

Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна

Економічний факультет
Кафедра економіки та менеджменту

Кваліфікаційна робота магістра
на тему: «УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ»

Виконав: студент 2 курсу, групи
ЕТЗ-21
Спеціальності 073 «Менеджмент»
Освітньо-професійної програми
«Адміністративний менеджмент»
Ігор СЕРБІНЕНКО

Керівник наукової роботи:
доктор економічних наук, професор
Ганна ДОРОШЕНКО

Рецензент: кандидат економічних
наук, доцент, проректор з науково-
дослідної роботи ХГУ "НУА"
Ольга ІВАНОВА

Харків – 2022

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет економічнийКафедра економіки та менеджментуОсвітньо-кваліфікаційний рівень другий (магістерський)Спеціальність 073 «Менеджмент»Освітньо-професійна програма «Адміністративний менеджмент»**ЗАТВЕРДЖУЮ****Завідувач кафедри**Ганна ДОРОШЕНКО

(підпис)

«15» грудня 2022 року

**З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРА**Сербіненка Ігора Юрійовича

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Управління інноваційними процесами організації»керівник роботи Дорошенко Ганна Олександрівна, д.е.н., професор

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від 11.10.2022 року № 2101-5/1728

2. Строк подання студентом роботи «14» грудня 2022 року

3. Перелік питань, які потрібно розробити: розглянути сучасний етап розвитку економіки та визначити специфіку появи та прояву ризиків, пов'язаних з інноваційною діяльністю; визначити сутність командного підходу до управління інноваційними проектами, систематизувати теоретичні підходи до управління командами, які реалізують інноваційні проекти на підприємстві; сформулювати модель командного управління інноваційними проектами

промислового підприємства, що враховує стратегічні орієнтири підприємства, кадровий потенціал співробітників та рівень ризику проектів, що реалізуються; розробити метод формування ефективних команд, що максимально відповідають стратегії підприємства та ключовим характеристикам реалізованих інноваційних проектів.

4. План роботи

№ з/п	Назва етапів роботи
1	Розробка та узгодження змісту кваліфікаційної роботи магістра, ознайомлення з літературними джерелами за темою.
2	Робота над теоретичним розділом: дослідити теоретичні аспекти управління інноваційною діяльністю, її сутність та принципи, сформулювати уявлення про організаційну культуру інноваційних підприємств
3	Доопрацювання першого розділу згідно з рекомендаціями наукового керівника. Написання другого розділу кваліфікаційної роботи: провести фінансово-економічну діагностику функціонування ПАТ «ОВМ» та визначити ризики команди як ключовий фактор реалізації інновацій на промисловому підприємстві.
4	Доопрацювання другого розділу згідно з рекомендаціями наукового керівника. Підготовка третього розділу кваліфікаційної роботи: НАПРЯМИ Вдосконалення управління інноваційною діяльністю ПАТ «ОВМ»
5	Доопрацювання третього розділу згідно з рекомендаціями наукового керівника. Написання вступу, висновків кваліфікаційної роботи магістра; оформлення списку використаних джерел.
7	Доопрацювання кваліфікаційної роботи згідно з рекомендаціями наукового керівника, подання до рецензування.
8	Подання роботи на кафедру

5. Дата видачі завдання «03» червня 2022 р.

Здобувач вищої освіти

(підпис)

Ігор СЕРБІНЕНКО

Керівник роботи

(підпис)

Ганна ДОРОШЕНКО

Гарант освітньої програми

(підпис)

Лариса ТЄШЕВА

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1 УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЬ З ПОЗИЦІЇ КОМАНДНОГО УПРАВЛІННЯ.....	8
1.1.Особливості реалізації кризових ситуацій в інноваційній економіці.....	8
1.2.Командне управління інноваційною діяльністю: сутність та принципи.....	15
1.3.Організаційна культура інноваційних підприємств: роль та специфіка.....	23
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТА РИЗИКІВ КОМАНДИ ПАТ «ОВМ».....	27
2.1.Фінансово-економічна діагностика функціонування ПАТ «ОВМ».....	27
2.2.Ризики команди як ключовий фактор реалізації інновацій на промисловому підприємстві.....	38
2.3.Оцінка доцільності застосування на ПАТ «ОВМ» командного управління інноваційними проектами на основі апріорно-апостеріорного підходу.....	46
РОЗДІЛ 3 НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЬ ПАТ «ОВМ»	51
3.1. Моделювання командного управління інноваційними проектами ПАТ «ОВМ»	51
3.2. Вдосконалення організації інформаційного забезпечення командного управління інноваційними проектами ПАТ «ОВМ».....	60
ВИСНОВКИ	74
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	76
Додатки	

ВСТУП

Процес цифровізації та інноваційного розвитку світової економіки, прискорений останніми роками пандемією коронавірусної інфекції, охопив і Україну. Особливо значення ці процеси набувають на тлі повномасштабної військової агресії з боку Російської Федерації. Реалізація цих тенденцій залежить від випереджального інноваційного шляху розвитку підприємств і готовності (неготовності) їх внутрішнього середовища здійснювати необхідні трансформації. Саме внутрішня організаційна структура, якість людських ресурсів та їх адаптаційні можливості стають основним рушійним елементом у процесі інноваційного розвитку підприємств. Протиріччя між назрілою гострою потребою підприємств у дієвих механізмах адаптації та ефективного розподілу обмежених людських ресурсів у ході реалізації інноваційної діяльності та нестачею дієвих теоретичних та методичних розробок у цій сфері вимагає вдосконалення підходів до оцінки ефективності та ризику персоналу, а також до більш ефективного розподілу людських ресурсів на користь інноваційного розвитку підприємства.

Значний внесок у становлення та розвиток теорії інновацій та інноваційного проєктування у закордонних школах зробили такі вчені, як: Й. Шумпетер, Дж. Бернал, С. Коваль, Б. Твісс, Ж.-Д. Фельдман, А. Поуліменакоу, Б. Твісс, Г. Менш, Я. Ван Дейн, А. Клайнкнехт, К. Фрімен, Дж. Кларк, Л. Суте, А. Шлезіншер. Першими українськими фахівцями і науковими діячами у сфері інноваційного розвитку прийнято вважати: М.І. Туган-Барановського, Н.Д. Кондратьєва, П.А. Сорокіна. Провідними сучасними дослідниками за напрямом командного управління інноваційною діяльністю прийнято вважати: Аріза Агуїлера Д.А., Шермер М., Дарнхофер І., Даугстад К., Габіллет М., Лаворел С., Стейбахер М., Херстад С., Брикке Т., Мазур І. І., Фесун Ю. А., Капелюшна Т. В., Гавриш О. М. Ілляшенко Н. С.

Метою роботи є розробка рекомендацій з управління інноваційними проєктами вітчизняних підприємств з урахуванням принципів побудови ефективної команди.

Мета дипломної роботи магістра зумовила необхідність вирішення наступних завдань:

- розглянути сучасний етап розвитку економіки та визначити специфіку появи та прояву ризиків, пов'язаних з інноваційною діяльністю;
- визначити сутність командного підходу до управління інноваційними проєктами, систематизувати теоретичні підходи до управління командами, які реалізують інноваційні проєкти на підприємстві;
- сформувати модель командного управління інноваційними проєктами промислового підприємства, що враховує стратегічні орієнтири підприємства, кадровий потенціал співробітників та рівень ризику проєктів, що реалізуються;
- розробити метод формування ефективних команд, що максимально відповідають стратегії підприємства та ключовим характеристикам реалізованих інноваційних проєктів.

Об'єктом дослідження виступає інноваційна діяльність підприємства ПАТ «ОВМ», що заснована на принципах командного управління.

Предмет дослідження – організаційно-економічні відносини, що виникають у процесі оцінки, аналізу та управління інноваційними проєктами ПАТ «ОВМ» на принципах командного управління.

Теоретичну та методологічну основу дослідження склали системний, процесний, компетентнісний підходи, положення теорій інноваційного розвитку та технологічних укладів, людського капіталу, ефективності інвестицій, командної ефективності, командного інтелекту, концептуальні положення моделей формування команд та ресурсної теорії управління.

Наукові результати дослідження отримані з використанням методів порівняльного, системного та функціонального аналізу, групування та класифікації, синтезу та аналізу даних, контент-аналізу, матричного методу.

Апробація результатів магістерського дослідження відбулася у рамках участі у Всеукраїнській науково-практичній конференції «Бухгалтерський облік, контроль та аналіз в умовах інституційних змін», з доповіддю «Основні підходи до формування команд при реалізації інноваційних проєктів»

Обсяг і структура роботи відповідають вимогам кафедри до кваліфікаційних робіт освітньо-кваліфікаційного рівня магістр. Робота містить три розділи, вступ, висновки, додатки та перелік використаної літератури. Робота також містить 12 рисунків та 8 таблиць. Перелік використаної літератури нараховує 62 джерела.

РОЗДІЛ 1.

УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЬ З ПОЗИЦІЇ КОМАНДНОГО УПРАВЛІННЯ

1.1. Особливості реалізації кризових ситуацій в інноваційній економіці

Незважаючи на те, що сутність і природа економічних криз не змінюються, проте швидкість та напрямок руху науково-технічного прогресу у значному ступені визначає: причини виникнення кризи, її наслідки для суб'єктів ринкових відносин, набір методів та інструментів антикризового управління. Еволюція з початку становлення капіталістичних відносин наочно свідчить про те, що механізми розв'язання кризових ситуацій і методи антикризового управління визначається рівнем досягнутого науково-технічного прогресу та рівнем технологічного укладу, що безпосередньо впливає на конфігурацію та життєздатність економічної системи. На даний момент, на думку низки вчених-економістів ([24], [39], [53] та ін.), людство перебуває у стадії переходу від п'ятого технологічного укладу до нового, шостого технологічного укладу. Тобто, відбувається перехід від економіки, що заснована на досягненнях інформаційно-комунікаційних систем, розвинутих космічних та ядерних дослідженнях, перших вагомих досягненнях генної інженерії до економіки, що орієнтована на розвиток та поступове впровадження штучного інтелекту у всіх сферах людської діяльності. Ця обставина суттєво впливає на специфіку та особливість кризових ситуацій у сучасних умовах. Основні особливості появи та розвитку сучасних криз зображені на рисунку 1.1.

Зараз інформаційні потоки стають каталізатором і першоджерелом виникнення кризової ситуації. Ця особливість пов'язана з :

- високою швидкістю поширення кризової ситуації;
- обмеженістю можливостей впливу будь-яких суб'єктів на вирішення кризових ситуацій;

- різним рівнем адаптивності до кризової ситуації через різний рівень доступу до цифрових технологій.



Рисунок 1.1 - Особливості появи та розвитку криз в інноваційній економіці

Джерело: складено автором

Саме інформаційні потоки фактично визначають сучасний розвиток економічної системи та перебувають у прямо пропорційному зв'язку з динамікою коливань величини економічного зростання, а також активно впливають на рівень макроекономічної нестабільності.

При цьому важливо відзначити, що в даний час у контексті структуризації підходів до оцінки інформаційних потоків їх необхідно чітко розмежовувати з точки зору рівня достовірності та можливості верифікації. З одного боку, існує достовірна інформація та дані, що підтверджуються офіційними джерелами та можуть бути засновані або на фактологічному підтвердженому досвіді, або припускати якісну статистичну обробку масивів інформації на основі кількісних методик оцінки. Цей вид інформації може бути використаний як у поточній діяльності економічних суб'єктів, так і служити об'єктом для подальшого стратегічного прогнозування та розвитку конкретного суб'єкта ринкових відносин на рівні окремого ринку, галузі чи регіональної економічної системи [45]. Не викликає дискусій той факт, що така інформація існувала і в попередні періоди, проте, на відміну від економічних циклів минулого, в інноваційній економіці створюється можливість збирання та обробки подібних масивів інформації з точки зору регулярності статистичних потоків і, відповідно, більш достовірних оцінок для прийняття тих чи інших управлінських рішень на основі сучасних інновацій, насамперед технології великих даних та блокчейну. Проте, впровадження подібних технологій, передусім за умов малого та середнього бізнесу, неможливе без активного втручання та підтримки з боку держави, у тому числі за допомогою реалізації ефективних програм державно-приватного партнерства в галузі збору, обробки та використання інформаційних потоків [58]. З іншого боку, в умовах інноваційної економіки кризові ситуації можуть бути спровоковані хибною інформацією, яка має величезний вплив на соціально-економічні процеси сучасності.

Фактично, можна говорити про те, що інформаційні потоки в даному випадку є не лише каталізатором кризи, як це зазначалося і раніше, а й провокують її появу. У зв'язку з цим однією з важливих конкурентних переваг підприємницьких структур у сучасній економіці має стати можливість забезпечення реальною інформацією про стан як внутрішнього середовища (в рамках інформаційної системи всередині підприємницької структури), так і

зовнішнього оточення (оцінка зовнішнього середовища з погляду рівня відповідності інформаційних потоків реального стану справ). Тільки наявність такого роду інформації дозволить будь-якому підприємству здійснювати грамотну стратегію поведінки на ринку як в умовах безпосередньої кризової ситуації, так і з точки зору адаптації до можливих кризових явищ [38].

Глобальний характер виникнення та розвитку кризових ситуацій в інноваційній економіці пов'язаний з: високим рівнем міжнародної та міжрегіональної економічної взаємодії з точки зору оптимізації використання обмежених ресурсів; розвитком взаємозалежностей економік, що пов'язано з міжнародним розподілом праці; активним розвитком наднаціональних корпорацій (транснаціональних компаній, міжнародних промислово-фінансових холдингів, коопераційних об'єднань у сфері створення високих технологій у різних галузях економічної діяльності, міжнародних торгових мереж, міжнародних готельних ланцюгів, тощо). Отже, здійснення зовнішньоекономічної діяльності у сучасних умовах підвищує ймовірність виникнення кризових явищ на рівні країн та конкретних підприємницьких структур [11]. При цьому як новий тип загроз з боку глобалізаційних процесів, який безпосередньо призводить до виникнення кризових ситуацій, слід віднести санкційну політику щодо тих чи інших учасників світової економіки.

Глобальний характер виникнення та розвитку кризових ситуацій, глобальний характер економічних криз призвели до збільшення швидкості поширення самих кризових явищ у світі. Необхідно відзначити, що в умовах попередніх економічних циклів, у середині XX століття, початок та розвиток кризової ситуації було зміщено в середньостроковий період, що, з однієї сторони, знижувало рівень руйнівного впливу кризових явищ на ступінь ділової активності на ринку та стан ринкової кон'юнктури, з іншої, дозволяло вжити певні превентивні та підготовчі заходи як із боку державних органів управління, так і з боку підприємницьких структур [23]. Таким чином, в умовах економічної системи минулого століття основним напрямом, з точки

зору теорії антикризового управління, слід вважати адаптацію до умов функціонування ринку, що поступово і постійно змінюється.

На поточний момент розвиток кризової ситуації відбувається в короткостроковому періоді, що вимагає значних змін у проведенні антикризової політики управління не лише на рівні держави, а й на мікроекономічному рівні. В умовах короткострокового характеру розвитку кризової ситуації слід говорити про необхідність посилення питань діагностики кризових явищ, підвищення ролі стратегічного прогнозування на основі використання потенціалу сучасних цифрових технологій та моделювання соціально-економічних процесів на різних рівнях управління, насамперед, з погляду формування корпоративних стратегій антикризового розвитку.

В сучасних умовах необхідне підвищення інноваційної активності як фактору резистентності в умовах кризових ситуацій. Чим вищий рівень інноваційної активності підприємницьких структур, тим вищий рівень резистентності до умов кризових ситуацій, що змінюються. Даний факт обумовлений можливістю перерозподілу наявних ресурсів за допомогою оптимізації витрат як на їх придбання, так і на подальше використання у виробничо-господарській діяльності. Аналогічні висновки можна зробити і щодо держави як ключового суб'єкта ринкових відносин, до функцій якого в умовах інноваційної економіки, окрім іншого, входить стимулювання розвитку інноваційного потенціалу національної економіки за рахунок визначення оптимального співвідношення між ринковими регуляторами (наприклад, зміна податкових ставок) та адміністративними заходами впливу (наприклад, штучне обмеження допуску до виконання державних контрактів).

Також важливо відзначити, що віднесення суб'єкта господарювання до інноваційного здійснюється з використанням загальноприйнятої міжнародної практики, на підставі так званих «Рекомендацій зі збору та аналізу даних щодо інновацій (Керівництво Осло)» [30]. У четвертій редакції даного міжнародного

нормативно-правового акту виділяються наступні критерії, які дозволяють віднести суб'єктів до інноваційних:

- наявність витрат у загальній структурі витрат організації, пов'язаних з виконанням одного або декількох видів інноваційної діяльності,
- виконання власних наукових досліджень та розробок,
- відвантаження інноваційної продукції (товарів, робіт, послуг) власного виробництва, що створена суб'єктом у звітному році [56].

Різний рівень адаптивності до кризової ситуації може залежати від різних обставин як об'єктивного, так і суб'єктивного характеру [14], [25].

Можливість формування індивідуальних антикризових траєкторій розвитку підприємницьких структур за рахунок впровадження цифрових технологій, які дозволяють значно оптимізувати різні бізнес-процеси (маркетингову діяльність, виробничо-технологічний процес, управлінські процедури, стратегічний розвиток, тощо) з погляду перерозподілу ресурсної бази та пошуку нових інноваційних управлінських рішень, спрямовано на підвищення рівня стійкості підприємницьких структур за умов зміни ринкової кон'юнктури. Чим раніше організації почнуть формування такого роду архітектури індивідуальних антикризових заходів, тим більша ймовірність високого рівня адаптації до кризової ситуації та підвищення конкурентоспроможності продукції, що випускається, або послуг, що надаються, порівняно з конкурентами на регіональному або галузевому рівні.

В умовах інноваційної економіки необхідно відзначити продовження загальної тенденції до зниження можливих витрат підприємницького сектору на основі широкого використання та впровадження різних цифрових технологій та управлінських інновацій як ефективного та доступного інструменту антикризової політики у нових економічних реаліях. Прийняття необхідності зниження витрат за допомогою цифрових технологій приходить на зміну іншим важливим методам антикризового менеджменту, які були широко використані в економічних умовах минулого століття, але слабо застосовні в інноваційній економіці. Серед таких можна відзначити:

- підвищення цін на продукцію та послуги як спосіб покриття додаткових витрат, що виникають на тлі розвитку економічної кризи (нині даний метод призводить до зниження сукупного попиту та пошуку нових ринків або ділових партнерів для здійснення операцій з купівлі-продажу тих або інших економічних благ чи засобів виробництва);

- зниження обсягів продажу як реакція на кризові явища (призводить до погіршення стану ринкової кон'юнктури та уповільнення темпів вирішення кризових ситуацій);

- зниження якості виробленої продукції також як один із малоефективних способів покриття додаткових витрат (призводить до погіршення репутації виробника в середньостроковому та довгостроковому періоді) ;

- зниження витрат за рахунок скорочення рівня оплати праці персоналу або необґрунтованого скорочення кількості працівників при одночасному розподілі поточного функціоналу на інших (що веде до зростання плинності кадрів, зниження продуктивності праці та ефективності розподілу робочого часу);

- використання схем «втечі капіталу» з країни з гіршою економічною ситуацією до країни з кращими економічними умовами (в умовах процесів глобалізації та міжнародного характеру економічних криз здійснювати цю діяльність стає все складніше, крім того, завдяки цифровим технологіям, підвищується рівень прозорості проведених економічних операцій);

- використання ресурсної бази, що забезпечує більший ступінь конкурентоспроможності продукції за рахунок нижчих витрат виробництва.

