекватних механізмів з її реалізації, що призведе до радикальних структурних змін, модернізації процесів діяльності для виходу на нові рівні розвитку.

Для досягнення поставлених цілей у вирішенні проблем сталого науково-технологічного і соціально-економічного розвитку промислових підприємств залізничного транспорту необхідно впроваджувати наступні заходи, що наведено на рис.5.8.

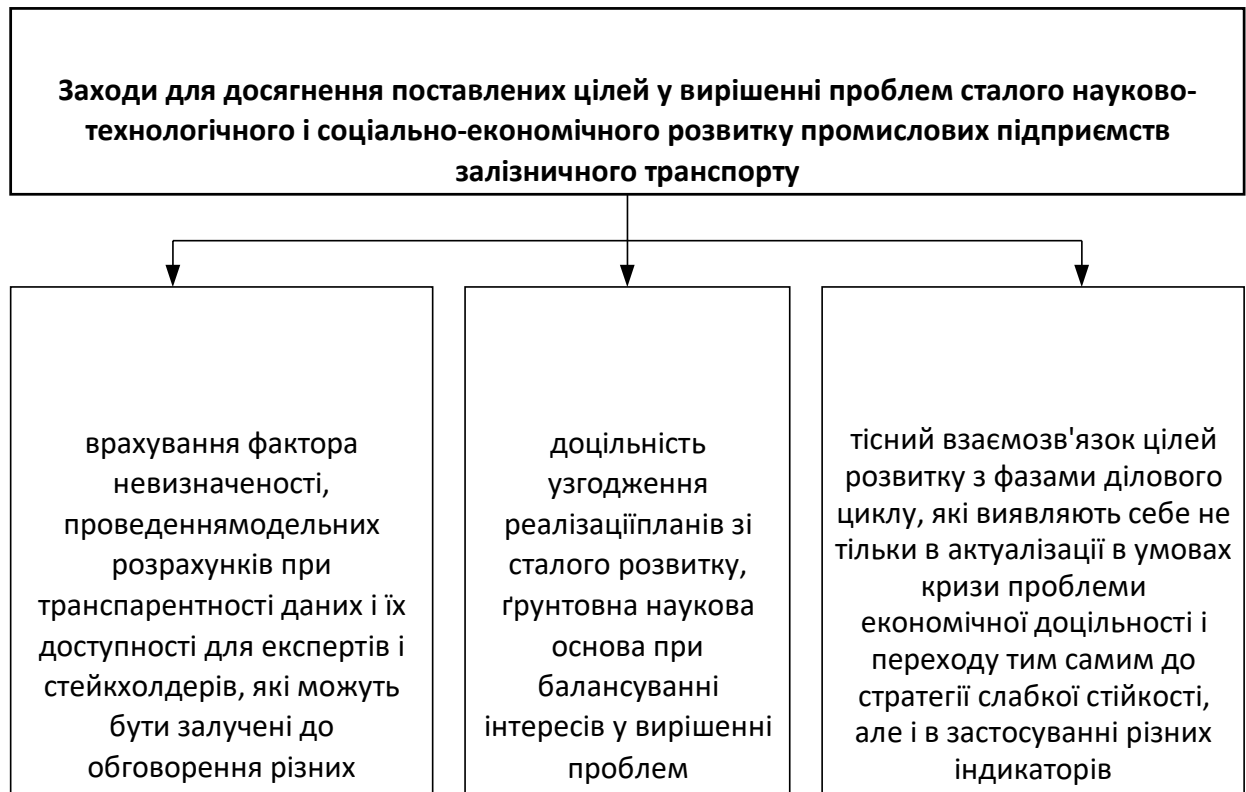


Рис. 3.6. Заходи для досягнення поставлених цілей у вирішенні проблем сталого науково-технологічного і соціально-економічного розвитку промислових підприємств залізничного транспорту

Запропоновані заходи для досягнення поставлених цілей у

вирішенні проблем сталого науково-технологічного і соціально-економічного розвитку промислових підприємств залізничного транспорту дозволять демонструвати ефективність процесу інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції.

Для досягнення цілей у вирішенні проблем сталого науково-технологічного і соціально-економічного розвитку промислових підприємств залізничного транспорту та виходу зі стану стагнації необхідно пройти наступні етапи (відтворення, ре конфігурації, трансформації, перебудови та технологічної заміни), які наведено на рис.3.7.



Рис. 3.7. Етапи переходу для досягнення цілей у вирішенні проблем сталого науково-технологічного і соціально-економічного розвитку промислових підприємств залізничного транспорту

Відповідно, ефективність процесу інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах неоіндустріальної модернізації, включаючи перехід до сталого розвитку, вимагає використання ефективних інструментів стратегічного управління підприємств залізничного транспорту та допоможе їм вийти зі стану стагнації.

Метод когнітивного моделювання орієнтований на активацію процесів діяльності промислових підприємств залізничного транспорту з метою вирішення проблемної ситуації у вигляді формальної моделі.

Використання слабо структурованих задач систем комплексного системного підходу на основі когнітивної методології і когнітивних інформаційних технологій для дослідження слабо структурованих проблем дозволяє цілеспрямовано і взаємопов'язано вирішувати комплекс теоретичних і практичних завдань, що дозволяє створювати альтернативні рішення.

Результати взаємодії цих факторів свідчать про те, що цей процес здатний забезпечити життєздатність соціально-економічних систем на основі синергетичного підходу в управлінні промисловими підприємствами залізничного транспорту.

Когнітивна модель являє собою орієнтований знаковий граф, в якому неперервними лініями позначено позитивний вплив факторів на інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції, а пунктирними – негативний вплив факторів на інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції (рис. 3.8).

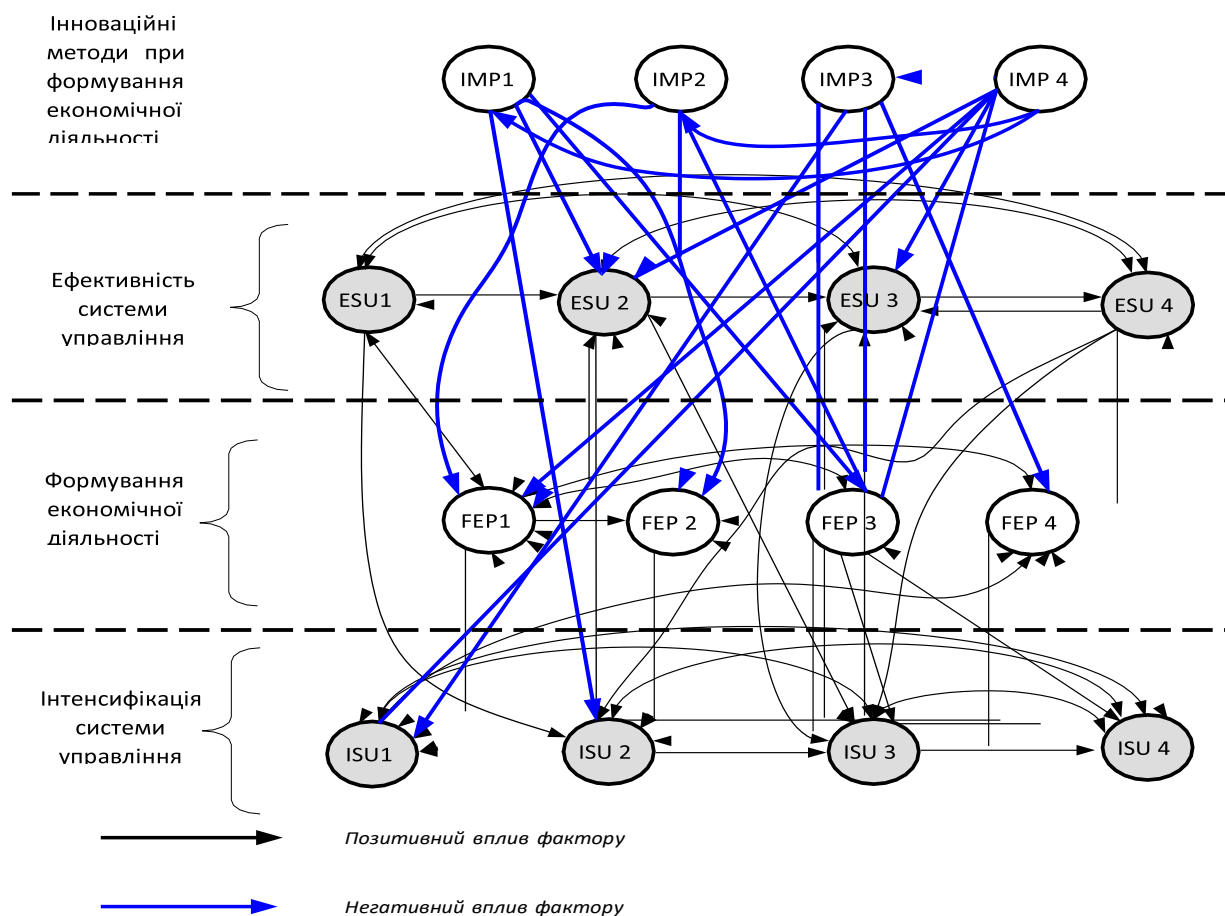


Рис. 3.8. Когнітивна карта моделі інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції

У запропонованій моделі (рис. 3.9) цільовим фактором виступає «Ефективність системи управління», а інші фактори, що досліджувались, тає залежними. Дослідження побудованої когнітивної моделі методами статичного і динамічного аналізу показують стабілізуючі і дестабілізуючі фактори, що впливають на інтенсифікацію управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції.

