

# РОЗДІЛ 1.

## УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВАХ

### Організаційно-економічний механізм стратегічного управління інноваційно-інвестиційною діяльністю на підприємствах

*Варава Л. М.*

*доктор економічних наук, професор,  
ДВНЗ «Криворізький національний університет»,*

*Варава А. А.*

*кандидат економічних наук, старший викладач  
ДВНЗ «Криворізький національний університет»*

Інтеграція України у високотехнологічне конкурентне середовище зумовила потребу формування інноваційної моделі розвитку вітчизняних підприємств. Активізація інноваційної діяльності та створення цілісної системи її фінансового забезпечення має ґрунтуватися на залученні інвестиційних ресурсів різних джерел походження.

У даному дослідженні будь-який інноваційний проект є проектом інвестиційним, для реалізації якого виділяються інвестиційні кошти, що можуть здійснюватись впродовж декількох періодів життєвого циклу. Авторами розглядається інноваційно-інвестиційний проект (ІІП) як складана система взаємообумовлених і взаємозв'язаних за ресурсами, строками та виконавцями інвестиційних заходів, що розподіляються за бізнес-процесами та спрямовуються на досягнення конкретних цілей і завдань інноваційного розвитку підприємства, що дозволяє розглядати інновації та інвестиції у взаємозв'язку.

З огляду на те, що відповідно до міжнародних стандартів інновація визначається як кінцевий результат інноваційної діяльності, слід охарактеризувати основні поняття, що використовуються авторами, виходячи з даного контексту. Інновації, як правило, пов'язані з науково-технічним прогресом у сфері оновлення основних фондів, технологій, удосконалення організації і управління, поліпшення техніко-економічних показників на підприємствах.

Виходячи з цього, інноваційно-інвестиційна діяльність (ІІД) розглядається як діяльність, що спрямована на впровадження і використання, за умов вкладення інвестиційних ресурсів, результатів наукових досліджень і розробок, забезпечує випуск конкурентоспроможних товарів і послуг та удосконалення організаційно-управлінських, виробничих, комерційних, логістичних та інших процесів.

Інноваційно-інвестиційний процес (ІІП) є більш широким поняттям у порівнянні з попередніми, що були розглянуті. ІІП є процесом послідовного перетворення ідеї на товар. Його можна представити як паралельно-послідовне здійснення науково-дослідної, науково-технічної, інноваційно-інвестиційної, виробничої діяльності і маркетингу. Слід наголосити, що ІІП – це процес фінансування й інвестування розробки і поширення нового виду продукції або послуги, нової технології. Тут він виступає як окремий випадок поширеного в господарській практиці інвестиційного продукту.

З погляду на те, що сучасні підприємства планують свій розвиток, виходячи з визначення стратегічних перспектив і можливостей втілення нових програм і проєктів, сконцентруємо увагу на формуванні *механізму саме стратегічного управління їх інноваційно-інвестиційною діяльністю*. У цьому контексті викликають інтерес стратегічні програми розвитку підприємств гірничо-металургійного комплексу (ГМК), що являють потужний експортний потенціал країни. Стосовно залізорудної промисловості, слід відмітити, що незважаючи на здійснення значних обсягів капіталовкладень за останній період у напрямі модернізації та технічного переозброєння виробництва, залишається багато проблем, які вимагають невідкладного вирішення.

Основними з них є:

- відставання від зарубіжних гірничорудних компаній за темпами розробки і впровадження інноваційних заходів;
- високі питомі витрати енергетичних та матеріальних ресурсів порівняно з передовими зарубіжними підприємствами;
- недостатньо високий рівень якості та конкурентоспроможності вітчизняної залізорудної продукції;
- зростаючі екологічні проблеми в містах, де розташовані гірничорудні та металургійні підприємства;
- обмеження пропускної здатності українських морських портів та Укрзалізниці.

Ці проблеми можуть вирішуватися шляхом побудови дієвого економічного механізму управління стратегічними процесами планування і реалізації інвестицій у інноваційні проєкти. Основою реалізації цього механізму є розробка інноваційно-інвестиційної стратегії підприємства.