Впровадження інноваційних технологій, незважаючи на значні капіталовкладення, дозволяє оптимізувати витрати на провадження діяльності в умовах економічної кризи та домогтися збереження ключових характеристик, найбільш важливих для ведення підприємницької діяльності в умовах інноваційної економіки – підтримання необхідного рівня конкурентоспроможності підприємницької структури, збереження людського та інтелектуального капіталу, відносно високий рівень інвестиційної

привабливості, а також підтримку іміджу та ділової репутації організації, що формує можливості для зростання у перспективі.

Незважаючи на значні переваги, які дає інноваційна економіка всім суб'єктам економічних відносин, необхідно окремо акцентувати увагу на тому факті, що вплив кожного суб'єкта на перебіг та наслідки кризових явищ в економічній системі значно мінімізується. В умовах інноваційної економіки зниження кризових явищ можливе лише за допомогою тісної взаємодії між усіма учасниками ринку на основі використання цифрових технологій та підвищення рівня персональної соціальної відповідальності за ухвалення тих чи інших управлінських рішень. В іншому випадку, можна спостерігати лише подальше погіршення економічної кризи, здатної перейти за рамки виключно зниження рівня ділової активності та зростання показників макроекономічної нестабільності та набуті рис соціально-економічної катастрофи, що призводить до руйнування суспільних основ та втрати національного суверенітету.

1.2. Командне управління інноваційною діяльністю: сутність та принципи

Істотно підвищити інтенсивність інноваційної діяльності вітчизняних підприємств здатне формування ефективної системи управління людським капіталом, що ґрунтується на механізмах командної роботи. Сучасне і актуальне серед менеджерів поняття «команда» трактується управліннями по-різному, кожен закладає найважливіші для відповідного підприємства характеристики. Для побудови ефективної системи управління командою при реалізації інноваційного проєкту необхідно визначити природу даного явища та його особливості. Для глибшого розуміння сутності цього поняття розглянемо еволюцію історичних підходів до зміни змісту поняття «команда».

Діяльність з управління безпосередньо зароджувалося у трьох сферах суспільного життя: політичній, економічній, оборонній. Історичний екскурс у розвиток виробничих сил показує, що в період активної індустріалізації ідеї

спеціалізації та фрагментації праці дали позитивний результат у вигляді збільшення виробленої продукції, але ситуація, коли керівники «управляють», а виконавці «виконують і виготовляють», призвела до того, що кожен окремий працівник втратив зацікавленість у зростанні колективних результатів праці. За такого способу організації праці результат роботи колективу в цілому є лімітованою величиною, що складається з суми індивідуальних вкладів усіх працівників, відсутня можливість до отримання синергетичного ефекту. Поступові зміни зовнішніх умов і формування складного, динамічного, постійно змінюваного середовища (жорстка політика конкурентів, мінливість попиту, скорочення життєвого циклу товару, поява інноваційних технологій та ін.), приводять до ускладнення організації виробничого процесу, що вимагає об'єднання зусиль виконавців, формування більш складних і розгалужених систем взаємозв'язків та взаємозалежностей між різними підрозділами підприємства. Збільшується потреба у налагодженні ефективних комунікацій, своєчасному інформаційному забезпеченні, об'єднанні зусиль співробітників у рамках виконання одного завдання.

Тобто формується потреба і умови для реалізації виробничих процесів на основі групових принципів організації праці, формування активних вертикальних та горизонтальних комунікацій, розподілу відповідальності між всіма членами команди. Взаємодія між співробітниками починає базуватися на взаємній довірі та взаємній допомозі.

Синергетичний ефект дозволяє долати сформовані обмеження системи управління, заснованої на ідеї спеціалізації праці.

Представники «школи людських відносин» (Е. Мейо, Ч. Барнард, М. Фоллет [46]) ще на початку минулого століття, намагалися залучити працівників до управління підприємством, побудувати більш ефективну, відкриту, колективну систему управління. У 80-х роках минулого століття Майкл Хаммер та Джеймс Чампі [46] активно розробляли ідею командної відповідальності. Відповідно до їхньої теорії успіх у роботі сучасної організації може забезпечуватися інформаційними технологіями,

ефективними комунікаціями та швидким виконанням розпоряджень. Такий підхід сформував передумови розвитку такого напрямку в управлінні як «реінжиніринг бізнес-процесів», який зараз активно використовуються на різних підприємствах.

Система управління персоналом, що спирається на принципи жорсткої спеціалізації праці, запропонована А. Смітом, показавши свою неспроможність, змінилася на ідею командних методів роботи. Необхідно відзначити, що ідеї командного підходу до управління розвивалися одночасно в різних школах, у різних країнах. Розвиток наукових уявлень про інновації, їх роль у становленні соціальних об'єктів та формуванні їх конкурентоспроможності йшло паралельно з розвитком уявлень про командне управління (див. табл. 1.1).

Таблиця 1.1 - Основні етапи еволюції теорій інноваційного розвитку

Період	Характеристика	Дослідники
Початок XX століття	Розвиток основних понять теорії інновацій, поява базисних інновацій	М.І. Туган-Барановський, Н.Д. Кондратьєв, Й. Шумпетер,
40-60-ті роки XX століття	Деталізація та розвиток основних інновацій попереднього періоду	Дж. Бернал, С. Коваль, Б. Твісс
З 70-х років по теперішній час	Період розвитку епохальних інновацій та формування постіндустріального суспільства	Я. Ван Дейн, Л. Суте, До.Фрімен, А. Клайнкнехт, Дж. Кларк, Р. Менш

Джерело: складено автором

Точкою «злиття» даних гілок еволюційного розвитку знання можна вважати саме початок 70-х років 20 століття, коли почалося активне усвідомлення ролі інновацій у прогресивному розвитку економічних систем, внаслідок чого виникла потреба у розробці прикладних моделей конкурентоспроможності та розвитку підприємств. Г. Менш [39] розділив усі інновації на базисні та ті, що вдосконалюють.

На його думку, базисні технології призводять до формування нових продуктів і нових ринків, а ті, що вдосконалюють – йдуть за базисними, оскільки реалізуються на підґрунті базисних технологій, що продовжує період їхнього життя. Я. Ван Дейн у 1979 р. розділив інновації на продуктові та

технологічні. Інфраструктурні інновації він запропонував розділяти на дві частини: перша служить зростанню базових, основних для економіки певної країни галузей та розвиває індустріальний комплекс, друга формує комунікаційну та транспортну інфраструктуру. У цей час відносно ефективності застосування інструментів управління починають використовувати поняття синергетичного ефекту, що базується на необхідності інноваційного розвитку та розгляді його як складного комплексного процесу науково-технічного розвитку в суспільстві. Ідеї синергетики знайшли відгук і в інноваційному менеджменті на мікрорівні, що дозволило реалізувати інноваційні ідеї на рівні окремого підприємства. Саме у цей момент в рамках інноваційного менеджменту почали викристалізовуватися ідеї та практичні рекомендації щодо проєктного управління, реінжинірингу бізнес-процесів, колективної та соціальної відповідальності, системних ефектів динамічного середовища мікро- та макрорівня і т.і. Під впливом ідей синергетики та системного підходу дослідники почали більше уваги приділяти креативності як фактору інноваційної діяльності та командним методам роботи. В узагальненому виді основні уявлення про командне управління інноваційними проєктами подано у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 - Генезис уявлень про командне управління інноваційними проєктами

Найменування та хронологічний початок етапу	Особливості етапу	Результат
Ранній (50-70 рр. XX століття)	На зміну ідеї спеціалізації праці А. Сміта приходить ідея командних методів управління	Виділено особливості командного управління для підприємства: колективна відповідальність; інтелектуальна кооперація; об'єднання спільною метою; автономність команд у прийнятті рішень.
Становлення (70-90 рр. XX століття)	Проникнення в інноваційну діяльність командних методів роботи, що дозволяють швидше та якісніше досягати поставлених цілей	Виділено основні проблеми інноваційної діяльності: погане управління, неясні цілі та опір персоналу. Як ключові фактори успіху проєкту визнаються інформаційні технології, що активно використовуються, і командний принцип керування. У ефективності проєкту перевага надається організаційним і кадровим чинникам.

Продовження табл. 1.2

Найменування та хронологічний початок етапу	Особливості етапу	Результат
Сучасний (з 90 рр. XX століття)	Розробка математичних моделей формування команд, вивчення факторів ефективності команди, виявлення обмежень проектного підходу до управління інновацій, зародження концепцій «командного інтелекту», вивчення поведінки команди в умовах невизначеності та високої динамічності середовища.	Поява трьох груп моделей формування команд (традиційних, врівноважених позицій, індексних). "Запаралелювання" інноваційних завдань визнається ключовим джерелом помилок в інноваційних проєктах. В особливостях функціонування «інтелекту команди» автори вбачають причину її ефективності чи неефективності. Включення командного інтелекту визнається ключовим фактором ефективності команди.

Джерело: складено автором

Отже, у сфері менеджменту 70-80-ті роки внесли суттєві зміни, зароджуються ідеї формування команд під окремі проєкти, використання командних методів роботи, щоб швидше та з меншими витратами досягати поставленої мети. Таким чином, цей період доцільно вважати початком розвитку теорій та практичних впроваджень командного управління в інноваційну діяльність.

Сьогодні командному управлінню як найперспективнішому напрямку приділяється увага у багатьох наукових школах, кожна з яких формує власний підхід до виокремлення сутності цього поняття. Основні напрями досліджень у рамках командного управління наведено у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 - Основні напрями дослідження з питань командного управління

Напрямок дослідження	Найяскравіші представники
Сутність поняття «команда» та командного підходу до управління	В.П. Дж.Максвел, Дж.О'Шонессі, А.Уолкер, М.Хаммер, Дж.Чампі
Принципи та етапи формування команди	М.Вудкок, Т.Давенпорт, Дж.Маршак, Р.Раднер, Д.Френсіс, Б.Холмстром
Стилі лідерства та керівництва в команді	К.Бланшард, В.Врум, Дж.Катценбах, Р.Лайкерт, Р.Танненбаум, У.Шмідт

Продовження табл. 1.3

Напрямок дослідження	Найяскравіші представники
Компетентнісний підхід до управління командою	Л.М.Спенсер, С.М.Спенсер, , С.К.Прахалад (США); С.Уїдетт, С.Холліфорд
Фактори ефективності командної роботи	М.Белбін, К.Арджіріс, Р.Блейк, Дж.М. Іванцевич, С.Коен, Р.Лайкерт, Дж.Ледфорд, Д.МакГрегор, Е.Мейо, Дж.Моутон, Т.Пітерс, Д.Сміт, Р.Уотермен
Структура команди, рольова та психологічна сумісність	.Белбін, К.Макроссон, П.Темпорал, С.Фішер
Обмеження командного підходу	О.М. Р.Кантер, Д.М. Форд, Дж.Д.Штерман, До. Тервиш, К. Лок, Дж. Мім, М.С. Мітчел, Р.Л. Грінбаум
Командне управління у проєктній діяльності	І. Салас, Р. Берд, С. Танненбаум, Дж. Катценбах, Д. Сміт
Особливості функціонування командного інтелекту	К.Є. Вейк, К.Х. Робертс, К.М. Саткліф, Д. Обстфільд, А.В. Воллей, І. Аггарваль, Т.В. Малоун, К.Ф. Чабріс, А. Пентланд, Н. Хашмі

Джерело: складено автором

На сьогоднішній день накопичено великий обсяг знань про командне управління, як у вітчизняних школах, так і зарубіжних. Основні визначення поняття «команда» представлені у таблиці 1.4.

Таблиця 1.4 - Основні підходи до визначення сутності поняття «команда»

Автор	Визначення
Е. Мейо, М. Фоллет	Команда – колектив однодумців, які мають спільні цілі
М. Армстронг	Команда – це невелика кількість людей із взаємодоповнювальними навичками, людей, які зібрані для спільного вирішення завдань з метою підвищення продуктивності та, відповідно до підходів, за допомогою яких вони підтримують взаємну відповідальність.
І. Салас, Р. Берд, С.Танненбаум	Команда - це невелика кількість осіб, які поділяють цілі, цінності та загальні підходи до реалізації спільної діяльності та взаємовизначають належність свою та партнерів до даної групи, що мають взаємодоповнюючі навички, приймають відповідальність за кінцеві результати, здатні виконувати будь-які внутрішньогрупові ролі.
Дж. Катценбах Д. Сміт	Команда – це невелика група людей, які взаємодоповнюють та взаємозамінюють один одного в ході досягнення поставленої мети, будується на продуманому позиціонуванні учасників, які мають загальне бачення ситуації та стратегічних цілей та володіють відпрацьованими процедурами взаємодії.
Є. Сандстром, К. П. ДеМюсе, Д. Фатрелл	Робоча команда – це взаємозалежна група людей, які відповідають перед організацією за конкретні результати.

Продовження табл. 1.4

Автор	Визначення
М. Мескон, М. Альберт, М. Хедоурі	Команда – це група всередині організації, якій делеговані повноваження виконання будь-якого завдання чи комплексу завдань, в основі її роботи лежить групове прийняття рішень та здійснення дій.
Дж. Лефковіц	Команда (бригада) – це сформована, самоврядна група співробітників, що володіє гнучкістю, з мінімальною потребою в керівнику, в якій кожен учасник може виконувати безліч виробничих завдань або їх усі

Джерело: складено автором за джерелами [37, 46, 48, 57, 58]

Так, серед наведених вище визначень поняття «команда» можна виділити 4 основні підходи:

1. Команда як «група людей».
2. Команда як «невелика кількість людей або співробітників».
3. Команда як «сукупність осіб, груп, організацій».
4. Команда як «найвища форма розвитку спільної діяльності».

Якщо згрупувати інформацію, наведену у таблиці 1.4, то можна визначити найбільш суттєві риси, якими має володіти команда з позиції використання цього терміну у менеджменті:

1. Наявність спільних цілей, що співпадають з цілями організації, в якій працює ця група людей. Більшість з наведених визначень підкреслює наявність спільних цілей усередині групи (Е. Мейо, М. Фоллет, Дж. Катценбаха, Д. Сміта). Наявність спільної мети, що відповідає цілям організації або реалізації проєкту – це важливіша умова для функціонування команди та ефективної її діяльності. І якщо члени команди мають однакове бачення мети, то вони мають змогу та бажання її досягти, можуть розробити спільний план дій, рухатися до її досягнення.

2. Взаємна відповідальність між собою та за досягнення результату. Тобто, група співробітників може бути «командою» лише у тому випадку, коли кожен учасник працює не на власну вигоду, а на загальний колективний результат, але при цьому керівництво повинно враховувати індивідуальний внесок кожного учасника та його кваліфікацію, що підвищує мотивацію та

сприяє підтриманню сприятливого клімату у команді. Інакше окремі учасники можуть мати бажання перекласти відповідальність за свою «бездіяльність» на інших членів команди.

3. Взаємодоповнення. Це стосується вмінь, навичок, софт-скілс та іншого. Ця відмінність команди зазначена у визначеннях М. Армстронга, І. Саласа, Р. Берда, Дж. Катценбаха і Д. Сміта, іноді навіть вказується не лише на взаємодоповнюваність вмінь, навичок, софт-скілс, а й про їхню «взаємозамінність». Але усі визнають, що навички повинні у першому ступені перетинатися та взаємно доповнюватися.

4. Автономність та мінімальна потреба в керівництві. Тобто, команда здатна автономно досягати поставленої та зрозумілої мети за мінімальних управлінських впливів. Спільні цілі, довіра та взаємодоповнення ведуть до того, що кожний учасник здатен прийняти на себе відповідальність за результати колективної праці. Наявність постійного сильного зовнішнього контролю може демотивувати команду, спонукати її перекладати частину відповідальності на керівництво. Отже, запорукою ефективної роботи команди є, у тому числі, відчуття індивідуальної та колективної відповідальності за результати праці та досягнення поставленої задачі.

5. Висока продуктивність, що досягається через ефект синергії шляхом посилення загального результату через єдину візію, спільну мету, взаємну відповідальність учасників, розподілене управління. Дослідники зазвичай так чи інакше вказують на цю особливість команд, відзначають у своїх роботах високу продуктивність командної роботи, проте явну вказівку на цю особливість можна зустріти лише у визначенні М. Армстронга.

6. Відповідність кваліфікації та поставленої мети. Вимоги щодо відповідності мети та рівня кваліфікації співробітників дозволяє досягти цілі з мінімальними результатами. Гонитва за висококваліфікованим персоналом може суттєво та необґрунтовано збільшити витрати.

7. Повна самовіддача учасників. Відданість, формування спільних цінностей, зацікавленість учасників у досягненні поставлених цілей –

підґрунтя для підвищення ефективності діяльності. І керівництво повинно усіляко сприяти розвитку таких якостей у колективі.

8. Постійна взаємодія та згуртованість. Учасники команди повинні мати можливість звернутися за допомогою до будь-кого з співробітників і використовувати її як для вирішення поточних питань, так і у випадку виникнення труднощів. Це означає не фізичну взаємодію, а можливість завжди бути «на зв'язку» і відчувати підтримку один одного.

Проведене у цьому розділі дослідження дозволило виділити основні підходи до трактування поняття «команда», ключові риси команди і позначити ключові командоутворюючі фактори у площині менеджменту.

1.3. Організаційна культура інноваційних підприємств: роль та специфіка

Інноваційні підприємства відіграють помітну роль у господарській системі будь-якої країни у сучасних умовах. Найактивніше вони розвиваються у високо- і середньотехнологічних галузях економіки, реалізуючи ефективні форми господарювання як у великому, так і у дрібному бізнесі, при цьому вони можуть реалізувати певні проєкти, у тому числі, на замовлення у формі спеціально сформованих команд. Останні дослідження свідчать, що значна частина високотехнологічних та міжнародних корпорації відходять від традиційних ієрархічних принципів формування організаційної та управлінської структури і рухаються до плоских, горизонтально-інтегрованих структур, з проєктним принципом управління. Така форма сприяє ефективнішій інтеграції знань у реальні розробки, скороченню періоду впровадження інноваційних товарів, технологій, бізнес-моделей у практику господарювання суб'єкта. Це сприяє тому, що підприємства, що займаються технологічно-складними і інтелектуально-насиченими проєктами, все більше і більше стають інноваційними підприємствами.

Саме сучасні підходи до організації діяльності інноваційних компаній дозволяють їм досягти кращих результатів у встановлених часових і

бюджетних рамках у порівнянні з традиційними процесно- і функціонально-орієнтованими підприємствами. Інноваційні компанії займають позиції лідерів в таких галузях, як автомобілебудування, будівництво, засоби масової інформації, інформаційні технології і комунікації, консалтингові та професійні послуги [5]. Обсяги та результативність господарської діяльності інноваційних компаній оцінити досить складно, оскільки органи національної статистики не передбачають виділення проєктної діяльності або інноваційної активності в самостійні категорії обліку.

Для розуміння специфіки управління інноваційними підприємствами необхідно зупинитися та розглянути притаманні їм властивості та особливості. Аналіз наукової літератури з питань управління інноваційними підприємствами дозволяє стверджувати, що ці організації відрізняються від інших низкою ключових показників.

Інноваційний характер їхньої діяльності пов'язаний з тим, що ці підприємства відрізняються від традиційних компаній своєю організаційно-управлінською структурою, внутрішніми процесами, пов'язаними з виробництвом та забезпеченням, складом учасників діяльності і т.і. Інноваційні компанії при реалізації своїх поточних операцій (проєктів) націлені на конкретний результат, який вимагають умови функціонування або замовники. Сам проєкт, його цілі, умови реалізації та результат змінюються від проєкту до проєкту. На відміну від цього, традиційні підприємства тяжіють до того, щоб створювати продукцію за стандартним шаблоном для абстрактного покупця. Такі компанії створюють унікальні рішення і системи для своїх клієнтів [2].