Когнітивна карта моделі інтенсифікації виробництва та управління

економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції свідчить про залежність факторів, які позитивно або негативно впливають на діяльність промислових підприємств.

Таким чином, використання методу когнітивного моделювання, що об'єднує два напрямки векторного моделювання, а саме: структурно-системне і імітаційне, дозволяє оцінити і адекватно відобразити реальний об'єкт, на якому будуються математичні моделі, результати яких легко піддаються оцінці. Це надає можливість їх вивчити і застосувати в практичній діяльності промислових підприємств залізничного транспорту.

Статичний аналіз когнітивної моделі міжгалузевого впливу інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах неоіндустріальної модернізації дозволив виявити фактори, які сприяють або перешкоджають їх розвитку.

Динамічний аналіз дозволив сформувати альтернативні сценарії інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств на залізничному транспорті в умовах IV-ої промислової революції в залежності від рівня впливу факторів різного походження.

Відповідно, за результатами дослідження можна зробити висновок, що збільшення інвестицій у діяльність промислових підприємств залізничного транспорту дозволить підвищити рівень їх функціонування.

Відкритий характер сучасного інформаційного суспільства та глобальної ринкової економіки призводить до активного розвитку науково-технічного прогресу і підвищення рівня конкуренції на ринках,

це змушує підприємства знаходити нові методи та засоби організації і управління, спрямовані на більш якісне і ефективне задоволення вимог ринку.

Зростання процесів глобалізації висувають нові вимоги до інноваційної управлінської діяльності у взаємозв'язку з корпоративною та соціальною відповідальністю підприємств, потребують постійного моніторингу за інформаційними, управлінськими і технічними новаціями, ефективно і систематично їх впроваджувати, підтримуючі співпрацю, взаємоповагу всіх учасників процесу.

Система ринкової економіки характеризується постійною циклічністю, механізм саморегулювання передбачає постійне відхилення економіки від стану рівноваги.

В умовах глобалізації відносин, зростає взаємозалежність різних економік, відповідно, кризові явища стають все більш масштабними та частими, можливості їх запобігання постійно знижуються, але вони є потужною рушійною силою для розвитку нових теорій та моделей, концептуальних основ і принципів регулювання, накопичення і систематизації знань про інтенсифікацію управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції.

Пріоритетним завданням інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції стає не тільки забезпечення поточного ефективного функціонування підприємства, а й визначення стратегічних перспектив його безперервного вдосконалення і сталого розвитку.

Для переходу до сталого розвитку промислових підприємств залізничного транспорту необхідні усвідомлені, цілеспрямовані дії керівництва з урахуванням законів і закономірностей їх функціонування,

що призводять до якісно нових, систематичних змін параметрів їх діяльності. Завданням інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств є вибір або побудова такої моделі функціонування підприємства, яка забезпечить безперервні позитивні зміни як можна більшого числа параметрів їх господарської діяльності.

Сталий розвиток промислових підприємств залізничного транспорту є динамічним, збалансованим рухом всієї системи, що характеризується позитивною динамікою основних факторів їх діяльності.

Вирішення завдання сталого розвитку промислових підприємств залізничного транспорту вимагає системного комплексного підходу, що дозволяє вирішувати поточні проблеми забезпечення їх стабільності з використанням економічних методів та моделей.

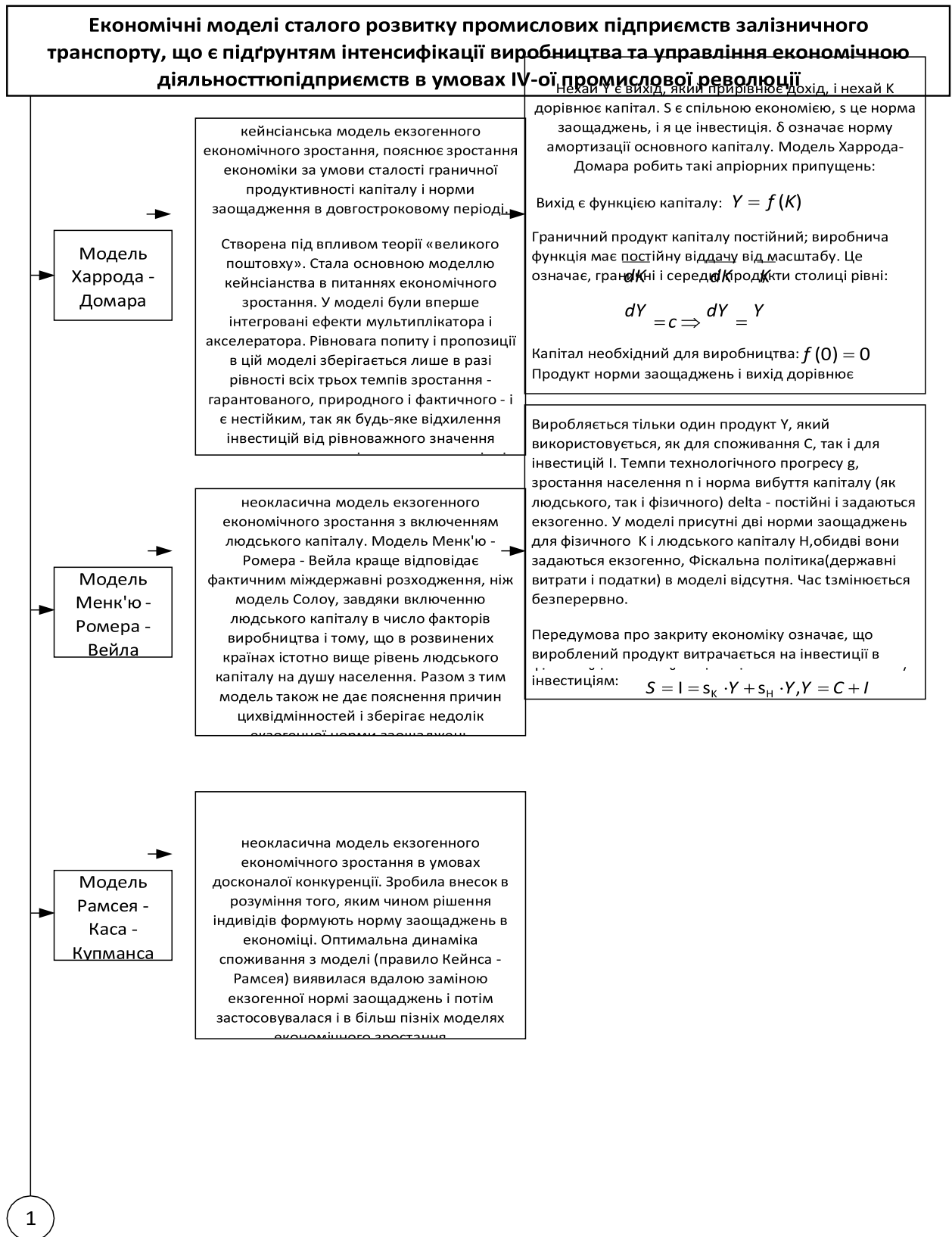


Рис. 3.9. Економічні моделі сталого розвитку промислових підприємств залізничного транспорту, що є підґрунтям інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції

Модернізація вітчизняної економіки та перехід до інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств має стратегічне завдання що не може бути вирішено без створення істинного інституту конкуренції, який стимулює ефективну економічну поведінку підприємств з урахування змінних потреб ринку і вимагає від кожного промислового підприємства залізничного транспорту раціонального використання потенційних ресурсів, зниження цін, зростання якості і конкурентоспроможності продукції та задоволенню потреб суспільства в цілому.

Для цього необхідно вчасно реагувати на зміни, мати векторну направленість на вирішення завдань сталого розвитку з використанням модельного ряду та ефективних інструментів стратегічного управління для формування ефективних управлінських рішень, що забезпечать активний розвиток промислових підприємств залізничного транспорту та виведуть зі стану стагнації.

В результаті дослідження визначено, що в сучасних умовах більшість промислових підприємств залізничного транспорту знаходяться в стані стагнації. Низький рівень інвестування, відсутня тенденція стійкого економічного зростання, неефективний розподіл потенціальних ресурсів призводить до такого стану.

Для вирішення цих проблем та стимулювання науково-технологічного і соціально-економічного зростання необхідно сформувати методологічний апарат для аналізу факторів і оцінки

можливостей виходу зі стану стагнації та переходу до стану стабільного розвитку, впроваджуючи процес інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції.

Відповідно, визначено заходи для досягнення поставлених цілей у вирішенні проблем сталого науково-технологічного і соціально-економічного розвитку промислових підприємств залізничного транспорту.

Розглянуто стадії концепції та досліджено економічні моделі сталого розвитку промислових підприємств залізничного транспорту, що є

підґрунтям інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції.

Сучасний механізм ринкового типу ґрунтується на поліцентричній системі господарювання і самостійності в формуванні ефективних тактичних та стратегічних управлінських рішень, повній відповідальності за їх результати, використовуючи інтенсифікацію управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції.

Сучасні інструменти інтенсифікації виробництва та управління підприємствами в турбулентних умовах середовища дозволяють удосконалювати економічну поведінку і перетворювати діяльність промислових підприємств залізничного транспорту у відкриті системи, які найбільш адаптовані до викликів IV-ої промислової революції.

