

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Лабунська С. В.

Курган Н. В.

**ФОРМУВАННЯ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА**

Монографія

Автори:

К.е.н., доцент

(підпис)

Лабунська С. В.

К.е.н., ст. викладач

(підпис)

Курган Н. В.

Відповідальний за випуск:

Д.е.н., професор, завідувач

кафедри бухгалтерського обліку

(підпис)

Пилипенко А. А.

Харків. Вид. ХНЕУ, 2013

УДК
ББК
Л

Рецензенти: докт. екон. наук, професор, заступник директора з наукової роботи Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку Національної академії наук України *Іванов Ю. Б.*; докт. екон. наук, професор, завідувач кафедри економіки і маркетингу Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. Петра Василенка *Онегіна В. М.*

Рекомендовано до видання рішенням вченої ради Харківського національного економічного університету.

Протокол № від

Авторський колектив: Лабунська С. В., канд. екон. наук, доцент – п. 1.3, п. 2.4, п. 3.1, п. 3.3; канд. екон. наук, ст. викладач Курган Н. В. – п. 1.1, п. 1.2, п. 2.1, п. 2.2, п. 2.3, п. 3.2.

Лабунська С. В.

Формування обліково-аналітичного забезпечення інноваційного розвитку підприємства : монографія / С. В. Лабунська, Н. В. Курган. – Х.: Вид. ХНЕУ, 2013. – 247 с. (укр. мов.)

Присвячено комплексу питань, пов'язаних з розробкою теоретичних положень, практичних рекомендацій та організаційних засад стратегічного управлінського обліку для підвищення ефективності інформаційного забезпечення інноваційного розвитку виробничого підприємства. Запропоновано теоретичні і методичні розробки для доповнення та розширення інформаційних можливостей бухгалтерського обліку у частині врахування специфіки інноваційних процесів. Розроблено методичні підходи до вибору стратегії інноваційного розвитку підприємства та до визначення пріоритетності інноваційних проектів. Рекомендовано для науковців, викладачів, аспірантів та студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів, а також для фахівців фінансово-управлінського напрямку.

ISBN

УДК
ББК

© Лабунська С. В.
Курган Н. В.
2013

Зміст

Вступ	5
Розділ 1. Особливості обліково-аналітичного забезпечення підприємства, яке розвивається інноваційно	7
1.1. Інноваційний розвиток – основний чинник конкурентоспроможності та ефективності сучасного підприємства	7
1.2. Облік інформаційно-інтелектуальних аспектів інноваційної діяльності як відмінність бухгалтерського обліку підприємств, що розвиваються інноваційно	20
1.3. Вимоги до інформаційного забезпечення господарської діяльності підприємства для продукування інноваційного розвитку	33
Висновки за розділом 1	46
Розділ 2. Розбудова облікового забезпечення інноваційного розвитку підприємства	48
2.1. Переваги впровадження стратегічного управлінського обліку як обліково-аналітичного забезпечення інноваційного розвитку підприємства	48
2.2. Стратегічний управлінський облік інноваційних можливостей підприємства за центрами відповідальності	58
2.3. Стратегічний управлінський облік результатів безперервної інноваційної діяльності підприємства	77
2.4. Стратегічний управлінський облік інноваційних проектів виробничого підприємства	88
Висновки за розділом 2	100

Розділ 3. Розбудова аналітичного забезпечення інноваційного розвитку підприємства	103
3.1. Визначення стратегії інноваційного розвитку на основі даних стратегічного управлінського обліку інноваційного потенціалу підприємства	103
3.2. Обґрунтування пріоритетності впровадження інноваційних проектів на підприємствах, які розвиваються інноваційно	127
3.3. Організація обліково-аналітичної роботи центрів управління інноваційним розвитком підприємства	140
Висновки за розділом 3	156
Висновки	158
Використана література	161
Додатки	181

Вступ

За сучасних світових тенденцій перетворення постіндустріальної економіки на економіку знань прогресивним засобом підприємства з надбання та тривалого використання унікальних конкурентних переваг є перехід до інноваційного типу розвитку. Впровадження нововведень на регулярній основі – це ефективне знаряддя досягнення економічною системою якісно кращого стану функціонування. Науково-технічний прогрес світової економіки супроводжується швидкими змінами ситуації на локальних ринках. Водночас регулярне впровадження інноваційних технологій та нових організаційних форм виробництва зумовлює ускладнення управління господарсько-фінансовою діяльністю підприємства. Зазначені реалії вимагають швидкого й адекватного реагування системи управління діяльністю підприємства, особливо у випадку, якщо підприємство виборює позиції лідера на ринку на засадах інноваційного розвитку. Зростає роль обліку, аналізу та оцінювання результатів господарських процесів для забезпечення вирішення проблем інноваційного розвитку в реальному часі.

На сучасному етапі традиційна система бухгалтерського обліку не може ефективно використовуватись як універсального інформаційного забезпечення наукоємних, інноваційно активних підприємств, основним потенціалом розвитку яких є інтелектуальний капітал. Дані фінансового обліку не відображають реальної вартості нематеріальних ресурсів, тому фінансові звіти в сучасній формі не містять необхідної інформації для орієнтації підприємства на інноваційний розвиток. Водночас поглиблення глобалізаційних та інтеграційних ринкових процесів розширює коло питань, яке мають вирішувати облік та аналіз. Невід'ємну умову продукування інноваційного розвитку вітчизняних підприємств становить застосування нових сучасних підходів до формування системи обліково-аналітичного забезпечення. На думку авторів, такою системою є модернізований бухгалтерський облік, інформаційні можливості якого необхідно розширити впровадженням підсистеми стратегічного управлінського обліку.

Об'єктом дослідження є стратегічний управлінський облік, що становить підсистему бухгалтерського обліку та разом із ним виконує функції інформаційного забезпечення інноваційного розвитку підприємства.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних і практичних засад функціонування системи бухгалтерського обліку як обліково-аналітичного забезпечення господарської діяльності та інноваційного розвитку підприємства.

Мета наукового дослідження – розробка теоретичних положень, практичних рекомендацій та організаційних засад стратегічного управлінського обліку як прогресивної підсистеми бухгалтерського обліку, призначеної для підвищення ефективності інформаційного забезпечення щодо розробки стратегічних і оперативних управлінських рішень у сфері інноваційного розвитку. Згідно із поставленою метою в роботі виокремлено такі завдання:

1) обґрунтувати значення обліково-аналітичного забезпечення для управління інноваційним розвитком підприємства, дослідивши теоретичні засади і практичні проблеми формування необхідної облікової та аналітичної інформації;

2) запропонувати теоретичні і методичні розробки для доповнення та розширення інформаційних можливостей бухгалтерського обліку з урахування специфіки інноваційних процесів, вимог управління щодо пов'язаної з упровадженням нововведень інформації, а саме:

- розробити рекомендації щодо стратегічного управлінського обліку інноваційних можливостей підприємства за центрами відповідальності;
- обґрунтувати і розробити методичний підхід до вибору стратегії інноваційного розвитку підприємства;
- запропонувати процедуру оцінки фінансових і нематеріальних результатів систематичної інноваційної діяльності підприємства;
- удосконалити теоретичні положення управлінського обліку інноваційних проектів щодо індикативних показників;
- розробити методичний підхід до визначення пріоритетності інноваційних проектів;
- обґрунтувати вдосконалення організаційної структури підприємства, що необхідні для забезпечення обліково-аналітичної роботи центрів управління інноваційним розвитком, зокрема впровадження відділу стратегічного управлінського обліку.

При підготовці монографії були використані результати досліджень під час виконання госпдоговірних робіт, досвід науково-викладацької роботи в університеті та узагальнені багаторічні наукові дослідження авторів. Автори щиро вдячні рецензентам видання за об'єктивність оцінки, критичність зауважень, а також усім тим, хто сприяв її опублікуванню.

Розділ 1. Особливості обліково-аналітичного забезпечення підприємства, яке розвивається інноваційно

1.1. Інноваційний розвиток – основний чинник конкурентоспроможності та ефективності сучасного підприємства

В умовах становлення «нової економіки» захоплення підприємством ринку збуту вимагає більше, ніж ситуаційної активізації інноваційної діяльності, а саме наповнення ефективного економічного розвитку якісно новим змістом, коли управлінські рішення підпорядковуються домінуючій меті постійного залучення унікальних знань, рішень, технологій для набуття унікальних конкурентних переваг.

У філософському енциклопедичному словнику «розвиток – це незворотні, спрямовані, закономірні зміни матеріальних та ідеальних об'єктів» [163]. Необоротність означає неможливість повернення до попереднього стану. Спрямованість уособлює формування вектора накопичених змін для здійснення переходу до якісно нового стану об'єкта. Закономірність указує на наявність причинно-наслідкових зв'язків змін, які відбуваються [100]. Мільнер Б. З. підкреслює, що тільки одночасна наявність зазначених характеристик виокремлює процеси розвитку серед інших змін [49]. Стадник В. В. [144] і Тридід О. М. [151] пов'язують розвиток організації із її постійною модифікацією на новий стан. Масленнікова Н. П. описує розвиток як загальний принцип існування будь-якої соціально-економічної системи [115]. Отже, розвиток підприємства уособлює якісні та кількісні закономірні зміни, динаміка яких незворотно змінює його сукупні можливості щодо подальшого господарювання.

За Болдирєвим О. П., у процесі конкуренції організації розподіляють ринкові ніші [12]. Критерієм розподілу є конкурентоспроможність, тобто ступінь успішності участі організації в економічному суперництві та її іманентна властивість. М. Портер довів, що утримує та розширює конкурентні позиції підприємство, яке демонструє ефективний розвиток [126]. Жеваго К. В. визначає ефективний розвиток підприємства як фі-

нансове зростання (кількісна сторона), що забезпечує структурне оновлення і соціальний прогрес (якісна сторона) [151]. Сутністю ефективного розвитку економіко-виробничих систем є забезпечення їхнього переходу до нового рівноважного стану за рахунок нагромадження кількісного потенціалу, зміни й ускладнення структури організації [61; 164; 194]. Перспективний цільовий стан підприємства характеризується порівняно з попереднім більшими показниками ефекту й ефективності діяльності, істотним поліпшенням всіх аспектів господарювання, розширенням ресурсних і виробничих можливостей. Рівноважні стани системи являють рівні розвитку. Отже, реалізація цілей господарської діяльності у поступальному русі від рівня до рівня свідчить про процес ефективного розвитку. Таким чином, досягнення ефективності розвитку є підґрунтям конкурентоспроможності підприємства.

Дослідження історичних даних про динаміку світової економіки виявили залежність розвитку держав від інноваційної активності підприємств. Теорії циклічного економічного розвитку К. Маркса, Х. Кларка, В.-С. Джевонса, М. Туган-Барановського [144], теорія довгих хвиль Кондратьєва М. [87], концепція технологічних устроїв Д. Львова і С. Глазьєва, теорія інноваційного розвитку Й. Шумпетера [170] доводять значення науково-технічного прогресу як детермінанти розвитку країни. В іноземній економічній науці поширена ідея, що науково-технічний прогрес країн є глобальним наслідком дій організацій, які продукують інноваційні зміни з метою досягнення значних конкурентних переваг [181; 182; 184; 185; 188; 192; 207]. М. Калецьки вперше обґрунтував переваги систематичної інноваційної діяльності підприємства [195]. Продукування безперервного потоку нововведень забезпечує постійне оновлення виробничої системи та асортименту в унікальних формах, незасвоєних конкурентами. Здобутки вітчизняних і зарубіжних науковців [4; 31; 97; 115; 146; 153] підтверджують, що в сучасних ринкових умовах найбільш ефективним є розвиток, заснований на систематичній та постійній інноваційній діяльності. Таким чином, прогресивною формою ефективного розвитку підприємств є такі якісні та кількісні закономірні зміни, які забезпечують досягнення цілей і завдань господарської діяльності на основі систематичної комерціалізації унікальних знань.

За М. Портером, засобами економічного розвитку можуть стати виробничі фактори, інвестиції й інноваційна діяльність [126]. Історично зазначені форми забезпечення економічного розвитку змінювали одна од-

ну відповідно до етапів розвитку суспільства і цивілізації. Ґрунтуючись на визнаних економічною наукою здобутках М. Портера, вчені класифікують екстенсивний та інтенсивний розвиток організацій, відокремлюючи в останньому інноваційний тип розвитку [31; 42; 55; 134; 144]. Для конкретизації сучасних наукових уявлень щодо відокремлення екстенсивного, інтенсивного та інноваційного розвитку пропонується рис. 1.1.

Економічний розвиток підприємства уособлює накопичення змін у внутрішньому середовищі, як позитивних, так і негативних (блок 1 рис. 1.1) [146]. Економічний розвиток може супроводжуватися економічним зростанням, що полягає у збільшенні об'ємів товарів та послуг, створених за певний період, і математично описується приростом фактичного економічного ефекту за досліджуваний проміжок часу (блок 2, 4) [2; 4; 164]. Зворотною ситуацією є економічний занепад підприємства (блок 3). На кількісному економічному зростанні (блок 4) ґрунтуються позитивні якісні зміни економічної системи, що математично встановлюються за допомогою показника економічної ефективності господарської діяльності (блок 5).

Нульове або негативне значення економічної ефективності сигналізує про беззбитковий (блок 9) або збитковий (блок 10) неефективний розвиток суб'єкта господарювання. Позитивне значення економічної ефективності при наявному економічному зростанні свідчить про прибутковий ефективний розвиток підприємства (блок 7). Динаміка ефективності господарської діяльності інформує про напрямок економічного розвитку підприємства [8; 115].

Екстенсивний (регресивний) напрямок передбачає залучення до виробництва додаткових ресурсів і математично описується більшим приростом витрат відносно приросту результату [115] (блок 13).

Інтенсивний (прогресивний) економічний розвиток досягається завдяки більш ефективному використанню умовно постійного об'єму ресурсів і характеризується меншим приростом витрат щодо приросту результату (блок 12). Отже, на рис. 1.1 проілюстровано таке: засобом екстенсивного розвитку є кількісне збільшення виробничих ресурсів й інвестицій; інтенсивний розвиток забезпечує зростання якості їхнього використання в господарській діяльності. Інноваційний розвиток є різновидом інтенсивного, оскільки також характеризується оптимізацією фактичного економічного ефекту та економічної ефективності господарської діяльності у довгостроковому періоді.

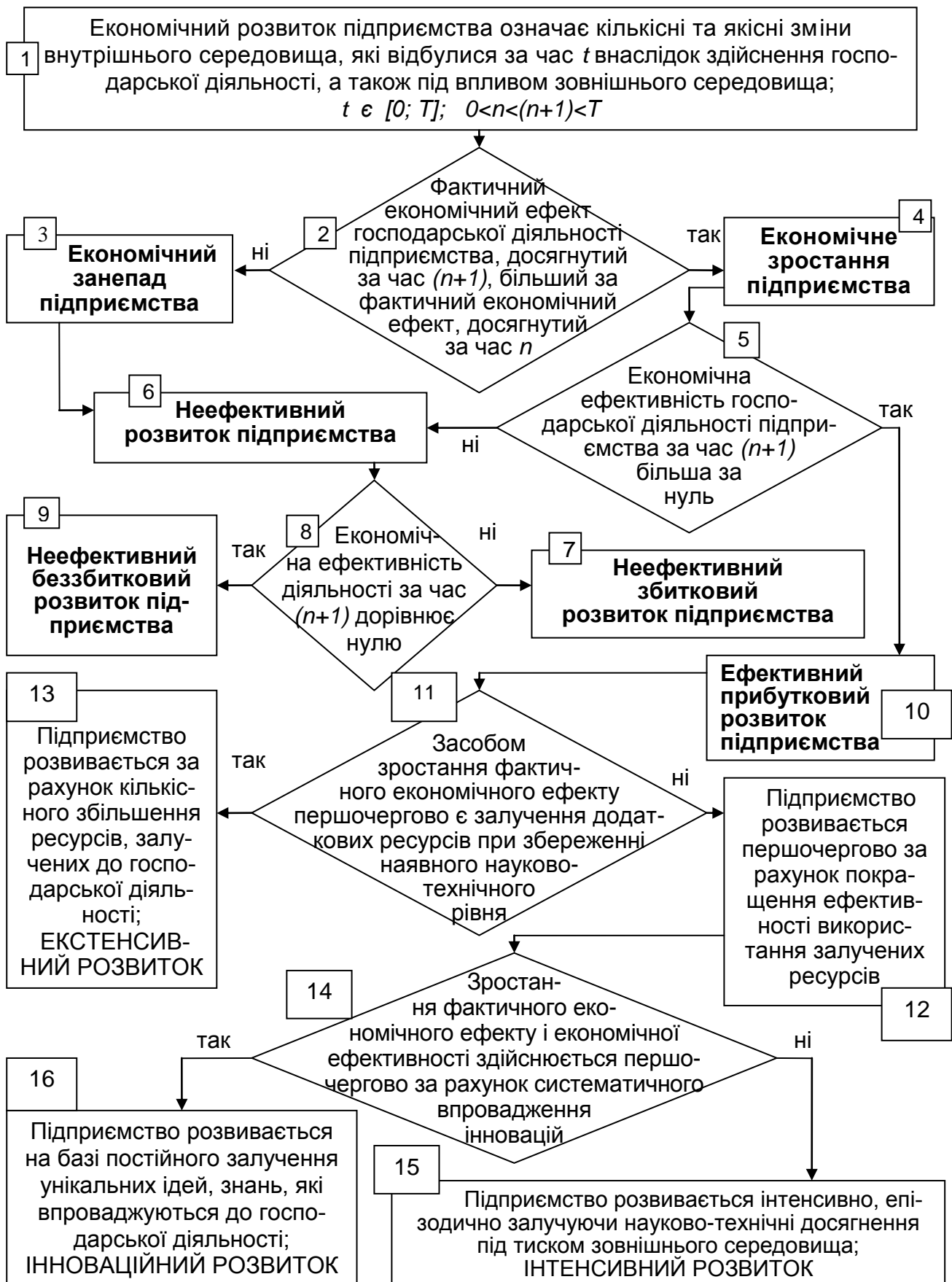


Рис. 1.1. Визначення екстенсивного, інтенсивного та інноваційного ефективного розвитку підприємства

Відмінність інноваційного розвитку полягає у тому, що його забезпеченням є систематичне створення, залучення та комерціалізація унікальних знань (блок 14, 16 рис. 1.1). Спостерігається безперервність ланцюга інноваційних процесів підприємства [51; 55; 112], безупинна трансформація знань від їхнього виникнення до комерціалізації [18]. Новітність залучених знань стає причиною унікальності реалізованих інновацій.