Також необхідно відмітити, що продукція інноваційних компаній має високий ступінь варіативності (результати суттєво відрізняються від одного проєкту до іншого) та невеликою кількістю (за одиницю часу формується незначна кількість результатів у порівнянні з традиційною діяльністю). В узагальненому виді відмінності представлено у таблиці 1.5.

Діяльність інноваційних підприємств зазнає частих змін, має незначний ступінь стандартизації, безпосередньо діяльність складна, комплексна за змістом.

Таблиця 1.5 - Порівняльні характеристики інноваційних та традиційних підприємств

Характеристика	Інноваційні підприємства	Традиційні підприємства
Результати діяльності	Специфічні, індивідуальні, унікальні, кожен результат суттєво відрізняється від попереднього	Масовий товар чи рішення, спрямовані на масове споживання
Характеристика виробничого процесу	Операції та процеси постійно змінюються, стандартизація практично відсутня, наявна можливість вносити зміни	Стандартні, стабільні, регламентовані операції
Учасники діяльності	Широке коло зацікавлених осіб	Співробітники підприємства
Система управління	Пласкі системи управління, засновані на горизонтальних зв'язках	Жорсткі ієрархічні структури, засновані на адміністративному підпорядкуванні
Комунікації	Високий рівень інформатизації усіх процесів, високий рівень неформальних комунікацій, постійні комунікації із замовником	Прописані, централізовані, строго регламентовані комунікації
Стратегічна поведінка	Параметричне стратегічне управління з можливістю коригування на будь-якому етапі	Довгострокові, детально пропрацьовані плани

Джерело: складено автором

Ця діяльність складна, комплексна за змістом. У межах роботи над проєктом одночасно працюють представники різних професій і галузей. При цьому в більшості традиційних організацій діяльність можна легко розчленити на окремі функції, передати їх різним відділам, між якими може бути не налагоджена постійна горизонтальна інтеграція.

Всі ці особливості функціонування інноваційних підприємств викликають необхідність у специфічних формах та інструментах управління

такими організаціями. Формування органів управління будується з мінімальною кількістю рівнів, як пласка структура (за принципами матричної та мережевої структури). Цінностями в управлінні є: горизонтальна інтеграція та взаємодія; динамічний перерозподіл ресурсів між проєктами; неадміністративні, неформальні відносини; самоорганізація співробітників.

Внутрішні комунікації будуються, у значному ступені, на неформальних відносинах. Вагомим недоліком таких систем є ризики феодалізації через можливе тяжіння організаційної культури на поділ відповідно до структур, що реалізують окремі проєкти. Кожен підрозділ, що реалізує довготривалий проєкт, може формувати власну систему планування та контролю. Відповідно, будуть з'являтися нові форми звітності та потреби, що може викликати труднощі в управлінні. Інструментом боротьби з такою загрозою є інформаційні технології, використання яких дозволяє забезпечити прозорість проєктів, полегшити комунікації та обмін інформацією.

Специфіку мають і зовнішні комунікації таких підприємств, особливо у сфері комунікацій із замовниками, з якими формуються дружні, тривалі, близькі стосунки, оскільки замовники активно залучаються до обговорень протягом усього часу реалізації проєкту.

Оскільки інноваційні організації - гнучкі та пласкі організаційні структури, то і їхня організаційна культура характеризується високим рівнем командної роботи і низьким значенням формально закріпленої влади.

Унікальність діяльності над кожним окремим проєктом, необхідність періодичного перерозподілу обмежених ресурсів, спільне розділення ризиків, постійні комунікації з метою обміну знаннями підкреслюють особливу роль команди при реалізації інноваційної діяльності.

Через специфічний та нетиповий підхід до організації діяльності інноваційних підприємств їхня організаційна культура має свою специфіку, що залежить від суб'єктивних та об'єктивних факторів. Команди інноваційних підприємств формують свої субкультури, які роблять загальну організаційну культуру ще більш строкатою та складною.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТА РИЗИКІВ КОМАНДИ ПАТ «ОВМ»

2.1. Фінансово-економічна діагностика функціонування ПАТ «ОВМ»

Об'єктом дослідження даної роботи є публічне акціонерне товариство "ОВМ".

Організаційна структура ПАТ «ОВМ» представлена головним підприємством та 12 регіональними філіями.

ПАТ «ОВМ» функціонує з метою технічного і технологічного забезпечення створення та супроводження програмного забезпечення, ведення автоматизованих систем обліку запасів та розрахунків на підприємствах.

Горизонтальний аналіз звітності за 2019-2021 рр. дає змогу зробити висновок, що необоротні активи та поточні зобов'язання і забезпечення у найбільшому ступені вплинули на підсумок балансу. Поточні зобов'язання і забезпечення за зазначений період зросли на 226,027%, в основному, за рахунок забезпечення, у той час як необоротні активи виросли на 69,6%. Оборотні активи виросли на 21,3%, власний капітал – на 6,2%.

Аналізуючи стан основних засобів, проведемо розрахунки.

Коефіцієнт зносу основних засобів:

Коефіцієнт зносу основних засобів розраховується як співвідношення зносу та первісної вартості основних засобів.

На початок періоду : $90\,441/131\,179 = 0,69$ (69%), на 31 грудня 2020 року – 0,67%, на 31 грудня 2021 року - 0,63%.

Коефіцієнт строку використання основних засобів – співвідношення залишкової та початкової вартості основних засобів.

На початок періоду : $40\,738/131\,179 = 0,31$ (31%), на 31 грудня 2020 – 0,33 (33%), кінець звітного періоду - 0,37 (37%).

Коефіцієнт реальної вартості майна на початок: $(40738+2156+0)/224273 = 0,19$, на 31 грудня 2020 року – 0,20, на 31 грудня 2021 року - 0,21.

Період обороту нематеріальних необоротних активів:

На 31 грудня 2021 року – $((11296+182345)/2)/(11296+115694) = 187\,993/31747,5 = 5,9$, на 31 грудня 2020 року – 5,8

Коефіцієнт вибуття основних необоротних активів:

Протягом першого періоду – $(66651 - 11296)/66651 = 0,83$, 0,84 – протягом другого.

Для розрахунку коефіцієнтів оновлення необоротних операційних активів та приросту операційних необоротних активів немає необхідних даних в примітках.

Коефіцієнт рентабельності операційних необоротних активів: $57317/182345+11296 * 100\% = 30\%$ - протягом 2021 року, та , відповідно, 32% протягом 2020 року.

Коефіцієнт виробничої віддачі операційних необоротних активів: $494939/193\,641 = 2,55$ - протягом 2021 року, та , відповідно, 2,89% протягом 2020 року.

Аналіз оборотних активів:

Коефіцієнт реальної вартості оборотних коштів: на початок 2020 року - 0,38, на початок 2021 - 0,397, на кінець 2021 року $107963/337330 = 0,32$.

Крім того, протягом встановленого періоду: коефіцієнт обороту дорівнює 5,025; коефіцієнт завантаження оборотних коштів - 0,2; коефіцієнти ефективності (прибутковість оборотних коштів) і рентабельності: 1,78 та 178%. Динаміка позитивна, адже коефіцієнт зростає.

Підсумовуючи загальний аналіз активів, розрахуємо:

Коефіцієнт оборотності активів: $494939/(224273 + 337330/2) = 494939/280801,5 = 1,76$ за 2021 рік, 1,74 – 2020 рік. Відповідно, загальна рентабельність активів: $49371/280801,5 = 0,18$ або 18% (кожна гривня авансована в активи принесла 18 копійок чистого прибутку) за 2021 рік та 0,175 або 17,5 % (кожна гривня авансована в активи принесла 17,5 копійок чистого прибутку) за 2020 рік.

Рентабельність власного капіталу: $49371/(179186+190334/2) = 49371/184\,760 = 0,27$. Кожна гривня власного капіталу принесла 27 копійок чистого прибутку у 2021 році. Рентабельність власного капіталу у 2020 році - 0,25 (кожна гривня власного капіталу принесла 25 копійок чистого прибутку у 2020 році).

Переходимо до порівняння активів та джерел їхнього формування:

Наявність власних необоротних активів (ВОА)
 $179186 - 195239 = -16053$ – на початок 2020 року, -24354 - на кінець 2020 року, -39033 – на кінець 2021 року.

Це погано, адже значить, що власний капітал зменшується, це не дозволяє збільшувати кількість власних оборотних активів та підприємство змушене брати кредити, або штучно обмежувати темпи свого зростання.

Власні та прирівняні до них активи $179186 - 195239 = -16053$ – на початок 2020 року, $190334 - 229367 = -39033$ – на кінець 2021 року. Значення цього показника на початок 2020 року – 24354. Подальші розрахунки показників використання власного капіталу не мають сенсу, оскільки дані показники менше 0, що свідчить про те, що підприємство активно користується кредитами і розглядає їх як вагоме додаткове джерело фінансування.

Коефіцієнт захисту власного капіталу:

на початок 2020 року – 0,84;

на початок 2021 року – 0,83;

на кінець 2021 року - 0,79.

Підприємство не сформувало додаткові фонди для забезпечення повернення власного капіталу його власникам.

Коефіцієнт ризику власного капіталу:

на початок 2020 року – 0,18;

на початок 2021 року $= 179186 - 148109 / 148109 = 31077/148109 = 0,21$;

на кінець 2021 року 0,27.

Даний коефіцієнт не відповідає мінімальному рекомендованому значенню 0,5, чого не може бути при задовільному функціонуванні підприємства.

Коефіцієнт незалежності:

на початок 2020 року – 0,84;

на початок 2021 року – 0,80;

на кінець 2021 року - $190334/337330 = 0,56$.

Даний показник падає, що є негативною тенденцією.

Коефіцієнт фінансової стійкості через специфічну структуру фінансування має такі ж значення:

на початок 2020 року – 0,84;

на початок 2021 року – 0,80;

на кінець 2021 року - $190334/337330 = 0,56$.

Оскільки довгострокові позикові кошти відсутні, даний показник ідентичний до попереднього.

Даний показник падає, що є негативною тенденцією, свідчить, що кількість довгострокових коштів зменшується, відповідно зменшується можливість підприємства до довгострокового інвестування та використання капіталу протягом тривалого періоду.

Коефіцієнт фінансування:

на початок 2020 року – 0,44;

на початок 2021 року – 0,25;

на кінець 2021 року $146996 / 190334 = 0,77$.

Даний показник менше 1, це значить, що кошти сформовані у більшій частині за рахунок позикового капіталу, а це свідчить про те, що кредитори стають більш чутливими до ризиків, для компенсації яких будуть підіймати вартість вже виданих кредитів, та тих, на отримання яких претендуватиме підприємство.

Ліквідність балансу - дуже важливий аспект при аналізі фінансового стану та оцінці можливості виконувати свої зобов'язання.

A1 – 63533 та 81669;

A2 – 3071 та 4650;

A3 – 15210 та 11104;

A4 – 195239 та 229367;

П1- 33 594 та 30 260;

П2 – 0;

П3 – 0;

П4 – 179186 та 190334.

A1 більше П1:

підприємство не відчуває нестачу коштів для виконання термінових зобов'язань, для покращення ситуації можна переглянути політику управління дебіторською заборгованістю та працювати над скороченням термінів її погашення.

A2 більше П2:

політика управління дебіторською заборгованістю не є найефективнішою, хоча прийнятною, показує тенденцію збільшення поточної ліквідності.

A3 більше П3 в багато разів:

підприємство має надлишок активів з терміном погашення близько року (6-12 місяців), необхідно переглянути структуру зобов'язань, зменшити кредиторську заборгованість оскільки вона єдине джерело фінансування крім власних коштів, а також підприємство не намагається збільшити ефективність свого функціонування, слід активніше нарощувати власний капітал, сформувати у необхідному обсязі резервний капітал.

A4 більше П4:

свідчить про неоптимальне використання власних коштів, відсутність пошуку джерел отримання у аренду або лізинг необхідного обладнання. Розглянемо коефіцієнт платоспроможності, його значення складає:

$$K = (63533 + 0,5 \cdot 3071 + 0,3 \cdot 15210) / 33\,594 = 2,073 \text{ – за 2020 рік;}$$

$$K = (81669 + 0,5 \cdot 4650 + 0,3 \cdot 11104) / 30\,260 = 2,886 \text{ – за 2021 рік.}$$

Оскільки $K > 1$, то підприємство платоспроможне.

Коефіцієнт поточної ліквідності = $89034/45087 = 1,975$ – початок року.

На початок 2020 року – 0,84

На початок 2021 року – 1,970

На кінець 2021 року - 0,734

Динаміка коефіцієнтів - нестабільна, але відчуються проблеми з ліквідністю протягом періоду від 1 до 3 місяців..

Коефіцієнт абсолютної ліквідності:

на початок 2020 року – 3,84;

на початок 2021 року – 5,81;

на кінець 2021 року - 7,6.

На день формування звітності підприємство мало достатньо коштів для погашення найбільш термінових платежів. І у короткостроковому аспекті підприємство є платоспроможним.

Коефіцієнт швидкої ліквідності:

на початок 2020 року – 2,04;

на початок 2021 року – 2,19;

на кінець 2021 року - $107963/30\ 260 = 3,568$.

Цей коефіцієнт теж виконується. Тобто усі коефіцієнти ліквідності виконуються, це дає нам уявлення про те, що ПАТ «ОВМ», маючи теперішні темпи інкасації дебіторської заборгованості та виручки від реалізації, може виконати зобов'язання протягом найближчих місяців. Термін виконання вимог від постачальників у три місяці входить у «зону комфорту» нашого підприємства і воно здатне розрахуватися за зобов'язаннями протягом 3 місяців.

Коефіцієнт ліквідності запасів:

на початок 2020 року – 0,4;

на початок 2021 року – $15210 / 45087 = 0,34$;

на кінець 2021 року - $11104 / 146996 = 0,08$.

Зменшення цього коефіцієнту оцінюється позитивно, особливо для підприємства сфери послуг, яке має невелику питому вагу запасів у складі

своїх активів. Можна збалансувати поточні активи та переглянути запаси для ще більшого покращення ситуації.

Коефіцієнт ліквідності запасів у розрахунках:

на початок 2020 року – 1,65;

на початок 2021 року – 1,48;

на кінець 2021 року - $81669 + 4650 / 146996 = 0,59$.

Зниження цього коефіцієнту відбувається за рахунок зменшення дебіторської заборгованості і тому, виходячи зі стану ліквідності балансу, ми рекомендуємо оптимізувати строки інкасації дебіторської заборгованості для більшого покращення ситуації, хоча тенденція позитивна й так.

Коефіцієнт співвідношення кредиторської та дебіторської заборгованості:

на початок 2020 року – 1,05;

на початок 2021 року – 0,9;

на кінець 2021 року - 0,15.

Дебіторська заборгованість невелика, має тенденцію до зменшення й відповідає своїм грошовим елементам. Надаємо приблизно таку ж кількість позичок, якими користуємося самі.

Коефіцієнт відновлення (втрати) платоспроможності:

$(2,073 + 3/12 * (2,886 - 2,073)) / 2 = 1,14$ - за 2021 рік, 1,17 – за 2020 рік.

Більше 1, що свідчить про те, що підприємство протягом наступного періоду(3 місяців) не втратить своєї платоспроможності.

Оцінимо ефективність діяльності підприємства через показники рентабельності:

- рентабельність операційної діяльності – співвідношення між прибутком від операційної діяльності і середньою сумою загального капіталу;

$57317 / ((224273 + 337330) / 2) = 57317 / 280\,801,5 = 20,4\%$ - за 2020 рік;

$44676 / ((224273 + 337330) / 2) = 16\%$ – за 2021 рік.

Операційна діяльність є основним джерелом формування прибутку. Тому підприємству доцільно розглянути можливість розширити обсяги операційної

діяльності або знизити додаткові витрати, що не пов'язані з операційною діяльністю. Відповідно, аналізуючи Звіт про фінансові результати, бачимо, що адміністративні витрати зросли на 35000, тому доцільно проаналізувати можливість їхнього скорочення.

ПАТ «ОВМ» успішно управляє дебіторською заборгованістю. Але має значні суми по цих рахунках, тому можна переглянути структуру дебіторської заборгованості, відмовлятися від тих угод, що несуть прямі фінансові втрати від операційної діяльності. Можна давати скидки покупцям для підвищення оборотності, робимо витрати на реклами, тощо.

– чиста рентабельність діяльності підприємства – співвідношення чистого прибутку і середньої суми загального капіталу, скорочується ще більшими темпами: у 2020 році – 12,1 та 18,9 у 2020 році;

Стосовно рекомендацій - варто збільшити обсяг послуг, що надаються підприємствам, розширити клієнтську мережу, знизити собівартість та оптимізувати витрати.

– рентабельність власного капіталу – відношення прибутку до оподаткування до середньої суми власного капіталу;

$$60355/(179186+190334)/2 = 60355/ 184760 = 32,67\% - \text{на } 2020 \text{ рік};$$

$$57436/(179186+190334)/2 = 57436/ 184760 = 31,09\% - \text{на } 2021 \text{ рік}.$$

Це - показник ефективності управлінської діяльності, що у найбільшому ступені цікавить власників цього ПАТ.

Рентабельність 31,09% є показником, важливим для динаміки. Але вона падає при паралельному зростанні власного капіталу, тому ми очікуємо в майбутньому, що збільшена маса власного капіталу буде здатна генерувати більший прибуток. Відповідно стверджуємо, що характеристика позитивна, адже власники довіряють підприємству, інвестують кошти й у наступному році рентабельність зросте за рахунок можливості підприємства формувати додатковий прибуток.

– чиста рентабельність власного капіталу – відношення чистого прибутку до середньої суми власного капіталу;

$$49371/(179186+190334)/2 = 49371/ 184760 = 0,28\% - \text{на } 2020 \text{ рік};$$

$$46855/(179186+190334)/2 = 46855/ 184760 = 0,025\% - \text{на } 2021 \text{ рік}.$$

Ці кошти є в інвестиціях, хоча, якщо існує тенденція зниження інвестицій, то інвестори отримають менше, ніж очікували. Але в ПАТ «ОВМ» відбувається зростання власного капіталу, тому в майбутньому інвестори можуть отримати 0,025%, навіть якщо вони не отримають очікуваних дивідендів, це значить, що ці кошти були інвестовані у діяльність підприємства, вони стали частиною нерозподіленого прибутку, і, відповідно, у майбутньому підприємство буде здатне заробити ще більше грошей.

– економічна рентабельність – відношення прибутку від реалізації до середньої суми загального капіталу (активів);

$$175447/ 280\ 801,5 = 62,5\% - \text{за } 2020 \text{ рік};$$

$$195040/ 280\ 801,5 = 71,2\% - \text{за } 2021 \text{ рік}.$$

Підприємство здатне заробляти та компенсувати частину своїх коштів за рік. Тенденція цього показника до зростання завжди позитивно оцінюється, свідчить про ефективність виробничої та збутової діяльності.

Також спостерігаємо за тим, що підсумок балансу в нас зростає, це свідчить про те, що власники інвестують кошти в діяльність підприємства, крім того, паралельно відбувається зростання активів та власного прибутку. А це позитивна динаміка. Рекомендуємо знизити виробничі витрати, скоротити дебіторську заборгованість.

– рентабельність виробничих ресурсів (фондів) – відношення прибутку до оподаткування до середньої вартості основних виробничих засобів та матеріальних оборотних активів;

$$60355/(15210+11104)/2+40738= 60355/13157+40738= 55,7\% - \text{за } 2020 \text{ рік};$$

$$57436/(15210+11104)/2+40738= 57436/13157+66651= 69\% - \text{за } 2021 \text{ рік}.$$

У даного підприємства економічна рентабельність вища, ніж рентабельність використання вироблених ресурсів. Це пояснюється тим, що наше підприємство відноситься до сфери послуг, відповідно, рентабельність використання оборотних та необоротних активів не визначає верхньої межі

зростання рентабельності. Для нашого підприємства є певні напрями використання капіталу які є більш прибутковими. Підприємству потрібно підвищувати рентабельність саме через надання послуг та підтримку користувачів послуг ПАТ «ОВМ».