Прерогативи, які створюються за допомогою інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту, дозволяють нейтралізувати та

усунути негативний ефект впливу зовнішнього середовища і утворюють складову частину їх функціонування, що включає цілепокладання та формування концепції, які підґрунтям для розробки стратегії розвитку підприємств.

Сучасний стан розвитку вітчизняних промислових підприємств залізничного транспорту характеризується спадом виробництва, фінансово- економічною кризою, низькою віддачею виробничих факторів, збитковістю основної діяльності тощо. Це викликано не тільки негативним впливом макрофакторів, а й невідповідною до сучасних вимог системою управління економічною діяльністю.

В останні роки розуміння важливості стабільного розвитку вітчизняних промислових підприємств залізничного транспорту пов'язано з підвищенням рівня діяльності, трансформацією та адаптацією до соціально- економічних, екологічних і геополітичних та інших вимог.

Вітчизняні промислові підприємства залізничного транспорту знаходяться в фінансово-економічному складному стані за рахунок великої конкуренції, впливу зовнішніх факторів, низьким рівнем інноваційно- інвестиційної привабливості тощо. Тому необхідно вирішувати глобальні та локальні проблеми для підвищенні рівня конкурентоспроможності шляхом формування концептуальних аспектів інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту з урахуванням вимог IV-ої промислової революції.

Ефективність діяльності промислові підприємства залізничного транспорту в більшій мірі залежить від формування раціональної економічної діяльності, яка передбачає доцільну діяльність за рахунок

інтенсифікації процесу управління, обираючи векторно-направлені критеріїз урахуванням вимог ринку та ресурсного забезпечення.

З розвитком суспільства формуються кількісні та якісні потреби, що вимагають необхідного обсягу матеріальних, економічних та соціальних ресурсів для зростання масштабів попиту, але потенціальні ресурси суспільства принципово обмежені, тому усі потреби задовольнити не можливо, відповідно виникає потреба у формуванні альтернативних шляхів вирішення цих проблем.

Діяльність промислових підприємств залізничного транспорту виходить за рамки економічних завдань, а саме: підприємства приймають участь у вирішенні соціально-економічних проблем та розвитку культурного або освітнього рівня, охорони навколишнього середовища тощо.

Розробка концепції інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції направлена на підвищення рівня ефективності розвитку їх діяльності та інвестиційної привабливості. Стабільне економічне зростання діяльності промислових підприємств залізничного транспорту є підтвердженням позитивної динаміки їх розвитку за рахунок розширення виробництва, що має великі можливості для задоволення потреб ринку і вирішення соціально-економічних проблем. Відповідно, необхідно створювати нові або проводити реконструкцію існуючих основних засобів, удосконалювати сферу маркетингу, підвищувати рівень підготовки кадрів.

Промислові підприємства залізничного транспорту зіткнулися з проблемою інформаційного простору, а саме: великий обсяг хаотичної зовнішньої інформації (іноді суперечливої та невірної); постійна зміна політично-законодавчо-правової системи; вплив іноземних держав та

організацій тощо, що прямопропорційно впливають на формування та прийняття управлінських рішень щодо поточної діяльності і вибору векторно-перспективних напрямків їх розвитку.

Ефективність діяльності промислових підприємств залізничного транспорту на даному етапі потребує розробки чіткого і об'єктивного проекту з векторно-стратегічною направленістю та формування економічних та управлінських рішень з урахуванням вимог IV-ої промислова революція.

В ринкових умовах підприємства не повинні орієнтуватися на свою економічну поведінку лише на конкретний момент та активно впроваджувати елементи інтенсифікації її управління, а саме враховувати ті зміни, які можуть відбутися в зовнішньому та внутрішньому їх середовищі, і, відповідно, продукувати довгострокові інноваційно-креативні дії в своїй економічній поведінці.

На попередніх етапах функціонування промислові підприємства залізничного транспорту могли успішно займатися діяльністю, враховуючі лише внутрішні проблеми, пов'язані з підвищенням ефективності використання потенціальних ресурсів в своїй діяльності, на сьогоднішній день важливим стає здійснення інтенсифікації виробництва та управління, що забезпечує адаптацію підприємств до мінливого навколишнього середовища.

Прискорення змін у мінливому навколишньому середовищі, поява нових ринкових вимог, зростання рівня конкуренції, інтернаціоналізація діяльності, розширення інформаційного простору, розвиток інноваційно-інвестиційної діяльності, удосконалення та розвиток технологій, зміна ролі людських ресурсів, перетворюють існуючі положення, на яких формується економічна діяльність підприємства; змінюється зміст

економічної діяльності, що формує якісно новий рівень розвитку та вимагає узгодженої взаємодії теорії і практики ринкової економіки.

Формування концепції інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції надасть можливість встановити раціональні зв'язки системи, створити підґрунтя для стійкості та ефективності їх функціонування, що дозволить реалізувати комплекс стратегічних і тактичних цілей та охоплює весь управлінський цикл (рис.3.10).

Форми, засоби та методи інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції визначаються, як правило, цільовими стратегічними інтересами та підвищенням ефективності діяльності підприємств, але простого об'єднання активів, в цій ситуації вже недостатньо.

Необхідно продукувати організаційно-економічні, науково-технологічні та інші механізми, що забезпечують і допомагають реалізувати тактичні та стратегічні цілі та підвищувати рівень ефективності функціонування підприємств.

Проблема, однак, полягає в тому, що більша кількість вітчизняних промислових підприємств залізничного транспорту не готова до повномасштабної інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю, яка формується під впливом викликів IV-ої промислової революції.

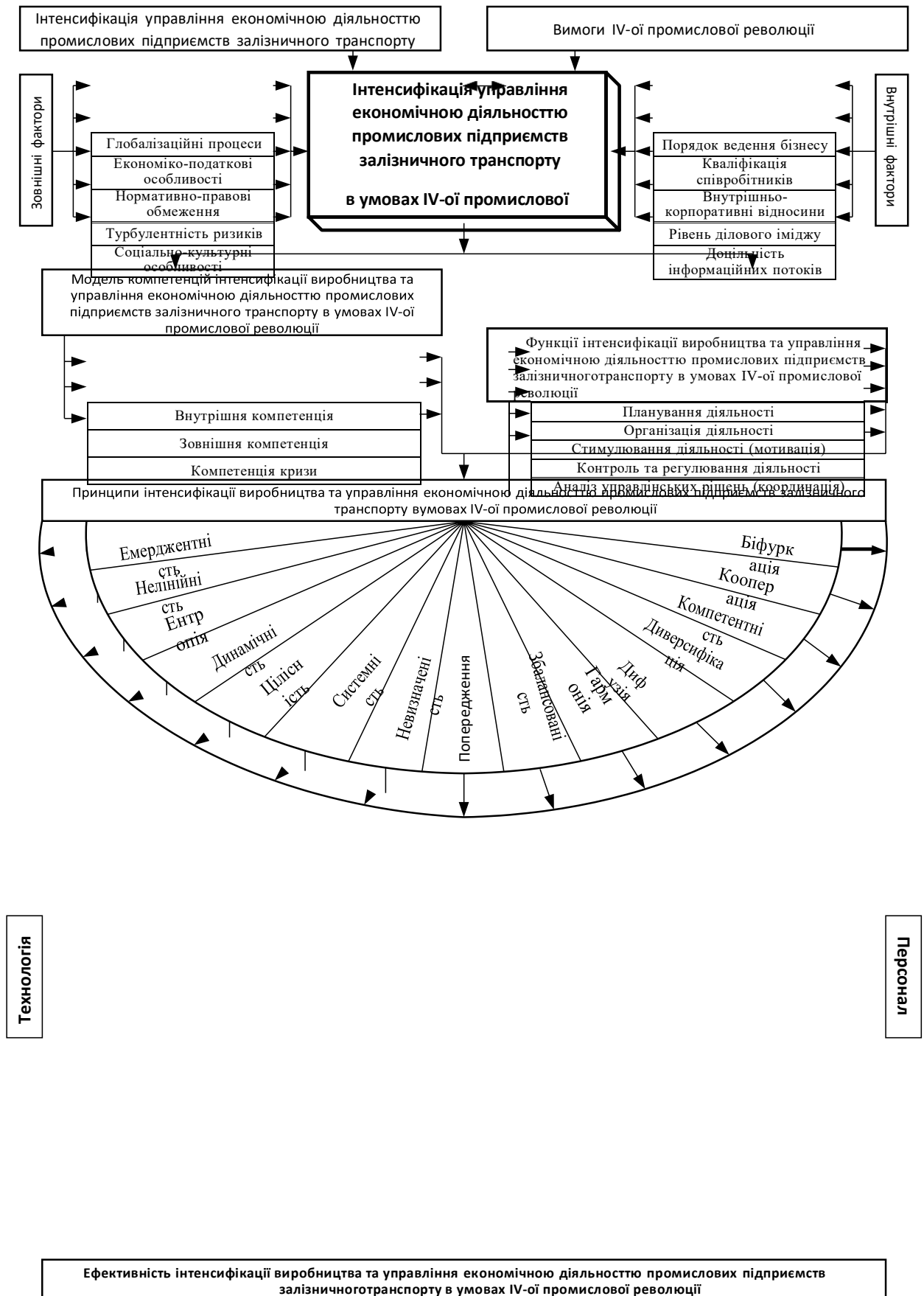


Рис. 3.10. Концепція інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції

Це пов'язано з тим, що на вітчизняних промислових підприємств залізничного транспорту не завжди можуть визначити векторну направленість та сформуванати правильний баланс між спеціалізацією чи диверсифікацією виробництва, встановити стабільні взаємозв'язки з стейкхолдерами, визначити найбільш перспективні сегменти ринку, визначати оптимальне співвідношення між централізацією управління і самостійністю підрозділів підприємства тощо.