Економічний розвиток підприємства здебільшого визначається прийнятими і виконаними управлінськими рішеннями. Підприємство розвивається екстенсивно, якщо управління змінами внутрішнього середовища спрямовується на максимізацію фактичного економічного ефекту, але не продукує досягнення більшої ефективності діяльності. Інтенсивний розвиток підприємства характеризується управлінським впливом на максимізацію економічного ефекту та економічної ефективності господарювання. Якщо засобом економічного розвитку підприємство обрало інноваційну діяльність, здійснює її регулярно і систематично, то воно отримує додаткові конкурентні переваги. За висновками П. Сенге [140], Ф. Янсена [175], унікальність нововведень є одним із факторів впливу на зовнішнє середовище підприємства. Відсутність аналогів у конкурентів забезпечує ринкові переваги у формі монополії на новий попит, дозволяє здійснювати наступальні дії підприємству, яке успішно впровадило інновацію.

Переваги інноваційного розвитку наочно демонструє теорія життєвого циклу. За І. Адизесом [1], Ареф'євою О. В. [3], Войтко С. В. [21] організації протягом існування перетерплюють ряд якісних взаємоузгоджених змін у функціонуванні внутрішнього середовища й у взаємодії із зовнішнім. Виявивши типовість і незворотну часову послідовність змін, вчені відокремлюють такі етапи життєвого циклу підприємства: зародження, підйом, зміцнення, розквіт, зрілість, старіння, припинення діяльності [3]. Характеристики етапів життєвого циклу підприємства узагальнені на рис. А.1 додатка А, схема Б. Розвиток підприємницької структури є поступовим проходженням життєвого циклу. Досягнувши зрілості, організація прагне втриматися на даному етапі, відстрочивши неминучі деградаційні процеси, що призводять до виходу з ринку або припинення функціонування взагалі. На думку науковців, дієвим засобом віддалення старіння підприємства є інноваційна активність, оскільки безперервне здійснення систематичних ефективних інноваційних процесів необмежено подовжує

життєвий цикл організації [1; 49]. При цьому фінансові надходження від поточної інновації i мають окупити сукупні витрати на її реалізацію й проінвестувати заплановану наступну унікальну пропозицію $(i+1)$. За умови успішного виконання зазначених умов, підприємство від етапів 4-5 на платформі i інновації перейде до розквіту та зрілості на платформі інновації $(i+1)$. Описаний процес проілюстровано схемою А на рис. А.1 додатка А. Започаткувати інноваційний розвиток можливо на базі інтенсивного розвитку, спрямовуючи грошові потоки на етапах розвитку і зрілості ординарного товару на комерціалізацію унікальних знань.

Отже, з огляду на теорію життєвого циклу підприємства, є два варіанти набуття інноваційного розвитку. По-перше, модернізація підприємств, які розвиваються інтенсивно, на дотримання інноваційного розвитку під впливом зовнішніх (світових технологічних інновацій, інформатизації, глобалізації світового господарства) і внутрішніх (прагнення до конкурентоздатності, оновлення виробництва, уникнення кризових явищ) факторів. По-друге, за наявності в суспільстві нових ідей виникають підприємства, спроможні до їхньої комерціалізації. Після успішного впровадження нововведення до господарювання підприємства можуть вийти з ринку (етап 7 рис. А.1 додатка А), функціонувати надалі в умовах деградації інновації та переходу від інноваційної діяльності до рутинної (на етапі 5, схема А рис. А.1 додатка А) або модифікуватися на підприємство, яке розвивається інноваційно (здійснення на етапах 4 й 5 дій із запобігання старінню).

Таким чином, зацікавленість підприємств дотримувати інноваційного розвитку пояснюється перспективою систематичного відновлення через постійне вдосконалення господарчих процесів втіленням провідних знань. Запланована інновація змісту та форми, що відповідають потребам суб'єкта господарювання, має бути профінансована і комерціалізована оптимально на етапі зрілості на платформі поточної інновації.

Засобом досягнення змін у господарській діяльності підприємства, необхідних для продукування і дотримання інноваційного розвитку, є обґрунтоване управління. Управління – це процес цілеспрямованого впливу суб'єкта управління на об'єкт управління для досягнення визначеної мети. Дотримання інноваційного розвитку вимагає стимулювання інноваційної діяльності підприємства (об'єкта управління) через виконання керівництвом (суб'єктом управління) дій щодо планування, організації, кон-

тролю, стимулювання господарських процесів на користь комерціалізації знань.

Потенційні результати інноваційної діяльності відпочатку визначаються уявленнями керівництва щодо цільового призначення інновацій. Розробки Карлинської О. В. [210], Котова Д. В. [68], Міхеєва В. М. [107] доводять, що зміна технологічних структур світового господарства відповідає зміні у баченні і використанні нововведень ринковими суб'єктами. Наукова думка відображає економічні реалії окремих історичних етапів. Отже, для виявлення можливих підходів керівництва до цілей управління інноваційною діяльністю підприємства варто дослідити підходи вчених різних часів до цільового призначення інновацій.

У табл. А.1 додатка А узагальнено підсумки дослідження форм сприйняття цільового призначення інноваційної діяльності керівництвом підприємств і науковцями. Відокремлено чотири підходи до розуміння управління нововведеннями та їхнього відповідного застосування в господарюванні:

- підхід 1: управління інноваційною діяльністю як засіб підвищення ефективності та продуктивності господарювання через вплив на внутрішнє середовище організації;
- підхід 2: управління інноваційною діяльністю як засіб забезпечення складно відтворюваних конкурентних переваг у якості через вплив на внутрішнє середовище організації;
- підхід 3: управління інноваційною діяльністю як реакція на зміни зовнішнього середовища через вплив на внутрішнє середовище організації;
- підхід 4: управління інноваційною діяльністю як засіб ефективного розвитку через цілеспрямований вплив на внутрішнє і зовнішнє середовища за допомогою впровадження унікальних нововведень.

Для науковців початку ХХ ст. [174; 189] нововведення були одним із численних засобів підвищення продуктивності господарчих процесів організації та спеціально не досліджувалися (підхід 1, стр. 1 табл. А.1 додатка А). Даний етап – це час становлення наукового підходу до управління, тому теорія інновацій невідокремлена. Відродженням підходу до нововведень як до засобу забезпечення ефективності господарської діяльності у 80-ті рр. ХХ ст. стали розробки І. Масаакі [105], Т.Хіромото [193].

Макроекономічні технологічні зміни супроводжувалися зростанням вагомості інноваційного фактору в розподілу ринку. М. Калецьки [195], Шумпетер Й. [170] у середині ХХ ст. започаткували підхід «нововведення - конкурентоспроможність», теоретично дослідивши унікальність як невід'ємну рису сутності інновації. Дана властивість забезпечує складність відтворення інновації учасниками ринку і надає тривалих конкурентних переваг новатору першочергово у якості. Науковцями [183; 187] було обґрунтовано необхідність зваженого управління інноваційними процесами як періодичними явищами у господарюванні (підхід 2 стр. 2 табл. А.1 додатка А).

В період 50 – 90-ті рр. ХХ ст. в ринковому макроекономічному середовищі спостерігалось зростання частоти впровадження нововведень організаціями під впливом науково-технічного прогресу і переусвідомлення можливостей їхнього комерційного залучення. Наукові розробки на базі цих подій довели невідворотність інноваційної активності для компаній, які ризикують втратити ринкову частку під жорстким зовнішнім тиском унікальної продукції новаторів [102; 186; 188; 190; 199; 222] (підхід 3 стр. 3 табл. А.1 додатка А). Описана ситуація спостерігається в наш час у формі протистояння технологічно розвинених держав-лідерів та країн із застарілою технологічною структурою економіки. Підхід «нововведення – відповідь на зміни зовнішнього середовища» уособлює наукові досягнення проектного менеджменту, рекомендації щодо запобігання старінню підприємства, методики вияву, аналізу, оцінювання, вдосконалення інноваційних процесів.

Сучасне усвідомлення цільового призначення інноваційного напрямку у господарській діяльності – це підхід «інновація – засіб ефективного розвитку» (підхід 4 стр. 4 табл. А.1 додатка А). Розробки вчених [2; 11; 126; 139; 192; 206] стали підґрунтям міжнародних методичних рекомендацій і стандартів управління інноваційною діяльністю, а саме: «Посібник Осло» [138], «Посібник Фраскати» [191], «Посібник з патентування» [200]. У функціонуванні сучасних інноваційних підприємств нововведення є не випадковим або епізодичним явищем, а «постійним потоком змін, що чітко реагує на події зовнішнього середовища» [210]. Управління інноваційною діяльністю залучено до усіх сфер господарювання і застосовується як рушійна сила розвитку організації. Його змістом і метою стало систематичне вдосконалення організації через процеси генерування й комерціалізації знань.

Історична змінюваність підходів до призначення нововведень у господарюванні не означає відмову від попередніх здобутків. Відбувалося розширення сприйняття інновацій у ринкової дійсності, яке супроводжувало зміни у технологічних укладах. Третій та четвертий уклади відводять інновації роль засобу ефективності та конкурентоспроможності, який з власної ініціативи або під тиском технологічно озброєних конкурентів залучує підприємство. П'ятий та перспективний шостий уклади вимагають від учасників ринку розвиватися інноваційно або не претендувати на лідерство чи функціонування взагалі.

Низька інноваційна активність вітчизняних підприємств є наслідком і водночас причиною застарілості технологічної структури національної економіки, поданої переважно Третім та Четвертим технологічними укладами. Для більшості українських підприємств, що відповідають даним укладам, метою впровадження нововведень є вирішення разових завдань (стр. 1, 2, 3 табл. А.1 додатка А). Відкритість українського ринку для іноземних наукоємних компаній змушує національних товаровиробників усвідомити: сучасні умови вимагають управлінських рішень, спрямованих на ініціювання інноваційного розвитку (підхід 4 стр. 4 табл. А.1 додатка А). Відмінною рисою підприємств, які обирають інноваційний розвиток, є спрямованість управління господарською діяльністю на безперервне вдосконалення внутрішнього середовища, зорієнтованість на поступове розширення можливостей впливу на зовнішнє середовище для реалізації все масштабніших інноваційних процесів.

Як зазначив Глущенко І. І., інноваційна діяльність утворена інноваційними проектами підприємства, що скоординовані за ресурсами здійснення, виконавцями і строками [27]. У межах даного підходу управління інноваційною діяльністю набуває форми управління інноваційними проектами, яке в наш час представлене численними концептуальними і методологічними здобутками [1; 20; 46; 114; 186]. Згідно з міжнародними стандартами ISO/TR 10006 [107], IPMA [223], проектом є задана скоординована діяльність із визначеним початком і завершенням, яка здійснюється організацією для вирішення специфічних завдань з визначеним розкладом, витратами і параметрами виконання. Інноваційний проект задано якісними і кількісними цілями, обмежено предметом роботи (унікальне знання і похідне нововведення), ресурсами і часом виконання. Дефініційне бачення інноваційного проекту вітчизняними економістами і законодавством узгоджується із міжнародним (стр. 1.1 - 1.6 табл. А.2 до-

датка А). Комбінація кількох інноваційних проектів підприємства, спрямованих на досягнення загальної мети і функціонально узгоджених, формує інноваційну програму (стр. 2.1 - 2.3 табл. А.2 додатка А). Поточний набір незалежних інноваційних проектів суб'єкта господарювання науковці розглядають як інноваційний портфель (стр. 3.1 - 3.3 табл. А.2 додатка А). Його призначенням є наочне відображення переліку і послідовності інноваційних й інвестиційних процесів організації для прийняття зважених управлінських рішень. Ільєнкова С. Д. [52], Лепейко Т. І. [87], Мазур М. І. [91] і Трифілова А. О. [152] досліджували формування оптимального портфелю інноваційних проектів і програм. Поняття інноваційної платформи є достатньо новим для економічної думки України. Інноваційні платформи утворюються на тлі безперервного інноваційного розвитку за умови досягнення високого технологічного рівня (стр. 4.1 - 4.4 табл. А.2 додатка А). Методологічна база ефективного управління інноваційними платформами представлена переважно розробками японських [203] і західних вчених [182]. Н. Едвісон [182], М. Таррелл [206], У. Ліндоу, Б. Плусковські, М. Чапман [158] розбудовують механізми управління потоком інновацій для здійснення руху від поточної інноваційної платформи до планової. Слід зазначити, базовими елементами інноваційної платформи підприємства є також окремі інноваційні проекти.

Отже, інноваційну діяльність підприємства як об'єкт управління можна представити множиною інноваційних проектів. Ускладнення і збільшення масштабів господарювання підприємства сприяє організації окремих інноваційних проектів в інноваційні програми, інноваційні портфелі та інноваційні платформи. Інноваційна діяльність є ефективною за умови ефективності її базових одиниць – окремих інноваційних проектів.

Керівний вплив на інноваційну діяльність як об'єкт управління відбувається на двох рівнях: стратегічному та оперативному [124; 151; 159]. Стратегічне управління інноваційною діяльністю підприємства призначене для дотримання обраної місії та реалізації довгострокових генеральних цілей [124; 180]. Оперативне управління є узгодженим і підпорядкованим стратегічному, забезпечуючи відповідність усіх поточних господарських процесів стратегічним завданням [31]. Місія підприємства, яке розвивається інноваційно, вбачається у найкращому задоволенні потреб цільового ринку шляхом комерціалізації новітніх знань і пропозиції на цій основі унікального товару, оптимального за споживчими характеристика-

ми. При цьому генеральною метою управління інноваційною діяльністю такого підприємства є дотримання інноваційного розвитку. Оперативним є управління інноваційними проектами як складовими інноваційної діяльності підприємства.

Практичній реалізації комплексу дій стратегічного та оперативного рівнів передуює розробка довгострокових концептуальних засад щодо прийняття рішень з розподілу ресурсів відповідно до встановлених цілей [31] – обґрунтування і затвердження стратегії розвитку підприємства. Сучасні теоретико-методичні підходи до раціонального вибору й ефективної реалізації стратегії розвитку підприємства представлені роботами видатних вчених [2; 20; 36; 124; 126; 161; 188]. Вужчому проблемному полю стратегій інноваційного розвитку присвячено наукові праці [54; 97; 139; 149; 217]. огляду на рекомендації сучасних науковців (стовб. 4 табл. А.3 додатка А), пропонується класифікувати стратегії інноваційного розвитку в залежності від обставин, за яких виникла потреба в інноваційному розвитку, а також за активністю дій із захоплення нових ринків збуту.

За різного фінансово-економічного стану підприємства та його інноваційних можливостей управлінські дії можуть:

- а) ініціювати розвиток на інноваційних засадах;
- б) підтримувати інноваційний розвиток;
- в) прискорювати інноваційний розвиток.

Ситуація (а) виникає, якщо у минулому довгостроковому періоді було зафіксовано економічний занепад підприємства, який виразився у від'ємному прирості фінансового результату. Новітні рішення та унікальні впровадження сприятимуть відродженню організації. Якщо ці разові інноваційні процеси згодом отримують систематичний характер, то будемо констатувати перехід до інноваційного розвитку.

Ситуацію (б) описує підтримання обсягу ринку й рівня прибутку у встановлених керівництвом межах за умови постійної участі в генеруванні та комерціалізації новітніх знань. При цьому не спостерігається значних змін у внутрішньому середовищі, але продукується цілеспрямоване накопичення інноваційного потенціалу.

Збільшені інноваційні можливості дозволяють відтворити ситуацію (в): інноваційний розвиток прискорюється завдяки якісним докорінним змінам виробничої системи, організаційної структури, або завдяки захопленню нових ринків через порушення рівноваги зовнішнього сере-

довища на користь підприємства виводом унікального товару. У довгостроковому періоді відбуваються приріст економічного ефекту, значуще зростання ефективності господарської діяльності та подальше розширення інноваційних можливостей.

Умовна постійність ділової активності підприємства спостерігається лише за стратегії стабільності. В інших випадках постає можливість вибору: вдосконалювати господарчі процеси або радикально боротися за нові ринки збуту. Отже, доцільно для ситуації (а) визначити:

- захисну стратегію відновлення розвитку на інноваційних засадах, яка приймається в разі критичної ситуації тривалих збитків і призначена для переходу від економічного занепаду до ефективного розвитку; при цьому засобом бажаних змін є інноваційні рішення нагальних виробничих, фінансових, організаційних і маркетингових питань;

- наступальну стратегію відновлення розвитку на інноваційних засадах, що також підпорядкована завданню видалити кризові явища на підприємстві, але підкріплена ширшими інноваційними можливостями. Вона характеризується активними маркетинговими діями, докорінною модернізацією господарських процесів та вдосконаленням якості продукції на підґрунті інноваційної діяльності. На відміну від захисної стратегії, пріоритетом є не стабілізація внутрішнього середовища, а зростання конкурентоспроможності підприємства, утримання й залучення споживачів.

Для ситуації (в) відокремленим є варіант експлерентної стратегії розвитку на базі піонерних інновацій, упровадження якої вимагає ґрунтовної науково-технічної підтримки, попередніх досліджень і розробок невизначеної тривалості. Це спричиняє потребу в інноваційних можливостях більших, ніж для реалізації інших стратегій інноваційного розвитку, кожна з яких може мати зміст віолентної, патієнтної, комутантної стратегій [161]. Отже, вбачається доцільним розмежувати два варіанти стратегії інноваційного розвитку за наявності достатньо високих інноваційних можливостей:

- наступальна стратегія радикального прискорення інноваційного розвитку, або експлерентна;
- стратегія прискорення інноваційного розвитку.

Обидві стратегії спрямовані на ефективне використання нагромадженого потенціалу для нарощування виробничих потужностей, освоєння нових напрямів діяльності, збільшення розміру підприємства [26]. Але

експлерентна стратегія, споріднена із більшою невизначеністю, в разі успіху надає значно більшого якісного і кількісного результату.