– загальна рентабельність – відношення прибутку від реалізації продукції до середньої суми основних фондів та оборотних коштів.

$175447 / (40738 + 66651 + 89034 + 107963) = 175447 / 304\,386 = 57,64\%$ за 2021 рік у порівнянні з 53,67% за 2020 рік.

Це є максимальна рентабельність, з якою ми можемо використовувати наші матеріальні активи. До цієї величини треба рухатись. Треба більш ефективно використовувати виробничі ресурси, тому що підприємство має можливості значно збільшити свою прибутковість. Також, щоб підвищити рівень загальної рентабельності, і необхідно підвищити ефективність використання основних фондів та оборотних фондів, а також потрібно підвищити прибуток за рахунок розширення обсягів операційної діяльності – скоротити собівартість відповідно витратам.

Показники рентабельності витрат:

– рентабельність операційних витрат – відношення прибутку від операційної діяльності до суми операційних витрат;

$57317 / (319492 + 35011) = 57317 / 354503 = 16,17\%$ - за 2020 рік;

$44676 / (421830 + 34236) = 44676 / 456\,066 = 9,8\%$ - за 2021 рік.

Ми спостерігаємо зниження рентабельності операційних витрат за рахунок зростання собівартості продукції та зберігання приблизно тієї ж суми інших операційних витрат. Доцільно оптимізувати структуру операційних витрат і там, де можна заощадити кошти, домогтися кращих умов (наприклад, оренда, лізинг), наймати працівників на умовах аутсорсингу, переглянути фактори зростання собівартості продукції та знайти шляхи її зменшення.

– рентабельність продукції – відношення прибутку від реалізації продукції до операційних витрат на випуск реалізованої продукції;

$175447 / (319492 + 83284 + 5776 + 35011) = 175447 / 443563 = 39,55\%$ за 2020 рік;

$195040/421830+115662+7069+34236=195040/578\,797=33,7\%$ за 2021 рік.

Бачимо зниження рентабельності продукції на 5,85%, що свідчить про скорочення прибутку від збуту продукції, тобто, ресурси підприємства використовуються не досить ефективно. Знову рекомендуємо зменшення собівартості, витрат та більш ефективно використовувати основні та оборотні фонди, ширше надавати послуги, що супроводжують та підтримують процес реалізації послуг.

– валова рентабельність продукції – відношення валового прибутку до виробничої собівартості реалізованої продукції;

$175447/319492=54,91\%$ за 2020 рік;

$195040/421830=46,24\%$ за 2021 рік.

Порівнюючи цей показник із рентабельністю продукції, маємо досить значні розбіжності. Але бачимо, що показник скоротився через збільшення витрат. Відповідно, це підтримує наші рекомендації щодо зменшення собівартості, витрат та більш ефективного використання основних та оборотних фондів

– рентабельність витрат діяльності – відношення прибутку до оподаткування до суми витрат діяльності;

$60355/454870=13,27\%$ за 2020 рік;

$57436/589378=9,75\%$ за 2021 рік.

Показник витрат знову падає, це значить, що підприємство не може підвищувати обороти з реалізації продукції при зберіганні незмінного рівня витрат, що веде до мінімізації можливостей отримання більшого прибутку.

У результаті проведеного аналізу діяльності ПАТ «ОВМ» було з'ясовано, що в цілому підприємство функціонує ефективно, але все ж таки має певний ряд недоліків, тому було розроблено наступні рекомендації для мінімізації негативних наслідків:

1. Зменшення собівартості, витрат та більш ефективного використання основних та оборотних фондів.

2. Необхідно більш ефективно використовувати виробничі ресурси, тому що підприємство має можливості значно збільшити свою прибутковість. Також, щоб підвищити рівень загальної рентабельності, необхідне розширення обсягів операційної діяльності – скорочення собівартості, відповідно й витрат.

3. Рекомендую знизити виробничі витрати, скоротити дебіторську заборгованість.

4. Слід прискорити оборотність чистих активів, яка підвищується при збільшенні частки власних коштів. Також доцільно переглянути структуру позичених коштів, скоротити кредиторську заборгованість, переорієнтуватися на довгострокові запозичення.

5. Переглянути структуру дебіторської заборгованості, відмовлятися від тих угод, що несуть прямі фінансові втрати від операційної діяльності. Доцільно переглянути збутову політику, надавати скидки покупцям, що стимулюватиме зростання витрат на збут, проте активізуватиме реалізацію послуг і, відповідно, оборотність ресурсів і витрат.

6. Розширити обсяги операційної діяльності або знизити додаткові витрати, що не пов'язані з операційною діяльністю.

2.2. Ризики команди як ключовий фактор реалізації інновацій на промисловому підприємстві

Розвиток економіки України на поточному етапі суттєво гальмують скорочення виробництва, масштабні руйнування та військові дії, інфляція, висока вартість залучення фінансових ресурсів, руйнування логістичних ланцюгів. Все це змушує промислові підприємства зміщувати фокус уваги на зниження витрат і підвищення ефективності використання наявних ресурсів. Ключовим ресурсом сучасної економіки визнається інформація та людина як її носій разом з її творчими здібностями. Причому, якщо 5-7 років тому ключовим джерелом людського успіху визнавалися знання, то сьогодні (через

надзвичайну доступність останніх) визначальними факторами «зростання» виступають: здатність утримувати увагу на завданні, здатність творчо обробляти інформацію та здатність протистояти інформаційному шуму, що повсюди оточує людину. Тому сьогодні особливо гостро постає питання кадрових ризиків, що відображають здатність співробітника протистояти зовнішнім факторам у досягненні поставленої мети. Причому це стосується як індивідуальної, так і групової ефективності.

Відповідно, застосування на підприємстві інструментарію, що дозволяє контролювати індивідуальні та групові ризики співробітників, а також віддачу від використання людських ресурсів, та його подальше впровадження на підприємстві можуть суттєво підвищити ефективність реалізації інновацій у промисловості. Щоб розробити ефективну систему управління інноваційними проєктами в аспекті командної ефективності для ПАТ «ОВМ», необхідно:

- виділити ключові особливості інноваційної діяльності цього підприємств та ризики інноваційної діяльності, кадрові та інтелектуальні ризики;
 - описати основні та вибрати тип, що відповідає особливостям інноваційної діяльності;
 - виділити діючі вимоги до управління підприємством, що мають обмежуючий характер;
 - на основі групування даних з попередніх етапів виділити ключові риси команди, що здійснює реалізацію інноваційного проєкту на ПАТ «ОВМ»;
 - на основі обраного раніше типу системи управління та виділених рис «команди, що реалізує інноваційний проєкт» на ПАТ «ОВМ», розробити конкретний інструментарій командного управління інноваційними проєктами.
- Наочно логіку такої роботи показує рисунок 2.1.

Розглянемо насамперед особливості реалізації інновацій на ПАТ «ОВМ». Інноваційна діяльність здійснюється на підприємстві у вигляді проєктної діяльності. На реалізацію інноваційної діяльності впливають два фактори: результати фундаментальних і прикладних досліджень та інвестиції. За

рахунок науки створюються нові передові ідеї, а за рахунок інвестицій - ці нововведення впроваджуються у виробництво та комерціалізуються. Інноваційна діяльність, як особливий вид інвестиційної діяльності, характеризується низкою особливостей [17, 22, 35]:

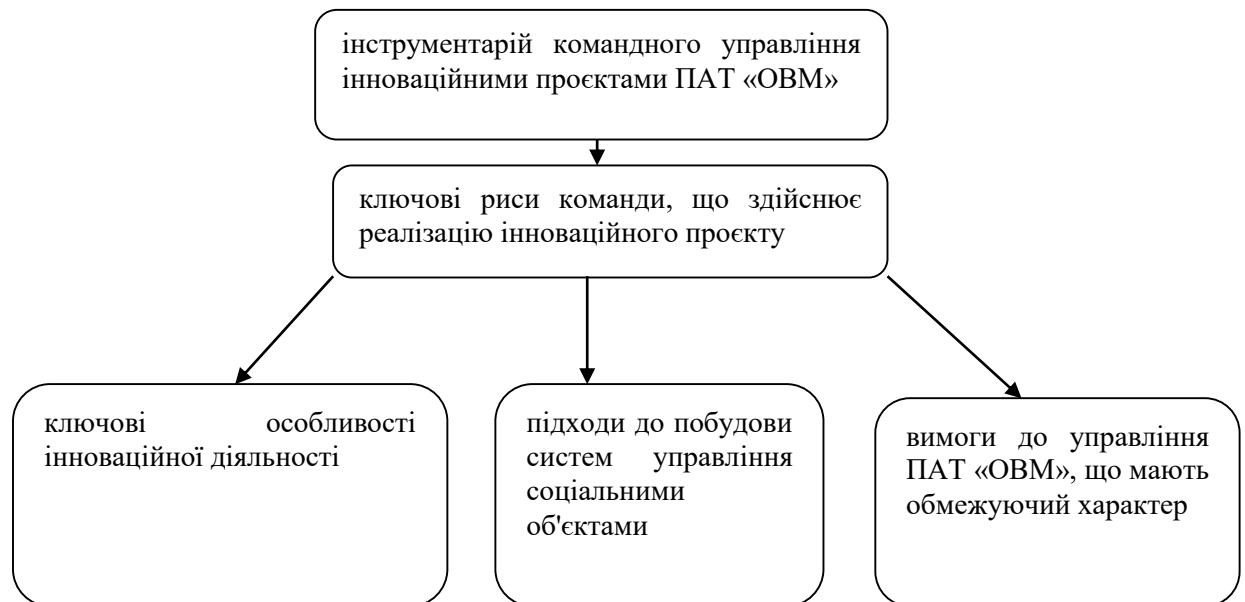


Рисунок 2.1 - Процес формування інструментарію командного управління інноваційними проєктами ПАТ «ОВМ»

Джерело: складено автором

1. Істотна тимчасова віддаленість фінансового результату від початкових вкладень. Здійснюючи інвестиції в нововведення «сьогодні», реально оцінити ефект від наших дій ми зможемо через тривалий час, що часто вимірюється роками.

2. Високий рівень невизначеності та ризик фінансових втрат. В силу впливу безлічі негативних факторів - економічного, політичного, нормативного характеру, організаційних помилок, ринкової невизначеності та інших, виникає високий ризик втрати бажаного прибутку або його недоотримання.

3. Інноваційна діяльність завжди пов'язана з додатковими витратами, які не завжди можна наперед визначити та запланувати.

4. Інноваційна діяльність вимагає вищої зацікавленості, включеності та кваліфікації персоналу. До того ж можуть виникати ефекти як взаємопосилення співробітників у межах команди, так і «опору змінам» з боку клієнтів та співробітників.

5. Одночасна реалізація на підприємстві певної кількості інвестиційних проєктів із різним ризиком. Відповідно, обмежені ресурси необхідно розподілити так, щоб проєкти були реалізовані з максимальною ефективністю, причому інноваційні проєкти вимагають більш цінних ресурсів [22, 37].

Таким чином, інноваційна діяльність, на відміну від інвестиційної, завжди пов'язана з високим ризиком фінансових втрат, а також вимагає більш гнучкого в психологічному плані підходу до управління, висуває більш жорсткі вимоги до якості ресурсів, що використовуються. Повної гарантії щодо отримання позитивного та економічно ефективного проєкту практично немає. На великих підприємствах завдяки ефекту масштабу ризик інноваційної діяльності суттєво нижчий, ніж на малих підприємствах, які більшою мірою залежать від мінливості зовнішнього середовища.

Зазвичай під ризиком інноваційної діяльності розуміється можливість настання несприятливих наслідків у процесі створення, освоєння та поширення інновацій. Тобто мова йде про ймовірність втрати вкладених коштів [3, 8]. Вітчизняні наукові школи найчастіше класифікують ризики інноваційної діяльності за джерелом невизначеності, що дозволяє чітко поділити ризики на: кадрові, економічні, маркетингові, політичні, техніко-технологічні, фінансові, юридичні, непередбачені [44]. Також часто зустрічається розділення ризиків на об'єктивні та суб'єктивні.

Також багатьма авторами ризики інноваційної діяльності класифікуються залежно від стадії інноваційного процесу (рисунок 2.2).

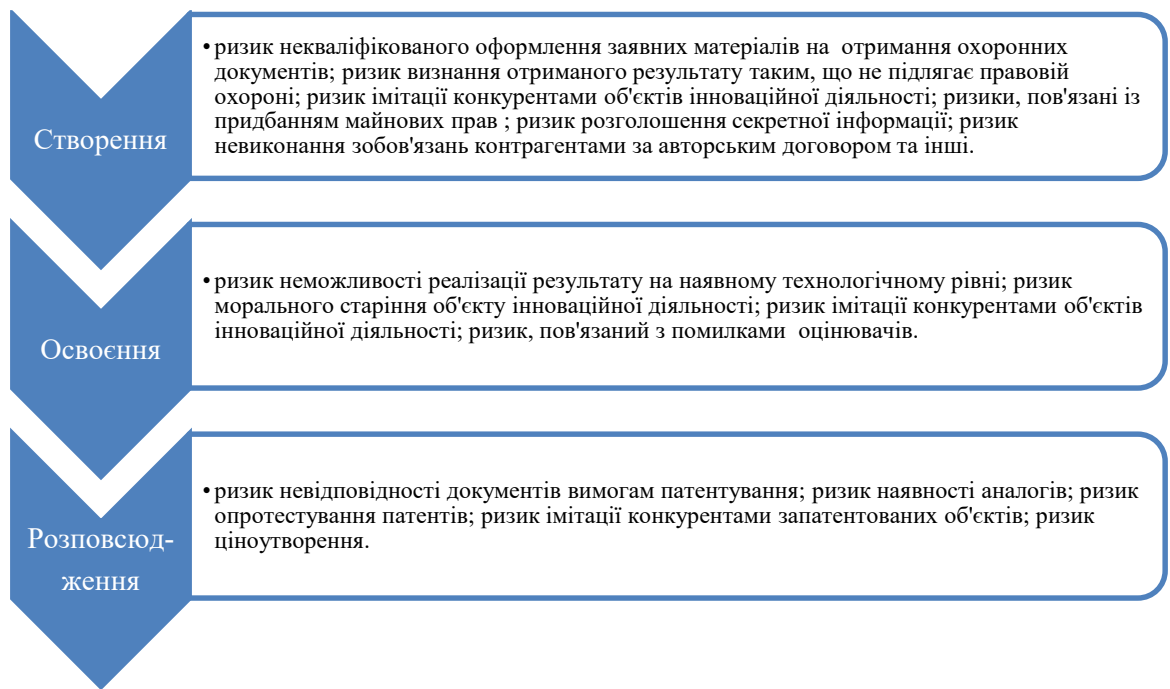


Рисунок 2.2 - Стадії інноваційного процесу з притаманними їм ризиками
Джерело: складено автором

Виходячи з наведеної класифікації, бачимо, що значна частина інноваційних ризиків багато в чому пов'язана з людським фактором. Більшість інноваційних ризиків (організаційні та управлінські) безпосередньо залежить від діяльності персоналу підприємства (контроль, комунікація, мотивація, організаційні ресурси, особливості прийняття рішень, оцінка, планування, розстановка пріоритетів). Роль кадрових ризиків у системі ризиків інновацій настільки велика, що багато авторів називають кадровий ризик ключовим ризиком інновацій. Для вибору найбільш ефективних методів управління кадровими ризиками для ПАТ «ОВМ» необхідно докладніше розібратися з їхньою специфікою. Залежно від сфери локалізації виділяють дві великі групи кадрових ризиків: зовнішні та внутрішні. Зовнішні ризики пов'язані з негативним впливом зовнішнього середовища на діяльність персоналу організації. Внутрішні ризики, в свою чергу, обумовлені процесами, які розвиваються усередині самої організації.

Слід зазначити, що будь-які види кадрових ризиків в організації несуть потенційну загрозу, тому кадрові ризики необхідно ідентифікувати і

контролювати [18]. Кадрові ризики при організації та проведенні інноваційної діяльності мають свою специфіку. Оскільки інноваційна діяльність на підприємствах організується як проєктна діяльність, то й форма організації роботи буде переважно командною. Відповідно, високу питому вагу серед кадрових ризиків будуть мати командні ризики. Такі ризики носять характер внутрішніх (вони виникають та існують усередині організації); несистематичних (піддаються управлінню та диверсифікації); спекулятивних (ефективність роботи команди може впливати в обидва боки на результативність проєкту). Діяльність команди вміщує в себе всі внутрішні ризики, пов'язані з системою управління, а також індивідуальні ризики співробітників. Командний ризик виступає як керований вид внутрішнього ризику, завдяки тому, що підприємство здатне контролювати умови його виникнення та проводити дії, що здатні звести його наслідки до мінімуму. Для розробки ефективної системи управління командними ризиками в інноваційній діяльності необхідно розглянути детальніше зміст поняття, внутрішню структуру та основні типи систем управління.

Під системою управління в сучасному менеджменті розуміють систематизований (чітко визначений та сформований) набір засобів збору інформації про об'єкт управління та засобів впливу на його поведінку, призначений для досягнення певних цілей [27]. У структурі будь-якої системи управління можна виділити два базові елементи: суб'єкт та об'єкт управління. Під суб'єктом управління зазвичай розуміють особу, групу осіб або спеціально створений орган, що є здійснює управлінський вплив на керовану підсистему. Суб'єктом управління (у випадку командного управління інноваційним проєктом) можуть виступати керівники проєкту, (керівники вищої або середньої ланки), відповідальні за реалізацію проєкту перед керівництвом та інвесторами [30]. Об'єктом управління виступає певна система (країна, регіон, галузь, підприємство, колектив, тощо), на яку спрямовано управлінський вплив [30]. У нашому випадку об'єктом управління є команда, що реалізує інноваційний проєкт. Виходячи з цього правильніше буде сказати, що

відбувається управління інноваційним проєктом через зміну характеристик команди, яка його реалізує. Тому в рамках цієї роботи ми говоримо про командне управління інноваційними проєктами.

Діяльність суб'єкта управління спрямована на формування оптимальної кількісної та підтримку якісної характеристик керованої підсистеми, організацію її нормального функціонування та досягнення поставленої мети. Однак суб'єкт і об'єкт управління функціонують у середовищі, яка істотно впливає на характер управлінського впливу з позиції суб'єкта і відповідну реакцію з позиції об'єкта управління. Тому, аналізуючи систему управління, прийнято у її структурі виділяти зовнішнє середовище та внутрішнє (відносно організації, де функціонує система управління) [31]. Таким чином, загальна модель управління може бути представлена у такий спосіб (рисунок 2.3).