Більшість вітчизняних промислових підприємств залізничного транспорту не мають достатньої практики розробки сучасних стратегій розвитку, що викликано недостатнім обсягом креативного-інноваційних знань у працівників підприємств, відсутністю навичок застосування модерного економічного інструментарію тощо.

Це формує економічну поведінку промислових підприємств залізничного транспорту як непослідовну, орієнтовану виключно на вирішення тактичних завдань, які в деяких випадках неузгоджені між собою, що негативно впливає на кінцеві результати та відбивається на забезпечення рівня конкурентоспроможності, фінансової стабільності та подальшого розвитку підприємств.

Аналіз перешкод для реалізації процесу інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції призводить до необхідності впровадження системи ефективного управління як сукупності процесу планування шляхом визначення мети, заснованої на аналізі стану зовнішнього середовища;

плануванні внутрішніх можливостей з урахуванням їх потенціальних ресурсів і вибору найбільш прийнятних підходів до побудови системи управління процесом стратегічних та тактичних змін, адекватних до умов сучасної економіки та вимогам IV-ої промислової революції.

Інтенсифікація управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту, ґрунтується на значній децентралізації управлінських функцій за умови, що поточне та оперативне управління враховує проблеми та потреби ринку і орієнтує підприємства на досягнення кінцевої стратегічної цілі діяльності, завдяки формуванню особливого типу економічної діяльності, що характеризується сукупністю оригінальних, креативних, інноваційних, раціональних поглядів і підходів до ефективних прийняття управлінських рішень.

Одна з функцій економічної діяльності промислових підприємств залізничного транспорту є налагодження оптимальної системи управління за рахунок її інтенсифікації.

Інтенсифікація управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту з урахуванням умов IV-ої промислової революції направлена на організацію, узгодження, регулювання і контролювання діяльності працівників і виробничих одиниць з метою досягнення тактичних та стратегічних результатів.

Висновки пор розділу 3

Таким чином, можна відзначити, що сучасний механізм ринкового типу ґрунтується на поліцентричній системі господарювання і самостійності в формуванні ефективних тактичних та стратегічних управлінських рішень, повної відповідальності за їх результати, використовуючи інтенсифікацію управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції.

Прерогативи, які створюються за допомогою інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту, дозволяють нейтралізувати та усунути негативний ефект впливу зовнішнього середовища і утворюють складову частину їх функціонування, що включає цілепокладання та формування концепції, які є підґрунтям для розробки стратегії розвитку підприємств.

Запропонована концепція інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції ґрунтується на значній децентралізації управлінських функцій, за умови, що поточне та оперативне управління враховує проблеми та потреби ринку і орієнтує підприємства на досягнення кінцевої стратегічної цілі діяльності, дозволяє врахувати перспективи збалансованого їх розвитку і вирішити проблему усунення негативного ефекту змін зовнішнього та внутрішнього середовища.

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

4.1. Аналіз потенційно шкідливих і небезпечних факторів

Створення для людини здорових і безпечних умов на її робочому місці, охорона її праці є справою, яка має державне значення.

Питання охорони праці в законодавчому порядку регламентовані Конституцією України, Кодексом законів про працю України та в Законі України "Про охорону праці".

Закон України "Про охорону праці" встановлює загальні положення з реалізації конституційного права громадян на охорону їх життя і здоров'я в процесі трудової діяльності, регулює при участі відповідних державних органів відносини між власником підприємства, установи та організації чи уповноваженим органом і робітником з питань безпеки, гігієни праці і виробничої середовища, а також встановлює єдиний порядок організації охорони праці в Україні.

Дія цього Закону поширюється на всі підприємства, установи і організації незалежно від форм власності і видів їх діяльності.

Відповідно до статті 1 Закону України "Про охорону праці" "Охорона праці - це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на збереження здоров'я та працездатності людини в процесі праці".

Завдання охорони праці - забезпечення безпечних, нешкідливих і сприятливих умов праці. Використання досягнень науки та техніки сприяє підвищенню рівня безпеки праці, культури та організації виробництва, дозволяє полегшити працю, підсилити її привабливість.

Охорона праці виявляє і вивчає можливі причини виробничих нещасних випадків, професійних захворювань, аварій, вибухів, пожеж і розробляє систему заходів з метою знешкодження цих причин і створення безпечних і сприятливих для людини умов праці.

Охорона праці має важливе економічне значення - це і висока продуктивність праці, зниження витрат на оплату лікарняних, компенсацій за важкі та шкідливі умови праці.

На людину впливають різноманітні виробничі фактори. Ці фактори можуть по різному впливати на людину. Відповідно до ГОСТу 12.0.002-80 неблагопріятні виробничі фактори можуть бути шкідливими і небезпечними. Шкідливий виробничий фактор - виробничий фактор, вплив якого може призвести до погіршення стану здоров'я, зниження працездатності працівника. Небезпечний виробничий фактор - виробничий фактор, дія якого за певних умов може призвести до травм або іншого раптового погіршення здоров'я працівника. Шкідливий виробничий фактор в залежності від рівня та тривалості дії може стати небезпечним .

Відповідно до ГОСТу 12.0.003- 74 небезпечні та шкідливі фактори за природою дії поділяються на такі групи: фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні.

До фізичних небезпечних та шкідливих виробничих факторів належать: рухомі машини та механізми; пересувні частини виробничого устаткування; підвищена запиленість та загазованість повітря робочої зони; підвищена чи понижена температура поверхонь устаткування, матеріалів чи повітря робочої зони; підвищений рівень шуму, вібрацій, інфразвукових коливань, ультразвуку, іонізуючих випромінювань, ультрафіолетової чи інфрачервоної радіації; підвищений чи понижений барометричний тиск, вологість, іонізація та рухомість повітря; небезпечне значення напруги в електричному колі; підвищена напруженість електричного чи магнітного полів; відсутність чи нестача

природного світла; недостатня освітленість робочої зони; підвищена яскравість світла; пряме та відбите випромінювання, що створює засліплюючу дію.

До хімічних небезпечних та шкідливих виробничих факторів належать хімічні речовини, які за характером до на організм людини поділяються на загальнотоксичні, подразнюючі, сенсibiliзуючі, канцерогенні, мутагенні, такі, що впливають на репродуктивну функцію.

До біологічних небезпечних та шкідливих виробничих факторів належать патогенні мікроорганізми (бактерії, віруси, мікроскопічні гриби та інші) та продукти їх життєдіяльності, а також макроорганізми (рослини та тварини) .

До психофізіологічних небезпечних та шкідливих виробничих факторів належать фізичні (статичні та динамічні) і нервово-психічні перевантаження (розумове перенапруження, перенапруження органів чуття, монотонність праці, емоційні перевантаження).

На робітників впливають наступні небезпечні та шкідливі фактори:

1. Серед факторів зовнішнього середовища, що впливають на організм людини в процесі праці, світло займає одне з перших місць. Адже відомо, що майже 90% всієї інформації про довкілля людина одержує через органи зору. Під час здійснення будь-якої трудової діяльності втомлюваність очей, в основному, залежить від напруженості процесів, що супроводжують зорове сприйняття.

Освітлення - це отримання, розподіл та використання світлової енергії для забезпечення нормальних умов праці. Головне завдання освітлення - створення найліпших умов для гарного бачення.

Тому освітлення повинно бути достатнім, тобто відповідати вимогам санітарних норм, рівномірним, не повинно осліплювати очі та створювати відблиски на робочій поверхні, за спектральним складом має наближатись до сонячного світла. Оптимальним вважається таке освітлення, при якому втома зору найменша. Менш допустимою величиною освітлення вважається така, нижче якої відбувається порушення зорової функції.

Залежно від джерела світла освітлення може бути: природним, що створюється прямими сонячними променями та розсіяним світлом небосхилу; штучним, що створюється електричними джерелами світла та суміщеним, при якому недостатнє за нормами природне освітлення доповнюється штучним.

Природне освітлення поділяється на: бокове (одне- або двохстороннє), що здійснюється через світлові отвори (вікна) в зовнішніх стінах; верхнє, здійснюване через ліхтарі та отвори в дахах і перекриттях; комбіноване - поєднання верхнього та бокового освітлення.

Штучне освітлення може бути загальним та комбінованим. Загальним називають освітлення, при якому світильники розміщуються у верхній зоні приміщення рівномірно або з врахуванням розташування робочих місць. Комбіноване освітлення складається із загального та місцевого. Його доцільно застосовувати при роботах високої точності, а також, якщо необхідно створити певний або змінний, в процесі роботи, напрямок світла.

Раціонально влаштоване освітлення виробничих приміщень позитивно впливає на працівників, підвищує ефективність та безпеку праці, знижує втому та травматизм, забезпечує високу працездатність.