Найбільш важливим аспектом в інноваційно-інвестиційних взаємодіях між технічними та економічними службами підприємства в умовах ризику та невизначеності є реалізація зазначеної стратегії у практику діяльності. При цьому особливу значимість має професіоналізм керівного складу, відповідальних менеджерів за функціональними напрямками, тобто їх здатність впровадити механізм управління інноваційно-інвестиційною діяльністю у конкретні дії на підприємстві. Створення

певної формалізації даного механізму дозволяє як керівному складу, так і іншим ланкам підприємства, більш жорстко планувати необхідність власних дій, одночасно відслідковувати якість їх виконання.

Таким чином, створення і послідовна реалізація процесу стратегічного управління інноваційно-інвестиційною діяльністю, що відповідає сучасним економічним і соціальним реаліям та забезпечує великомасштабний приток капіталу для технічного переозброєння та модернізації виробництва, є необхідним. Зупинимось на організаційно-економічних аспектах розробки і реалізації цього механізму, використовуючи особливості діяльності підприємств ГМК.

Для реалізації любого проекту, а тим більше сукупності проектів інноваційно-інвестиційної програми, необхідні цільові структури, які б могли максимально якісно здійснити тактичне планування їх впровадження впродовж довгострокового періоду в межах реалізації діючої стратегії підприємства і підпорядковуючись її курсу. Характер і вибір форм цих структур, що найбільш можуть підходити для підприємства, залежать від рівня новизни і масштабності проектів. Іноді їх виконанням можуть займатися існуючі структурні підрозділи підприємства або цільові групи, що створюються у їх складі. Виходячи із теоретичних основ управління проектами і формування організаційно-управлінських структур стратегічного (органічного) типу [1, 2, 3] доцільно під кожен проект створювати тимчасову робочу групу.

Ще У. Кінг та Д. Кліланд відмічали, що організація оперативної діяльності у компаніях перешкоджає розвитку нових ідей та впровадженню інновацій [1, с. 324]. Практика показує, що доцільно для управління стратегічними інноваційно-інвестиційними проектами створити в організаційно-управлінській структурі підприємства відповідний підрозділ – інноваційно-інвестиційний відділ (ІВ), який має забезпечувати керівництво інноваційно-інвестиційними проектами, що здійснюються у межах комплексних програм (рис. 1) створеними на тимчасовій основі цільовими групами.

Часто на підприємствах до інновацій належить створення нового продукту. З цього приводу Т. Коно [3, с. 266-267] відмічає, що новий продукт повинен урахувати не тільки можливості дослідницького підрозділу, а у більшій мірі можливості тих відділів компаній, яким треба забезпечити його виробництво і збут. Слід погодитись з Т. Коно, що інновації повинні створювати синергетичний ефект як на стадії дослідницької ідеї і розробки, так і на стадії виробництва.



Рис. 1. Організаційно-економічний механізм стратегічного управління інноваційно-інвестиційною діяльністю на підприємстві

У запропонованому авторами механізмі стратегічного управління ПД сучасного промислового підприємства ураховуються особливості керівництва інноваційно-інвестиційними програмами, до складу яких входять проекти щодо удосконалення різних сфер (маркетингу, виробництва, техніки і технології, фінансів, організації і управління, логістики), а також ті проекти, що мають впроваджуватися за результатами проведення науково-дослідних робіт (НДР). Планування етапів впровадження проектів за часовими періодами реалізації стратегії дозволяє одночасно підвищувати ефективність різних сфер діяльності підприємства, забезпечуючи отримання синергетичного ефекту.

Практика показує, що поетапна або спільна реалізація декількох проектів щодо удосконалення сфер діяльності підприємства дає можливість досягти позитивної синергії за рядом джерел. Розглядаючи як приклад ПД на великих гірничодобувних підприємствах, визначено для їх умов основні джерела отримання синергетичного ефекту відносно до напрямів впровадження інноваційно-інвестиційних програм і проектів (рис. 2).