Проаналізувавши різноманітні види стратегій інноваційного розвитку, класифіковані в роботах [26; 31; 55; 61; 144; 161], вбачається доцільним відокремити п'ять основних: наступальна стратегія радикального прискорення інноваційного розвитку, стратегія прискорення інноваційного розвитку, стратегія стабільності розвитку на інноваційних засадах, наступальна і захисна стратегії відновлення розвитку на інноваційних засадах. Афанасьєв М. В. [5], Гриньов А. В. [31], Іванов Ю. Б. [47], Ілляшенко С. М. [54], Ястремська О. М. [178; 179] провадять спільну ідею – обґрунтуванням вибору стратегії розвитку є оцінка й аналіз потенціалу підприємства. У запропонованій авторами класифікації спостерігається відповідність наявного інноваційного потенціалу підприємства і стратегії інноваційного розвитку, яку можливо успішно реалізувати на базі цього потенціалу.

Таким чином, управління ефективною інноваційною діяльністю сучасного підприємства – це сукупність рішень, дій і заходів, що забезпечують інноваційний розвиток, здійснюючи вплив на внутрішнє та зовнішнє середовища систематичними інноваційними процесами, фактичні результати яких перевищують витрачені ресурси. Для забезпечення інноваційного розвитку процеси планування, організації, мотивації і контролю мають здійснюватися узгоджено і одночасно на оперативному рівні інноваційних проектів та на стратегічному рівні всієї господарської діяльності підприємства.

Вирішення проблеми інноваційного розвитку вітчизняних товаровиробників неможливе без забезпечення керівництва своєчасною, повною, достовірною інформацією для прийняття зважених управлінських рішень. Це обумовлює необхідність використання ефективної системи обліково-аналітичного забезпечення інноваційного розвитку підприємств, що має виконувати свої функції як на етапі розробки стратегії інноваційного розвитку, так і на етапі контролю реалізації стратегії через виконання окремих інноваційних проектів. Однак облікові моделі, що застосовуються українськими підприємствами, не відповідають розмаїттю інноваційних процесів і не надають достатньо достовірних даних для проведення економічного аналізу інноваційних процесів. Даний факт виявили дослідження Кантаєвої О. В. [58], Пилипенка А. А. [121; 122] та Волощук Л. О. [24], Продукування інноваційного розвитку економіки України вимагає по-

глиблення і подальшої розробки науково обґрунтованої системи обліку та аналізу систематичної інноваційної діяльності промислових підприємств.

1.2. Облік інформаційно-інтелектуальних аспектів інноваційної діяльності як відмінність бухгалтерського обліку підприємств, що розвиваються інноваційно

Невизначеність і мінливість ринкового середовища, глобалізація бізнесу, індивідуалізація споживчих характеристик товарів, конкуренція, що підсилюється, і ряд супутніх факторів у наш час впливають на результати діяльності суб'єктів господарювання. Успіх реалізації нововведення ґрунтується на здійсненні ефективного управління на всіх етапах інноваційного процесу, що можливо лише за умови забезпечення своєчасною, повною, достовірною, оперативною та правдивою інформацією осіб, які приймають управлінські рішення. Тому особливого значення набуває ефективна побудова і функціонування системи обліково-аналітичного забезпечення інноваційного розвитку підприємства.

Вагомий внесок у розбудову теорії та методології формування системи обліково-аналітичного забезпечення здійснили такі вчені, як Бутинець Ф. Ф. [15], Голов С. Ф., Гуцайлюк З. В. [34], Кантаєва О. В. [58], Нападовська Л. В. [109], Нідлз Б. [111] і Пушкар М. С. [133].

На думку Гриньової В. М., обліково-аналітичне забезпечення становить збір, опрацювання та оцінку всіх видів інформації, що використовується для прийняття управлінських рішень на макро- і мікрорівнях [32]. Його сутність полягає в об'єднанні облікових та аналітичних операцій в один процес, проведення оперативного мікроаналізу, забезпеченні безперервності даного процесу і використанні його результатів при формуванні рекомендацій для прийняття управлінських рішень. Як зазначає Тичиніна Н. А., обліково-аналітичне забезпечення розвитку підприємства – це єдність систем обліку та аналізу, що поєднані інформаційними потоками для управління економічними процесами при виборі або реалізації напрямів стійкого розвитку та варіантів їх фінансування [154]. На думку Безродної Т. М., обліково-аналітичне забезпечення є процесом пі-

дготовки, збору, реєстрації, узагальнення, збереження, передачі та аналітичного опрацювання обліково-аналітичної інформації, забезпечення її кількості та якості [208].

Отже, науковці варіативно визначають дефініцію обліково-аналітичного забезпечення, однак узгоджено дотримуються позиції щодо значення бухгалтерського обліку як основи побудови обліково-аналітичного забезпечення діяльності та розвитку підприємства.

У наш час системою збору й обробки інформації для потреб управління згідно з міжнародними і національними стандартами та законодавчими актами України є бухгалтерський (фінансовий) облік, який посідає місце системи інформаційного забезпечення на більшості вітчизняних підприємств. З позиції бухгалтерського (фінансового) обліку інновації є одним із напрямів здійснення виробничо-технічних інвестицій у господарську діяльність. Однак, на відміну від інших інвестицій, сутність інновації як економічного явища унеможлиблює надання об'єктивної інформації щодо неї виключно засобами бухгалтерського обліку, регламентованими Національними стандартами [123]. Для пояснення причин неповноти бухгалтерського обліку комерціалізації знань, слід дослідити дефініцію «інновації».

Вітчизняні дослідники відокремлюють за змістом поняття «новація» та «нововведення» на різних етапах генерування, нагромадження і господарчого використання унікальних знань. Краснокутська Н. В. [73], Колєнський І. Л. [164] і Тичинський О. В. [155] визначають новацію як наукоємний результат інтелектуальної діяльності у формі безаналогових або якісно відмінних від попередніх субститутів нових продуктів, послуг, технологічних процесів, організаційних, технологічних, економічних рішень, від залучення яких до господарювання очікуються позитивні економічні наслідки. На думку Волкова О. І. [38], Пригожина А. І. [127], Щербаня В. М. [172], ідейно оформлена новація змінює своє змістовне наповнення від початку її поширення в господарчій практиці організації з метою оптимізації фінансових результатів. Б. Санто [139], Й. Шумпетер [170] застосовують поняття «комерціалізація», яке уособлює функціональне підпорядкування новації завданням максимізації прибутку господарюючого суб'єкта. Ф. Янсен отримання новітніх знань до їхньої комерціалізації описує «зміними на рівні технології» [175]. З моменту комерціалізації знань відбуваються «зміни, до яких підключається бізнес» [175], спрямовані безпосередньо на отримання прибутку. Таким чином,

комерціалізація знаменує початок прибуткового використання новації в господарюванні і відокремлює втілення новації у нововведення.

Поняття «нововведення» є перекладом іноземного поняття *innovation* – інновація». Інновацію вперше визначив Й. Шумпетер як нову науково-організаційну комбінацію виробничих факторів, мотивовану підприємницьким духом (стр. 8 табл. Б.1 додатка Б) [170]. Поняття «інновація» має пріоритет у застосуванні, оскільки закріплене законодавством України (стр. 3 табл. Б.1 додатка Б) [129] та міжнародними стандартами Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР): «Посібник Фраскати» (Frascati Manual) [191], «Посібник Осло» (Oslo Manual) (стр. 4 табл. Б.1 додатка Б) [138]. У наш час спостерігається дискусійність питання щодо змістовної ідентичності поняття «нововведення» і можливості його синонімічного застосування. Ілляшенко С. М. [54] і Остапчук О. Є. [117] не ототожнюють інновацію із нововведенням через непередбачуваність наслідків комерціалізації новації, а визначають інновацію ретроспективно за умови успішного, прибуткового впровадження новації у господарювання. Вони вважають, що нововведення уособлює поточні процеси комерціалізації прогресивних ідей. На думку авторів, дефініційне відокремлення інновації та нововведення є логічно обґрунтованим, але спричиняє подальшу категоріальну неузгодженість щодо визначення похідних понять: інноваційний процес, інноваційний потенціал, інноваційне підприємство, тощо.

П. Друкер [188], Б. Санто [139] і Б. Твісс [149] розглядають нововведення як процес у формі сукупності змін, що надають ідеям та винаходам економічного змісту (стр. 12, 13, 21 табл. Б.1 додатка Б), «за допомогою якого старі, відомі елементи додають нових обрисів економіці даного бізнесу» [36]. Підхід до інновації як процесу затребуваний вітчизняними науковцями. Булатов І. С., Хачатуров О. Є. [69] та Пригожин А. І. [127] сутністю інновації вбачають множину організаційно-економічних змін виробничої системи, що відбуваються у часі. На думку Єрохіна Д. В., Ларічевої Є. А., нововведення – це складний, творчий, сполучений з ризиком процес розробки, впровадження й комерціалізації кращої за своїми властивостями продукції (робіт, послуг) для будь-якої сфери суспільства на конкурентному ринку; це процес послідовної трансформації творчої ідеї в продукт і виведення його на ринок з використанням усіх доступних для організації ресурсів [40]. Інші науковці [43; 50; 62; 67] трактують нововведення як підсумковий результат від упровадження нової технології,

розробки нових ринків, застосування нових організаційних форм (стр. 6, 14 табл. Б.1 додатка Б). Утіленням даного кінцевого результату вбачається новий чи вдосконалений технологічний процес або виведений на ринок продукт [55]. Н. Едвісон [182], Х. Рігс [202] і Соколов Д. В. [142] дотримуються думки, що інновація є підсумковим результатом створення й освоєння новації, яка задовольняє конкретні суспільні потреби, спрямована на отримання ефекту та поліпшення об'єкта управління.

Таким чином, ряд науковців вбачає дефініцією інновації безпосередньо процеси генерування та комерціалізації новації (стр. 12-17 табл. Б.1 додатка Б), інші – результати цих процесів (стр. 3-7 табл. Б.1 додатка Б). Комплексним є підхід Варфоломєєвої В. О., яка визначає процесну і продуктову форми прояву інновацій [17].

Проведене дослідження сучасного концептуального бачення інновацій є підґрунтям таких висновків. По-перше, комерціалізація – це критерій відокремлення новації від інновації та нововведення. По-друге, особливість інновації полягає саме в тому, що провідним засобом прогресу організації є комерціалізація знань. По-третє, альтернативою дефініційного поділу інновації та нововведення є комплексний підхід, якого дотримують автори. Інновація має прояви як у динамічному аспекті («інновація–процес»), так і у статичному («інновація–результат»). Якщо дослідження акцентоване на динаміку реалізації інновації, доцільно використовувати синонімічне поняття «нововведення». У разі оформлення результатів від комерціалізації новації, коректно оперувати поняттям «інновація».

Для детальнішого дослідження концептуального змісту нововведення пропонується прийняти до уваги пропозиції Гриньова А. В. Науковець обґрунтував організаційно-орієнтований та індивідуально-орієнтований підходи вчених до інновацій [31]. За індивідуально-орієнтованого підходу увага приділяється науково-експериментальній розробці нової ідеї до моменту ухвалення рішення про господарське застосування інновації. Організаційно-орієнтований підхід є більш затребуваним, оскільки містить методичні рекомендації щодо використання інновацій як сучасного засобу досягнення цілей суб'єктів господарювання. З огляду на предмет дослідження даної роботи автори дотримуються організаційно-орієнтованого підходу до нововведень, у площині якого вбачають матеріально-речовинний та інформаційно-інтелектуальний прояви сутності інновацій у статичному і динамічному аспектах.

Для ілюстративного підтвердження виявлених аспектів комплексного і багатостороннього поняття «інновація» пропонується рис. 1.2, який прокоментовано таблицею Б.1 додатка Б. Багато вчених порушують питання, пов'язані з кількома аспектами і проявами сутності нововведень [46; 153; 175; 179; 194]. На рис. 1.2 запропоновано сім блоків - підходів до розуміння інновацій.

Блоками 1 і 2 проілюстровано трактування інновацій як результату матеріальної й/або нематеріальної форми, який досягнуто на певний моменту часу.

У випадку індивідуально-орієнтованого підходу інновація розцінюється як позитивне завершення дослідницької діяльності, ототожнюється з науково-прикладним результатом [130] (стр. 1, 2 табл. Б.1 додатка Б).

У прихильників організаційно-орієнтованого підходу [115; 159; 161] (блок 2 рис. 1.2; стр. 3–7 табл. Б.1 додатка Б) даний підсумок знаменується одержанням економічного, соціального, екологічного або будь-якого іншого необхідного підприємству ефекту. У блоці 3 поєднано ідеї вчених, які розглядають нововведення в статистиці як сукупність виробничих факторів, що забезпечують підприємству конкурентні переваги та прибуток за допомогою просування на ринок нових товарів і послуг (стр. 8–10 табл. Б.1 додатка Б).

Блоком 4 розкрито вузьке пояснення інновацій як творчого процесу проведення досліджень до моменту одержання нововведення (стр. 11 табл. Б.1 додатка Б). Блоком 5 на рис. 1.2 узагальнено тлумачення інновацій як складних організованих процесів (стр. 12–17 табл. Б.1 додатка Б). Їхнім цільовим призначенням є, як мінімум, досягнення гіперприбутку за умов високих ризиків; як максимум – перехід виробничої системи до якісно нового стану, до нового рівня розвитку [56] (блок 6 рис. 1.2; стр. 18–23 табл. Б.1 додатка Б). Блоками 2.2, 3.1, 5.2, 6.1 рис. 1.2 узагальнено підходи до сутності інновацій, що надають акценту проблемам невідчутної складової інновацій та інноваційної діяльності [14; 71; 90; 182; 224].

Проведене дослідження і систематизація поглядів вітчизняних і закордонних науковців на призначення, зміст і дефініцію інновацій є основою наступних висновків авторів. Розробка рекомендацій щодо технологічного оновлення вітчизняних підприємств на засадах інтелектуалізації господарювання має провадитись в межах організаційно-орієнтованого підходу до нововведень.

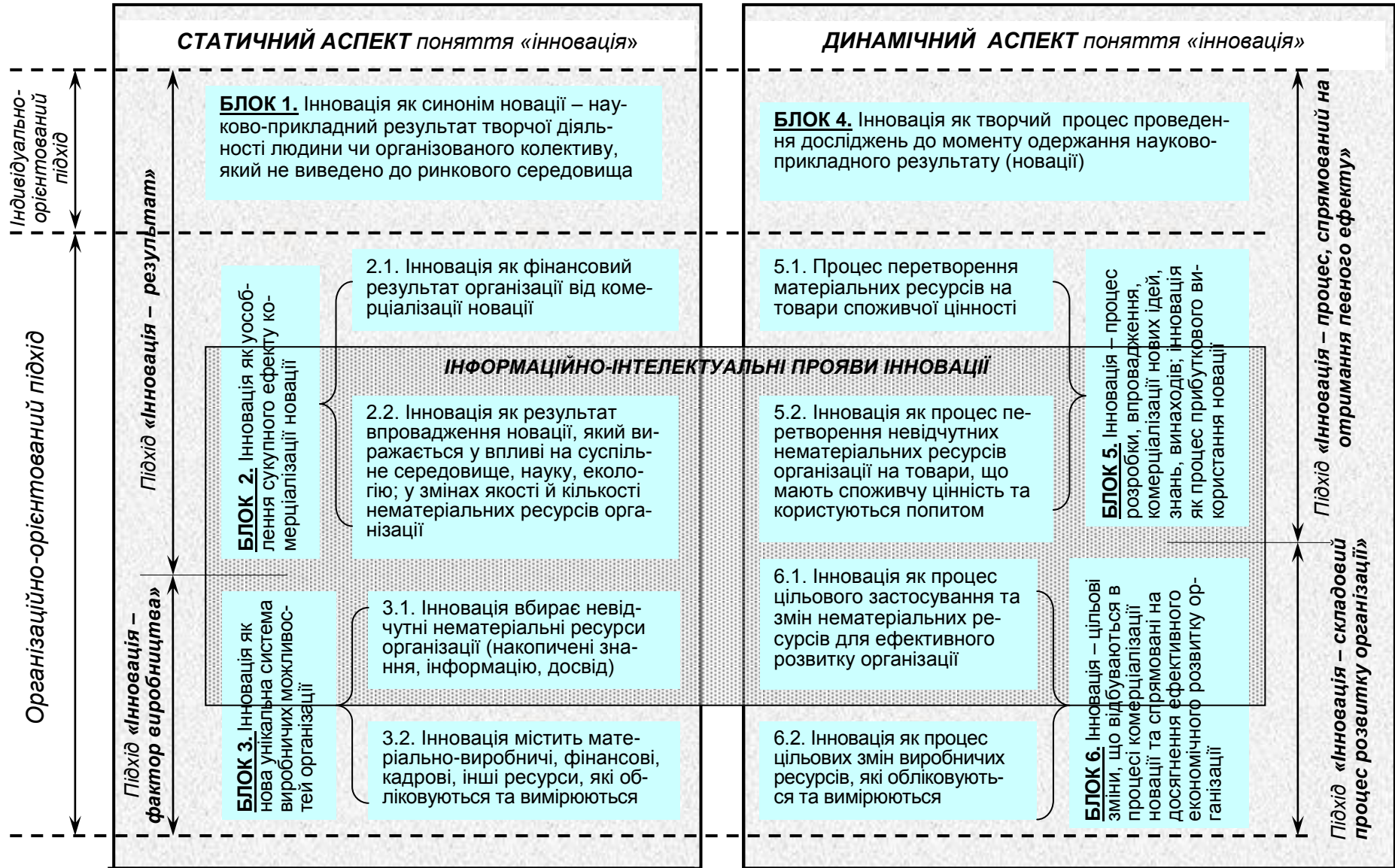


Рис. 1.2. Структуроване подання змісту та сутності інновацій на базі дослідження сучасних наукових підходів до інновацій

Вирішення завдань формування обліково-аналітичного забезпечення, поставлених у межах даного дослідження, відбуватиметься з огляду на дуалістичність інновацій: як у динамічному аспекті, так і в статичному. При цьому автори прийматимуть до уваги значущість інформаційно-інтелектуальних проявів нововведень і необхідність їхнього урахування як в управлінні інноваційною діяльністю підприємства, так і для побудови системи інформаційного забезпечення управління.