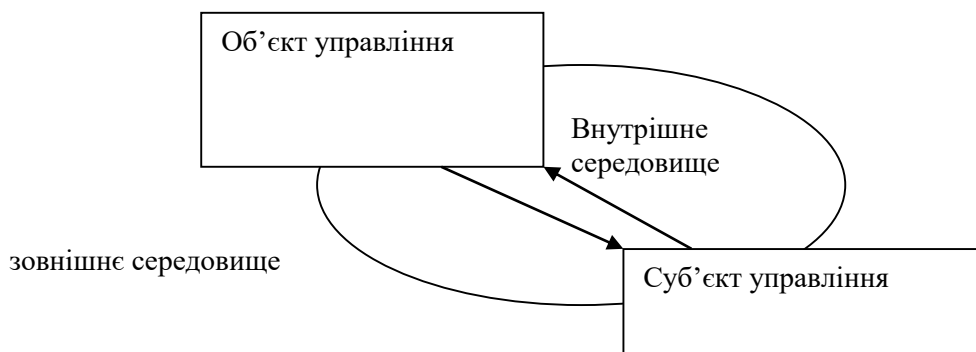


Рисунок 2.3 - Узагальнена модель управління соціальний об'єктом

Джерело: складено автором

Незважаючи на те, що суб'єкт та об'єкт управління знаходяться всередині організації, вони зазнають впливу зовнішнього середовища, відповідно, розглядати командне управління проєктом через його команду можна лише з урахуванням такого впливу. Крім того, система управління повинна враховувати специфічні особливості функціонування самого об'єкта управління. Для розробки моделі управління вважаємо за доцільне проаналізувати основні типи моделей управління.

У менеджменті оцінювати ефективності роботи системи прийнято через два підходи: апріорний та апостеріорний. При апріорному підході дослідник оцінює ймовірність настання несприятливих подій для даної системи, обирає найнебезпечніші та оцінює фактори, що призводять до їх появи (передбачаючий підхід). При апостеріорному аналізі оцінка здійснюється вже після настання несприятливої події, його метою є розробка рекомендацій щодо запобігання несприятливим наслідкам від схожої ситуації у майбутньому. Корисно використовувати два підходи, оскільки вони доповнюють один одного. За результатами апостеріорного підходу функціонують «моделі управління за результатами», які активно використовуються переважною кількістю підприємств для управління операційною діяльністю. Для управління інноваційною діяльністю необхідно шукати інші способи та будувати командне управління на інших принципах і засадах. Оскільки управління за результатами в інноваційній діяльності може привести до серйозних втрат. У системі управління за результатами менеджер, відповідно до мети проєкту, впливає на об'єкт управління, коригуючи його дії. Після оцінки результату діяльності об'єкта управління, менеджер порівнює їх з еталоном (метою) і за розбіжності робить коригуючий вплив. Так відбувається доти, доки результат не влаштує керівника. Основними недоліками функціонування такої системи є високий ризик недосягнення кінцевої мети та затягування строків проєкту (охарактеризований тип управління доцільно використовувати у діяльності з невисоким ризиком, наприклад, в операційній діяльності). Застосування ж апріорних і апріорно-апостеріорних моделей дозволяє заощаджувати час на прийнятті управлінських рішень і здатне передбачати негативні події, спричиняти зростання ефективності діяльності [42]. На практиці назріла потреба у формуванні саме таких моделей для застосування командного управління інноваційними проєктами. Ключова потреба інноваційних підприємств – це формування оптимальної команди ще на етапі підготовки до реалізації проєкту з можливістю здійснення коригувальних впливів до отримання кінцевих результатів.

2.3 Оцінка доцільності застосування на ПАТ «ОВМ» командного управління інноваційними проєктами на основі апіорно-апостеріорного підходу

Експерти проєктного управління констатують, що ефективність реалізації інновацій багато в чому визначається людським фактором, а особливо - ефективністю команди проєкту [9, 11, 31, 46]. Оскільки зростання ефективності роботи персоналу багато в чому визначається підвищенням мотивації та продуктивності праці, то в моделі, що розробляється для ПАТ «ОВМ», необхідно враховувати і ці характеристики внутрішнього і зовнішнього середовища організації. У світі склалося два підходи до організації роботи персоналу, що значно різняться між собою: американський і японський. Розглянемо особливості двох діаметрально протилежних підходів до кадрового менеджменту: японського та американського.

Моделі отримали свої назви дещо умовно, але наявна різниця багато в чому обумовлена географічними та ментальними особливостями. В розвинутих країнах з традиційними ринковими підходами до управління ще у сімдесятих роках минулого століття терміни «персонал» та «управління персоналом» були замінені на терміни «людські ресурси» та «управління людськими ресурсами» [24]. Що певною мірою свідчить про певне споживче ставлення організації до співробітника. Тому основним мотивуючим фактором в американській моделі виступає високий зарібок та інші форми гідної плати за використані ресурси. Відповідно, основними особливостями американського підходу до мотивації персоналу є: індивідуальна форма роботи, заохочення високої конкуренції між співробітниками, систематичні виплати надбавок та премій за результатами (комісія), індивідуальні разові винагороди, участь співробітника у прибутку організації, можливість вибору винагороди, можливість делегування повноважень співробітнику, що викликає довіру та інше [24].

Японська модель управління базується на апіорній обмеженості ресурсів та заснована на умові управління шляхом використання факторів інтенсифікації: скорочення втрат робочого часу та висока продуктивність праці, з паралельним використанням якісної нематеріальної мотивації. Японський підхід характеризує: патерналістським ставленням до працівників; груповою формою роботи; заохочення духу змагання між групами; довічний найм; постійне підвищення заробітку за вислугу років та надання службового житла; ротації; незначне, але постійне кар'єрне зростання та ін.

Вітчизняна система управління персоналом повинна враховувати особливості обох систем: базовими мотиваторами у наших співвітчизників виступають матеріальні; найефективніша форма організація роботи – колективна (командна); форма роботи – контрактна; оцінка формується за сукупністю індивідуальних, та колективних показників.

Командне управління проєктом дозволяє збільшити швидкість прийняття та реалізації управлінського рішення, забезпечити їхню якість через дію синергетичного ефекту від взаємодоповнення знань та навичок членів команди. Через те, що інноваційна діяльність на промислових підприємствах реалізується у вигляді окремих проєктів, то й командне управління має розглядатись у руслі управління проєктами.

Таким чином формується поняття командне управління проєктом. Модель командного управління інноваційними проєктами має враховувати специфіку підприємства та інноваційної діяльності, основні засади корпоративного управління та особливості організаційного клімату на підприємстві.

Ключові особливості інноваційної діяльності та управління персоналом, що мають найбільший вплив на формування моделі управління:

- 1) тривалий термін окупності інновацій і, як наслідок, потреба в апіорному управлінні;
- 2) високий ризик фінансових втрат, отже інноваційний проєкт має бути забезпечений «найнадійнішими» кадровими ресурсами;

- 3) висока зацікавленість, включеність та кваліфікація персоналу.
- 4) матеріальна зацікавленість;
- 5) оцінка за індивідуальними та колективними показниками;
- 6) колективна відповідальність за результати проєкту;
- 7) можливість «зростання» всередині організації (професійного та матеріального).

Команда, що здійснює управління проєктом - це не просто сукупність співробітників, що склалася в процесі реалізації проєкту, це сформована під певні цілі група працівників, що відповідає заданим характеристикам. Велику роль у формування такої команди грає можливість випереджаючого впливу, тобто не управління за результатами, коли зміни відбуваються, якщо команда не змогла досягнути поставленої мети, що дозволяє максимально скоротити ризики проєкту. Потрібно врахувати ще один факт - у команди, як сукупності учасників, з'являються нові цілі: зовнішні та внутрішні. Внутрішні цілі обумовлені переважно індивідуальними мотивами учасників, у той час як зовнішні цілі частіше визначаються цілями самого проєкту, і навіть стратегією розвитку компанії. Насправді, нерідко виникають ситуації, у яких зовнішні та внутрішні цілі учасників вступають у протиріччя. Тому основною умовою ефективної команди є узгодженість, єдине бачення та розділення мети. У цій роботі під поняттям «команда, що управляє інноваційним проєктом» мається на увазі спеціально сформована відповідно до цілей та ризиків інноваційного проєкту автономна група співробітників, що функціонально взаємопов'язані між собою, володіють взаємодоповнюючими навичками, мають єдине бачення загальної мети і максимально прагнуть до її досягнення. Характерною властивістю поняття «команда, що здійснює управління інноваційним проєктом» від поняття «команда» є не лише наявність спільної мети, а й наявність у учасників єдиної візії та прийняття спільної мети, що зумовлено жорсткішими вимогами до інноваційних проєктів.

Розглянемо докладніше, як має бути організована система командного управління інноваційними проєктами на ПАТ «ОВМ». Апріорний підхід до управління дозволяє сформувати оптимальну команду ще на етапі підготовки до реалізації проєкту, а апріорно-апостеріорний аналіз характеристик команди в ході її роботи дозволяє здійснювати коригувальні дії ще до отримання кінцевих результатів. Таким чином, скорочуються терміни прийняття рішень та, відповідно, терміни реалізації проєкту, що дуже важливо для ПАТ «ОВМ», враховуючи дані, отримані за результатом аналізу звітності. Також знижуються ризики відхилення фактичних показників ефективності проєкту від планових. Для того, щоб знизити вплив суб'єктивного фактора (ставлення керівника до членів команди) і підвищити якість та швидкість прийняття рішень, в систему управління повинна бути введена цифрова аналітична модель. Що передбачає, що керівник аналізує характеристики проєкту, вводить параметри в модель, формує оптимальний набір співробітників, виходячи із заданих характеристик проєкту. У процесі реалізації проєкту керівник здійснює аналіз діяльності КРП, вводить нові параметри в модель і реалізує пропоновані дії (рисунки 2.4).

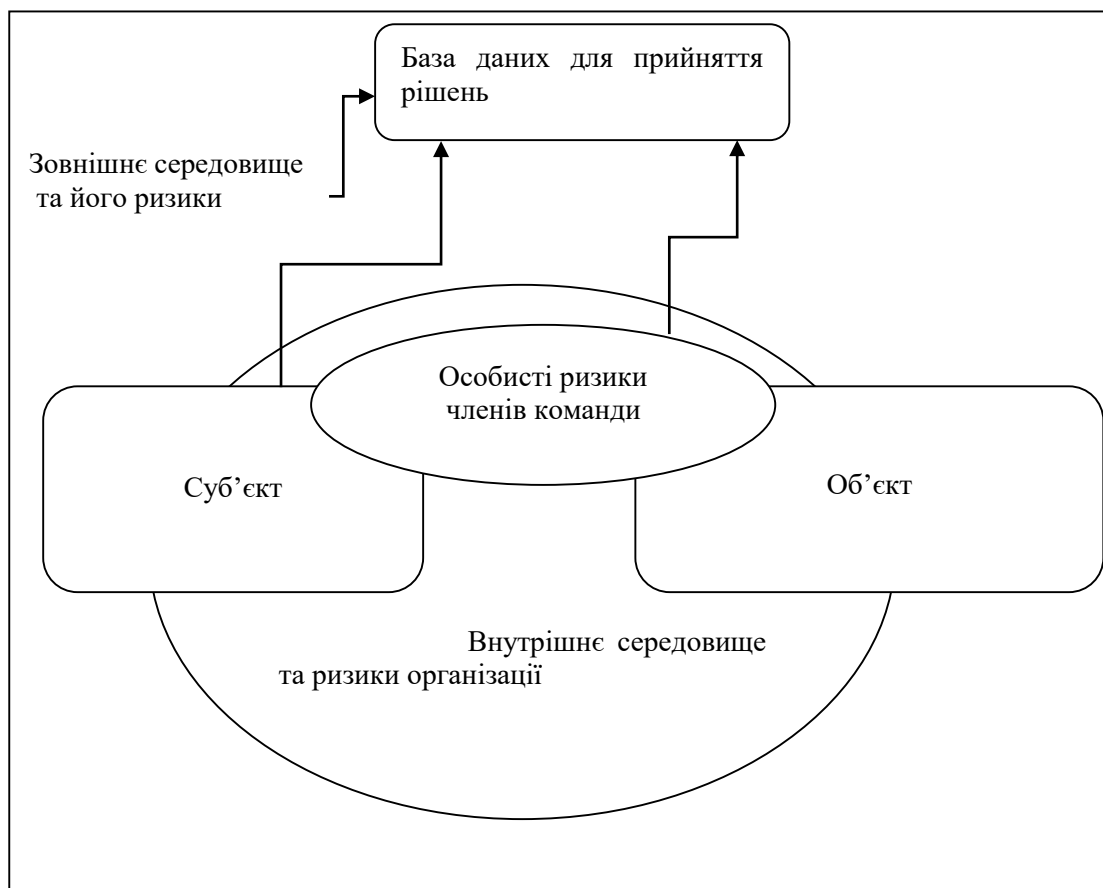


Рисунок 2.4 – Схема командного управління інноваційними проєктами ПАТ «ОВМ» на основі апріорно-апостеріорний підходу.

Джерело: складено автором

Крім апріорного чи апріорно-апостеріорний підходу модель управління повинна враховувати характеристики внутрішнього та зовнішнього середовища. Таким чином, суб'єкт управління ще на етапі планування за допомогою автоматизації ризику враховує особливості «середовища» проєкту, формує оптимальну команду, характеристики якої максимально відповідають профілю проєкту.

РОЗДІЛ 3.

НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЬ ПАТ «ОВМ»

3.1. Моделювання командного управління інноваційними проєктами ПАТ «ОВМ»

На сьогоднішній день розроблено та описано значну кількість математичних моделей функціонування команд [38]: моделі призначення (формування команд, розподіл робіт та ролей усередині команди); моделі, що ґрунтуються на теорії ігор; імітаційні моделі; рефлексивні моделі (описують взаємодії всередині команди з урахуванням теорії рефлексивних ігор) та інших. Однак, вищеперелічені моделі вивчають теоретичні аспекти функціонування команд, складні для розуміння і найчастіше не призначені до застосування практично. Проте відсутні моделі, що дозволяють у стислий час формувати ефективні команди на промислових підприємствах, які реалізують певну кількість проєктів і мають обмежені ресурси. На практиці фахівці стикаються з наступними проблемами. Проблема трактування поняття «ефективність команди». Якщо розглядати «ризик команди», як міру відхилення її ефективності від середнього чи еталонного значення, виникає необхідність визначити, що розуміти під поняттям «ефективність команди». Основні погляди трактування поняття «ефективність команди» представлені на рисунку 3.1.

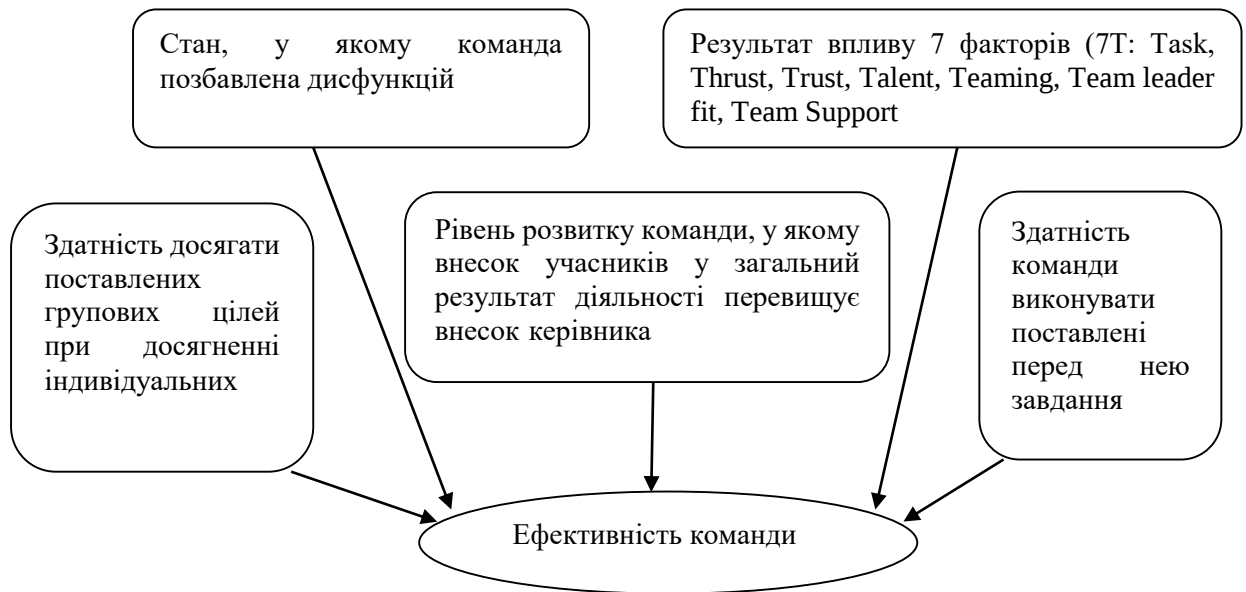


Рисунок 3.1 - Основні підходи до трактування поняття "ефективність команди"

Джерело: складено автором

Як бачимо, під ефективністю команди вченими розуміється або певна здатність групи, або рівень її розвитку, або стан, або результат впливу. Таким чином, метою управлінських впливів на команду є досягнення нею «ефективності», а в трактуванні даного поняття на сьогоднішній момент немає єдності, як немає й універсального механізму, який дозволив би сформувати «ефективну команду». У рамках даної роботи ми дотримуємося підходу, що ефективність команди - це її здатність досягати поставлених групових цілей при досягненні індивідуальних [46].

Дослідження показують, що найефективніші команди можуть бути складені керівником лише з урахуванням комбінації індивідуальних і колективних характеристик [27, 52]. Американські вчені, які багато років вивчають питання командоутворення, пропонують розрізняти 3 групи моделей формування команд [46]:

1. Традиційні моделі прагнуть оптимізувати відповідність між індивідуальними знаннями, вміннями, навичками і посадами (ролями у команді), тобто для кожної ролі визначаються ключові компетенції і

підбирається максимально підходящий співробітник. Ефективність команди у таких моделях безпосередньо залежить від відповідності компетенцій учасників займаним посадам (ролям). Такі традиційні моделі називають моделями індивідуальної позиції.

2. Моделі вираженої позиції. Дослідники у межах цього підходу висунули гіпотезу, що ефективність команди різною мірою залежить від індивідуальних характеристик учасників. Вводяться такі параметри, як компетенція найсильнішого та найслабшого учасника команди. При цьому стверджується, що рівень компетенцій співробітника, що займає більш важливу командну роль, більшою мірою корелюватиме з ефективністю команди, ніж рівень компетенцій учасника, що займає менш важливу роль. У моделях цього роду виникає проблема вибіркової оцінки ролей і компетенцій, що тягне на себе ризик спотворення показників.

3. Індексні моделі. Цей підхід має на увазі розподіл необхідних компетенцій у команді, формування команди зі складним розрахунковим профілем (комбінація балів за низкою критеріїв). Тобто певним характеристикам має відповідати команда загалом, а не кожен учасник чи займана ним роль.

Кожна група моделей внесла істотний внесок у розвиток теорії командного управління, причому 3 вищеописані підходи не є взаємовиключними та їх базові принципи можуть бути покладені в основу єдиного комплексного підходу, як симбіозу традиційних, зважених та індексних моделей. Однак, з нашої позиції саме індексні моделі дозволяють побудувати більш гнучку модель управління та абстрагуватися від ролей, які займають учасники, оскільки ролі можуть постійно змінюватися, що суттєво ускладнює розрахунки.

Зростання інтересу до командного управління в США було зумовлене практичними потребами збройних сил, а також прискоренням темпів розвитку ринку цифрових технологій, зростанням конкуренції та, як наслідок, необхідністю швидко та з мінімальним ризиком приймати управлінські

рішення щодо формування та переформування команд. Практика показує, що формування ефективної команди дуже складний процес. Особі, що приймає рішення, складно розглянути всі можливі комбінації потенційних членів команди, одночасно зваживши індивідуальну готовність кандидатів прийняти певну роль, а також оцінивши сумісність потенційних учасників як членів команди. З цієї точки зору найбільш оптимальним вирішенням проблеми стане розробка комплексного програмного продукту, який дозволить у мінімальні терміни врахувати безліч вхідних параметрів та сформувати максимально ефективну команду під вимоги проєкту та компанії.