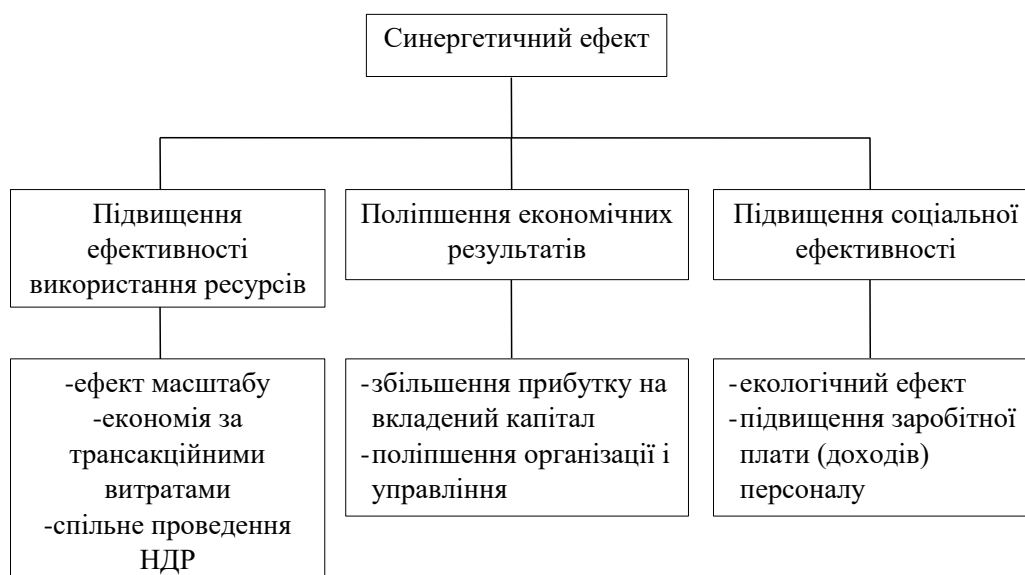


Рис. 2. Основні напрями досягнення синергетичного ефекту при вертикальній інтеграції гірничодобувних підприємств

Як правило, синергетичний ефект має ряд складових, які можуть бути представлені як в кількісній, так і якісній формах. Однак на практиці оцінити спільний вплив цих величин на позиції підприємства буває досить складно. Сумарний синергетичний ефект  $S$  можна визначити як дисконтовану в часі суму ефектів  $St_j$  за винятком загальних витрат, пов'язаних безпосередньо з реалізацією проектів ( $Kt_3$ ):

$$S = \frac{\sum_T S_{tj}}{(1+r)^t} - K_t^3,$$

де  $T$  – горизонт планування;  $r$  – ставка дисконтування.

Отримання синергії сприяє створенню нових конкурентних переваг і посиленню конкурентних позицій підприємства в основній галузі і супутніх сферах.

З огляду на те, що результати ІД в більшості випадків спрямовані на стратегічні перспективи розвитку підприємств і організацій, у даному дослідженні було розроблено відповідний алгоритм її реалізації, який може бути рекомендований для практичного застосування (рис. 3). Алгоритм урахує основні особливості прийняття рішень щодо впровадження окремих інновацій на підприємствах. Він включає сім взаємозалежних етапів.

На першому етапі на основі обґрунтування, що надається інноваційно-інвестиційним відділом підприємства, вище керівництво ухвалює рішення з приводу розгляду та доцільності впровадження інновації.

На етапі визначення очікуваних результатів (етап 2) уточнюються обсяги необхідних інвестиційних ресурсів та здійснюється попередня оцінка позитивних для підприємства наслідків впровадження інновації. Визначаються сфери підприємства, діяльність яких передбачено удосконалити за допомогою певної інновації.

На третьому етапі перевіряється відповідність інновації, що розглядається, напрямам прийнятої загальної та інноваційно-інвестиційної стратегій підприємства. У випадках будь-якої невідповідності приймається рішення про повернення документації на додаткове дороблення та дослідження у ІВ.

Якщо інновація за результатами реалізації відповідає стратегічним перспективам розвитку підприємства, то розробляється інноваційно-інвестиційний проект з визначенням термінів та етапів її впровадження. У ІІІ формуються можливі складові синергетичного ефекту, що отримується від реалізації управлінських рішень з удосконалення сфер діяльності підприємства.

Для ефективної реалізації ІІІ у заплановані терміни необхідно визначити джерела інвестування на окремих етапах, можливості використання власного капіталу, співвідношення позикового й акціонерного капіталу. В результаті здійснюється перевірка достатності інвестиційних коштів. При певній похибці у розрахунках обсяги інвестицій та співвідношення їх джерел коригуються щодо відповідності потребам.