Підсумовуючи проведені дослідження, пропонується таке визначення інновації. Інновація – це цільові збалансовані, взаємообумовлені, незворотні якісні, кількісні й структурні зміни функціонування організації, які згенеровані шляхом комерціалізації новітніх досягнень науки, характеризуються унікальністю для зовнішнього та внутрішнього середовищ організації, спрямовані на завоювання лідируючих ринкових позицій за конкурентоспроможністю й ефективністю діяльності, забезпечують прогресивний розвиток.

Отже, позитивний вплив інновації на ефективність господарювання та конкурентоспроможність підприємства зумовлено її визначальною особливістю – унікальністю, підґрунтям якої є наукоємність. На рис. 1.2 зазначену відмінність інновацій уособлює блок її інформаційно-інтелектуальних проявів. Лукичова Л. І. [90], Яремко І. Й. [176], Е. Брукінг [14], К.-Е. Свейбі [224] та Л. Едвісон [182] довели, що створення нововведення супроводжується формуванням і нагромадженням нематеріальних невідчутних ресурсів, формою яких є інтелектуальний капітал – «інтелектуальний матеріал, що сформовано і закріплено за компанією» [147]. Нововведенням притаманні різноманітні форми та зміст: вони можуть бути матеріальними (нова продукція) і нематеріальними (нова послуга, технологія, нове організаційно-технічне рішення). Крім того, інновація не обов'язково досягає споживача (наприклад, новий товар, що задовольняє ринковий попит більш повно; нова організаційна структура підприємства, що сприяє більш ефективній діяльності). Відкриття, винаходи, раціоналізаторські пропозиції, які оформлені у вигляді патентів, ноу-хау, товарні знаки, торгові марки, емблеми можуть розглядатися як основа інновації, але водночас вони уже є інновацією, оскільки містять у собі можливість досягнення потенційно високого прибутку за рахунок нових ідей і рішень, тобто головну ознаку нововведення. Отже, окрім матеріально-речовинних характеристик, інновації властиві й інформаційно-

інтелектуальні. Для їхнього наочного виявлення пропонуються звернутися до рекомендацій М(с)БО [111] і вимог П(с)БО [123].

З позиції бухгалтерського обліку вплив будь-якого блага на фінансовий стан організації описується так: залученим економічним ресурсам протиставлено витрачений для їхнього отримання капітал за визначений період часу (1.1) [111, с. 20]:

$$\text{Залучені економічні ресурси} = \text{Капітал витрачений.} \quad (1.1)$$

Тотожність (1.1) описується кількісно, якщо контрольовані внаслідок минулих подій ресурси можливо достовірно економічно оцінити [123]. Якщо інновацію оцінено, вона стає об'єктом обліку і враховується при визначенні балансу активів, зобов'язань та капіталу підприємства. Але інновація має достовірну економічну оцінку лише у випадку придбання. Натомість об'єктивно оцінити вартість внутрішньо створеної інновації складно з таких причин. По-перше, інноваційний процес є новим і мало-передбачуваним для підприємства, тому пов'язані з ним витрати можуть бути враховані необ'єктивно. По-друге, у ході впровадження нововведення відбувається накопичення нематеріальних невідчутних ресурсів, які змінюють інформаційно-інтелектуальний капітал організації. Оцінка інновацій у формі нематеріальних ресурсів залежить від можливості ідентифікувати їхню вартість. Для вирішення окресленої проблеми в М(с)БО запропоновано класифікацію інновацій, що мають форму нематеріальних ресурсів (активів), за критерієм ідентифікованості (табл. 1.1). Ідентифікованим є нематеріальний актив, який є віддільним (його «можна відокремити від підприємства і продати, передати, ліцензувати, віддати в оренду, обміняти індивідуально або разом із пов'язаним з ним активом, контрактом, зобов'язанням» [111]) або «виникає з контрактних та інших юридичних прав, незалежно від того, чи можуть бути ці права переданими або віддільними від підприємства або інших прав і зобов'язань» [111].

Приклади нововведень у формі ідентифікованих нематеріальних активів наведено у стовб. 1–3 табл. 1.1. У стовб. 4 табл. 1.1 відокремлено інновації, що втілені в неідентифіковані нематеріальні активи: вони надають підприємству істотних ринкових переваг, але знаходяться поза сферою оцінювання й обліку.

Класифікація інновацій у формі нематеріальних активів за ознакою ідентифікації їхньої вартості [122; 144]

Інновації - ідентифіковані нематеріальні активи			Інновації – неідентифіковані нематеріальні активи за М(с)БО
Групи пооб'єктного обліку нематеріальних активів згідно з П(с)БО включають	Класи нематеріальних активів за М(с)БО можуть включати		
<i>права інтелектуальної власності, у т.ч.</i>	<i>інтелектуальну власність, у т.ч.</i>	<i>права інтелектуальної власності, у т.ч.</i>	
1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> • права користування природними ресурсами (право користування надрами); • права користування майном (земельною ділянкою, будинком); • права на комерційні позначення (права на торгові марки, комерційні найменування); • права на об'єкти промислової власності (право на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, сорти рослин, породи тварин, комерційні таємниці); 	<i>пов'язані з клієнтами</i>		<ul style="list-style-type: none"> • унікальна стратегія розвитку підприємства; • внутрішньо генерований гудвіл і його складові; • ділова репутація; • внутрішньо створені назви марок, фірмові найменування, ноу-хау, бази даних; • незапатентовані службові винаходи, що збільшують ефективність виробництва; • компетенція, знання і кваліфікація персоналу; • взаємини з постачальниками, конкурентами, персоналом, митною службою; • контрольована фірмою частка ринку;
	<ul style="list-style-type: none"> • списки клієнтів; • клієнтські контракти 		
	<i>пов'язані з технологіями</i>		
	технології; комп'ютерне і програмне забезпечення; ноу-хау; бази даних; рецепти, формули, моделі, проекти, прототипи	<ul style="list-style-type: none"> • авторські права, патенти й інші права на промислову власність; • права на обслуговування і експлуатацію 	
	<i>пов'язані з контрактами</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • ліцензії (на імпорт, на використання радіочастот, телевізійного ефіру, на рибний лов і ін.); • роялті; франшизи 	<ul style="list-style-type: none"> • договори франчайзинга • права на користування ресурсами (водними, мінеральними, повітряними); • трудові договори; 		

Закінчення табл. 1.1

1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> • авторське право і суміжні з ним права; • незавершені капітальні інвестиції в нематеріальні активи; • інші нематеріальні активи (право на здійснення діяльності, використання економічних та інших привілей) 	<i>пов'язані з маркетингом</i>		<ul style="list-style-type: none"> • маркетингові дослідження, проведені підприємством, які надають нових ринкових можливостей; • якість управління підприємством; • імідж і репутація компанії.
	<ul style="list-style-type: none"> • заголовки і назви видань; • торгові марки 	<ul style="list-style-type: none"> • лізхолд (право займати визначену ділянку землі відповідно до довгострокового договору оренди) • права на знаки для товарів і послуг; • угоди про відмовлення від конкуренції; • маркетингові права 	
	<i>пов'язані з мистецтвом</i>		
	<ul style="list-style-type: none"> • відео- та аудіоматеріали; • літературні, художні, музичні твори 	<ul style="list-style-type: none"> • авторські права; • права на публікацію 	
Нематеріальні активи на етапі розробки			

Прикладами є: унікальна стратегія розвитку підприємства, ділова репутація, внутрішньогенерований гудвіл, фірмові найменування, ноу-хау, бази даних, внутрішньо створені назви марок, незапатентовані службові винаходи, які збільшують ефективність виробництва, компетенція, знання і кваліфікація персоналу, взаємини з постачальниками, персоналом тощо. Деякі з неідентифікованих нематеріальних активів (табл. 1.1) визнаються об'єктами обліку за М(с)БО всупереч П(с)БО. У національних стандартах відсутній розподіл об'єктів нематеріальних активів на інтелектуальну власність і права інтелектуальної власності, як у міжнародній практиці. Якщо з погляду П(с)БО комерційне використання нематеріального активу суб'єктом господарювання можливо лише за наявності прав на нього, то з позиції М(с)БО права й об'єкт прав враховуються окремо [111; 123]. Крім того, згідно з М(с)БО-38, групи нематеріальних активів, подібних за характером і використанням в діяльності підприємства, з метою збільшення вірогідності інформації для користувачів можуть бути об'єднані в окремі класи [111]. П(с)БО-8 регламентує ведення бухгалтерського обліку ідентифікованих нематеріальних активів за групами прав на визначені види нематеріальних активів [123]. При цьому національних стандартах не передбачено груп об'єктів інтелектуальної власності, а саме: товарних знаків, комп'ютерних програм тощо. Більша частина інновацій, які втілені в неідентифіковані нематеріальні активи, знаходяться поза сферою обліку в міжнародній і українській практиці.

Таким чином, національний стандартизований бухгалтерський (фінансовий) облік виявляє, вимірює, реєструє, накопичує, узагальнює, зберігає і передає інформацію про інноваційну діяльність підприємства, крім випадків самостійного створення інновацій у формі ідентифікованих нематеріальних активів (об'єктів інтелектуальної власності), не зазначених у П(с)БО всупереч М(с)БО, і у формі неідентифікованих нематеріальних активів. Подальше зближення українського законодавства з положеннями М(с)БО відповідно до Меморандуму про основні напрями розвитку бухгалтерського обліку в Україні дозволить підвищити якість обліку й оцінки інноваційних ідентифікованих нематеріальних активів, але остаточно не вирішить проблеми оцінки та обліку нововведень. Отже, балансове рівняння у вигляді (1.1) не застосовуване до інновацій. Тому на базі рівняння (1.1) інноваційну діяльність пропонується описати в такий спосіб (рис. 1.3).

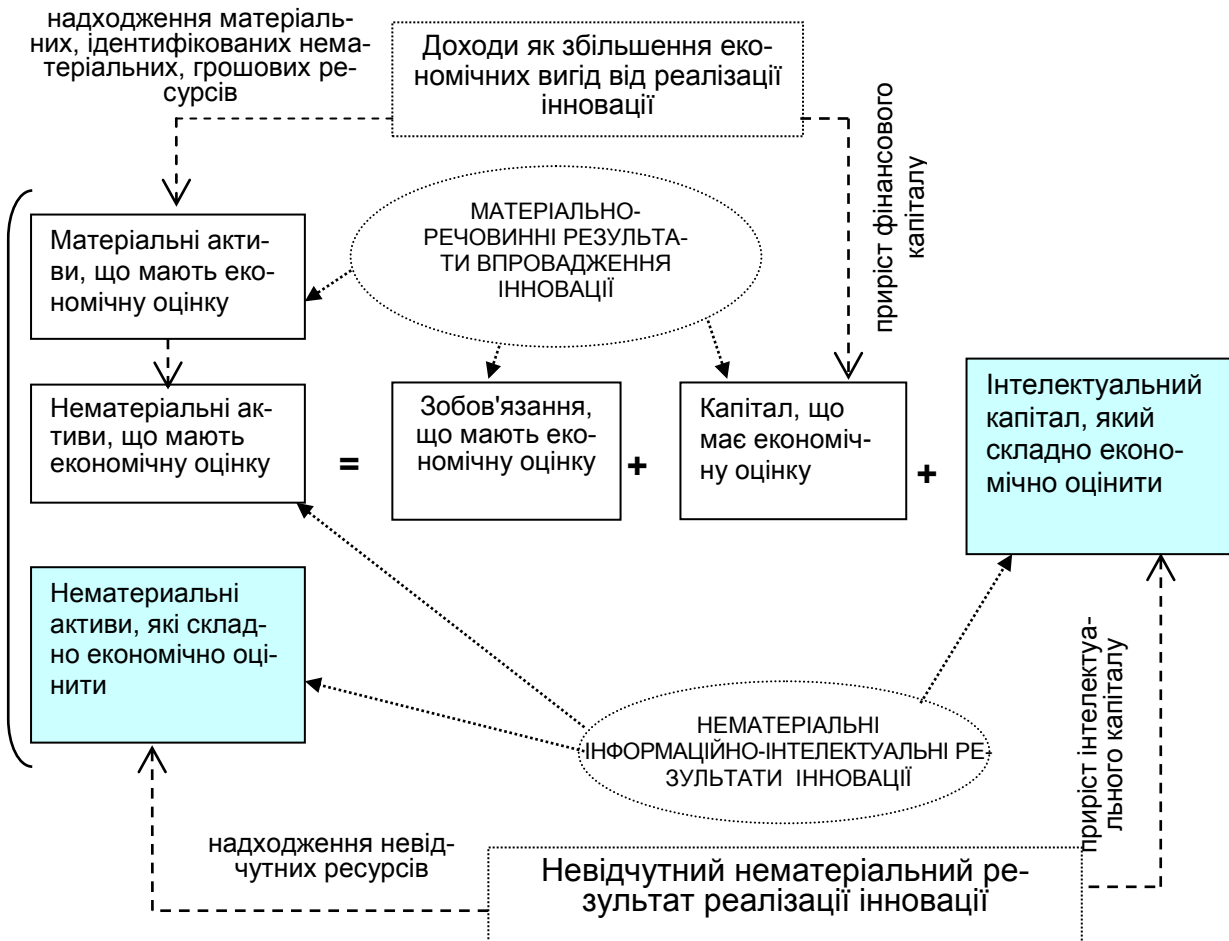


Рис. 1.3. Зміни ресурсів і сукупного капіталу підприємства, пов'язані з інноваційною діяльністю

Під час розробки і комерціалізації нововведення залучення ресурсів матеріальної чи нематеріальної форми, які мають економічну оцінку, зумовлює кількісно вимірні зміни у фінансовому капіталі підприємства (матеріально-речовинні результати впровадження інновації). Супутнє залучення або створення неідентифікованих нематеріальних ресурсів впливає на нематеріальний, невідчутний капітал, тобто інформаційно-інтелектуальні результати впровадження нововведення. На рис. 1.3 статично проілюстровано наявність матеріально-речовинного та інформаційно-інтелектуального складових успішно реалізованої інновації. У динамічному аспекті дані складові розкриваються через їхнє дослідження протягом часу і аналіз змін, що відбуваються.

Таким чином, на тлі статичного та динамічного аспектів економічної сутності інновацій виявлено матеріально-речовинні й інформаційно-інтелектуальні прояви нововведень. При цьому саме наявність невідчут-

ної інтелектуальної складової інновації зумовлює труднощі її об'єктивної оцінки та бухгалтерського (фінансового) обліку за національними стандартами.

Згідно з п. 4 П(с)БО-2 [123], активи – це ресурси, що контролюються підприємством у результаті минулих подій, використання яких, як очікується, приведе до надходження економічних вигід у майбутньому. Умова визнання активу – це можливість достовірної його оцінки (п. 10 П(с)БО-2 [123]). Отже, інновація одержує ознаки активу з можливістю достовірної його оцінки лише у випадку придбання. Об'єктивно оцінити внутрішньо створену інновацію вкрай складно з таких причин. По-перше, інноваційний процес є новим і малопередбачуваним для підприємства, тому в рамках затвердженої облікової політики пов'язані з ним витрати можуть бути враховані необ'єктивно. По-друге, у ході реалізації нововведення відбувається накопичення нематеріальних невідчутних ресурсів, які збільшують інформаційно-інтелектуальний капітал організації. Відображення подібних змін у бухгалтерському (фінансовому) обліці не передбачено.

Таким чином, проблема неповноти обліку інноваційної діяльності за стандартами існує через наявність інформаційно-інтелектуального невідчутного аспекта будь-якої інновації, який уособлює формування неідентифікованого інтелектуального капіталу, втіленого у неідентифікованих нематеріальних активах. Сучасний фінансовий облік за національними стандартами [123] не дозволяє відображати на балансі такі активи і не враховує витрати на їхнє створення. Доходи, що приносить використання неідентифікованих нематеріальних активів, є частиною сукупного доходу підприємства від здійснення господарської діяльності і не можуть бути окремо визначені в межах фінансового обліку. Тому, якщо керівництво вважає за необхідне враховувати внесок неідентифікованих нематеріальних активів як невід'ємної частини інноваційної діяльності, механізм такого оцінювання можна розробляти на основі альтернативних видів обліку – управлінського або стратегічного.

1.3. Вимоги до інформаційного забезпечення господарської діяльності підприємства для продукування інноваційного розвитку

Визначенню проблем інформаційного забезпечення регулярної інноваційної діяльності передуює дослідження сутності, відмінностей та характеристик такої діяльності.

Українське законодавство відокремлює інноваційну діяльність у господарській через виявлення ознак інноваційності готової продукції. Під інноваційною розуміється діяльність, що спрямована на використання й комерціалізацію результатів наукових досліджень і розробок та зумовлює випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг [129]. Інноваційна діяльність визначається як основна діяльність у складі господарської, якщо її операції пов'язані з виробництвом або реалізацією продукції, є головною метою створення підприємства й забезпечують основну частку його доходу (п. 4 П(с) БО 3) [123].

Таким чином, інноваційна діяльність суб'єктів ринкового простору України, як складова господарської діяльності, зорієнтована на фінансовий результат шляхом задоволення потреб споживачів. Для чіткішого відокремлення ознак інноваційності в господарюванні організацій пропонується табл. Б.2 додатка Б. Підхід ряду науковців [7; 51; 103] співпадає з вітчизняним законодавством щодо визначення інноваційності господарської діяльності через ознаки інноваційності продукції, яка виводиться на ринок. Критерії інноваційності сфокусовані на результаті (п. 1 табл. Б.2 додатка Б). На відміну від статичного бачення, автори робіт [60; 94] пропонують властивості інноваційної діяльності, що виявляються в процесі її здійснення. На думку Валдайцева С. В. [16] і Трифілової О. А. [153], інноваційна діяльність становить процес, спрямований на втілення досягнень наукових досліджень і розробок у створення або відновлення готової продукції чи технологічного процесу. У міждержавних стандартах ЄС [191] та СНД [107] дотримано динамічних характеристик інноваційності (п. 2 табл. Б.2 додатка Б). Економічна наука також вміщує підхід, прихильники якого визначають інноваційною діяльністю інноваційної організації (п. 3 табл. Б.2 додатка Б) [30; 96]. Безперечність даного твердження нівелює неможливість відокремити інноваційну організацію до виявлення

ознак інноваційності. Підхід Длугопольського О. В. [45], Мартюшевої Л. С., Калишенко В. О. [95] сформувався як підсумок дослідження господарювання інноваційних структур і представлений кількісними критеріями та показниками.