Дослідження показують [15, 21, 42, 44], що цілі компанії та цілі співробітників часто не збігаються. У ході реалізації проєкту, раніше не пов'язаних між собою співробітників об'єднують у робочу групу, маючи на увазі, що вони почнуть працювати як єдине ціле і за рахунок ефекту синергії досягнуть більш високих показників ефективності. Проте кожен учасник команди має на меті власні кар'єрне зростання, виконання наказу керівництва, розвиток навичок, отримання матеріальної вигоди, зміну роду діяльності, тощо.

У команди, як сукупності співробітників, з'являються нові цілі: зовнішні та внутрішні. Внутрішні цілі обумовлені переважно індивідуальними мотивами учасників, тоді як зовнішні цілі частіше диктуються цілями самого проєкту, і навіть стратегією розвитку компанії. Насправді, нерідко виникають ситуації, у яких зовнішні та внутрішні цілі учасників вступають у протиріччя. Протиріччя це більше лежить у психологічному плані, тому часто ігнорується керівниками. В силу цього сукупність окремих «зірок» може не стати «зірковою» командною і ефективність команди виявиться нижчою за суму ефективностей окремих учасників. Сучасному керівнику не можна ігнорувати психологічні аспекти роботи команди. Конфлікти, що лежать у цій площині, часто призводять до істотного зниження продуктивності роботи. Для ефективної роботи команди індивідуальні, командні та організаційні цілі мають бути узгоджені. Цей принцип перегукується з нашим трактуванням

визначення КРІП, згідно з яким учасники КРІП повинні мати «єдине бачення спільної мети» та максимально прагнути її досягнення. Враховуючи важливість командної роботи для успіху інноваційної діяльності промислових підприємств, а також труднощі, що склалися в наукових підходах до формування ефективної команди, можна зробити висновок, що в науці назріла потреба в розробці нових прикладних моделей, а також комплексних автоматизованих інструментів, які допоможуть сучасному керівнику приймати швидкі та дієві рішення щодо формування команди в умовах обмеженості ресурсів. Отже, необхідно найбільш значущі проєкти підприємства, часто пов'язані з високим ризиком (інноваційні), забезпечити командою з оптимальними характеристиками. Проєкти менш значущі, пов'язані з мінімальним ризиком фінансових втрат, можуть бути реалізовані менш стійкою командою, що у фінансовому результаті позначиться незначно.

Раніше ми визначилися, що модель управління кадровими ресурсами в інноваційній діяльності повинна мати апріорний характер, отже, основна інформація про характеристики потенційних учасників проєктів має бути відома заздалегідь. Причому кількість економічних ситуацій обмежено і сума ймовірностей становить 1 [58].

У сучасній науці існує два підходи до трактування природи ризику. Перший підхід передбачає, що ризики є об'єктивні (не пов'язані з особистісними характеристиками людини). Згідно з другим підходом, джерело ризику має суб'єктивну природу (обумовлено поведінкою людини, її особистісними характеристиками). Нині суб'єктивна концепція набула широкого поширення, її прибічники вважають, що «ризики завжди суб'єктивні, та будь-яка виконана дія є результатом свідомого вибору з урахуванням можливих альтернатив...» [16]. Якщо розглядати з цих позицій процес забезпечення проєкту ефективною командою, то основними потенційними джерелами ризику можуть бути:

- рішення, що приймається керівником підприємства (проєкту) про склад команди;

– особистісні характеристики працівників (учасників проєкту), пов'язані переважно із психофізіологічними, соціально-психологічними, моральними особливостями;

Таким чином, укрупнено можна виділити ризики: керівництва, учасників команди та системи управління в цілому. Природа першого виду ризику здебільшого суб'єктивна, його легко мінімізувати шляхом автоматизації процесу формування команди. З позиції об'єктивного ризику можна говорити про ризик команди, як про сукупність особистісних факторів учасників команди та ризиків організації, пов'язаних із системою управління. Шляхи мінімізації описуваних ризиків наведено у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 - Основні шляхи мінімізації ризиків команди

Джерело ризику	Несприятливі наслідки	Шлях мінімізації ризику
Керівник, що приймає участь у формуванні команди	Формування команди з незадовільними характеристиками з урахуванням особистих симпатій	Розробка автоматизованого інструменту для формування команди, що знижує ймовірність впливу суб'єктивного фактору
Особистісні особливості учасників команди	Недосягнення командою заданого рівня ефективності проєкту через психофізіологічні, соціальні та моральних особливостей учасників та наявності міжособистісних конфліктів	Облік особистісних особливостей учасників для формування команд. Розподіл учасників за командами відповідно до значущості проєктів для підприємства, щоб найбільш значущі проєкти були забезпечені найкращими ресурсами
Проблеми системи управління організацією (розузгодження індивідуальних та командних цілей з цілями організації)	Недосягнення синергетичного ефекту команди через неузгодження цілей та недостатньою мотивації співробітників	Проведення діагностичного етапу, який дозволить виявити готовність організації до впровадження принципів командного управління, виявлення та усунення проблемних місць

Джерело: складено автором

Розглянемо докладніше, які особистісні ризики можуть бути враховані в нашій моделі за допомогою методів портфельного підходу. Серед найбільш значущих особистісних ризиків інноваційної діяльності, що піддаються кількісному виміру, можна виділити:

- психофізіологічні (зниження ефективності в умовах: обмеженості часу, тривалих перевантажень, багатозадачності, нестачі інформації, зовнішніх перешкод);
- соціально-психологічні (зниження ефективності під час роботи у групі);
- інтелектуальні (недостатність інтелектуальних здібностей та освіти для вирішення поставлених завдань, обумовлені нестійкістю інтелектуальних функцій, проблемами з пам'яттю та запам'ятовуванням).

До ризиків, що підлягають експертній оцінці, можна віднести:

- моральні (неможливість виконання завдань, що суперечать моральним чи релігійним принципам);
- компетентнісні (нестача творчого та професійного потенціалу, кваліфікації та досвіду);
- ризики неблагонадійності (вчинення дій, що порушують культурні норми та традиції).

Для обліку всіх 6 видів особистісного ризику необхідно провести як кількісну оцінку (психофізіологічних, соціально-психологічних та інтелектуальних ризиків), так і експертну оцінку (моральних, компетентнісних та ризиків неблагонадійності). Для врахування впливу соціальних факторів необхідно проводити вимірювання як в індивідуальній, так і груповій формі. Для оцінки інтелектуального ризику необхідно включати блок діагностики інтелектуальних функцій та запам'ятовування у виконуванні завдання. Таким чином, кожен випробуваний повинен виконати комплексне завдання (згідно з посадовими обов'язками разом із інтелектуальним блоком) у ситуаціях різної психофізіологічної напруженості (обмеженості часу, тривалих навантажень, багатозадачності, нестачі інформації, зовнішніх перешкод), причому як в індивідуальній, так і груповій формі.

Враховуючи роль кадрових ризиків в інноваційній діяльності, ми пропонуємо для ПАТ «ОВМ» розробити модель командного управління інноваційними проектами, до складу якої увійдуть 3 великі блоки (етапи), що відповідають ризикам КРІП:

- блок первинної діагностики, який дозволить оцінити готовність підприємства до впровадження запропонованої нами моделі;
- блок збору інформації про характеристики співробітників та проєктів;
- блок методичного забезпечення проєктів підходящими командами на основі розрахунку та співвідношення їх характеристик (таблиця 3.2).

Таблиця 3.2 - Основні блоки моделі командного управління інноваційними проєктами ПАТ «ОВМ» відповідно до виділених ризиків КРІП

Вид ризику	Врахування ризику в моделі
Ризик неузгодженості індивідуальних та командних цілей з метою організації (ризик організації або системи управління)	Проведення діагностичного етапу, який дозволить виявити проблемні зони всередині системи управління організацією та розробити ефективні заходи щодо усунення неузгодженостей (найбільш актуально для інноваційних проєктів, пов'язаних з високим ризиком фінансових втрат)
Ризик впливу особистісних особливостей учасників команди на її ефективність	Формування бази даних по співробітникам (потенційним учасникам КРІП), що включає оцінку середньої ефективності виконання завдань (у ситуаціях різного ступеня соціальної та психофізіологічної напруженості) та ризику як ступеня мінливості ефективності в аналізованих ситуаціях
Ризик впливу суб'єктивного фактору при формуванні команди керівником	Автоматизований підбір команд для реалізації проєктів (відповідно до їх значущості для підприємства) на основі об'єктивних значень ефективності та ризику співробітників (з використанням стратегій та алгоритмів портфельного підходу)

Джерело: складено автором

З таблиці 3.2 видно, що модель повинна включати три етапи (діагностичний, формування бази даних по співробітникам, формування команд відповідно до значущості проєкту для підприємства). А також має бути побудована відповідно до ключових принципів, що базуються на проведеному нами теоретичному дослідженні особливостей існуючих систем командного управління, особливостей інноваційної діяльності промислових підприємств. Розглянемо докладніше принципи, яким має задовольняти ця модель.

1. Принцип універсальності. Модель повинна бути застосовна до всіх проєктів кола підприємств.

2. Принцип системності. Модель має розглядати ПАТ «ОВМ», як систему взаємозалежних елементів, у якій зміна одного параметра позначається по всій системі загалом.

3. Принцип комплексності. Модель повинна розглядати ПАТ «ОВМ» у комплексі, з усіх точок зору (економічної, господарської, управлінської, психологічної і т.і.)

4. Принцип передбачення. З урахуванням особливостей інноваційної діяльності в основу моделі має бути закладено апіорно-апостеріорний принцип управління.

5. Принцип відповідності характеристик проєкту та команди. Модель повинна дозволяти ефективно розподіляти кадрові ресурси з команд інноваційних проєктів, з урахуванням їх особливостей.

6. Принцип максимальної ефективності. Модель має розподіляти кадрові ресурси за командами інноваційних проєктів таким чином, щоб досягався максимальний економічний ефект для підприємства.

7. Принцип адаптивності та гнучкості. Модель повинна мати певну гнучкість, містити можливість коригування під потреби менеджменту та організації.

8. Принцип обліку кадрових ризиків. Модель повинна враховувати особистісні та групові ризики працівників, а також ризики системи управління підприємством.

9. Принцип об'єктивності одержуваних результатів. Модель має бути автоматизована, математично логічна, має утримувати переважно кількісні оцінки, щоб максимально виключити вплив суб'єктивних факторів.

10. Принцип безперервності та розвитку. Вихідні дані в моделі повинні постійно оновлюватися, переглядатися та перетворюватися, у ході розвитку і наповнення моделі якість одержуваних результатів має зростати.

11. Принцип готовності підприємства. Модель має враховувати особливості підприємства, його готовність до впровадження запропонованих механізмів формування команд.

Таким чином, ми пропонуємо виділити в моделі 3 етапи: етап діагностики готовності компанії до впровадження командного управління інноваційними проєктами (корекційний), етап збору інформації (формування бази даних співробітників та проєктів), етап безпосереднього розподілу кадрових ресурсів між проєктами (формування команд), що базується на вищенаведених принципах.

Найбільш значущим етапом на наш погляд є етап діагностики, тому що інноваційні проєкти, пов'язані з високим рівнем невизначеності та ризику, вимагають більш «якісних» кадрових ресурсів, вимагають високого ступеня узгодженості зусиль команди та керівництва [12]. Саме реалізація діагностичного етапу дозволяє оцінити ризики управління організацією, виявити слабкі місця та усунути їх, щоб максимально знизити ризик неспроможності команд в майбутньому.

3.2. Вдосконалення організації інформаційного забезпечення командного управління інноваційними проєктами ПАТ «ОВМ»

Для підвищення ефективності реалізації інновацій на ПАТ «ОВМ» запропоновано трирівневу модель командного управління інноваційними проєктами.

Реалізація першого (діагностичного) етапу дозволяє сформувати базу для подальшої реалізації моделі, що передбачає на подальших етапах формування бази даних за реалізованими проєктами та їх потенційними учасниками (другий етап моделі), а надалі - найбільш оптимальний розподіл кадрових ресурсів за командами проєктів з метою досягнення максимального економічного ефекту підприємства (третій етап моделі). Ефективність запропонованої моделі залежить від якості інформаційного забезпечення [42]. Тому другий етап моделі передбачає збір базової інформації, необхідної для прийняття управлінських рішень щодо формування ефективних проєктних команд на третьому етапі.

Під час другого етапу відбувається ранжування проєктів за рівнем значущості для підприємства і формування аналітичної бази даних по співробітникам, що є потенційними учасниками КРП. На основі зібраної інформації з використанням стратегій портфельного підходу може бути реалізований третій етап моделі, що передбачає забезпечення проєктів найбільш оптимальними командами, сформованими на основі вже існуючої бази даних співробітників.

Тобто, постає необхідність створення та своєчасного оновлення великої інформаційної бази, яка характеризується такими особливостями:

- складна внутрішня організація (складається з 2 великих блоків: економічного (ранжування інвестиційних проєктів за рядом заданих параметрів) та кадрового (що включає блок оцінки ефективності потенційних учасників та блок оцінки індивідуальних ризиків);
- паралельна процесна логіка організації двох блоків інформаційної бази (паралельно, поетапно збирається інформація про проєкти та співробітників);
- високий рівень диференціації інформації, що збирається (присутність як фінансових, так і нефінансових показників, а також використання статистичних та експертних методів оцінки);
- дуальна природа інформаційної бази (вона, з одного боку, є базою для управлінських рішень, що приймаються, з іншого боку - збирає «вихідні» дані про результати управлінських впливів і частково є результатом застосування запропонованого методичного підходу).

Проведемо детальніший опис інформаційної бази пропонованого підходу, спираючись на викладені вище особливості. Класифікуємо вхідну інформацію за такими ознаками: об'єкт інформації, спосіб отримання, стадія обробки.

За ознакою «об'єкт інформації» пропонується виділяти інформацію про характеристики інвестиційного проєкту, про характеристики співробітника та про характеристики команди. У свою чергу інформацію про характеристики проєкту можна класифікувати на інформацію про прибутковість проєкту, про

ризик проекту та соціальну значущість проекту. Інформацію про характеристики співробітника та характеристики команди можна класифікувати на інформацію про ефективність та інформацію про ризик відповідного об'єкта.

За ознакою «спосіб отримання» можна класифікувати інформацію на експертну та статистичну. Так, інформація про прибутковість та ризик проекту може бути оцінена статистичними способами, а інформація про соціальну значущість проекту найімовірніше буде оцінена експертним шляхом. Також оцінка особистої ефективності та ризиків співробітників за низкою параметрів може бути оцінена статистичними методами (інтелектуальні, соціальні та психофізіологічні ризики), а за рядом параметрів (через складність діагностики) підлягає лише експертній оцінці (моральні, компетентні та ризики неблагонадійності).

За ознакою «стадія обробки» пропонується виділяти первинну інформацію, одержувану з урахуванням первинних даних (наприклад, первинної діагностики співробітників) і вторинну інформацію, одержувану під час вироблених коригувань (наприклад, скориговане з урахуванням результатів спільної діяльності співробітників за вже завершеними проектами).

Необхідно відзначити, що в ході використання запропонованої моделі відбувається постійна трансформація інформації (створення та споживання інформації з подальшим її переглядом на основі одержаних результатів), тобто більший обсяг інформації матиме вторинну природу.

Класифікацію інформації, яка потрібна для реалізації моделі командного управління інноваційними проектами, можна звести в таблицю 3.3.

Таблиця 3.3 - Класифікація інформації, необхідної для реалізації моделі командного управління інноваційними проєктами ПАТ «ОВМ»

Класифікаційна ознака	Вид інформації	Зміст інформації у запропонованій моделі
Об'єкт	Що стосується характеристик проєкту	Про прибутковість проєкту
		Про ризик проєкту
		Про соціальну (стратегічну) важливість проєкту
	Що відноситься до характеристик співробітника	Про ефективність співробітника
		Про ризик співробітника
	Що відноситься до характеристик команди	Про ефективність команди
		Про ризик команди
Спосіб отримання	Статистична	Про прибутковість та ризики проєктів
		Про соціальні, психофізіологічні та інтелектуальні ризики співробітників
		Про перехресну ефективність співробітників
	Експертна	Про соціальну (стратегічну) значущість проєкту
		Про моральні, економічні та ризики неблагонадійності співробітників
Характер (згідно стадії обробки)	Первинна	Отримана під час первинної діагностики
	Вторинна	Отримана на основі проміжних результатів у ході реалізації моделі

Джерело: складено автором

З точки зору управління інноваціями, найбільш доцільним рішенням виступає розподіл інформаційної бази на блоки згідно з виділеними об'єктами інформації, таким чином, можна виділити 3 блоки (рисунк 3.2):

- економічний, що розкриває інформацію про характеристики інноваційних проєктів;
- кадровий, що містить інформацію про ефективність та ризики співробітників, які є потенційними учасниками КРІП;
- командний, що містить інформацію про КРІП, що вже відбулися.

Пропонована модель вимагає якісної інформаційної бази (про характеристики майбутніх інноваційних проєктів, про характеристики

потенційних учасників КРІП та про попередній досвід КРІП). Спираючись на запропоновану структуру інформаційної бази, представлену на малюнку 3.2, розглянемо особливості інформаційного забезпечення пропонованої нами моделі командного управління інноваційними проєктами у межах виділених блоків, позначаючи характер використовуваної інформації.

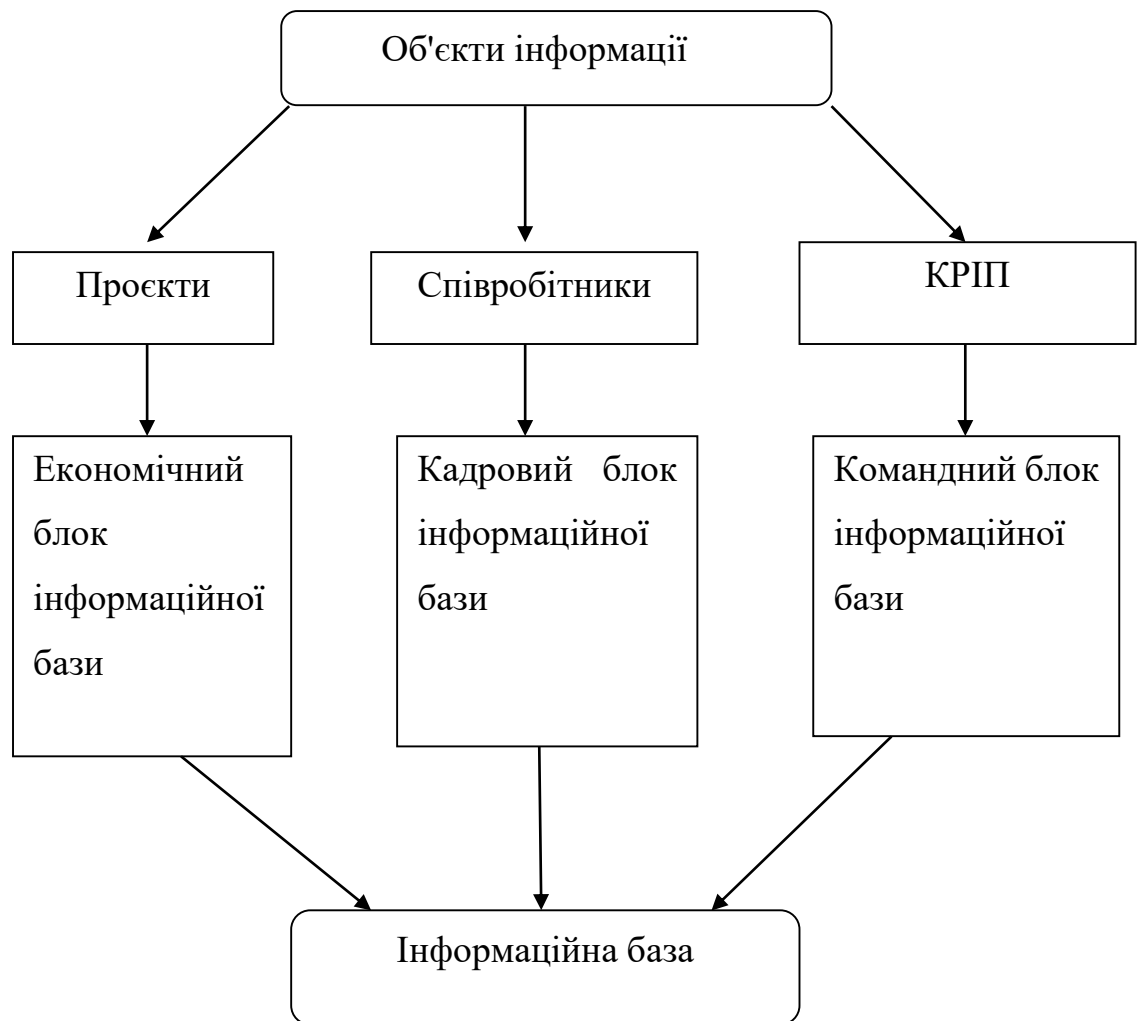


Рисунок 3.2 – Блоки інформаційної бази, яка потрібна для управління інноваційними проєктами ПАТ «ОВМ»

Джерело: складено автором

Відправною точкою управління характеристиками команд, що реалізують інноваційні проєкти є вивчення особливостей майбутніх проєктів, адже кадрові ресурси підприємства обмежені і мають бути розподілені між

проектами таким чином, щоб досягався максимальний економічний ефект для підприємства.