2. Організація робочого місця. Робоче місце робітника повинно бути рівномірно освітлено. Не повинно бути значної різниці в освітленні різних ділянок робочого місця. Наприклад, поверхня книги і зошита, з якими в даний час здійснюється робота, повинні мати однакове освітлення. Стіл повинен бути розташований у гарно освітленому місці, бажано біля вікна. Людина за столом повинна розташовуватися обличчям чи лівим боком до вікна для того, щоб уникнути утворення тіні від тіла чи руки людини. Світильник штучного освітлення повинен бути розташований відносно тіла людини аналогічним чином. Світильники повинні бути розташовані над робочим місцем під кутом 45°.

На робочому місці бажано забезпечити великий контраст між об'єктом і фоном, на якому розміщено об'єкт; з темними предметами ліпше працювати на

світлому фоні, а зі світлими - на темному фоні. Це дозволить при меншому значенні освітлення успішно виконувати роботу і знизити зорове втомлення.

Психофізіологічний вплив на людину кольору поверхні приміщення обов'язково необхідно враховувати при кольорово-світловому оформленні приміщення. В приміщеннях де повинна здійснюватись робота, краще застосовувати люмінесцентні лампи, а кольорове оформлення виконувати в світлих тонах, які стимулюють активну діяльність.

3. Вентиляція. Під вентиляцією розуміють сукупність заходів та засобів призначених для забезпечення на постійних місцях та зонах обслуговування приміщень метеорологічних умов та чистоти повітряного середовища, що відповідають гігієнічним та технічним вимогам. Основне завдання вентиляції - вилучити із приміщення забруднене або нагріте повітря та подати свіже.

Вентиляція класифікується за такими ознаками:

- за способом переміщення повітря - природна, штучна (механічна) та суміщена (природна та штучна одночасно);
- за напрямком потоку повітря-припливна, витяжна, припливно- витяжна;
- за місцем дії - загальнообмінна, місцева, комбінована.

Природна вентиляція відбувається в результаті теплового та вітрового напору. Тепловий напір обумовлений різницею температур, а значить і густини внутрішнього і зовнішнього повітря. Вітровий напір обумовлений тим, що при обдуванні вітром будівлі, з її навітряної сторони утворюється підвищений тиск, а підвітряної - розрідження.

Природна вентиляція може бути неорганізованою і організованою. При неорганізованій вентиляції невідомі об'єми повітря, що надходять та вилучаються із приміщення, а сам повітрообмін залежить від випадкових чинників. Неорганізована природна вентиляція включає інфільтрацію - просочування повітря через нещільності у вікнах, дверях, перекриттях та провітрювання, що здійснюється при відкриванні вікон та квартир. Організована

природна вентиляція називається аерацією. Для аерації в стінах бушвель роблять отвори для надходження зовнішнього повітря, а на даху чи у верхній частині будівлі встановлюють спеціальні пристрої для видалення відпрацьованого повітря. Для регулювання надходження та видалення повітря передбачено перекривання на необхідну величину аераційних отворів та ліхтарів. Це особливо важливо в холодну пору року.

Штучна (механічна) вентиляція, на відміну від природної, дає можливість очищувати повітря перед його викидом в атмосферу, вловлювати шкідливі речовини безпосередньо біля місць їх утворення, *обробляти* припливне повітря (очищувати, підігрівати, зволожувати), більш цілеспрямовано подавати повітря в робочу зону. *Окрім* того механічна вентиляція дає можливість організувати повітрозабір в найбільш чистій зоні території підприємства і навіть за її межами. Загальнообмінна вентиляція забезпечує створення необхідного мікроклімату та чистоти повітряного середовища у всьому об'ємі робочої зони приміщення. Вона застосовується для видалення надлишкового тепла при відсутності токсичних виділень.

Місцева вентиляція може бути припливною і витяжною. Місцева припливна вентиляція, при якій здійснюється концентроване подання припливного повітря заданих параметрів (температури, вологості, швидкості руху), виконується у вигляді повітряних душів, повітряних та повітряно-теплових завіс.

Повітряні та повітряно-теплові завіси призначені для запобігання надходження в приміщення знаннях мас холодного зовнішнього повітря при необхідності частого відкривання дверей чи воріт. Повітряна завіса створюється струменем повітря, що подається із вузької довгої прілини, під деяким кутом назустріч потоку холодного повітря. Канал в щілиною розмішують збоку чи зверху дверей.

Місцева витяжна вентиляція здійснюється за допомогою місцевих витяжних зонтів, всмоктуючих панелей, витяжних шаф, бортових висмоктувачів.

Природна та штучна вентиляція повинні відповідати наступним санітарно-гігієнічним вимогам:

- створювати в робочій зоні приміщень нормовані метеорологічні умови праці (температуру, вологість і швидкість руху повітря);
- повністю усувати з приміщень шкідливі гази, пари, пил та аерозолі або розчиняти їх до граничне допустимих концентрацій;
- не вносити в приміщення забруднене повітря ззовні або шляхом засмоктування забрудненого повітря з суміжних приміщень;
- не створювати на робочих місцях протягів чи ривкового охолодження;
- бути доступним для управління та ремонту під час експлуатації;

Найбільш повно вище перерахованим вимогам відповідає система кондиціонування повітря, яка також застосовується на підприємствах. За допомогою кондиціонерів створюються і автоматично підтримуються у виробничому приміщенні задані параметри повітряного середовища.

4. Система опалення. Являє собою комплекс елементів, необхідних для нагрівання приміщень в холодний період року. До основних елементів систем опалення належать джерела тепла, теплопроводи, нагрівальні прилади. Теплоносіями можуть бути нагріта вода, пара чи повітря.

Системи опалення поділяються на місцеві та центральні.

До місцевого відносяться пічне та повітряне опалення, а також опалення місцевими газовими та електричними пристроями. Місцеве опалення застосовується, як правило, в невеликих виробничих приміщеннях.

До систем центрального опалення відносяться: водяне, парове, панельне, повітряне, комбіноване. Водяна та парова системи опалення в залежності від тиску пари чи температури води можуть бути низького та високого тиску.

Водяне опалення низького тиску відповідає основним санітарно-гігієнічним вимогам і тому широко використовується на багатьох підприємствах. Основні переваги цієї системи: рівномірне нагрівання приміщення; можливість централізованого регулювання температури теплоносія; відсутність запаху газу, пилу при осіданні його на радіатори; підтримання відносної вологості повітря на відповідному рівні (повітря не пересушується); виключення опіків від нагрівальних приладів; пожежна безпека.

Основний недолік системи водяного опалення - можливість її замерзання при відключенні в зимовий період, а також повільне нагрівання великих приміщень після тривалої перерви в опаленні.

Парове опалення має ряд санітарно-гігієнічних недоліків. Зокрема, внаслідок перегрівання повітря знижується його відносна вологість, а органічний пил, що осідає на нагрівальних приладах, підгорає, виключаючи запах газу. Окрім того, існує небезпека пожеж та опіків.

З економічної точки зору систему парового опалення ефективно влаштовувати на великих підприємствах, де одна котельня забезпечує необхідний нагрів приміщень усіх корпусів та будівель.

Панельне опалення доцільно застосовувати в адміністративно-побутових приміщеннях. Воно діє завдяки віддачі тепла від будівельних конструкцій, в яких вмонтовані спеціальні нагрівальні прилади або електронагрівальні елементи.. До переваг цієї системи опалення належить: рівномірний нагрів та постійність температури і вологості повітря в приміщенні; економія виробничої площі за рахунок відсутності нагрівальних приладів; можливість використання в літній період для охолодження приміщень, пропускаючи холодну воду через систему. Основні недоліки - відносно високі початкові витрат при встановленні та важкість ремонту при експлуатації.

Повітряне опалення може бути центральним та місцевим. Основна переваги цієї системи опалення: швидкий тепловий ефект в приміщенні при

включенні системи; відсутність в приміщенні нагрівальних приладів; можливість використання в літній період для охолодження та вентиляції приміщень; економічність, особливо, якщо це опалення суміщене із загальнообмінною вентиляцією. На підприємстві застосовується комбінована система опалення – центральне повітряне опалення, суміщене із загальнообмінною вентиляцією та водяне низького тиску

5. Електробезпека. Широке використання електроенергії у всіх галузях народного господарства зумовлює розширення кола осіб, котрі експлуатують електрообладнання. Тому проблема електробезпеки при експлуатації електрообладнання набуває особливого значення. Електротравма - це травма, викликана дією електричного струму або електричної дуги. Проходячи через тіло людини, електричний струм справляє термічну, електричну та механічну (динамічну) дію. Ці фізико-хімічні процеси притаманні живій та неживій матерії. Одночасно електричний струм здійснює і біологічну дію, котра є специфічним процесом, властивим лише живій тканині. Термічна дія струму проявляється через опіки окремих ділянок тіла, нагрівання до високої температури кровоносних судин, нервів, серця, мозку та інших органів, котрі знаходяться на шляху струму, що викликає в них суттєві функціональні розлади.

Електролітична дія струму характеризується розкладом органічної рідини, в тому числі і крові, що супроводжується значними порушеннями їх фізико-хімічного складу.

Механічна (динамічна) дія - це розшарування, розриви та інші подібні ушкодження тканин організму, в тому числі м'язової тканини, стінок кровоносних судин, судин легеневої тканини внаслідок електродинамічного ефекту, а також миттєвого вибухоподібного утворення пари від перегрітої струмом тканинної рідини та крові.

Біологічна дія струму проявляється через подразнення та збудження живих тканин організму, а також через порушення внутрішніх біологічних процесів, що відбуваються в організмі і котрі тісно пов'язані з його життєвими функціями.