На шостому етапі алгоритму визначається ефективність та строки окупності ІІІ, а також в кінцевому варіанті перевіряється відповідність запланованих фінансових результатів стратегічним цілям підприємства. За умов невідповідності передбачається повернення до етапу розробки ІІІ для внесення необхідних змін.

На сьомому етапі передбачена реалізація ІІІ та отримання кінцевих результатів від інновації.

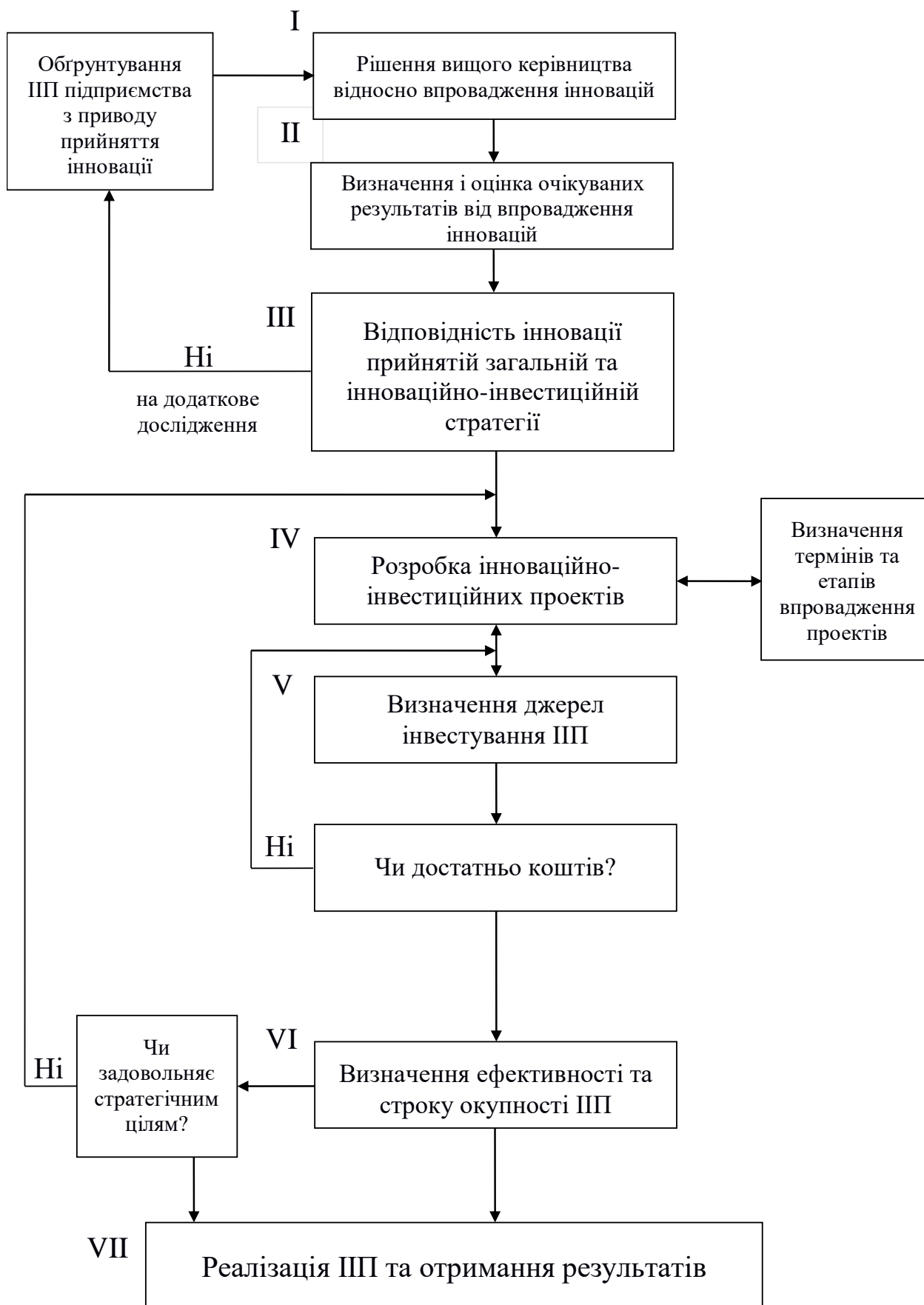


Рис. 3 Алгоритм реалізації інноваційно-інвестиційної діяльності на підприємстві



На жаль, на підприємствах ГМК в сучасних умовах недостатньо впроваджується інновацій, навіть тоді, коли є ефективні розробки, патенти, ноу-хау. Часто це пов'язано не тільки з браком інвестиційних ресурсів, а і з відсутністю єдиного підходу до планування і управління інноваційно-інвестиційними проектами, де б було чітке розмежування обов'язків та відповідальності виконавців.

Як правило, в першу чергу впроваджуються проекти щодо заміни, модернізації обладнання з окупністю у поточному або середньостроковому періодах. Але більшість таких заходів не сприяє ефективному стратегічному розвитку підприємств, повномасштабному оновленню основних фондів та технологій. Засобом досягнення стратегічних цілей, які не можуть досягатися в межах звичайної виробничої діяльності, є впровадження ІІІ.

Основними задачами управління ІІІ є:

1) реалізація технічної політики підприємства у сфері інноваційних технологій; 2) створення і оновлення основних фондів відповідно до затверджених програм інвестицій; 3) ефективно використання капітальних інвестицій в реконструкцію, технічне переозброєння та нову техніку; 4) сприяння впровадженню інноваційних рішень щодо використання прогресивних матеріалів, конструкцій та виробів

З метою активізації процесу реалізації інвестицій в розробку та впровадження інновацій необхідно сформувати функції, які виконуються інноваційно-інвестиційним відділом підприємства (рис.4) ІІВ у своєму складі має три підрозділи: інвестицій, інновацій та інформаційного забезпечення. У відділі формується інформація щодо можливості впровадження інновацій від різних функціональних відділів апарату управління підприємством. Основними функціями ІІВ є планування та контроль за освоєнням інвестицій при впровадженні інноваційно-інвестиційних програм і проектів; для