Підсумовуючи проведену в табл. Б.2 додатка Б систематизацію поглядів науковців та тлумачень нормативних актів і міжнародних стандартів, господарська діяльність вбачається інноваційною, якщо засобом досягнення фінансового результату є комерціалізація новітніх знань та ідей. Виявлена відмінність присутня в усіх трьох підходах до проявів інноваційності у господарюванні підприємств. Отже, пропонується така система ознак інноваційної діяльності:

а) метою інноваційної діяльності є отримання фінансового результату;

б) засобом досягнення мети інноваційної діяльності є комерціалізація прогресивних знань;

в) інноваційна діяльність є наукоємною, тобто ґрунтується на нових для суб'єкта діяльності або цільового ринку ідеях;

г) кінцевому результату інноваційної діяльності властиві:

- новизна, унікальність для суб'єкта діяльності або цільового ринку;
- практична застосовуваність з позицій споживчої корисності та безпеки;
- конкурентоспроможність на цільовому ринку.

На думку авторів, інноваційна діяльність – це діяльність суб'єктів господарювання у сфері суспільного виробництва, змістом якої є комерціалізація новітніх досягнень науки з метою якнайкращого задоволення споживчих потреб цільового ринку для отримання лідируючих конкурентних позицій та забезпечення на цій основі прогресивного розвитку.

З огляду на виявлені аспекти поняття «інновація», пропонується характеризувати інноваційну діяльність організацій у динамічній та статичній площинах, ураховуючи як матеріально-речовинні, так й інформаційно-інтелектуальні прояви впровадження нововведень.

Для опису динаміки інноваційної діяльності науковці застосовують поняття «інноваційний процес» та «життєвий цикл інновації». На думку Харіна А. А. і Коленського І. Л., інноваційний процес – це ланцюг подій з реалізації змін, що формують новий спосіб задоволення наявних або очікуваних суспільних потреб [164]. Науковці [46; 151; 157; 170; 194; 197]

вказують на сукупність заходів, дій, процесів, змін, які забезпечують створення й поширення нововведення в суспільно-економічній дійсності. Життєвий цикл інновації (ЖЦІ) ілюструє інноваційний процес у динаміці здійснення послідовності подій, у ході яких новація визріває від ідеї до конкретного продукту, технології або послуги, знаходить практичне застосування та приймає форму нововведення, після досягнення необхідних результатів видаляється з діяльності підприємства.

Плин інноваційного процесу корегується зваженими управлінськими діями, спрямованими на отримання цільових результатів на окремих етапах. Рациональному впливу на динаміку інноваційної діяльності передує аналіз статичних даних, тобто моніторинг стану і потреб організації на конкретні моменти часу. Згідно з роботами вчених [31; 42; 48; 55; 106; 161], статичний аспект інноваційної діяльності підприємства характеризується основними поняттями: потенціал, ефект та ефективність.

Потенціал у широкому змісті означає силу, міць, можливість, яка існує в прихованому вигляді й здатна виявитися за певних умов; у спеціальному змісті – це ступінь можливого прояву дії або функції [42]. Сукупний потенціал підприємства характеризує сумарні лімітовані ресурсним забезпеченням можливості підприємства досягати стратегічних й оперативних цілей, здійснюючи господарську діяльність. Якщо засобом досягнення управлінських цілей обрано інноваційну діяльність, науковці застосовують поняття «інноваційний потенціал».

Роботи дослідників [12; 16; 31; 43; 46; 124; 157; 162; 165; 176] відображають сучасне економічне бачення сутності, структури та методик оцінювання інноваційного потенціалу підприємства. Цільовий підхід до інноваційного потенціалу, який закріплено українським законодавством [131], подано здобутками Забарної Е. Н. [42], Ілляшенко С. М. [54], Кокуріна Д. І. [62], Кравченко С. І. [72], Мартюшевої І. С. [95]. Підґрунтя підходу становить факт, що використання ресурсів у процесі господарювання є цілеспрямованим. Метою вбачається системне, технічне, організаційне, управлінське вдосконалення підприємства [162]. Ресурсний підхід сфокусовано на наявних і прихованих можливостях ефективного використання залучених ресурсів. Наукова позиція, викладена в працях [4; 6; 17; 19; 217], є основою математично обґрунтованого оцінювання інноваційного потенціалу за складовими. Доцільно в межах ресурсного підходу відокремити два напрями залежно від місця інноваційного потенціалу ві-

дносно сукупного потенціалу підприємства. Автори робіт [17; 85; 103; 152] спрямовують увагу на інноваційний потенціал як об'єкт дослідження. Інші економісти [19; 112; 163] виявляють сутнісні характеристики інноваційного потенціалу з огляду на сукупний потенціал підприємства. Важливість оцінювання інноваційного потенціалу для керівництва тим більша, чим вища питома вага економічного внеску інноваційної діяльності до господарської діяльності підприємства. Якщо інноваційна діяльність стає основною або єдиним напрямком господарювання, спостерігається співпадіння інноваційного потенціалу із сукупним. Таким чином, підхід до інноваційного потенціалу як ядра сукупного потенціалу є цінним для організацій, спрямованих на збільшення інноваційної активності. При структуруванні інноваційного потенціалу для розробки набору показників кожної складової необхідно враховувати стратегічні цілі підприємства. Це дозволить уникнути залучення зайвих індикаторів, які не сигналізують про ступінь відповідності господарчих процесів бажаним перспективам.

На думку авторів, інноваційний потенціал першочергово є характеристикою здатності підприємства до прогресу у формі комерціалізації знань. Кравченко С. І. та Кладченко І. С. зауважують, що успішне застосування інноваційного потенціалу дозволяє економічній системі здійснити «перехід від прихованої можливості до явної реальності» [72]. З даною позицією узгоджуються критерії класифікації інноваційного потенціалу визначені в працях [54; 110], а саме ступінь практичного використання наявних можливостей для комерціалізації прогресивних ідей, а також спектр отриманих результатів

Інтелектуальний потенціал є складовою інноваційного потенціалу, уособлюючи інформаційно-інтелектуальні прояви інновацій. Забарна Е. Н. під «інтелектуальним потенціалом» розуміє сукупність накопичених знань, досвіду роботи, організації й управління всіма процесами, що відбуваються в суспільстві [42]. Інтелектуальний потенціал як продукт, фактор і засіб виробництва уособлює інтелектуальну працю, науково-технічні кадри, інтелектуальні продукти [176]. Отже, інформаційно-інтелектуальні прояви нововведень зумовлюють наявність характеристик інноваційного потенціалу, які складно описати економічним оцінюванням.

Таким чином, виходячи з робіт вітчизняних і зарубіжних вчених [36; 54; 62; 70; 97; 126; 146; 188] прогрес організації здійснюється через кількісний приріст і якісне покращення її інноваційного потенціалу. Інновацій-

ний потенціал має визначатися, структуруватися та оцінюватися залежно від кінцевих управлінських цілей його використання, а також масштабів і значущості інноваційних процесів у господарській діяльності.

Інноваційний потенціал – це призначені для генерування та комерціалізації унікальних знань сукупні можливості підприємства, підґрунтям яких є залучені до господарювання матеріально-речовинні й інформаційно-інтелектуальні ресурси.

Статично результати господарської діяльності підприємства характеризуються одержанням різних ефектів. Поняття «ефект» означає підсумок і наслідок минулих подій, що можна представити в грошовому, матеріальному або соціальному вираженні [9]. Ефекти від реалізації інновацій класифікуються за рядом ознак. У вітчизняній науці найпоширенішим є відокремлення економічного, комерційного, науково-технічного, ресурсного, соціального та екологічного ефектів [8; 144; 161]. Класифікація локально охоплює підсумки інноваційної діяльності організації, які виявилися у всіх сферах економіки й суспільства.

Економічний ефект – це результат будь-яких дій, виражений у вартісній формі; «корисний результат економічної діяльності, що вимірюється різницею між грошовими доходами від діяльності й грошовими витратами на її здійснення» [13]. Одні науковці [55; 144] пов'язують економічний ефект із впливом інновацій на макроекономічний розвиток виробництва. При цьому для економічного результату, отриманого окремим ринковим суб'єктом, застосовується поняття «комерційний ефект». Натомість Фатхутдінов Р. А. одержувачем економічного ефекту вважає як організацію, що здійснила інноваційний процес, так і споживача (від локального ринку до суспільства в цілому) [161].

Наявність нефінансових форм ефектів від упровадження інновації підтверджує дослідження Статистичної служби ЄС [203]. Спрямовуючи значні ресурси на комерціалізацію знань, підприємства прагнуть результату в таких формах:

- збільшити об'єм і асортимент товарів (значущість ефекту до 44,8 %);
- вступити до нових ринків та збільшити частку ринку (до 38,8 %);
- покращити якість товарів та послуг (до 49,5 %);
- підвищити гнучкість виробничих процесів (до 39,4 %);
- збільшити потенціал виробництва або пропозиції послуг (до 39,4 %);
- зменшити витрати ресурсів на одиницю продукції (до 18,0 %);

- скоротити вплив на навколишнє середовище (до 17,0 %);
- покращити здоров'я та безпеку споживача (до 21,6 %) [203].

Значущість ефектів було оцінено як відсоток від загальної кількості підприємств-респондентів кожної країни.

Підсумовуючи зазначене, слід погодитись із Лукичовою Л. І. [90] та Фатхутдіновим Р. А. [161], що ринковий суб'єкт, впровадивши інновацію, отримує фактичний та потенційний економічний ефекти. Фактичний економічний (комерційний) ефект має форму фінансового прибутку і формує графік ЖЦІ. Під впливом унікальності нововведення відбуваються зміни ринкових, соціально-суспільних та внутрішніх організаційних умов. Наслідком змін стають науково-технічний, ресурсний, соціальний, екологічний ефекти, відкриваючи нові можливості учасникам ринку і формуючи передумови майбутніх прибутків. Поняттям «потенційний економічний ефект» науковці [90; 161] агрегують позитивний вплив даних неекономічних ефектів від попередньо впроваджених підприємством інновацій. Комерціалізувавши новацію, окрім фінансового прибутку, підприємство отримує у розпорядження потенційний економічний ефект, який очікується згодом перетворити на фактичний фінансовий.

Таким чином, пропонується визначати економічний ефект інноваційної діяльності як сукупні результати комерціалізації унікальних знань, що отримує суб'єкт інноваційної діяльності протягом інноваційного процесу у формі фактичного економічного ефекту (фінансового прибутку), а також після впровадження інновації у формі потенційного економічного ефекту, який у майбутньому буде перетворено на фінансовий прибуток.

Відносні характеристики кількісних ефектів господарської діяльності уособлює поняття ефективності діяльності підприємства. Оцінка ефективності інноваційної діяльності як виду господарської діяльності полягає у співвідношенні ефекту та витрат інноваційної діяльності. Залежно від сфери прояву результатів діяльності вчені розмежовують види ефективності. Друкер П. відокремлює економічну й соціальну ефективність [36]. Стадник В. В. [144], Іжевський П. Г. [55] додатково виділяють екологічну ефективність для оцінки втрат від нераціонального використання ресурсів і успішності природоохоронних заходів. Безкоровайна Л. В. обґрунтовує виробничо-технологічну, виробничо-економічну й соціально-економічну ефективність [8]. Зубенко В. О. розкриває економічний, фінансовий, екологічний і соціальний аспекти результатів інноваційної дія-

льності [55]. Гава Ю. В. [25], Городянська Л. В. [29] та Яремко І. Й. [176], пропонують різноманітні методи оцінювання неекономічних ефектів та ефективності дій щодо їх отримання.

На думку авторів, неекономічні методи оцінювання ефекту і ефективності комерціалізації знань ускладнюють управління, оскільки відокремлені від фінансів підприємства. Пропонується не обчислювати окремо інформаційно-інтелектуальні прояви інновації, а математично взяти їх до уваги в економічному оцінюванні. Підсумком завершення інноваційного процесу має стати: по-перше, оцінка фактичного економічного ефекту у вартісному вимірі; по-друге, виявлення форм використання потенційного економічного ефекту для отримання додаткового фінансового результату від впровадженої інновації.

Ефективність інноваційної діяльності пропонується оцінювати на базі фінансового прибутку за окремими інноваційними процесами, а також за усією інноваційною діяльністю досліджуваного періоду часу. З огляду на дані обґрунтування ефективність інноваційної діяльності – це економічна оцінка ступеня відповідності економічного ефекту, отриманого від комерціалізації новації, витраченим для його отримання ресурсам протягом інноваційного процесу.

Рис. 1.4 є результатом аналізу і переосмислення авторами сучасних наукових уявлень щодо інноваційної діяльності підприємства.

Виходячи з проведеного дослідження сутності нововведень, інноваційна діяльність характеризується в динамічному і статичному аспектах. З позиції динаміки інноваційна діяльність є сукупністю інноваційних процесів і описується множиною життєвих циклів нововведень. Статично розмежовано матеріально-речовинні й інформаційно-інтелектуальні прояви інноваційної діяльності. Відповідно структурні складові інноваційного потенціалу групуються на ті, що можна економічно оцінити, й ті, до яких складно застосувати економічні показники. Запропонована Фатхутдіновим Р. А. [161] класифікація фактичного і потенційного економічних ефектів дозволяє оцінити результати інноваційних процесів, уникнувши необхідності вимірювання неекономічних показників ефекту й ефективності, відокремлених від фінансів організації.

Дослідження основних характеристик інноваційної діяльності є основою таких висновків. Для здійснення інноваційної діяльності підприємство повинно володіти достатнім інноваційним потенціалом.

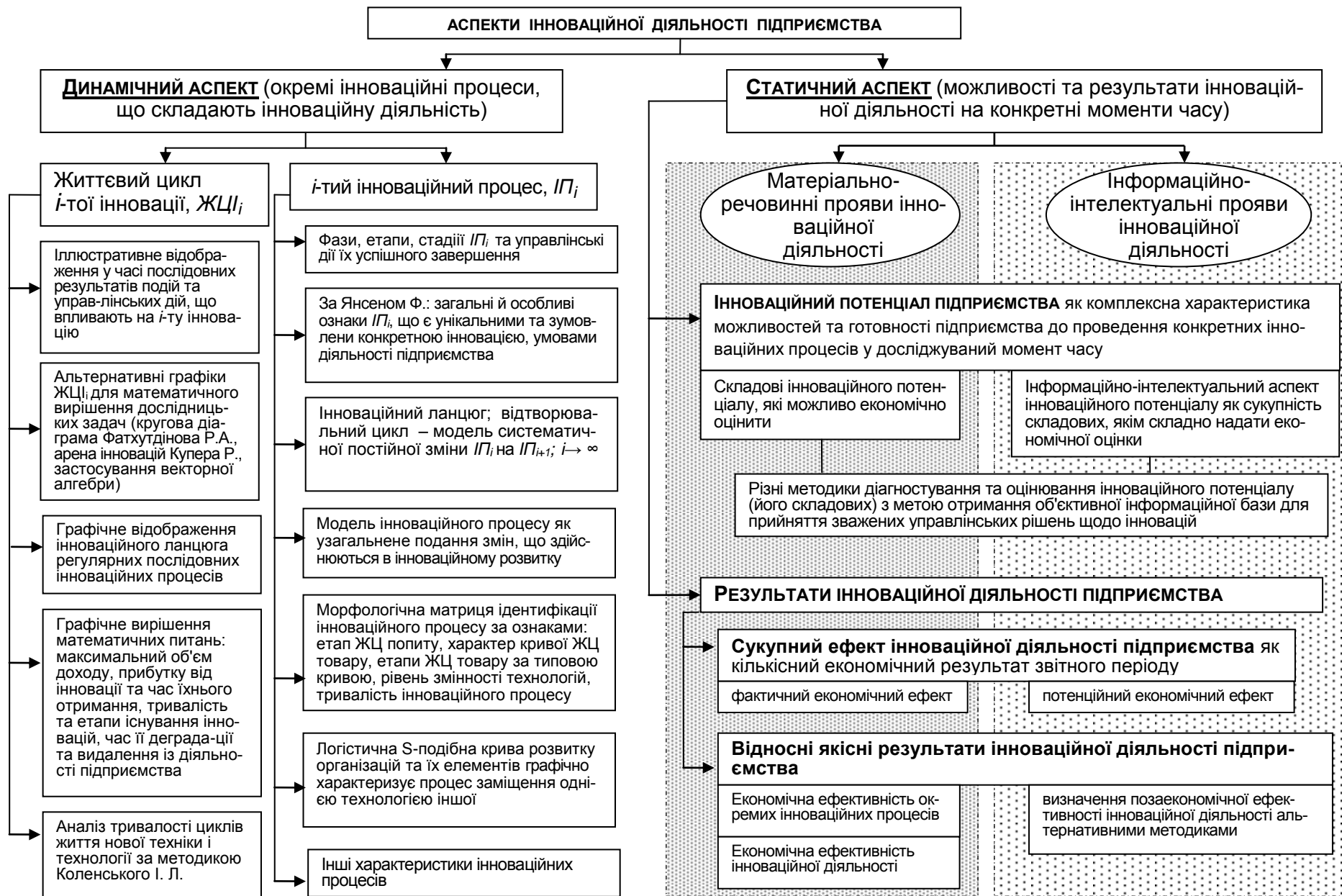


Рис. 1.4. Аспекти інноваційної діяльності підприємства

Унікальність нововведення базується на оригінальності інформаційно-інтелектуальних ресурсів, якими розпоряджується суб'єкт господарювання. Управлінські дії з досягнення й утримання конкурентних позицій через інноваційну активність передбачають моніторинг інноваційного потенціалу підприємства, результатів та ефективності інноваційної діяльності.

У світлі проведеного дослідження вимогою до системи інформаційного забезпечення підприємства, що дотримує інноваційного розвитку, є можливість об'єктивної та своєчасної оцінки інноваційного потенціалу, кількісних і якісних результатів інноваційної діяльності за оперативний та стратегічний періоди. Управління прогресивним підприємством вимагає систематичної інформації про здійснювані інноваційні процеси, їх характер і обсяг, про наявність матеріальних, трудових і фінансових ресурсів, їх використання, про фінансові результати діяльності. Традиційно основним джерелом такої інформації є дані поточного бухгалтерського (фінансового) обліку, які систематизують у звітність відповідно до положень П(с)БО [123].