Звичайно людина починає відчувати дію змінного струму, яка дратує промислової частоти (50 Гц) при його силі приблизно 1 мА, а постійного - приблизно 5 мА. Ці струми називаються граничними відчутними струмами і не є небезпечними для життя, оскільки при такому роздратуванні людина може самостійно звільнитись від його дії. Струми, які перевищують значення граничних відчутних, викликають судороги м'яз і больові відчуття, які зі збільшенням значення величини струму посилюються, розповсюджуючись на всі великі ділянки тіла.

Граничне допустимі рівні напруг дотику і струмів, а також допустимий час впливу і сила струму регламентуються ГОСТ 121.038-82.

Причини, які викликають ураження людей електричним струмом, можуть бути наступні: випадковий дотик чи небезпечне наближення до струмопровідних частин, які знаходяться під напругою; ураження полум'ям електричної дуги, які виникають іноді при розриві ланцюга, коротких замикань; дотик до конструктивних джерельнопровідних металевих частин електрообладнання, які нормально не знаходяться під напругою, але які опинилися під напругою внаслідок ураження ізоляції струмопровідних частин.

6. Пожежна безпека. Пожежна безпека - можливість виникнення та розвитку пожежі в будь-якій речовині, процесі, стані. Коли людина перебуває в зоні впливу пожежі, то вона може потрапити під дію наступних небезпечних та шкідливих факторів: токсичні продукти згорання; огонь; підвищена температура середовища; дим; недостатність кисню; руйнування будівельних конструкцій; вибухи, витікання небезпечних речовин, що відбуваються внаслідок пожежі; паніка

Під час пожежі температура полум'я може досягати 1200 - 1400 °C і у людей, що знаходяться у зоні пожежі випромінювання полум'я можуть викликати опіки та больові відчуття.

Небезпека підвищеної температури середовища полягає в тому, що вдихання розігрітого повітря разом із продуктами згорання може призвести до ураження органів дихання та смерті. В умовах пожежі підвищення температури середовища до 60 °C вже є життєво небезпечною для людини. .

Дим викликає інтенсивне подразнення органів дихання та слизових оболонок. Крім того, у задимлених приміщеннях внаслідок погіршення видимості сповільнюється евакуація людей, а часом провести її зовсім не можливо. Так, при значній задимленості приміщення видимість предметів, що освітлюються лампочкою потужністю 20 Вт, складає не більше 2,5 м.

Недостатність кисню спричинена тим, що в процесі горіння відбувається хімічна реакція оксидування горючих речовин та матеріалів. Небезпечною для життя людини уже вважається ситуація, коли вміст кисню в повітрі знижується до 14% (норма 21%). При цьому втрачається координація рухів, появляється слабкість, запаморочення, загальмовується свідомість.

Руйнування будівельних конструкцій відбувається внаслідок втрати ними несучої здатності під впливом високих температур та вибухів. При цьому люди можуть одержати значні механічні травми, опинитися під уламками завалених конструкцій. До того ж, евакуація може бути просто неможливою, внаслідок завалів евакуаційних виходів та руйнування шляхів евакуації.

Паніка, в основному, спричиняється швидкими змінами психічного стану людини, як правило, депресивного характеру в умовах екстремальної ситуації. Паніка - це жажливе явище, здатне призвести до масової загибелі людей.

Основні причини пожеж на підприємствах є: необережне поводження з вогнем; незадовільний стан електротехнічних пристроїв та порушення правил їх монтажу та експлуатації; порушення режимів технологічних процесів;

несправність опалювальних приладів та порушення правил їх експлуатації; невиконання вимог нормативних документів з питань пожежної безпеки.

Дуже часто пожежі на виробництві спричинені необережним поводженням з вогнем. Під цим, як правило, розуміють паління в недозволених місцях та виконання так званих вогневих робіт. Пожежі через виникнення коротких замикань, перевантаження електродвигунів, освітлювальних та силових мереж внаслідок великих місцевих опорів, роботу несправних або залишених без нагляду електронагрівальних приладів складають більше 25% всіх випадків.

7. Мікроклімат приміщення. Роботи можуть проводитися при самих різноманітних температурах повітря, різної її вологості і рухомості, а також під впливом випромінювань від нагрітого обладнання і оброблювальних матеріалів і виробів. Всі ці умови зовнішнього середовища в сукупності прийнято називати метеорологічними умовами. Метеорологічні умови здійснюють великий вплив на самопочуття і працездатність людини. Незважаючи на наявність стін і покриттів, клімат виробничих будівель змінюється із зміною зовнішніх атмосферних умов. Тому метеорологічні умови виробничих будівель і приміщень схильні до коливань сезонного характеру.

а) Температура повітря. Значна кількість тепла може проникати в приміщення від сонячної радіації через застікленні поверхні у вікнах будинків. Тепло надходить також у повітря приміщень від працюючого механічного обладнання, при перетворенні електричної енергії в механічну, від працюючих людей і т.і.

Загальна кількість тепла може бути настільки значною, що температура повітря негативно відбивається на самопочутті і працездатності людей. Температура повітря в приміщенні в межах від 15 до 25 °С.

б) Вологість повітря. Вологість повітря оцінюється вмістом в ньому водяних парів. При високій вологості повітря його здатність сприймати

додаткову вологу стає обмеженою або зовсім припиняється. В приміщенні офісу відносна вологість 60% при температурі 20 °С.

в) Рух повітря. Рух повітря всередині цеху спричиняється нерівномірним нагрівом повітряних потоків, а також неправильно запроектованою вентиляцією. Швидкість повітря в приміщенні офісу 0,3 м/с.

4.2. Вплив параметрів мікроклімату на працівників

Суттєвий вплив на стан організму працівника, його працездатність здійснює мікроклімат (метеорологічні умови) у приміщеннях, під якими розуміють клімат внутрішнього середовища цих приміщень, що визначається діючою на організм людини сукупністю температури, вологості, руху повітря та теплового випромінювання нагрітих поверхонь.

Людина постійно перебуває в процесі теплової взаємодії з навколишнім середовищем. Для того, щоб фізіологічні процеси в організмі людини відбувалися нормально, тепло, що виділяється організмом людини, повинно повністю відводитися у навколишнє середовище. Величина тепловиділення організмом людини залежить від ступеня фізичного напруження за певних кліматичних умов і складає від 85 (в стані спокою) до 500 Дж/с (важка робота). Тіло людини зберігає температуру близько 36,6 °С при коливаннях навколишньої температури від - 40°С до +40°С. При цьому температура окремих ділянок шкіри та внутрішніх органів може бути від 24 °С до 37,1 °С.

Кількість теплоти, що виділяється людиною з повітрям, котре видихається, залежить від її фізичного навантаження, вологості повітря, температури оточуючого повітря.

Теплове самопочуття людини залежить від інтенсивності фізичного навантаження організму, температури оточуючих предметів та параметрів

мікроклімату (температури, рухомості та відносної вологості повітря, барометричного тиску).

Параметри мікроклімату справляють безпосередній вплив на самопочуття людини та його працездатність. Зниження температури за всіх інших однакових умов призводить до зростання тепловіддачі шляхом конвекції та випромінювання і може зумовити переохолодження організму.

Підвищення швидкості руху повітря погіршує самопочуття, оскільки сприяє підсиленню конвективного теплообміну та процесу тепловіддачі при випаровуванні поту.

При підвищенні температури повітря мають місце зворотні явища. Встановлено, що при температурі повітря понад 30°C працездатність людини починає падати. За такої високої температури та вологості практично все тепло, що виділяється, віддається у навколишнє середовище при випаровуванні поту. При підвищенні вологості піт не випаровується, а стікає краплинами з поверхні шкіри.

Недостатня вологість призводить до інтенсивного випаровування вологи із слизових оболонок, їх пересихання та розтріскування, забруднення хвороботворними мікробами.

Вода та солі, котрі виносяться з організму з потом, повинні заміщуватися, оскільки їх втрата призводить до згущення крові та порушення діяльності серцево-судинної системи.

Зневоднення організму на 6% викликає порушення розумової діяльності, зниження гостроти зору. Зневоднення на 15 - 20 % призводить до смертельного наслідку.

Втрата солі позбавляє кров здатності утримувати воду та викликає порушення діяльності серце-судинної системи. За високої температури повітря і при дефіциті води в організмі посилено витрачаються вуглеводи, жири, руйнуються білки.

Для відновлення водяного балансу рекомендується вживати підсолену (0,5% NaCl) воду (4 - 5л на годину за зміну), білково-вітамінний напій. У жарких кліматичних умовах рекомендується пити охолоджену питну воду або чай.

Тривалий вплив температури у поєднанні зі значною вологістю може призвести до накопичення теплоти в організмі і до гіпертермії - стану, при котрому температура тіла піднімається до 38 - 40 °C. При гіпертермії, як наслідок, тепловому ударі, спостерігається головний біль, запаморочення, загальна слабкість, спотворення кольорового сприйняття, сухість у роті, нудота, блювання, потовиділення. Пульс та частота дихання прискорюється, в крові зростає вміст залишкового азоту та молочної кислоти. Спостерігається блідність, посиніння шкіри, зіниці розширені, часом виникають судоми, втрата свідомості.