чого необхідно передбачити складання відповідного бізнес-плану. У даному документі представляється планована інформація щодо поетапного освоєння коштів за всіма ІІІ на підприємстві впродовж певного періоду діяльності (року, 3 – 5 років і більше). При плануванні впровадження ІІІ стратегічного спрямування бізнес-план доцільно формувати на декілька років реалізації інвестицій за життєвим циклом проектів до отримання результатів. Бізнес-план дозволяє управляти інвестиціями і є невід'ємним елементом стратегічного планування і керівним документом для виконання і контролю.

До бізнес-плану можуть включатися ІІІ щодо удосконалення виробничих процесів, технічного переозброєння та придбання технологій і обладнання, поліпшення організаційно-управлінських та логістичних процесів тощо. Відповідно до цього реалізацію інвестицій за проектами доцільно розділити на категорії:



**I. Зростання виробництва.** Інвестиції, що націлені на впровадження інновацій у виробництво нової продукції, для входження на нові ринки; підтримку конкурентоспроможності продукції, що випускається, для задоволення потреб споживачів на існуючих ринках збуту, збільшення обсягів випуску;

**II. Технічне переозброєння і реконструкція.** Інвестиції у великі інноваційні проекти реконструкції та технічного переозброєння виробничих процесів з метою отримання додаткових вигід від експлуатації оновлених активів;

**III. Науково-дослідні роботи.** Інвестиції на проведення досліджень, розробку інновацій, які можуть в подальшому бути оцінені, використані на підприємстві або реалізовані як нематеріальні активи.

**IV. Організаційно-управлінські та логістичні процеси.** Інвестиції у розробку та впровадження інновацій щодо удосконалення процесів організації і управління на різних ланках підприємства, розвитку внутрішніх і зовнішніх логістичних процесів.

**V. Інформаційні технології.** Інвестиції, що спрямовані на інноваційне оновлення ІТ-активів, удосконалення інформаційного забезпечення виробничих і управлінських процесів.

Основними ІІІ вважаються проекти вартістю від 1 млн. дол., решта проектів може включатися в загальний «пакет». Всі проекти розділяються на перехідні, тобто ті, що не завершуються у період, на який розроблено бізнес-план, та нові, впровадження котрих планується розпочати у наступному періоді.