Згідно із законодавством України, регулювання обліку інноваційних доходів і витрат здійснюється на основі П(с)БО 7 «Основні засоби» [123], П(с)БО 8 «Нематеріальні активи» [123], П(с)БО 15 «Доходи» [123], П(с)БО 16 «Витрати» [123], Методичних рекомендацій з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості [105], Типового положення з планування, обліку і калькуляції собівартості науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт [219].

Об'єктами фінансового обліку інноваційної сфери є товарно-матеріальні цінності, основні засоби, інші необоротні матеріальні активи, нематеріальні активи, які підприємство контролює у результаті реалізації продуктового, технічного, процесного, технологічного, організаційно-управлінського або соціального нововведення. На рис. 1.5 подано схему віднесення витрат інноваційної діяльності до собівартості калькуляційних одиниць або до витрат періоду згідно з П(с)БО 16 [123].

Залученню інновації до господарської діяльності підприємства передує підготовча стадія досліджень та розробок. Відповідно до П(с)БО-8 «Нематеріальні активи», дослідження – це заплановані підприємством дослідження, що проводяться ним уперше з метою одержання і сприйняття нових наукових і технічних знань [123].

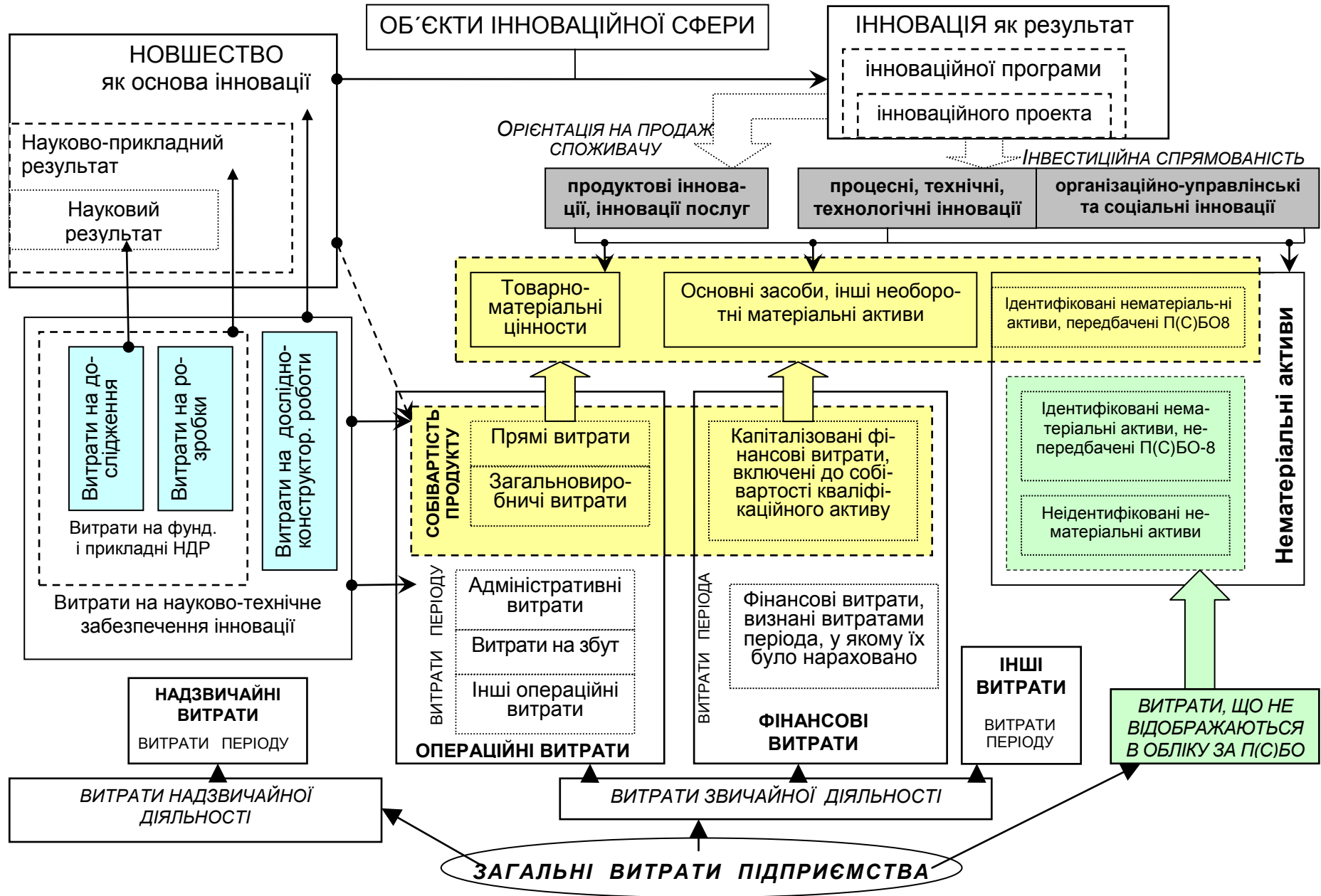


Рис. 1.5. Склад і класифікація витрат, що включаються до собівартості інновації, згідно П(с)БО

Відповідно до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність», фундаментальні наукові дослідження – це наукова теоретична та (або) експериментальна діяльність, спрямована на одержання нових знань про закономірності розвитку природи, суспільства, людини, їх взаємозв'язку [130]. Таким чином, наслідком досліджень є нові знання, що, відповідно до зазначеного Закону, уособлюються поняттям «науковий результат». На рис. 1.5 етапу проведення досліджень відповідає процес формування наукового результату. Згідно з П(с)БО-8 і М(с)БО-38, витрати на дослідження не визнаються активами, а підлягають відображенню в складі витрат того звітного періоду, в якому вони були здійснені (рис. 1.5).

Далі відбувається застосування отриманих знань. Згідно з П(с)БО-8, розробка – це застосування підприємством результатів досліджень та інших знань для планування і проектування нових чи значно удосконалених матеріалів, приладів, продуктів, процесів чи систем послуг до початку їхнього серійного виробництва або використання.

Наслідком успішно завершеної розробки за Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність» є науково-прикладний результат, тобто нове конструктивне чи технологічне рішення, експериментальний зразок, закінчене випробування, розробка, яка впроваджена або може бути впроваджена у суспільну практику [130].

Результатом розробки, зазначеним у національних стандартах, є нематеріальний актив (П(с)БО-8, п. 7 [123]), який відображується в балансі, якщо підприємство має:

- намір, технічну можливість і ресурси для доведення нематеріального активу до стану, у якому він придатний для реалізації або використання;
- можливість одержання майбутніх економічних вигод від реалізації або використання нематеріального активу;
- інформацію для достовірного визначення витрат, пов'язаних з розробкою нематеріального активу.

Якщо нематеріальний актив не відповідає зазначеним критеріям визнання, то витрати, пов'язані з його придбанням або створенням, визнаються витратами того звітного періоду, протягом якого вони були здійснені, без визнання таких витрат у майбутньому нематеріальним активом. М(с)БО-38 «Нематеріальні активи» вказує, що за неможливості

виділити в окремі етапи дослідження і розробки варто розглядати витрати на конкретний проект як витрати на дослідження, не здійснювати їхню капіталізацію і не визнавати їх нематеріальним активом [111]. Таким чином, якщо підприємство проводить НДДКР власними силами, то витрати на дослідження і на розробки, що успішно не завершено, є витратами того звітного періоду, у якому вони були здійснені (рис. 1.5).

Отже, якщо підприємство придбає інновацію в сторонніх організацій або вона є результатом проведених самостійно досліджень і розробок, то облік витрат може здійснюватися за двома напрямками.

По-перше, у випадку оборотних інновацій (у нову продукцію, роботи, послуги, товари), існує три варіанти віднесення понесених витрат до поточних витрат операційної діяльності:

1) включення до складу собівартості нових продукції, робіт, послуг; або віднесення на фінансовий результат того ж звітного періоду в складі інших витрат операційної діяльності (як витрати на дослідження і розробки). При цьому витрати на створення інноваційного продукту можна відображати в бухгалтерському (фінансовому) обліку за такими напрямками [167]:

- витрати, пов'язані з науковими дослідженнями і науково-технічною розробкою інноваційної продукції, не призначеної для серійного або масового виробництва, повністю відносяться на витрати виробництва;

- витрати на наукові дослідження зі створення інноваційної продукції для серійного або масового виробництва відносяться на інші витрати операційної діяльності в періоді їх здійснення;

- витрати на розробки у випадку, якщо підприємство не ідентифікує або ідентифікує об'єкт права інтелектуальної власності не із самого початку їх проведення, відносяться до поточних витрат як витрати на дослідження без визнання їх у майбутньому нематеріальними активами;

2) на думку Кантаєвої О. В. [58] і Крупки Я. Д. [75], є доцільним створення резерву забезпечення витрат інноваційної діяльності (рахунок 47 «Забезпечення майбутніх витрат і платежів»);

3) відображення в складі витрат майбутніх періодів. Прихильниками даного варіанта є Пушкар М. С. [133] та Завгородній В. П.

По-друге, витрати на купівлю або створення інноваційних основних засобів та інших активів тривалого користування за П(с)БО є капітальними витратами [123]. Тобто якщо підприємство ідентифікує витрати на створення інноваційного продукту як об'єкт права інтелектуальної влас-

ності у складі нематеріальних активів, то вони відображаються на балансі як витрати на науково-технічні розробки і відносяться на первинну вартість відповідних нематеріальних активів. Ці витрати сприяють одержанню прибутку протягом кількох звітних періодів поспіль, тому відповідно до принципу нарахування та відповідності доходів і витрат вони списуються шляхом нарахування зносу протягом терміну служби необоротних активів, відображених на балансі за ціною придбання або за первісною вартістю (П(с)БО-7,8 [123]).

Рис. 1.5 ілюструє, що собівартість інноваційного продукту за П(с)БО 16 складається із прямих та загальновиробничих витрат [123], а за П(с)БО 31 існує можливість капіталізації регламентованої частини фінансових витрат [123]. Адміністративні витрати, витрати на збут, інші операційні витрати, фінансові витрати, інші витрати, надзвичайні витрати інноваційної діяльності визнаються витратами періоду, у якому їх було нараховано. Сфера інноваційної діяльності, що не охоплюється бухгалтерським (фінансовим) обліком, включає неідентифіковані за П(с)БО нематеріальні активи та витрати, що безпосередньо пов'язані з ними.

Проведене дослідження питань регламентованого обліку інноваційної діяльності підприємств стало основою таких висновків:

- національний бухгалтерський облік повною мірою надає достовірну інформацію про матеріальні і фінансові активи суб'єкта господарювання;
- оцінка інформаційно-інтелектуальних аспектів інноваційної діяльності підприємства не входить до кола задач і функцій облікової системи за П(с)БО;
- дані щодо ресурсів, заснованих на знаннях, бухгалтерський (фінансовий) облік викривлює або не відображає; потребує вирішення проблема нефінансового оцінювання та обліку неідентифікованих нематеріальних активів, що складають інтелектуальний капітал організації;
- існує необхідність додаткового доповнення даних бухгалтерського (фінансового) обліку інформацією щодо інноваційних можливостей, витрат і ефектів з метою повного та об'єктивного обліково-аналітичного забезпечення управління.

Таким чином, у наш час фінансовий облік не спроможний ефективно обслуговувати прогресивні організації, що відповідають становленню інтелектуальної наукоємної економіки [156]. Фінансові звіти, складені за П(с)БО, не дають корисної інформації для орієнтації підприємства на ін-

новаційний розвиток. Тому сучасне обліково-аналітичне забезпечення інноваційного розвитку підприємства не зводиться до бухгалтерського обліку, а має враховувати вимоги управління інноваційними процесами, наявність інформаційно-інтелектуального аспекту інноваційної діяльності, виявлену специфіку необхідної облікової та аналітичної інформації. Завдання обліково-аналітичного забезпечення інноваційного розвитку підприємства полягає у пошуку оптимальних співвідношень між рівнем інноваційних можливостей і кінцевими результатами інноваційної діяльності на стратегічних та оперативних часових етапах.

Висновки за розділом 1

Інноваційний розвиток підприємства уособлює процеси цілеспрямованого досягнення більш високого рівня розвитку на основі максимізації сукупного ефекту та показників ефективності господарської діяльності за допомогою систематичної комерціалізації унікальних знань. Значущою перевагою інноваційного розвитку є можливість регулярного відновлення організації і запобігання старінню організації. Забезпеченням і рушійною силою інноваційного розвитку підприємства є зважене управління його інноваційною діяльністю. Особливістю господарювання підприємства, що розвивається інноваційно, є комерціалізація новітніх ідей на постійній основі, спрямована на вдосконалення внутрішнього середовища, а також захоплення, утримання, розширення конкурентних переваг у зовнішньому ринковому середовищі. При цьому наукоємна інноваційна діяльність демонструє тенденцію до злиття з виробничою операційною діяльністю.

Інноваційній діяльності підприємства властиві матеріально-речовинні й інформаційно-інтелектуальні прояви у динамічному і статичному аспектах. Динамічно інноваційна діяльність є сукупністю інноваційних процесів і графічно ілюструється множиною життєвих циклів інновацій. Статичними характеристиками інноваційної діяльності є інноваційний потенціал, економічний ефект та ефективність інноваційної діяльності.

Управління інноваційною діяльністю підприємства на оперативному рівні спрямоване на виконання інноваційних проектів. Змістом стратегічного управління є дотримання підприємством інноваційного розвитку. У такому випадку управлінські рішення приймаються з огляду на поперед-

ньо затверджену стратегію інноваційного розвитку, яка обирається з огляду на наявний інноваційний потенціал і спрямована на його всебічне вдосконалення. Успіх впровадження нововведення ґрунтується на здійсненні ефективного управління на всіх етапах інноваційного процесу, що можливо лише за умови забезпечення своєчасною, повною, достовірною, оперативною та правдивою інформацією керівних осіб, які приймають управлінські рішення. Управління підприємством, що дотримує прогресивного інноваційного розвитку, вимагає систематичної інформації про здійснювані інноваційні процеси, їх характер і обсяг, про наявність матеріальних, трудових і фінансових ресурсів, їх використання, про фінансові результати діяльності. Традиційно системою інформаційного забезпечення господарської діяльності, у тому числі інноваційної, підприємств є бухгалтерський (фінансовий) облік, дані якого систематизуються у звітність відповідно до положень П(с)БО та надаються керівництву.

Стандартизований бухгалтерський (фінансовий) облік виявляє, вимірює, реєструє, накопичує, узагальнює, зберігає і передає інформацію про інноваційну діяльність підприємства, за виключенням випадків самостійного створення інновацій у формі неідентифікованих нематеріальних активів. Труднощі об'єктивної оцінки та фінансового обліку впровадження нововведень пояснюються наявністю інформаційно-інтелектуального невідчутного аспекту інновацій, який уособлює формування неідентифікованого інтелектуального капіталу, втіленого у неідентифікованих нематеріальних активах.

Інформаційні запити управління діяльністю підприємства, що розвивається інноваційно, повинна комплексно задовольняти система обліково-аналітичного забезпечення як на стратегічному, так і на оперативному рівнях управління та враховувати інформаційно-інтелектуальні прояви інноваційної діяльності. Тому вимогою до системи інформаційного забезпечення підприємства, що дотримується інноваційного розвитку, є можливість об'єктивної та своєчасної оцінки інноваційного потенціалу, кількісних та якісних результатів інноваційної діяльності за оперативний та стратегічний періоди.

Для виконання бухгалтерським обліком функцій ефективного обліково-аналітичного забезпечення управління необхідно доповнити дані фінансового обліку інформацією щодо інноваційних можливостей, витрат і ефектів, формуючи її в площинах управлінського та стратегічного обліку.

Розділ 2. Розбудова облікового забезпечення інноваційного розвитку підприємства

2.1. Переваги впровадження стратегічного управлінського обліку як обліково-аналітичного забезпечення інноваційного розвитку підприємства

У період інтелектуалізації світової економіки та поширення глобалізаційних процесів відбувається ускладнення управління господарською діяльністю прогресивних підприємств, які розвиваються інноваційно. Основним принципом формування інформаційних потоків стає корисність даних, які підготовлюються і надаються менеджерам для прийняття ефективних управлінських рішень. На думку Пилипенка А. А., сучасна економіка вимагає такої системи бухгалтерського обліку, яка б не обмежувалася системою рахунків, подвійним записом, грошовими вимірниками і ретроспективною реєстрацією подій [121; 122]. Подібно до того, як змінам умов світової економіки відповідає поява прогресивних підприємств, що розвиваються інноваційно, нові інформаційні вимоги таких підприємств ініціюють подальшу модернізацію бухгалтерського обліку. Перспективним напрямком розвитку бухгалтерського обліку стало відокремлення стратегічного управлінського обліку.

Загалом функціональне призначення бухгалтерського обліку – суцільний безперервний збір, документальне відображення, накопичення, збереження інформації заданих якісних характеристик щодо усіх господарських операцій підприємства, а також надання у необхідній формі оброблених даних користувачам. Тому бухгалтерський облік здатен виступати універсальною системою інформаційного забезпечення сучасних підприємств, але за умови вирішення певних неузгодженостей. Інноваційність розвитку пов'язана зі здійсненням ще не засвоєних видів діяльності і зумовлює вимоги до інформаційної системи: швидкість обробки і передачі даних, гнучкість та пристосованість системи до індивідуальних властивостей організації. Фінансовий облік як складова бухгалтерського обліку в Україні є повністю регламентованим П(с)БО [123]. Це унеможливує його підпорядкування інформаційним потребам підприємства поза

межами національних стандартів. Управлінський облік, як друга складова бухгалтерського обліку, може змінювати своє цільове призначення та методичне наповнення на вимогу керівництва, але в межах внутрішнього середовища і здебільшого в оперативному аспекті управління. Однак зростаючі інформаційні вимоги керівництва вимагають прийняття обліком додаткових аналітичних функцій стратегічної спрямованості. Актуальності набуває забезпечення керівництва даними щодо інноваційних можливостей підприємства та результатів упровадження інноваційних проектів як складових реалізації стратегії інноваційного розвитку. За словами Палія В. Ф., теорія обліку повинна відкривати шлях до подальшого розвитку практики, але фактично вона відстає від практики [120].