За зниженої температури, значної рухомості та вологості повітря виникає переохолодження організму (гіпотермія). На початковому етапі впливу помірного холоду спостерігається зниження частоти дихання, збільшення об'єму вдиху. За тривалого впливу холоду дихання стає неритмічним, частота та об'єм вдиху зростають, змінюється вуглеводний обмін. З'являється м'язкове тремтіння, при котрому зовнішня робота не виконується і вся енергія тремтіння перетворюється в теплоту. Це дозволяє протягом деякого часу затримувати зниження температури внутрішніх органів. Наслідком дії низьких температур є холодові травми.

Параметри мікроклімату спричиняють суттєвий вплив на продуктивність праці та на травматизм.

На сьогодні основним нормативним документом, що визначає параметри мікроклімату виробничих приміщень є ГОСТ 12.1.005-88. Вказані параметри нормуються для робочої зони - простору, обмеженого по висоті 2 м над рівнем підлоги, на якому знаходяться робочі місця постійного або непостійного перебування працівників .

В основу принципів нормування параметрів мікроклімату покладена диференційна оцінка оптимальних та допустимих метеорологічних умов в робочій зоні в залежності від теплової характеристики виробничого приміщення, категорії робіт за ступенем важкості та періоду року.

Оптимальними (комфортними) вважаються такі умови праці, за котрих має місце найвища працездатність і хороше самопочуття. Допустимі мікрокліматичні умови передбачають можливість напруженої роботи механізму терморегуляції, що не виходить за межі можливостей організму, а також дискомфортні відчуття.

Щоб визначити, чи відповідає повітряне середовище даного приміщення встановленим нормам, необхідно кількісно оцінити кожний з його параметрів.

Температуру вимірюють звичайними ртутними чи спиртовими термометрами. В приміщеннях зі значними тепловими випромінюваннями використовують парний термометр, що складається з двох термометрів (зачорненого та посрібленого). Для безперервної реєстрації температури застосовують самопишучі прилади - термографи. Температуру повітря вимірюють в кількох точках робочої зони, як правило на рівні 1,3 - 1,5 м. Від підлоги в різний час. На тих робочих місцях, де температура повітря біля підлоги помітно відрізняється від температури повітря верхньої зони приміщення, вона вимірюється на рівні ніг.

Відносна вологість повітря (відношення фактичного вмісту маси водяних парів, що містяться в даний час в 1 м³ повітря, до максимально можливого їх вмісту при даній температурі) визначається психометром Августа, аспіраційним психрометром, гігрометром та гігрографом.

Для вимірювання швидкості руху повітря використовуються крильчаті та чашкові анемометри, а для визначення малих швидкостей руху повітря - термоанемометри та кататермометри.

2.1. Загальні заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату. Створення оптимальних метеорологічних умов у виробничих приміщеннях є

складною задачею, вирішити яку можна заходами та засобами, які наведено нижче.

Раціональна вентиляція, опалення та кондиціювання повітря. Вони є найбільш розповсюдженими способами нормалізації мікроклімату у приміщеннях. Підтримання температури, відносної вологості і швидкості руху повітря на рівні оптимальних значень забезпечує комфортні кліматичні умови для людини, на рівні допустимих - граничне допустимі, при яких система терморегуляції організму людини забезпечує тепловий баланс.

Хороша вентиляція приміщення сприяє покращенню самопочуття людини. Тому забезпечення хорошої вентиляції, регулярне провітрювання приміщень, є необхідною умовою для забезпечення оптимальних умов для праці людини і зберігання його здоров'я.

Повітряні оазиси дозволяють поліпшити метеорологічні умови на обмеженій ділянці приміщення, для чого цю ділянку зі всіх сторін відділяють перегородками і заповнюють повітрям більш прохолодним і чистим, чим повітря в решті приміщення.

Захист від протягів досягається шляхом щільного закривання вікон, дверей та інших отворів, а також влаштуванням повітряних і повітряно-теплових завіс на дверях.

Для створення оптимальних метеорологічних умов у приміщенні застосовують кондиціювання повітря. Кондиціюванням повітря називається автоматичне підтримання у приміщенні заданих оптимальних параметрів мікроклімату і чистоти повітря незалежно від зміни зовнішніх умов і режимів усередині приміщення. При кондиціонуванні може автоматично регулюватись температура повітря, його відносна вологість і швидкість подачі у приміщення. Створення таких параметрів повітря здійснюється у спеціальних пристроях, які називаються кондиціонерами. Кондиціонери бувають місцевими - для обслуговування груп приміщень, кімнат і центральними - для обслуговування

груп приміщень, цехів і виробництва в цілому. Кондиціонування повітря значно дорожче вентиляції, але забезпечує найліпші умови для життя і діяльності людини.

В холодну пору року для підтримання у приміщенні оптимальної температури повітря застосовується опалення.

Рационалізація режимів праці та відпочинку досягається скороченням триваості робочої зміни, введенням додаткових перерв, створенням умов для ефективного відпочинку в приміщеннях з нормальними метеорологічними умовами.

4.3. Розрахунок системи штучного освітлення

Світло має надзвичайно важливе значення для життєдіяльності людини. Воно впливає на стан психічних функцій та на фізіологічні процеси в організмі людини. Організація раціонального освітлення робочого місця - одне з важливіших питань охорони праці. При незадовільному освітленні різко зменшується продуктивність праці, можливі нещасні випадків, швидка втомлюваність. Виробниче освітлення повинно:

- створювати на робочій поверхні освітленість, що відповідає характеру зорової роботи і не є нижчою за встановлені норми;
- не повинно чинити засліплюючої дії як від самих джерел освітлення, так і від інших предметів, що знаходяться в полі зору;
- забезпечити достатню рівномірність та постійність рівня освітленості у приміщеннях, щоб уникнути частої переадаптації органів зору;
- не створювати на робочій поверхні різких та глибоких тіней (особливо рухомих);
- повинен бути достатній для розрізнення деталей контраст поверхонь, що освітлюються;

- повинно бути надійним і простим в експлуатації, економічним та естетичним.

Для розрахунку виробничого освітлення найбільш часто використовують метод коефіцієнтів використання світлового потоку. Він призначений для розрахунку загального рівномірного освітлення горизонтальної поверхні при відсутності великих затіняючих предметів, з урахуванням світла, яке відображається стелею і стінами. Визначають світловий потік і потужність ламп, а також кількість світильників необхідних для забезпечення необхідного освітлення.

ВИСНОВКИ

Результатом дослідження є теоретичне узагальнення і нове вирішення наукової проблеми, що полягає в обґрунтуванні теоретико-методологічних постулатів забезпечення інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції, у розробленні методичних, науково-практичних рекомендацій та концептуальних підходів до формування комплексного інструментарію для реалізації запропонованих напрямів інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції. На основі проведеного дослідження сформульовано такі висновки та пропозиції.

1. У процесі дослідження визначено, що система управління повинна бути направлена на здійснення постійного аналізу закономірностей та особливостей взаємодії підприємств, визначення їх впливу на розвиток виробництва в турбулентних умовах господарювання. Основним фактором інтенсифікації виробництва та управління є прискорення темпів науково-технічного прогресу, що обов'язково повинно бути пов'язано з удосконаленням механізму і методів управління. Застосування інтенсивних методів управління базується на комплексному розвитку системи управління в цілому. Процеси інтенсифікації виробництва та управління повинні включати в себе креативні погляди, що дозволять максимально скоротити час, необхідний для підготовки і прийняття ефективних управлінських рішень, забезпечити високий рівень узгодженості і взаємодії між підрозділами промислового підприємства.

2. Означено, що курс на індустріалізацію є одним з напрямів розвитку вітчизняних промислових підприємств. Найважливішим стратегічним завданням формування інноваційної економіки і виходу в світові технологічні лідери в умовах посилення конкурентної боротьби є забезпечення темпів економічного зростання, для вирішення цього завдання необхідно здійснювати системну

неоіндустріалізацію. Незважаючи на розуміння необхідності IV-ої промислової революція залишаються відкритими питання, пов'язані з ідентифікацією рушійних сил, з її принципами та методами проведення, стратегією її здійснення і дефіцитом цілепокладання.

3. У роботі доведено, що сучасні трансформаційні процеси вимагають змін у системі управління підприємствами за допомогою формування нових напрямів економічної діяльності. Перетворення в ході становлення ринкових відносин формують нові правила і норми діяльності, взаємодії підприємств з іншими суб'єктами (постачальниками, споживачами, посередниками). Накопичені в ході економічної трансформації проблеми, деформація конфігурації економічної діяльності підприємств свідчать про те, що без глибокого розуміння законів діяльності підприємств, в тому числі в їх культурному, соціально-психологічному аспекті, вибір шляхів ефективного економічного розвитку стає дуже важким.

4. За результатними проведеного дослідження визначено, що економічна діяльність представляє собою цілісну структуру дій, яка має певний тип ставлення суб'єкта до себе та навколишнього світу. В основі економічної діяльності знаходиться суб'єктивне уявлення про співвідношення вигод і витрат на шляху до досягнення мети або більш високого статусу. Поряд з економічними інтересами в формуванні індивідуальної і групової моделі економічної діяльності беруть участь також міркування відносної доступності тих чи інших життєвих благ з урахуванням особистих здібностей кожної людини. Для досягнення мети з формування методологічних аспектів інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств в умовах IV-ої промислової революції необхідно вирішити цілий ряд завдань, з яких базовим є створення комплексних установ для перетворення діяльності і науки в конкурентоспроможний, ефективний, високотехнологічний і сприйнятливий до інновацій комплекс, інтегрований в систему поділу праці.