Об'єктом інформації у цьому разі виступають реалізовані підприємством інноваційні проекти.

Метою даного блоку є ранжування проектів за рівнем значущості для підприємства. Як основні критерії значущості проекту для підприємства пропонується використовувати такі групи показників, як: прибутковість, ризик та стратегічна значимість.

Інформація, одержувана під час цього блоку, матиме характер первинної.

З погляду способу отримання інформації пропонується використовувати статистичні методи для оцінки показників прибутковості та ризику проектів, а стратегічну значимість оцінювати з урахуванням експертних оцінок.

Основні етапи формування даного інформаційного блоку представлені графічно на рисунку 3.3.

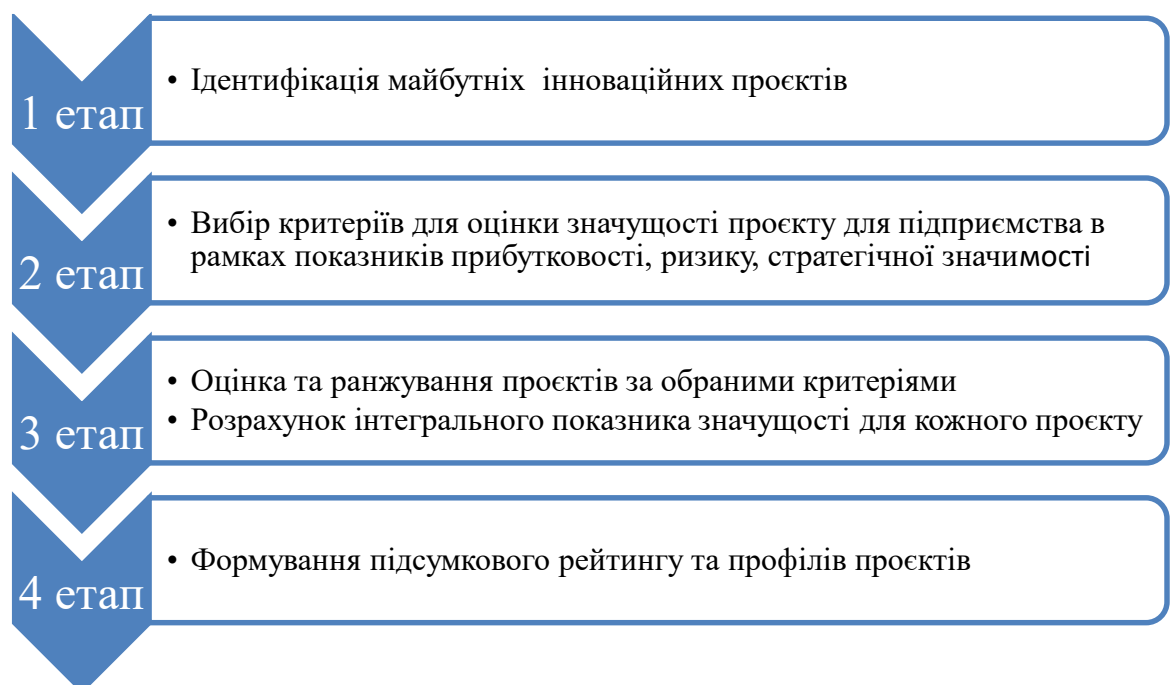


Рисунок 3.3 - Основні етапи формування економічного блоку інформаційної бази управління інноваційними проектами ПАТ «ОВМ»

Джерело: складено автором

Таким чином, можна виділити 4 етапи формування економічного блоку інформаційної бази, починаючи з ідентифікації майбутніх проєктів та закінчуючи формуванням підсумкового рейтингу проєктів.

На етапі «Ідентифікація майбутніх інноваційних проєктів» мають бути ідентифіковані всі реалізовані (вони відволікають кадрові ресурси із загальної бази) і проєкти, що підлягають реалізації в майбутньому, пов'язані з фінансовими вкладеннями та спрямовані на досягнення економічної, технічної та соціальної вигоди. Після ідентифікації всіх реалізованих та запланованих до реалізації проєктів необхідно визначитися з критеріями оцінки проєктів, щоб надалі проранжувати їх за рівнем значущості для підприємства.

На етапі 2 «Вибір критеріїв значущості проєктів для підприємства у межах показників прибутковості, ризику, стратегічної значущості» аналізуються показники:

- скоригований на період реалізації проєкту чистий дисконтований дохід (NPV), індекс прибутковості (PI) та скоригований з урахуванням періоду реалізації дисконтований термін окупності (DPP);
- обсяг інвестиційних витрат (Inv), інтегральна експертна оцінка ризику (R) та коефіцієнт варіації прибутку (V) для оцінки ризику проєкту;
- інтегральний показник стратегічної значущості проєкту, розрахований на основі експертних оцінок (Social meaning).

Після того, як обрані критерії оцінки проєктів, можна приступати до безпосереднього підрахунку показників та ранжування проєктів.

На етапі 3 «Оцінка та ранжування проєктів за обраними критеріями. Розрахунок інтегрального показника значимості для кожного проєкту» здійснюється ранжування проєктів відповідно до спадання значення оцінюваної ознаки. Потім розраховується сукупний показник значущості (Importance of the project) як середня виважена з встановлених рангів.

Керівник має право самостійно встановлювати ваги, спираючись на значення проєкту і те, як він вписується у стратегію розвитку підприємства, проте ваги рекомендується встановити один раз (до початку формування

команд) і не змінювати їх значення у ході реалізації моделі. Зміна ваги показника має здійснюватися усвідомлено, оскільки будь-яка зміна ваги під час роботи моделі призведе до зниження ефективності розподілу ресурсів.

На етапі 4 «Формування підсумкового рейтингу та профілів проєктів» пропонується виявити особливості майбутніх проєктів та розподілити всі проєкти за ступенем значущості для підприємства на основі розрахованого раніше інтегрального показника значущості (I_p).

На основі вихідних даних, формуються профілі проєктів. Пропонується наступна градація:

- високе значення показника – значення, що перевищує верхній поріг прийняттого діапазону (наприклад, середнє значення $\pm 10\%$);
- середнє значення показника – значення, що вкладається в діапазон середніх (прийнятних) значень;
- низьке значення показника – значення, що не досягає нижнього порогу прийняттого діапазону (середнє значення $\pm 10\%$).

Кадровий блок інформаційної бази дозволяє сформувати бази даних щодо потенційних учасників проєктних команд для оптимального розподілу кадрових ресурсів між проєктами, що реалізуються.

Як основні характеристики пропонується оцінювати ефективність роботи співробітників та ризик, як міру відхилення ефективності в умовах психофізіологічної та соціальної напруженості (наближеним до умов середовища реалізації інновацій)

Інформація, що отримується в ході безпосередньої оцінки ефективності та ризику співробітників, матиме характер первинної.

З погляду способу отримання інформації пропонується використовувати статистичні методи для оцінки соціальних, психофізіологічних та інтелектуальних ризиків співробітників, а ризики моральні, компетентнісні та неблагонадійні оцінювати на основі експертних оцінок.

Основні етапи формування даного інформаційного блоку можна подати графічно (рисунок 3.4).

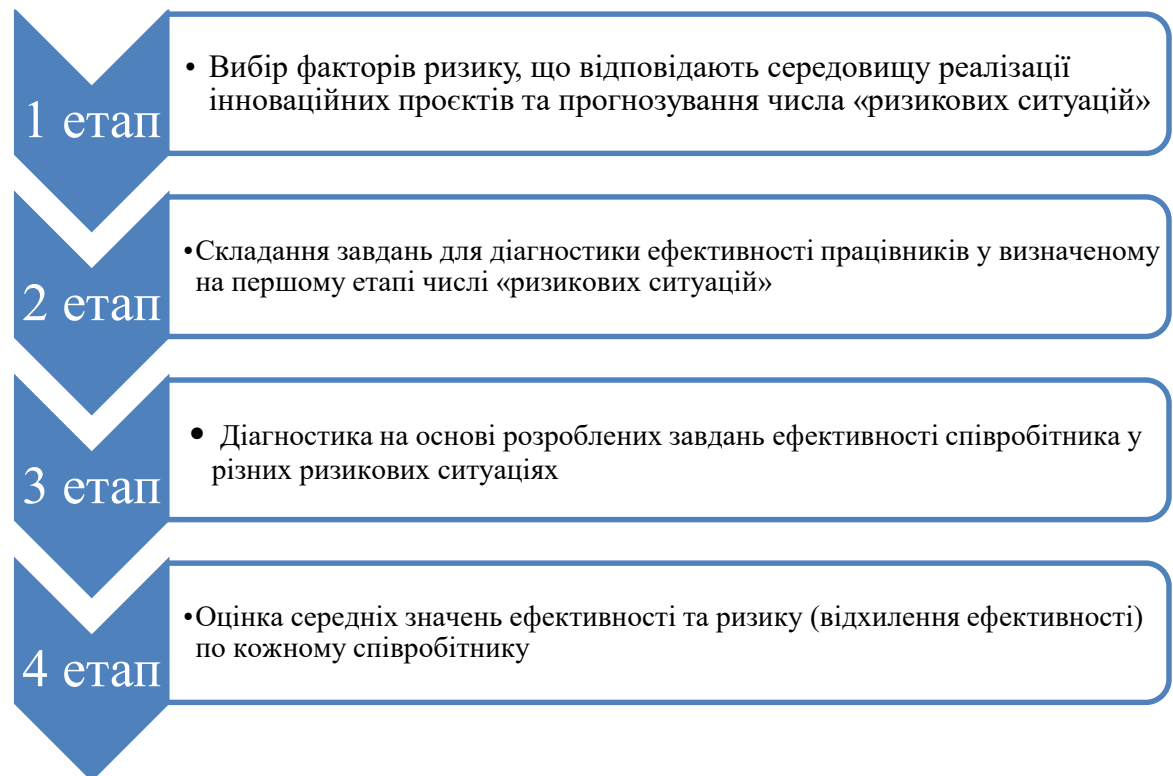


Рисунок 3.4 - Основні етапи формування кадрового блоку інформаційної бази.

Джерело: складено автором

Етап 1 «Вибір факторів ризику, відповідних середовищу реалізації інноваційних проєктів та прогнозування числа «ризикових ситуацій» здійснюється з метою вибору числа «ризикових ситуацій», в яких оцінюватиметься ефективність та ризик співробітника.

Слід зазначити, що соціальний чинник не можна розглядати поза зв'язку з іншими чинниками ризику, оскільки при роботі групи ефективність виконання завдання багато в чому залежатиме від впливу психофізіологічних, моральних, інтелектуальних та інших ризиків. Отже, з метою максимально повного обліку ризикових факторів у рамках цієї роботи пропонується оцінювати вплив усього переліку ризикових факторів на індивідуальну роботу співробітника, а також його роботу в групі. Таким чином, оцінка ефективності

співробітника здійснюватиметься у різних «ризикових ситуаціях» індивідуально та в групі.

На етапі 2 «Складання паралельних форм завдань для діагностики ефективності співробітників (згідно з посадовою інструкцією) у визначеному на першому етапі числі «ризикових ситуацій» інноваційних проєктів формуються завдання для діагностики ефективності співробітника в раніше заданому числі ризикових ситуацій. У рамках статистичного блоку мають бути складені завдання, спрямовані на діагностику: посадового функціоналу співробітника (згідно з пунктами посадової інструкції); інтелектуальних функцій працівника; пам'яті та рівня адаптації. Включення в діагностику блоку пам'яті та адаптації необхідне для врахування стійкості інтелектуальних функцій, що необхідно при оцінці інтелектуального ризику.

Для отримання найбільш достовірних результатів повинні бути створені паралельні форми завдань, щоб унеможливити фактор запам'ятовування та передачі інформації про діагностику. У рамках експертного блоку мають бути складені бланки, які дозволять оцінити виконання завдань співробітником у змодельованих ризикових ситуаціях. На сьогоднішній день нарівні з експертною оцінкою сторонніми особами (експертами) застосовуються методи: самооцінки, оцінки колегами та оцінки керівниками. Керівник має право вибрати найбільш підходящий відповідно до мети управління метод (або сукупність методів).

Оцінка може здійснюватися у зручних одиницях виміру (наприклад, бальна шкала в експертній оцінці), проте для зручності подальших розрахунків отримані результати мають бути переведені у відсотки (відсоток виконання завдання).

Після того, як складено всі форми завдань, можна переходити до безпосередньої діагностики ефективності співробітників у зазначених ризикових ситуаціях.

На етапі 3 «Діагностика ефективності співробітника в різних ризикових ситуаціях реалізації інноваційних проєктів» здійснюється збір вихідних даних для розрахунку середніх показників ефективності та ризику працівників.

На етапі 4 «Оцінка середніх значень ефективності та ризику (відхилення ефективності) щодо кожного співробітника» створюються бази даних (ефективності та ризику) за потенційними учасниками проєктних команд, що реалізують інноваційні проєкти. Це необхідно для реалізації третього рівня пропонованої моделі командного управління інноваційними проєктами, спрямованого на максимізацію ефективності розподілу кадрових ресурсів між проєктами.

Командний блок інформаційної бази формується з метою збору інформації про результати групової взаємодії учасників КРІП, що необхідно для реалізації апріорного принцип управління характеристиками майбутніх команд.

Як основні характеристики пропонується оцінювати перехресну ефективність роботи співробітників у командах, що вже відбулися. Інформація, одержувана під час оцінки, матиме характер вторинної, оскільки буде отримана на основі проміжних результатів реалізації моделі.

З погляду способу отримання інформації пропонується використовувати статистичні методи.

Основні етапи формування даного інформаційного блоку можна подати графічно (рисунок 3.5).

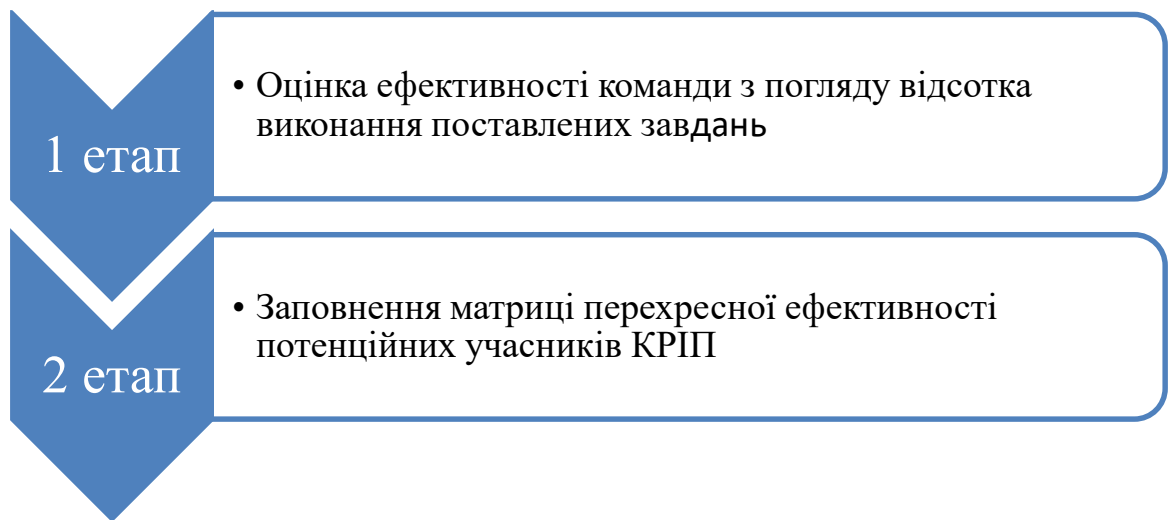


Рисунок 3.5 – Основні етапи формування командного блоку інформаційної бази

Джерело: складено автором

Таким чином, у рамках командного блоку інформаційної бази можна виділити укрупнено 2 етапи, кінцевою метою яких є формування матриці інтеракцій співробітників (перехресної ефективності) у ході реалізації інноваційних проєктів.

Після формування всіх трьох інформаційних блоків моделі (про проєкти, про співробітників та про команди) можна переходити безпосередньо до процесу формування команд.

Досліджуване підприємство реалізує одночасно декілька інноваційних проєктів різного профілю та його ресурси (тимчасові, фінансові, кадрові) обмежені. Отже, ці «обмежені» ресурси необхідно розподілити таким чином, щоб проєкти були реалізовані з максимальною ефективністю. Таким чином, інноваційні проєкти, пов'язані з високим ризиком фінансових втрат повинні бути реалізовані командою з мінімальним рівнем ризику (відхиленням ефективності). А проєкти менш значущі (мінімального ризику) можуть бути реалізовані менш стійкою командою, що на результатах проєкту позначиться незначно.

Відповідно, перед керівником постає завдання розподілити проекти за рівнем значимості для підприємства та вже відповідно до рівня значимості проекту здійснювати вибір оптимальної команди, тобто формувати команди в відповідно до особливостей проекту.

Цей етап, що має за мету підбір найбільш оптимальної команди відповідно до значущості проекту, представлений на рисунку 3.6.

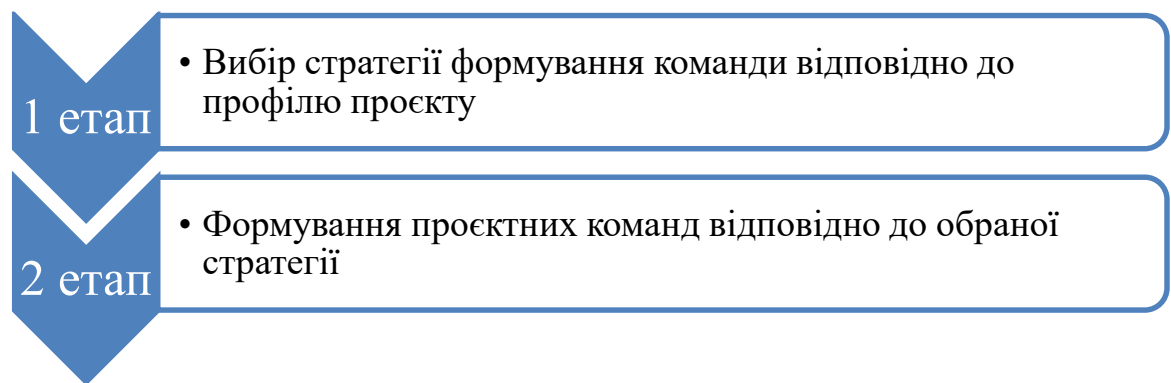


Рисунок 3.6 – Основні етапи реалізації 3 рівня моделі командного управління інноваційними проектами ПАТ «ОВМ»

Джерело: складено автором

Таким чином, ми бачимо, що процес підбору оптимальної команди розділений на 2 етапи. На першому необхідно визначитися зі стратегією формування команди, зумовленою профілем проекту, і лише потім, відповідно до обраної стратегії, формувати проектну команду.