Новий вид обліку отримав кілька варіантів назви: прогнозний облік [34], стратегічний облік [135], стратегічний управлінський облік [58; 108] та управлінська стратегія [141]. Підхід кожного дослідника до нового різновиду обліку відображує назва, яка привласнена йому автором. Існують також наступні варіанти: проблемний управлінський облік, економічний, динамічний, креативний та екологічно орієнтований. При цьому економісти дотримуються спільної думки, що зміна виду обліку і виконання ним нових функцій відповідає руху суспільного виробництва до постіндустріальної економіки та інформаційного суспільства.

Виникнення прогнозного обліку для виявлення, вивчення, відображення господарських операцій, які можуть мати місце внаслідок відхилень від встановлених параметрів, передбачив у 1990 р. Кузьминський А. М. Як новий напрям розвитку бухгалтерського обліку стратегічний облік вперше був запропонований у 1995 р. Б. Райаном у межах досліджень альтернативних можливостей господарювання економічних систем [135].

Сучасний стан теорії стратегічного обліку характеризується фрагментарністю проведених здебільшого зарубіжними вченими досліджень. Наприклад, Богата І. М. довела доцільність використання стратегічного обліку для оцінки вартості підприємства. Крохічева Г. Е. виявила функціональну корисність стратегічного обліку в умовах мережної економіки. Розробки Коуда А. Ф., Івахненкова С. В., Гуцайлюка З. В., Чебана Т. М. та Савенкова Д. Л. також мають різну цільову спрямованість, але містять спільну ідею відокремлення стратегічного обліку як цілісної інформаційної системи. Дискусії щодо наявності та парадигмального місця стратегічного обліку як нової наукової площини пояснюються відсутністю узго-

дженого категоріального апарату та елементів методу даного перспективного обліку. Місце стратегічного обліку в системі інформаційного забезпечення інноваційного розвитку підприємства визначається значущістю його функціональних завдань. Графічно дане твердження представлено на рис. 2.1, яким проілюстровано концептуальні підходи українських та іноземних науковців до розуміння місця стратегічного обліку в системі інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень.

Б. Райан, А. Ф. Коуд, Гуцайлюк З. В., Чебан Т. М. (блок 4 рис. 2.1) та Лозовицький Д. С., Салова Н. Ю., Богатко О. М. (блок 5 рис. 2.1) для побудови стратегії залучають до необхідних джерел інформацію про зовнішнє середовище організації, виходячи за межі фінансового та управлінського обліків. Тому ці науковці стикаються з необхідністю відокремити стратегічний облік як особливу підсистему бухгалтерського обліку. Мозенков О. В., Степанова О. М., Шанк Дж. К., Козаченко Г. В., Христенко Л. М. (блок 7 рис. 2.1) та Уорд К., Канурна З. Ф., Ластовецький В. О., Каверіна О. Д. (блок 6 рис. 2.1) вирішують проблеми забезпечення прийняття стратегічних рішень інформацією щодо внутрішнього середовища. Тому зазначені вчені пропонують парадигмально розширити управлінський облік до стратегічного управлінського обліку. Це не порушує концептуальної цілісності управлінського обліку, а є модернізуючою надбудовою. Автори даної роботи також дотримують назви «стратегічний управлінський облік», обґрунтовуючи дану позицію такими доказами.

Управлінський облік виник на межі обліку та управління, увібравши в себе як облікові функції (виявлення, вимір, нагромадження, узагальнення, збереження і передача інформації), так і управлінські (насамперед, щодо управління витратами підприємства). При цьому управлінський облік має власний метод; зміст обліку визначається цілями управління. Наукова дискусія ведеться щодо питання: які функції управлінського обліку є домінуючими – облікові чи управлінські. Дане питання на практиці вирішується індивідуально залежно від того, який фахівець здійснює управлінський облік і наскільки важливі рішення він уповноважений приймати.

Відповідно у виконанні даного суб'єкта управлінський облік може приймати на себе як винятково інформаційні функції, так і функції управління. При цьому довгострокове стратегічне планування не є функцією управлінського обліку.

Концептуальні площини проведення досліджень вітчизняними та закордонними науковцями

Господарська діяльність підприємства – предметна сфера системи інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень		
ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА		
БЛОК 1 Констатується наявність ґрунтовних теоретичних положень та науково-практичних рекомендацій. Нормативні вимоги, які встановлено законодавчими актами та українськими П(с)БО, містять загальні для усіх видів господарювання методики та елементи методу	БЛОК 2 Левицька О. О. Писаренко Ю. В. Мінаков О. В. Уманців Г. М. Городянська Л. В. Пустовіт О. Просвірина І. І. Крупка Я. Д. Нашкерська Г. В. Гнилицька Л. В.	Фінансовий облік
	БЛОК 3 Щемелєв О.М.	Стратегічний фінансовий облік
БЛОК 4 Гуцайлюк З. В., Салова Н. Ю. Івахненко С. В. Райан Б. Чебан Т.М., Богатко О. М. Коуд А.Ф. Савенков Д. Л. Богата І. М. Іваніщенко Л. О.	БЛОК 5 Б. Альстред М. Коленсо Дж. Лемпелл Лозовицький Д.С.	Стратегічний облік
БЛОК 6 Ластовецький В. О. Алексєєва О. В. Уорд К. Терехова В. О. Голов С. Ф. Каверіна О. Д. Канурна З. Сльозко Т. М.	БЛОК 7 Стратегічне управління витратами інноваційної діяльності: Шанк Дж. К., Козаченко Г. В., Мозенков О. В. Погорелов Ю. С., Голов С. Ф., Степанова О. М. Христенко Л. М.	Стратегічний управлінський облік
БЛОК 8 Наявність ґрунтовних теоретичних положень та науково-практичних рекомендацій	БЛОК 9 Денис В. П. Ільченко О. О. Бондар М. І.	Управлінський облік

БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК як система інформаційного забезпечення

Рис. 2.1. Концептуальні підходи українських та іноземних науковців до розуміння місця стратегічного обліку в системі інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень

Голов С. Ф., Ластовецький В. О., Сльозко Т. М., Терехова В. О., та К. Уорд доводять підпорядкованість стратегічного обліку системі управлінського обліку, застосовуючи поняття «стратегічний управлінський облік». Такий підхід до бухгалтерського обліку, як до цілісної системи, відповідає Закону України «Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні» [128]. Так управлінський облік, по-перше, є частиною бухгалтерського обліку і, по-друге, має спільну площину з управлінням стосовно свого цільового призначення – управління витратами. Окрім того, цей підхід є визнаним у США та європейських країнах [111; 196]. Автори даної роботи дотримують викладеного підходу, оскільки він забезпечує збереження концептуального наповнення науки «управлінський облік».

Позицію авторів даної роботи проілюстровано на рис. 2.2. Подібно до того, як управлінський облік виник на перетині бухгалтерського обліку та управління, новий вид обліку сформувався на периферії стратегічного планування й управлінського обліку. Тому логічно дотримуватися назви «стратегічний управлінський облік».



Рис. 2.2. Модель функціонального взаємозв'язку видів бухгалтерського обліку

Отже, стратегічний управлінський облік є підсистемою бухгалтерського обліку, яка зорієнтована на інформаційні запити керівництва і має

забезпечувати надання корисної, своєчасної, повної інформації для прийняття ефективних управлінських рішень, спрямованих на досягнення стратегічних та оперативних цілей підприємства. Фактично стратегічний управлінський облік пов'язує процес стратегічного управління з обліковим процесом. Зазначимо, що в межах даної роботи автори першочергово прагнуть визначити практичну місію стратегічного управлінського обліку у вирішенні обґрунтованих наукових проблем бухгалтерського обліку інновацій.

Івахненко С. В. акцентує увагу на значенні стратегічного управлінського обліку для прийняття інвестиційних рішень, вбачаючи головними його завданнями обробку й аналіз інформації про зовнішнє економічне середовище, а також участь у виробленні стратегії підприємства [53]. Підтримують таку думку Чебан Т. М., Яценко В. Ф. та Гуцайлюк З. В. [34]. Також ряд науковців, зокрема Кантаєва О. В. [58] та Волощук Л. О. [24], вказують на таку функцію стратегічного управлінського обліку, як здійснення систематизації й оцінки нефінансових факторів, тобто тих подій та явищ діяльності суб'єкта господарювання, які не є об'єктом бухгалтерського обліку і не знаходять вартісної оцінки. Інновації є саме даним випадком.

Теоретичні та практичні облікові аспекти інноваційної діяльності підприємств висвітлено в працях закордонних вчених: Р. Фостера, Б. Твіса, Фабозці Ф. Дж., Велша Г. А., П. Уайта, Шумпетера Й. А., Колдуела Д., Проскуріна В. О., Ткача В. І. та Завліна П. Н. Розвитку обліку інноваційної діяльності в Україні сприяли глибокі дослідження Городянської Л. В., Голова С. Ф., Чумаченка М. Г., Бутинця Ф. Ф., Уманців Г. М., Мінакова О. О., Бородкіна О. С., Крупки Я. Д., Бондара М. І., Нашкерської Г. В. та ін. Роботи зазначених фахівців, по-перше, пояснили неспроможність регламентованого національними стандартами фінансового обліку повністю задовольняти інформаційні вимоги підприємств-новаторів. По-друге, вони довели обмеженість управлінського обліку розв'язанням завдань обліку та аналізу лише щодо внутрішнього середовища підприємства. По-третє, було виявлено шлях до підвищення ефективності роботи інформаційної системи прогресивної організації через подальшу модернізацію бухгалтерського обліку. Наукові здобутки Б. Альтстреда, М. Коленсо, Дж. Лемпелла, Щемелева О. М. та Лозовицького Д. С. стосуються вирішення питань інформаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємств у площині стратегічного управлінського обліку.

Таким чином, дослідження провідних науковців виявили необхідність формування стратегічного управлінського обліку як нової області знань економічної науки в умовах інноватизації та інтелектуалізації світового господарства.

Причиною становлення стратегічного управлінського обліку, по-перше, є перехід до «нової економіки» як черговий етап безперервного розвитку суспільства та світового господарства. Так за словами Щемелева О. М., характер бухгалтерського обліку змінюється в сучасних умовах «панування горизонтального управління, відокремлення інформаційних потоків від фізичних, дроблення мереж створення вартості та багаторівневості обробки й використання інформації» [171].

По-друге, українським економічним реаліям властиві чисельні специфічні риси, зумовлені історичним минулим національної економіки, яка понад 70 років функціонувала як централізована. Богатко О. М. наголошує, що західні методи управління спрямовані на забезпечення розвитку підприємств, які діють в умовах виключно ринкової економіки. Саме сталому ринковому середовищу оптимально відповідають міжнародні стандарти обліку – М(с)БО [111]. Тому система інформаційного забезпечення організації виявляє не універсальність, оскільки обмежена фінансовим обліком за національними стандартами, наближеними до закордонних М(с)БО.

По-третє, погоджуючись з думкою Белоусової І. А., необхідність перспективного стратегічного управлінського обліку є важливим чинником подолання економічної кризи в Україні. Солідарна з таким підходом Безродна Т. М., відзначаючи, що «сучасний стан вітчизняного бухгалтерського обліку має незадовільний рівень і фактично блокує проведення ефективних заходів щодо виходу України із кризи» [208].

Також стратегічний управлінський облік уособлює прогресивні науково-практичні рекомендації щодо вдосконалення обліково-аналітичних даних відносно внутрішнього середовища організації. Це виявлення «вузьких» та пошук «слабких» місць у внутрішньому середовищі підприємства, впровадження системи підконтрольних показників відповідно до встановлених стратегічних цілей; стратегічне планування й контрольне порівняння нормативних та фактичних значень показників для виявлення причин і наслідків наявних відхилень, а також аналіз впливу відхилень на реалізацію стратегічних планів. Модернізуюче вбудування стратегічного управлінського обліку до системи бухгалтерського розширює можливості

останнього, охоплюючи обліково-аналітичною роботою всю необхідну корисну інформацію. Тим самим вирішується проблема ігнорування бухгалтерським обліком даних про зовнішнє середовище. З'являється концептуальний простір для обліку інформаційно-інтелектуальних невідчутних ресурсів та не фінансових результатів інноваційної діяльності. Рис. 2.3 ілюструє розподіл функціональних завдань традиційних фінансового та управлінського обліків і перспективного стратегічного управлінського обліку в межах бухгалтерського, який приймає роль системи інформаційного забезпечення підприємства. Наочно демонструється, що стратегічний управлінський облік, як і власне управлінський, підпорядкований інформаційним потребам лише внутрішніх користувачів, але забезпечує як прийняття стратегічних рішень, так і узгоджених з ними оперативних. На відміну від фінансового та управлінського, стратегічний управлінський облік обробляє й аналізує дані не тільки про внутрішнє середовище підприємства, але й про зовнішнє.

Таким чином, розбудова стратегічного управлінського обліку має вирішити проблему обліково-аналітичного забезпечення інноваційного розвитку національних підприємств, ставши прогресивним доповненням бухгалтерського обліку.

Звернемо увагу на попередження Валуєва Б. І. та Бутинця Ф. Ф. щодо небезпеки «штучного втягування інших наук до сфери бухгалтерського обліку» [15]. Однак дане дослідження виконане в межах дотримання контраргументу Голова С.Ф., – слід не відкидати постулати системи обліку, що є загальноновизнаною та діючою, але за необхідності не обмежуватися нею.

На думку авторів, стратегічний управлінський облік першочергово є інструментом вибору стратегії інноваційного розвитку підприємства. Тому становлення стратегічного управлінського обліку відбуватиметься з огляду на динамічні перетворення усього організаційно-економічного механізму підприємства.

Спочатку стратегічний облік має виникнути як підсистема управлінського обліку, забезпечуючи обліково-аналітичною інформацією про внутрішнє середовище не тільки поточне оперативне управління, а ще й стратегічне. Удосконалюючись по мірі розвитку підприємства, стратегічний облік розширить своє предметне поле, увібравши інформаційні потоки щодо зовнішнього середовища.

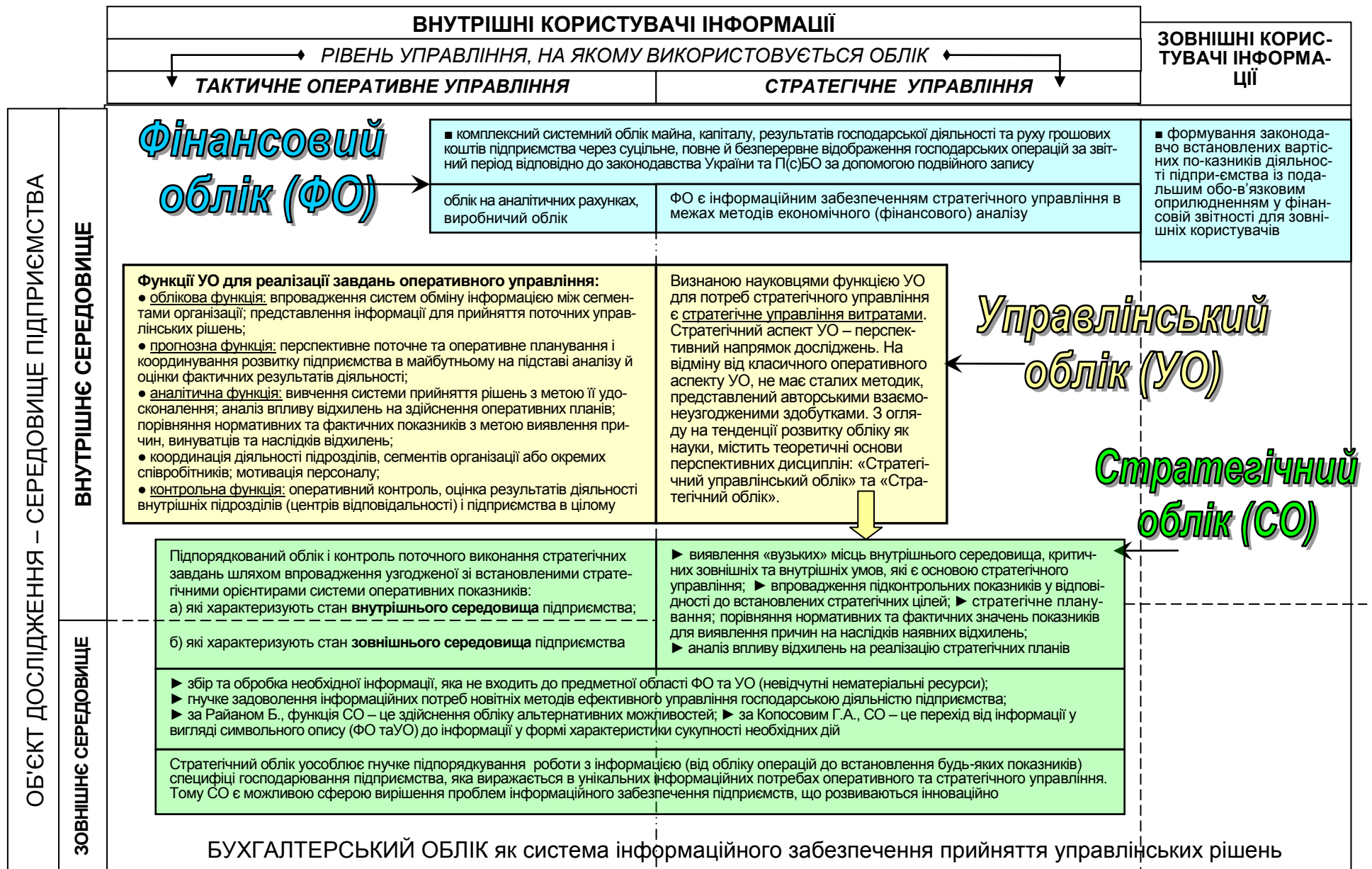


Рис. 2.3. Функції фінансового, управлінського та стратегічного обліку як складових обліково-аналітичного забезпечення підприємства

У перспективному остаточному варіанті на стадії відокремлення як особливої підсистеми бухгалтерського обліку стратегічний облік має забезпечувати прийняття будь-яких стратегічних рішень наданням повної, актуальної, правдивої довгострокової та короткострокової інформації про стан як зовнішнього, так і внутрішнього середовищ. Необхідність постійного узгодження стратегічного та оперативного управління передбачає невідворотну близькість систем стратегічного й управлінського обліків та наявність постійних інформаційних потоків між ними. Це додатковий аргумент на користь застосування поняття «стратегічний управлінський облік» для визначення системи інформаційного забезпечення прийняття стратегічних і оперативних управлінських рішень.