Моніторинг і звітність за ІІІ слід здійснювати для контролю за виконанням бюджету, фіксації відхилень та з'ясування їх причин. Функціями інноваційно-інвестиційного відділу підприємства є спостереження і контроль процесів, пов'язаних з плануванням, реалізацією та завершенням проекту, а також інформуванням власного керівництва та управлінських структур корпорації (якщо підприємство входить до складу корпорації) про поточний статус впровадження ІІІ.

Моніторинг є аспектом управління проектом і здійснюється на протязі всього часу його впровадження. Він включає збір, збереження, аналіз та розповсюдження інформації про ефективність проектів, оцінку їх реалізації та тенденції щодо поліпшення результатів діяльності підприємства за програмами освоєння відповідних інвестицій у стратегічній перспективі.

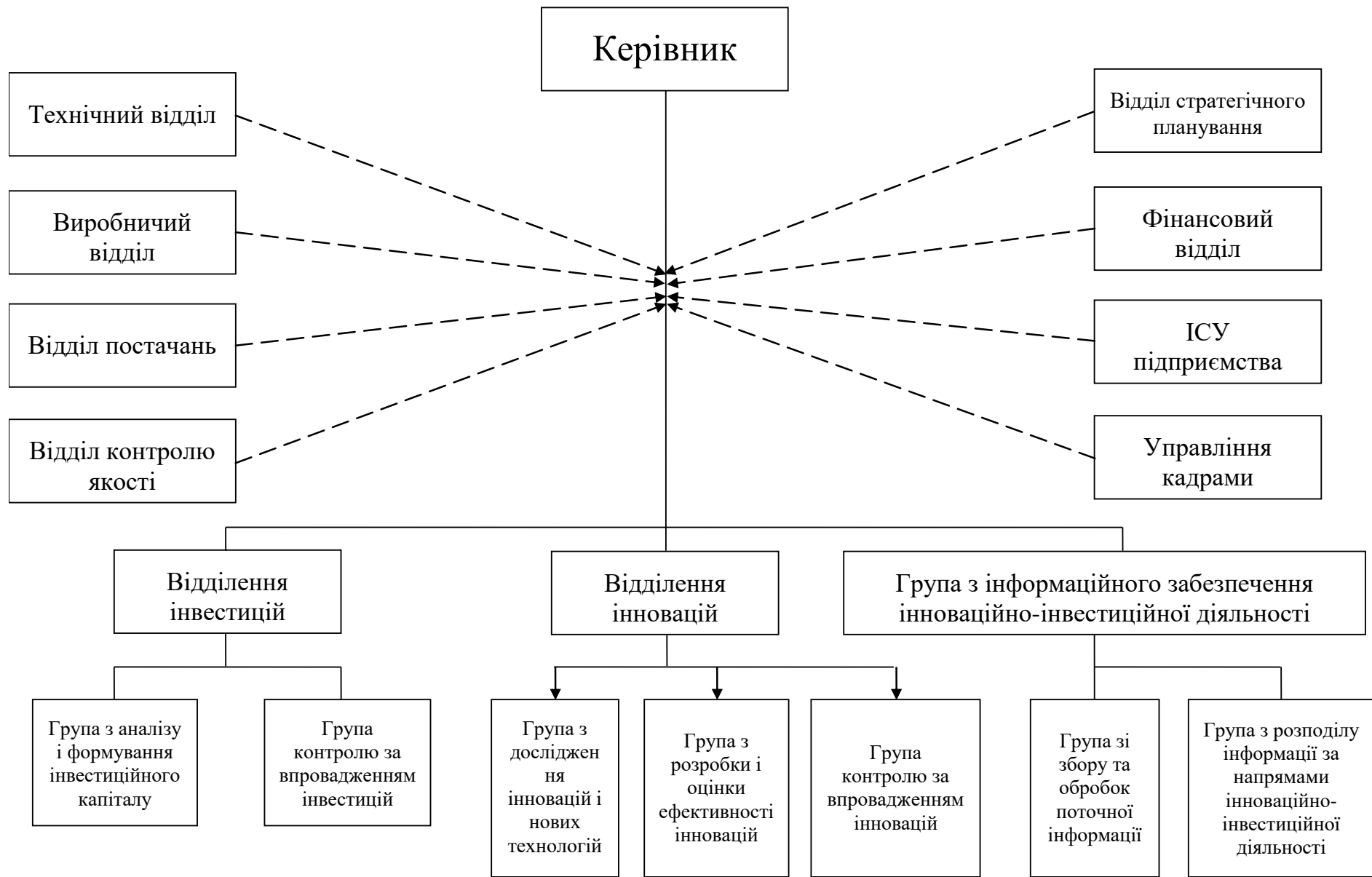


Рис.4. Структура інноваційно-інвестиційного відділу підприємства

У даному дослідженні були визначені вимоги до складу інформації, що повинна формуватися під час моніторингу впровадження ІІІ (табл. 1).

Таблиця 1

**Складові елементи та зміст інформації  
щодо моніторингу ІІІ на підприємстві**

Складові елементи інформації	Змістовна частина інформації
Передумови ІІІ	Пояснюються причини, відповідно до яких необхідно розробляти і впроваджувати проект. Чому підприємству важливий даний проект?
Опис поточної ситуації	Характеризується поточний стан певної ланки (напрямку) діяльності підприємства з визначенням існуючих недоліків, які будуть усунуті після реалізації ІІІ
Мета ІІІ	Формулюються цілі реалізації проекту на підприємстві
Відповідність впровадження ІІІ напрямку стратегії підприємства (корпорації)	Відображається взаємозв'язок очікуваних результатів реалізації ІІІ зі стратегічними планами підприємства та корпорації
Аналіз ринку та збуту	Характеризується структура поставачань продукції і попиту на ринку, конкурентоспроможність за ціною та якістю. Формується для проектів категорії «Зростання виробництва»
Оцінка впливу впровадження ІІІ на довкілля	Уточнюються аспекти, за якими проект може поліпшити екологічну ситуацію в регіоні. Якщо впровадження проекту приводить до додаткових викидів, то указуються заходи, що розробляються для їх мінімізації