5. Аналіз існуючих підходів до оцінки ефективності управління економічною діяльністю промислових підприємств показав, що, незважаючи на різноманітність пропонованих методів, існує ряд проблем, пов'язаних з оцінкою економічної діяльності підприємства. Виникають труднощі при використанні різних показників та складових, які ведуть до неоднозначної оцінки ефективності управління економічною діяльністю промислових підприємств. Однак, керівникам необхідно приймати конкретні та адекватні управлінські рішення для підвищення ефективності діяльності підприємства, що відносяться до поліпшення самої структури управління економічною діяльністю промислових підприємств.

6. В результаті проведеного дослідження доведено, що в умовах економічної кризи і високого рівня впливу факторів внутрішнього та зовнішнього середовища на діяльність підприємств, процес формування та прийняття ефективних управлінських рішень стає складним. Запропонований науково-методичний підхід до оцінки економічної діяльності промислових підприємств залізничного транспорту є основою для прийняття та впровадження рішень щодо інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції.

7. У дисертації констатовано, що цикл інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств - це модель, що описує процес управління, який спрямовано на отримання ефективного результату, а саме: повного і стійкого досягнення кінцевих цілей циклу інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств. На початку циклу інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств з'ясовується проблема або ставиться завдання, а завершується він отриманням результату. Всі дії повторюються, а частота повторення залежить від типу

управління економічною діяльністю. До поставленої мети може привести як прогін одного циклу, так і кілька його ітерацій. Циклічні процеси допомагають виявляти загальні взаємозв'язки, характерні особливості та закономірності, яким підкоряються процеси. На цьому ґрунтується використання планування і прогнозування в управлінні економічною діяльністю підприємств.

8. У ході дослідження доведено, що для виходу з кризових станів необхідно формування стратегічно-контролінгових векторів інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту з урахуванням вимог IV-ої промислової революції, що враховує, з одного боку, оцінку рівня економічної діяльності підприємства, його ресурсних можливостей і, з іншого боку, оцінку перешкод, що формуються на ринку. Ефективними інструментами уникнення негативного впливу невизначеності зовнішнього середовища є ефективна система стратегічного планування та комплекс інструментів контролінгу. Аналіз різних теорій свідчить про те, що процес інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту в умовах IV-ої промислової революції вимагає узагальнення та систематизації накопиченого в цьому напрямку досвіду, широкого погляду на проблему синтезу наукового знання, відмови від вузького розгляду складних явищ і процесів та переходу до інноваційно-креативного вирішення цих проблем з використанням стратегічно-контролінгових механізмів розвитку.

9. Керівництву промислових підприємств залізничного транспорту необхідно змістовно переглядати способи організації та ведення діяльності і використовувати інноваційні підходи, що дозволять впровадити нові технології, застосувати інтелектуальний ресурс, це є основою для активізації інструментів реінжинірингу. Цей підхід гарантує отримання ефективного результату до інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю підприємств

за умови дотримання правил і імплементації концептуальних інструментів реінжинірингу, що надасть можливість контролювати виконання запропонованих рішень і оцінювати їх доцільність. Сутність інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю в умовах IV-ої промислової революції як економічного процесу доцільно визначати наявністю багатовимірності, багатозначності, багатоваріантності, передумов і наслідків вчинків і дій, що можуть позитивно чи негативно впливати надіяльність підприємства.

10. Автором зазначено, що розвиток промислових підприємств залізничного транспорту залежить саме від використання нових знань, а конкурентоспроможність виготовленої продукції залежить від інноваційної складової закладених в ній ідей. На перший план виходить здатність формувати, акумулювати, систематизувати, зберігати і правильно використовувати нові знання. Економіка знань має три принципові особливості: дискретність (знання як продукту); знання, подібно іншим громадським благам (створені та доступні всім без винятку); знання за своєю природою - це інформаційний продукт, що з часом стає, як звичайний матеріальний продукт. Нові знання можуть виступати в якості продукту, одержуваного в ході формування інтенсифікації виробництва та управління економічною діяльністю промислових підприємств залізничного транспорту, де нові знання виступають в якості предмету управління, сприяючи прийняттю об'єктивних, економічно-обґрунтованих рішень, що дозволять максимально підвищити рентабельність і ефективності підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аакер Д. Стратегическое рыночное управление. пер. с англ. под ред. Каптуревского Ю. Н.. Санкт-Петербург: Питер, 2012. 544 с.
2. Аванесова Н. Е., Марченко О. В. Стратегічне управління підприємством та сучасним містом : теоретико-методичні засади : монографія Харків. нац. ун-т буд-ва та архітектури. Харків: Щедра садиба плюс, 2015. 195 с.
3. Амосов О. Ю. Контролінгові механізми в системі управління підприємством . Економіка та управління. 2012. №1. С. 82-86
4. Амоша О. І., Гріневська С. М. Перспективні напрямки державної політики щодо капіталізації науки в сучасних умовах розвитку. *Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект*. 2019. Ч. 1. С. 9–14.
5. Амоша О. І., Саломатіна Л. М., Передерій С. Л. Аналіз причин низької інноваційної активності високотехнологічних підприємств України. *Економіка промисловості*. 2018. № 4. С. 165–179.
6. Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования науч. ред. Ю. П. Адлер. М.: Стандарты и качество, 2003. 133 с.
7. Андрієнко В. М. Стратегічне управління підприємствами реального сектору економіки : механізми, методи, моделі : монографія Донецький нац. ун-т. Донецьк : ДонНУ, 2012. 155 с.
8. Андрійчук В. Г. Економіка підприємств агропромислового комплексу. К. : КНЕУ, 2013. 779 с.
9. Апшай Н. І. Інтелектуалізація навчального процесу у ВНЗ в умовах розвитку інформатизації. *Проблеми фізичного виховання і*

спорту. 2010. №9.С. 3–5.

10. Ареф'єва О. В., Васюткіна Н. В. Корпоративне управління: еволюція, становлення, розвиток: монографія - К. : Ліра К, 2013. 180 с.

11. Ареф'єва О. В., Дякон Л. Л. Історія виникнення контролінгу та сутність контролінгу бізнес-процесів. *Актуальні проблеми економіки*. 2006. № 8. С. 165–171.

12. Ареф'єва О. В., Побережна З. М. Закономірності інтелектуалізації управління підприємством на основі розвитку бізнес-моделей. *Науковий журнал Проблеми економіки*. 2019. № 4 (42). С. 111–119.

13. Ареф'єва О. В. Структурні перетворення на промислових підприємствах як фактор сталого розвитку. *Економіка и управление предприятиями машиностроительной отрасли: проблемы теории и практики*. 2014. № 2. С. 36–43.

14. Афанасьев Н. В., Рогожин В. Д., Рудыка В. И. Управление развитием предприятия : монография. Х. : Изд. дом «ИНЖЭК», 2003. 184 с.

15. Бабій І. В. Аналіз інноваційних моделей реструктуризації сучасних підприємств. *Вісник Хмельницького нац. ун-ту*. 2019. № 5. С. 134-138.

16. Базилевич В. Інтелектуалізація та індивідуалізація - основа формування нової парадигми класичної університетської освіти в галузі економіки і управління в контексті Болонського процесу. *Вища школа*. 2015. № 6. С. 28–97.

17. Базілійська Н.П. Управління трудовою діяльністю працівника в загальній системі управління персоналом. *Вісник ХНУ*. 2010. №2.С. 152– 155.

18. Беляев С. Война за таланты в Украине: тенденции : Ел. доступ:

: http://prorobotu.net.ua/publications_articlesfull.php. (дата звернення 03.02.2020).

19. Березюк Г. Емоційний інтелект як детермінанта внутрішньої свободи особистості. *Психологічні студії Львівського ун-ту*. 2002. С. 20–23.

20. Берест М. М. Формування показників моніторингу розвитку кризових явищ на підприємстві. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. Х.: УкрДАЗТ-2014. № 45. С. 54–59.

21. Бир С. Кибернетика и управление производством. М. : Наука, 1965. 392 с.

22. Білик М. Удосконалення методичних підходів до аналізу фінансового стану підприємств . *Економіка підприємства*. 2011. № 11.С. 40–42.

23. Бланк І. А. Основи інвестиційного менеджменту. К. : Ельга-Н, Ніка-Центр, 2011. 536 с.

24. Бланк І. О. Управління фінансовими ризиками. К.: Ніка-Центр, 2015. 600 с.

25. Бланк І. А. Управління фінансовою безпекою підприємства. К.:Ельга, Ніка-Центр, 2019. 784 с.

26. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе. Москва: Мысль, 2015. 253 с.

27. Блюмин И. Г. Теория Маршалла. Критика буржуазной политической экономии: В 3 томах. М.: Изд-во АН СССР, 1962. Т. I. Субъективная школа в буржуазной политической экономии. С. 152-227. VIII, 872 с.

28. Богуш Л. Г. Підходи до формування стратегії розвитку туристичної індустрії в Україні. *Туристично-краєзнавчі дослідження*: зб.

наук. пр. Київ: Кармаліта, 2004. Вип. 5. С. 135–155.

29. Божанова О. В. Структурні перетворення, як шлях виходу машинобудівних підприємств із кризи. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2014. № 46. С. 149–152.

30. Боумэн К. Основы стратегического менеджмента, пер. с англ. М.: ЮНИТИ, 2017. 344с.