Ключовим завданням останнього етапу є розподіл кадрових ресурсів між проектами з максимальною ефективністю для підприємства.

Розподіл кадрових ресурсів між проектами пропонується здійснювати на основі розрахунку показників ефективності та ризику команди, що розраховуються з використанням принципів портфельного підходу.

Процес формування проектних команд можна уявити графічно (рисунок 3.7).

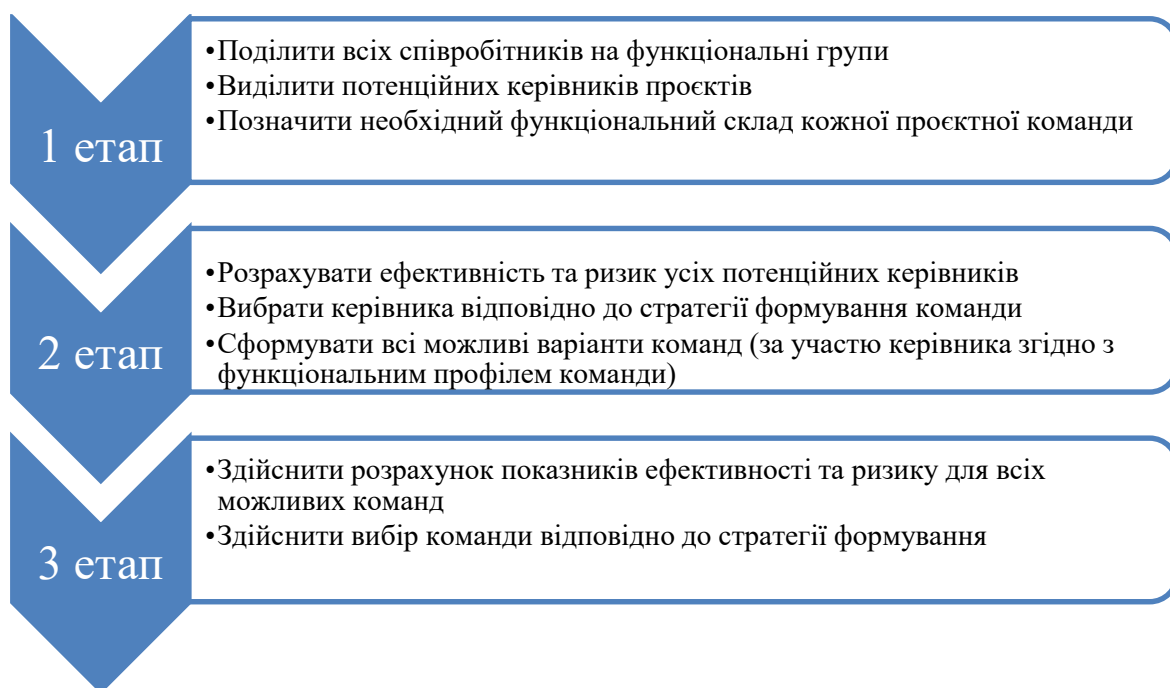


Рисунок 3.7 – Процес формування проєктних команд.

Джерело: складено автором

Вважаємо, що побудований таким чином процес формування проєктних програм є прозорим, ефективним і таким, що дозволяє коригувати склад команди, при зміні викликів зовнішнього середовища чи задач самого проєкту.

ВИСНОВКИ

Інновації грають визначальну роль в економічному розвитку держави як на макро-, так і мікрорівні. Вивести країну із застою дозволить лише активна комплексна інноваційна політика, причому найбільший внесок у технологічний розвиток можуть зробити інноваційні підприємства, або підприємства, що працюють за проєктно-орієнтованими бізнес-процесами.

У роботі значне місце приділено визначенню ролі людського чинника у процесі активізації інноваційної активності промислових підприємств. Ключовими ресурсами сучасної економіки («економіки знань», «інноваційної економіки», «цифрової економіки»), що визначають розвиток країн у довгостроковій перспективі, сьогодні визнаються людський капітал та цифрові технології. Саме у сфері управління людськими ресурсами та пов'язаними з ними кадровими ризиками багато дослідників бачать важливе джерело розвитку промислових підприємств. Таким чином, вивчення впливу людського фактора на ефективність діяльності організації в цілому, а також розробка ефективної системи управління ризиками персоналу повинні стати ключовими напрямками в пошуку можливостей інтенсифікації інноваційної діяльності вітчизняних підприємств.

Істотно зменшити кадрові ризики в інноваційній діяльності підприємства дозволяє застосування інструментів командного управління. Уявлення про командне управління розвивалися поетапно. У ході дослідження нами було виділено 3 такі етапи: «ранній», «становлення» та «сучасний». Також був досліджен термін «команда» та виділено його видові відмінності. На сьогоднішній день накопичено великий обсяг знань про командне управління, як у вітчизняних школах, так і зарубіжних. Дослідники пропонують безліч визначень, проте сутність поняття «команда, що реалізує інноваційний проєкт», що цікавить нас, в сучасних джерелах не розкрито.

Тому у роботі було вивчено ключові підходи до трактування поняття «команда», в ході чого було виділено основні характеристики команди, що

реалізує інноваційні проєкти: автономність, функціональний взаємозв'язок співробітників, наявність взаємодоповнюючих навичок, єдине (узгоджене) бачення загальної мети, максимальне прагнення до досягнення мети, колективна відповідальність за результати праці. Як основний командоутворюючий чинник запропоновано чинник «єдине бачення загальної мети», тобто не просто наявність спільної мети, а її узгоджене сприйняття учасниками команди.

Наведено аналіз систем командного управління інноваційною діяльністю, в ході якого:

- виділено ключові особливості інноваційної діяльності сучасних підприємств та ризики інноваційної діяльності, пов'язані з використанням людських ресурсів;
- описано основні підходи до побудови систем управління соціальними об'єктами та обрано апіорно-апостеріорний тип, що відповідає особливостям інноваційної діяльності;
- виділено фактори ефективного менеджменту;
- виявлено обмеження існуючих моделей командного управління та розроблено модель формування та управління командою, що реалізує інноваційних проєкт на основах портфельного підходу та із застосуванням апіорно-апостеріорний тип побудови системи управління.

Впровадження моделі дозволяє підвищити реалізованість інновацій за рахунок урахування психологічних факторів командної роботи, знизити витрати на адаптацію співробітників, а також підвищити ефективність інноваційної діяльності за рахунок оптимізаційних факторів, які мають на увазі максимально ефективний розподіл людських ресурсів між проєктами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Левкович О. В., Калашнікова Ю. М. Фінансова стійкість як передумова інноваційного розвитку підприємства. Ефективна економіка. 2021. № 4. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8776> DOI: [10.32702/2307-2105-2021.4.76](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.4.76)
2. Вернюк Н. О., Дяченко М. І. Регулювання інноваційного розвитку аграрного сектору України. Ефективна економіка. 2021. № 4. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8805> DOI: [10.32702/2307-2105-2021.4.96](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.4.96)
3. Шедловський О. В. Інноваційне забезпечення як складова ефективного функціонування зернопродуктового підкомплексу. Ефективна економіка. 2021. № 4. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8828> DOI: [10.32702/2307-2105-2021.4.204](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.4.204)
4. Циган Р. М., Кирилаха Н. Г., Солодков Д. Є. Методика управління кадрами в рамках проектної роботи з використання технологій big data. Ефективна економіка. 2020. № 5. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7931> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.5.64](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.5.64)
5. Никончук В. М. Активізація патентної діяльності як напрям підвищення інноваційного розвитку економіки. Ефективна економіка. 2020. № 5. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7895> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.5.73](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.5.73)
6. Марченко В. М., Мезенцева О. О. Оптимізація застосування гнучких методик менеджменту в іт-проектах. Ефективна економіка. 2020. № 1. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7568> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.1.8](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.1.8)
7. Фролова Л. В., Єрмак С. О., Іванчук К. О. Розвиток інноваційного простору підприємства на засадах інтегрованого підходу. Ефективна економіка. 2020. № 2. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua>

/?op=1&z=8506 DOI: [10.32702/2307-2105-2020.2.13](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.2.13)

8. Чухраєва Н. М., Циганова К. В. Проблеми активізації інноваційної діяльності підприємств України. Ефективна економіка. 2020. № 2. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7633> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.2.54](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.2.54)
9. Ілляшенко Н. С. Механізм управління стратегіями випереджаючого науково-технологічного інноваційного розвитку промислового підприємства. Ефективна економіка. 2020. № 2. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7636> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.2.57](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.2.57)
10. Нагорнюк О. П. Інвестиційна привабливість інноваційних механізмів для антикризового управління діяльністю підприємств з переробки та утилізації побутових відходів. Ефективна економіка. 2020. № 2. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7649> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.2.60](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.2.60)
11. Краус Н. М., Краус К. М., Марченко О. В. Інноваційне підприємництво і цифровий бізнес: науково-економічна фіча розвитку та зміни в управлінні. Ефективна економіка. 2020. № 4. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7779> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.4.8](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.8)
12. Августин Р. Р., Деміків І. О. Управлінські інновації як чинник підвищення конкурентоспроможності підприємств. Ефективна економіка. 2020. № 4. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7815> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.4.14](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.14)
13. Шашина М. В. Сучасна траєкторія інноваційного розвитку з урахуванням регіональних та соціально-економічних аспектів. Ефективна економіка. 2020. № 4. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7782> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.4.66](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.66)
14. Карнаушенко А. С. Економічна суть та форми фінансування інноваційної діяльності аграрних підприємств. Ефективна економіка. 2020. №

4. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7821>. DOI: [10.32702/2307-2105-2020.4.86](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.86)
15. Безус А. М., Сичова Н. В., Шафранова К. В. Кластери як інноваційна стратегія вітчизняних підприємств. Ефективна економіка. 2019. № 6. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7110> DOI: [10.32702/2307-2105-2019.6.38](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.6.38)
16. Скорик О. О. Особливості інноваційного підприємництва у цифровій економіці. Ефективна економіка. 2020. № 7. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8047> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.7.55](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.7.55)
17. Васильчак С. В., Гнатенко І. А., Жовніренко О. В., Рубежанська В. О. Моделювання інноваційної системи управління національною економікою: формування фінансового та людського капіталу. Ефективна економіка. 2021. № 8. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9127> DOI: [10.32702/2307-2105-2021.8.1](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.8.1)
18. Христенко Г. М., Гурська І. С. Інноваційно-інвестиційна діяльність у розвитку альтернативних джерел енергії. Ефективна економіка. 2021. № 8. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9150>. DOI: [10.32702/2307-2105-2021.8.83](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.8.83)
19. Москаленко В. А., Рябченко І. С. Інновації як об'єкт маркетингу. Ефективна економіка. 2021. № 8. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9163> DOI: [10.32702/2307-2105-2021.8.96](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.8.96)
20. Ляшок О. Я. Особливості інвестування інноваційної конкурентоспроможності суб'єктів господарювання. Ефективна економіка. 2021. № 8. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9166> DOI: [10.32702/2307-2105-2021.8.202](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.8.202)
21. Ємельянов О. Ю. Інноваційний розвиток підприємств: сутність, послідовність оцінювання та перешкоди на його шляху. Ефективна економіка.

2020. № 11. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8329>. DOI: [10.32702/2307-2105-2020.11.7](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.11.7)
22. Зайцева Л. О. Інноваційний потенціал в забезпечення сталого розвитку компанії. Ефективна економіка. 2020. № 11. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8348> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.11.72](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.11.72)
23. Дунська А. Р., Письмена У. Є. Формування інноваційного механізму підприємства на засадах сталого розвитку. Ефективна економіка. 2020. № 12. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8443> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.12.12](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.12.12)
24. Чаплінський В. Р. Інноваційна активність в Україні, тенденції та перспективи розвитку. Ефективна економіка. 2020. № 12. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8435> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.12.100](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.12.100)
25. Капелюшна Т. В., Гавриш О. М. Проблеми неформального інвестування інноваційного підприємництва в Україні. Ефективна економіка. 2020. № 12. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8463> DOI: [10.32702/2307-2105-2020.12.117](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.12.117)
26. Джинджоян В. В. Сучасні інноваційні технології в менеджменті туризму та гостинності. Ефективна економіка. 2021. № 6. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8951> DOI: [10.32702/2307-2105-2021.6.5](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.6.5)
27. Смагін В. Л., Орлова-Курилова О. В., Мартин О. М., Руда І. І. Державне регулювання бізнесу на інноваційній основі: техніко-технологічне переозброєння відповідно потреб ринку в умовах covid-19 та менеджменту знань. Ефективна економіка. 2021. № 10. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9400>. DOI: [10.32702/2307-2105-2021.10.1](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.10.1)
28. Бояринова К. О., Панін А. С. Економічна диверсифікація як інноваційний підхід в управлінні розвитком підприємств енергетичного

сектору. Ефективна економіка. 2021. № 10. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9419> DOI: [10.32702/2307-2105-2021.10.7](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.10.7)

29. Корольков В. В., Соріна О. О., Тельчаров Е. А. Управління знаннями при реалізації стратегії інноваційного оновлення підприємства. Ефективна економіка. 2021. № 11. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9529>. DOI: [10.32702/2307-2105-2021.11.71](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.11.71)

30. Мазур І. І., Фесун Ю. А. Світовий досвід господарювання та впровадження інновацій в аграрний сектор економіки. Ефективна економіка. 2021. № 2. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8663>. DOI: [10.32702/2307-2105-2021.2.8](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.2.8)

31. Ariza Aguilera, D. A. (2018). Designing an Organizational Culture Model in the Projects Environment: a Constructivist Approach. CES Psicología, 11(1). pp. 118-133.

32. Acharya, R.C. ICT use and total factor productivity growth: intangible capital or productive externalities? // Oxford economic papers. – 2016. - № 1. – P. 16-39.

33. Aluisius, H.P., Mahmood, R. Social capital and firm performance / H.P.Aluisius, R.Mahmood // Asian Social Science. 2014. Vol 10 p/145 305

34. Blank, S., Dorf, B. The startup owner's manual / S.Blank, B.Dorf. – Boston: K&S Ranch, 2014. – 573 p.

35. Bontempi, Maria Elena Investment–uncertainty relationship: differences between intangible and physical capital // Economics of innovation and new technology. – 2016. - № 2. – P. 240-268.

36. Bruni, F., Fair, D. E., O'Brien, R. Risk Management in Volatile Financial Markets / F.Bruni, D. E.Fair, R.O'Brien. - Kluwer Academic Publisher. London, 1996. – 371p.

37. Campbell, J. Y., Lo, A. W., MacKinlay, A. C. The econometrics of Financial Markets / J. Y.Campbell, A. W.Lo, A. C. MacKinlay. - Princeton University Press. 1997. – 611p.

38. Cherwitz, R. Developing intellectual entrepreneurship / R.Chervitz. – Wash, 2020, - 174 p.
39. Church, J., Ware, R. Industrial Organization: A Strategic Approach / J.Church, R.Ware. McGraw Hill 2000. – 1024 p.
40. Commons, J.R. Trade unionism and labor problems / J.R.Commons. – NY, 2011. – 838 p. 306
41. Conley, J.P. Blockchain and the Economics of Crypto-tokens and Initial Coin Offerings / J.P. Conley// Vanderbilt University Department of Economics Working. 2017. – 38 p.
42. Cragg A.B. The finishing stroke of entrepreneurship. NY., 2020. – 178 p.
43. Davis, C.; Creutzberg, T.; Arthurs, D. Applying an innovation cluster framework to a creative industry: The case of screen-based media in Ontario, Innovation: Management, Policy and Practice- 2009 - №2: pp. 201–214.
44. Dibb, M. The Beginners Guide to Investing in ICOs: 11 steps to successfully investing in Initial Coin Offerings / M. Dibb. – NY,2017. – 38 p.
45. Drucker P.F., The Practice Competitive of Management. - London, 1968, p. 58.
46. Ferri, R. All about assets allocation / R.Ferri. McGraw-Hill Education, 2010. - 352 p.
47. Glueck, W.F. Business Policy and Strategic Management / W.F. Glueck. - New York, McGraw-Hill, 2006. – 236 p.
48. Intangible Capital, Relative Asset Shortages and Bubbles Publication Details: International Monetary Fund 2013-2015. – 217 p. 307
49. Marrocu, E.; Paci, R.; Pontis, M. Intangible capital and firms' productivity // Industrial and corporate change. – 2012. - № 2. – P. 377-402.
50. Herstad, S., Brekke, T. Globalization, modes of innovation and regional knowledge diffusion infrastructures // European Planning Studies - 20, 2012. – pp. 1603-1625.
51. Intangible Capital, Relative Asset Shortages and Bubbles Publication Details: International Monetary Fund 2013-2015. – 217 p.

52. Jordan, M. How to value Initial Coin Offerings: A Qualitative Approach to ICO / M. Jordan. – NY, 2017. – 380 p.
53. Kavanaugh, J. Consulting Essentials / J. Kavanaugh. – NY: Lioncrest Publishing, 2018. – 432 p.
54. . Natural Disasters and The Dynamics Of Intangible Assets. World Bank. 2014. – 113 p.
55. Rao, P.M. What do we know about entrepreneurship as an intangible asset? // International journal of entrepreneurship and small business. – 2016. – Vol. 27 - Issue 1. – P. 40.
56. Schermer M., Darnhofer I., Daugstad K., Gabillet M., Lavorel S., Steinbacher M. Institutional impacts on the resilience of mountain grasslands: An analysis based on three European case studies. Land Use Policy, 2016. 52, s. 382-391.
57. Strategic Corporate Social Responsibility: Sustainable Value Creation / David Chandler. Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc, 2016. - 488 p.
58. The role of intangible capital in the transformation and growth of the Chinese economy / Charles R. Hulten, Janet X. Hao. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research, 2012. – 44 p. 287. World Annual Report. NY., 2021.
59. Дорошенко Г. О. R&d-проекти як спосіб провадження інноваційної діяльності на підприємстві. Ефективна економіка. 2018. № 6. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6382> .
60. Дорошенко Г. О., Овчаренко В. М. Управління розвитком організаційної культури корпорацій. Ефективна економіка. 2021. № 4. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8787>
61. Менеджмент у VUCA-світі: пошук рівноваги : монографія / за заг. ред. Г. О. Дорошенко. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. 433 с.
62. Методичні рекомендації до виконання та оформлення кваліфікаційної роботи для здобувачів вищої освіти галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент» освітньо-професійних програм: «Адміністративний менеджмент», «Бізнес-менеджмент»,

«Менеджмент організацій» / [уклад. Г.О. Дорошенко, Д.В. Бабич, С.М. Бабич, С.В. Бабич, Г.І. Заднепровська, О.В. Жадан, Л.Л. Калініченко, Я.В. Кононенко, О.О. Крикун, А.М.Літвінова, С.М. Нескородєв, М.В. Максимова, Л.М. Матросова, І.О. Пенська, В.Ю. Прокопенко, В.Ф. Пуртов, Т.О. Самофалова, В.В. Сичова, Г.О. Сукрушева, І.А. Тернова, Л.В. Тєшева, О.А. Фрідман, М.В. Чужданова, В.Г. Штучний]. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2022. – 35 с.