Аналіз можливих вигід, порівняльний аналіз вартості експлуатації	Викладаються всі можливі припущення про вигоди в результаті впровадження ІІІ. Визначаються КРІ-показники (ключові показники ефективності)-, що будуть поліпшені. Оцінюється доходність проекту

Очікувані вигоди	Визначаються основні КРІ-показники ІІІ і відповідні грошові потоки за етапами впровадження, фінансові вигоди
Обсяг фінансування	Розраховуються можливі втрати за умов не впровадження даного ІІІ Указати структуру інвестицій за впровадженням ІІІ (власні, залучені) у певній пропорції
Розрахунок прибутковості	Визначаються основні економічні показники прибутковості (NPV, IRR), строк окупності проекту
Ресурси ІІІ	Вказується, чи передбачається збільшення чисельності персоналу або використання додаткових ресурсів при експлуатації
Детальний графік впровадження ІІІ	Надається графік впровадження ІІІ з розбиванням на основні етапи
Ризики при впровадженні ІІІ	Визначаються можливі ризики при впровадженні ІІІ, оцінюється їх вплив на проект, передбачаються дії щодо зниження впливу ризиків

Таким чином, використання розробленого організаційно-економічного механізму дозволяє активізувати інноваційно-інвестиційну діяльність підприємств на стратегічну перспективу, підвищити ефективність процесів планування, розробки, моніторингу та впровадження ІІІ з довгостроковими життєвими циклами. В подальшому це дає можливість приймати оптимальні стратегічні управлінські рішення щодо здійснення інвестицій при впровадженні інновацій.

#### **Список використаних джерел**

1. Кинг У. Стратегическое планирование и хозяйственная политика / У. Кинг, Д. Клиланд; Общ. ред. и предисл. Г. Б. Кочеткова. – Москва: Прогресс, 1982. – 400 с.
2. Мазур М. И. Управление проектами / М. И. Мазур, В. Д. Шапиро, Н. Г. Ольдерогге / Под общ. ред. И. И. Мазура. – Москва: ЗАО «Изд-во «Экономика», 2001. – 574 с.
3. Коно Т. Стратегия и структура японских предприятий / Т. Коно; пер. с англ. О. Спициной. – Москва: Прогресс, 1987. – 250 с.