Стратегічний управлінський облік як обліково-аналітичне забезпечення процесів прийняття управлінських рішень підприємства, що розвивається інноваційно, має виконувати такі функції:

- забезпечення оцінки й обліку інноваційного потенціалу підприємства, аналізу причин його кількісних і якісних змін;
- планування і контроль реалізації стратегії інноваційного розвитку підприємства;
- оцінка ефектів й ефективності інноваційної діяльності загалом та за окремими інноваційними проектами на різних фазах життєвого циклу;
- визначення основних підконтрольних показників відповідно до цілей управління; виявлення за їх допомогою слабких місць управлінських рішень;
- порівняння планових і фактичних значень підконтрольних показників з метою виявлення причин та наслідків цих відхилень; аналіз впливу відхилень на виконання стратегічних і оперативних планів;
- обробка й аналіз інформації про зовнішнє економічне середовище підприємства;
- систематизація й оцінка нефінансових факторів, які не є об'єктом бухгалтерського обліку і не знаходять вартісної оцінки.

За рахунок прийняття підсистемою стратегічного управлінського обліку даних функцій відбудеться розширення можливостей бухгалтерського обліку, що дозволить йому зберегти традиційне для вітчизняної практики місце універсальної системи інформаційного забезпечення господарської діяльності підприємства. Особливо це стосується організацій, які, слідуючи глобальним тенденціям формування економіки знань, переходять до інноваційного розвитку.

Подальші розробки авторів у сфері обліково-аналітичного забезпечення інноваційного розвитку підприємства будуть зосереджені на таких питаннях:

а) оцінка і облік складових інноваційного потенціалу підприємства за центрами відповідальності;

б) облік фактичних і потенційних економічних ефектів безперервної інноваційної діяльності підприємства;

в) модернізація системи «директ-костинг» та калькулювання за змінними витратами для обліку систематичних інноваційних проектів виробничого підприємства;

г) ранжування інноваційних проектів за пріоритетністю із використанням нових запропонованих показників маржинального аналізу.

Розв'язання окреслених завдань провадитиметься в підсистемі стратегічного управлінського обліку. Мета розробок авторів – доповнити та розширити інформаційні можливості бухгалтерського обліку для досягнення на цій основі стратегічних та оперативних цілей інноваційного розвитку підприємства.

2.2. Стратегічний управлінський облік інноваційних можливостей підприємства за центрами відповідальності

Обґрунтованість стратегічного управління інноваційною діяльністю підприємства мають забезпечити індикативні показники, які характеризують інноваційний потенціал, економічний ефект та ефективність. Необхідність розбудови науково-методичних рекомендацій їхнього оцінювання для управлінських запитів керівництва пояснюється такими об'єктивними причинами, спричиненими нерозвиненістю інноваційного підприємництва в Україні. Економічна наука містить широкий спектр методичних рекомендацій, які запропоновані провідними фахівцями та забезпечують математично-обґрунтований вибір напрямку дій на кожному переломному моменті впровадження нововведень. Воловельська І. В. розробила методичний підхід щодо вибору стратегії розвитку підприємства через систему критеріїв часткових показників рівня його інноваційного потенціалу та конкурентного становища [22]. Батьковський М. О. змодельював послідовність формування й реалізації стратегії розвитку висо-

котехнологічного підприємства [102]. Пономаренко В. С. [124; 125], Отенко І. П. [118] та Афанасьєв М. В. [4] розробили методичні засади діагностування потенціалу підприємств промисловості. У межах концепції контролінгу запропоновано системи оцінки ефективності господарювання Нортон Д. П. [114], Капланом Р. С. [221] і Мачкур Л. А. [99]. Численність оприлюднених концептуальних та методичних пропозицій ілюструє широкий спектр імен фахівців в табл. В.1 додатка В.

Дослідження робіт провідних економістів дозволило відокремити сім основних напрямків методичних розробок, в тому числі:

- 1) оцінювання потенціалу підприємства, його складових (п. 1 табл. В.1 додатка В);
- 2) математичне обґрунтування вибору стратегії (п. 2 табл. В.1 додатка В);
- 3) математичне обґрунтування вибору проекту (п. 3 табл. В.1 додатка В);
- 4) оцінювання інноваційного потенціалу підприємства (п. 4 табл. В.1 додатка В);
- 5) побудова системи оперативного управління проектами, узгодженого із стратегічним плануванням (п. 5 табл. В.1 додатка В);
- 6) аналіз якості та рівня розвитку підприємства через інтегральне оцінювання результатів господарювання (п. 6 табл. В.1 додатка В);
- 7) оцінювання стану підприємства через систему збалансованих показників (п. 7 табл. В.1 додатка В).

Графічно проілюстровано, для яких етапів стратегічного управління підприємством призначені методичні рекомендації науковців. Слід відзначити глибину та багатосторонність альтернативних методів, які зазначені у табл. В.1 додатка В і які фахівці взяли за основу своїх методичних рекомендацій зі стратегічного та оперативного управління. Їхні дослідження демонструють деяку обмеженість щодо новітніх підприємств, які розвиваються інноваційно. Причиною є систематичність і постійність інноваційної діяльності таких підприємств. Здійснюючи управління інноваційною діяльністю як комплексом інноваційних процесів, керівництву нерационально та незручно використовувати різнопланові методики (табл. В.1 Додаток В), які є інформаційно неузгодженими і базуються на окремих для кожної методики специфічних показниках. Актуальною науковою проблемою у світі становлення інноваційного розвитку вітчизняних підприємств є досягнення узгодженості в оцінюванні інноваційного поте-

нціалу, а також ефекту й ефективності інноваційної діяльності. Підґрунтям виконання даної вимоги є підпорядкованість методичних рекомендацій цілям і факторам інноваційного розвитку.

Передумовою еволюційного прогресу організації є виявлення множини невикористаних інноваційних можливостей для подальшого раціонального застосування [47; 173]. На думку Гриньова А. В., поступовий приріст сукупних можливостей підприємства на всіх етапах життєвого циклу свідчить про розвиток [32]. Отже, інноваційний потенціал є всебічною характеристикою можливостей підприємства використати наявні фактори досягнення інноваційного розвитку. Систематичність і постійність комерціалізації новацій сприяє розширенню інноваційного потенціалу до загального. Система показників потенціалу підприємства має бути гнучкою до зазначених перспективних змін. Досліджені розробки проблематики інноваційного потенціалу вітчизняними і закордонними науковцями (табл. В.1 додатка В) є підґрунтям твердження, що оцінюванню потенціалу підприємства передують його структуризація. Згідно з попередньо отриманими висновками авторів, інноваційний потенціал підприємства як один з індикаторів якості управління інноваційним розвитком має оцінюватись як у економічному, так і в інформаційно-інтелектуальному аспектах. Двоаспектність інноваційного потенціалу пов'язана з двоїстою сутністю інновації. Прояви і специфіка складових інноваційного потенціалу виявляються під час його оцінювання. Характеристики ряду можливостей інноваційного розвитку можна уособити якісними або кількісними економічними показниками. Об'єктами виміру при цьому є матеріально-речовинні наслідки господарювання. Інші можливості щодо комерціалізації знань неузгоджені із будь-якими економічними оцінками, оскільки споріднені із невідчутними нематеріальними ресурсами організації. Таким чином, за ознакою ресурсного забезпечення пропонується першорядно відокремлювати матеріально-речовинний й інформаційно-інтелектуальний компоненти інноваційного потенціалу підприємства.

Детальніше структурування інноваційного потенціалу підприємства провадитиметься з огляду на умови:

- 1) оцінювання інноваційного потенціалу підприємства має підпорядковуватись генеральній цілі інноваційного розвитку за усіма сферами господарювання, в яких мають реалізовуватись фактори її досягнення;
- 2) тенденція розширення інноваційного потенціалу підприємства до сукупного вимагає показників, застосовуваних до усіх рівнів розвитку;

3) практична затребуваність авторської методики оцінювання інноваційного потенціалу підприємства для стратегічного управління.

Можливості підприємства щодо здійснення інноваційних процесів, визначаються не кількісним та якісним описом доступних ресурсів, а виявленням наявних факторів, які можна використати для досягнення конкретних цілей. Тому складові інноваційного потенціалу пропонується відокремлювати шляхом групування цілей інноваційного розвитку і факторів, які є запорукою їхнього досягнення. Доцільно згрупувати фактори, що сприяють інноваційному розвитку, відповідно до цілей підприємства, спрямованими на реалізацію наявних факторів, і переваг, які отримує підприємство, реалізуючи цілі інноваційного розвитку завдяки ефективному використанню факторів.

Ознакою групування обрано об'єкти управлінського впливу, підпорядкованого інноваційному розвитку, а саме: фінансовий капітал, виробництво, ринкове становище підприємства, комерційна репутація, ефективність організації й управління, інтелектуальний капітал. Узгодженість проведених авторами класифікацій факторів і цілей інноваційного розвитку за ознакою об'єкта управління продемонстровано у табл. В.2 додатка В.

Дослідження послідовності «цілі – фактори – можливості інноваційного розвитку», а також запропонованих науковцями структур інноваційного потенціалу, підтвердило наявність шести ключових складових. Щодо матеріально-речовинного компоненту інноваційного потенціалу: фінансова, виробнича та ринкова складові, які можна оцінити якісними і кількісними вимірними показниками (рис. 2.4).

Щодо інформаційно-інтелектуального компоненту – інтерфейсна, організаційно-управлінська та інформаційно-дослідна складові, які неможливо описати економічними показниками (рис. 2.4). Діючи в цільовому напрямку інноваційного розвитку підприємства, складові інноваційного потенціалу «надають економічній системі поштовху до цільових змін якісного й кількісного характеру» [72].

Таким чином, інноваційний потенціал підприємства структуровано відповідно до генеральної мети інноваційного розвитку. При цьому дотримано двоаспектності індикативного опису інноваційної діяльності.

Широкий спектр показників, що характеризують інноваційний потенціал, подано у табл. В.3 додатка В із вказівкою на дослідника, який їх запропонував.

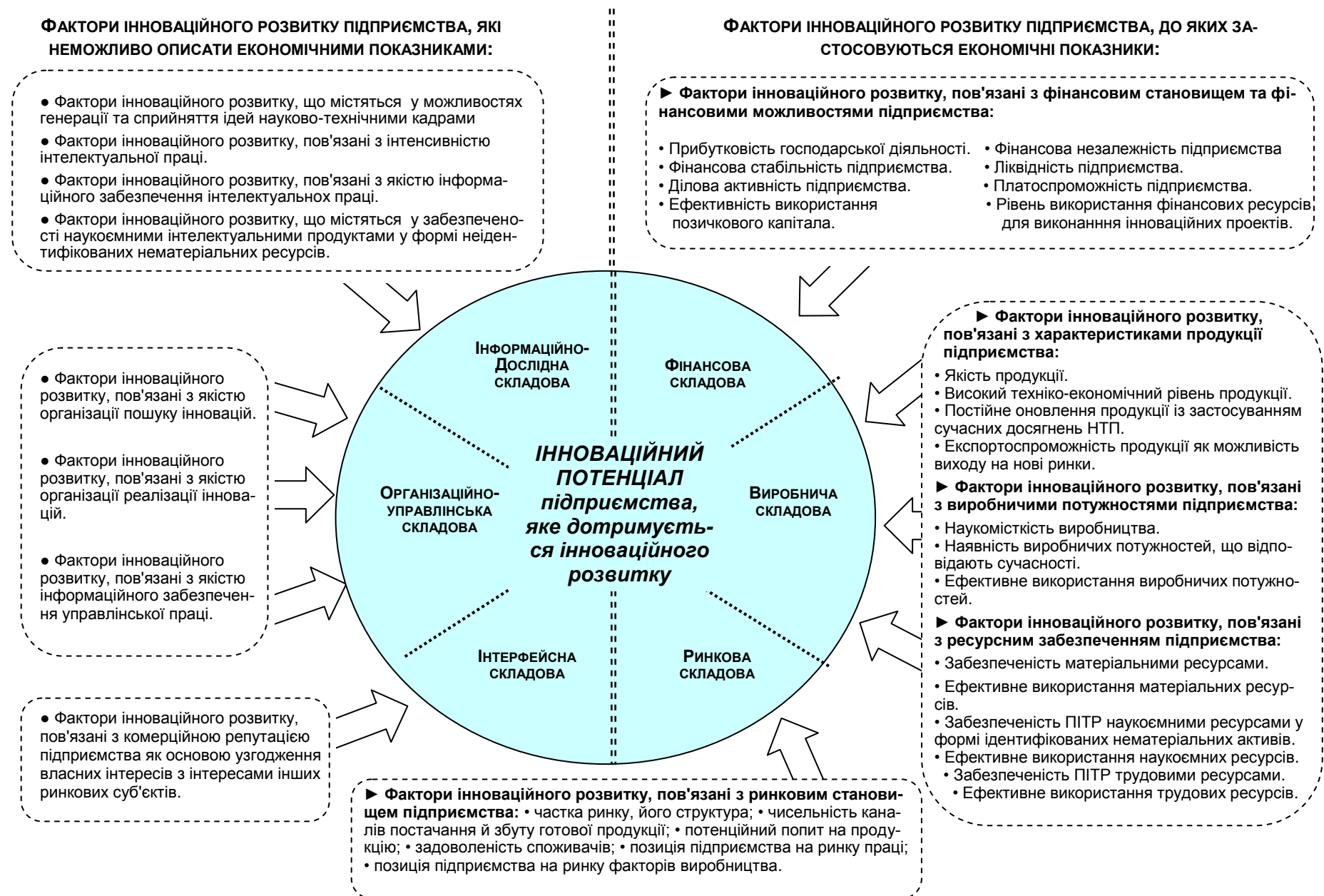


Рис. 2.4. Структура інноваційного потенціалу підприємства, яке дотримується інноваційного розвитку

Визначивши базовий набір індикативних характеристик, науковці висувують альтернативні методики оцінювання інноваційного потенціалу. Єрохін Д. В. [40], Лагерєв Д. Г. [41] і Хобта В. М. [220] пропонують кількісно враховувати різнопланові показники із використанням функції Харрінгтона, порівнюючи фактичні «відгуки» економічної системи із бажаними або середньгалузевими. Бланарь О. П. [10] та Воловельська І. В. [22] дотримуються інтегрального підходу із застосуванням методу балів. Іванов Ю. Б. і Тищенко О. М. довели перспективність застосування таксонометричного аналізу в оцінюванні потенціалу через розрахунок рівнів залучення ресурсів підприємства на основі використання економічних коефіцієнтів [47, с. 120]. Трифілова А. А. [153] і Чабан В. Г. [165] класифікують рівні інноваційного потенціалу відповідно до типу фінансової стійкості підприємства, і рекомендують відповідні стратегії.

На думку авторів, методичне ускладнення оцінки інноваційного потенціалу пояснюється необхідністю одночасно брати до уваги економічно вимірні показники (наприклад, прибутковість, фондоозброєність, матеріаловіддача) і експертні оцінки (комерційна репутація, якість умов праці). Пропонується забезпечити математичну точність, обґрунтованість фінансових, виробничих, ринкових показників й одночасно взяти до уваги стан економічно невимірних інтерфейсної, організаційно-управлінської та інформаційно-дослідної характеристик інноваційного потенціалу. Для цього доречно окремо оцінювати матеріально-речовинний та інформаційно-інтелектуальний компоненти інноваційного потенціалу підприємства.

З огляду на оприлюднені розробки фахівців (табл. В.3 додатка В) у табл. 2.1 подано систему фінансових, виробничих і ринкових показників матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу, які підібрано у відповідності до цілей інноваційного розвитку (розрахункові формули розкрито у табл. В.4 додатка В).

Показники обрано виключно відносні для забезпечення їхньої порівнянності, оскільки авторами передбачено використання методу нечіткого логічного виводу в оцінюванні інноваційного потенціалу. Показники знаходяться у прямій залежності до рівня сукупних інноваційних можливостей (табл. 2.1). Оцінювання матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу підприємства спрямоване на визначення стратегії інноваційного розвитку за наявного рівня фінансових можливостей, виробничих потужностей і ринкового впливу підприємства.

**Відносні економічні показники матеріально-речовинного компонента
інноваційного потенціалу підприємства**

Цілі інноваційного розвитку	Група показників, призначена для опису цілі інноваційного розвитку	Показники можливостей підприємства щодо досягнення цілей інноваційного розвитку
1	2	3
I. Фінансова складова інноваційного потенціалу підприємства		
1. Збільшення прибутковості господарювання	Прибутковість господарської діяльності	1.1. Коефіцієнт прибутковості (процент прибутку)
2. Зростання економічної ефективності господарської діяльності	Рентабельність господарської діяльності	2.1. Рентабельність власного капіталу (доходність капіталу)
		2.2. Рентабельність витрат господарської діяльності
3. Розширення інноваційної діяльності до основного виду господарської діяльності	Показники розширення наукоємної інноваційної діяльності у господарюванні	3.1. Питома вага прибутку від інноваційної діяльності в сукупному прибутку
		3.2. Коефіцієнт інноваційності
4. Підвищення фінансової стійкості підприємства	Показники фінансової стійкості	4.1. Коефіцієнт автономії
		4.2. Коефіцієнт маневреності
5. Підвищення ліквідності підприємства	Показники ліквідності підприємства	5.1. Коефіцієнт поточної ліквідності
6. Розширення ділової активності підприємства	Показники ділової активності підприємства	6.1. Коефіцієнт оборотності активів
		6.2. Коефіцієнт оборотності власного капіталу
II. Виробнича складова інноваційного потенціалу підприємства		
7. Покращення конкурентоспроможності продукції	Показники зростання конкурентоспроможності продукції через підвищення якості й техніко-економічного рівня продукції	7.1. Коефіцієнт оновлення асортименту продукції
		7.2. Питома вага інноваційної продукції у загальному обсязі виробництва
		7.3. Рентабельність інноваційної продукції

Продовження табл. 2.1

1	2	3
	Показники експортоспроможності продукції	7.4. Питома вага науково-технічних витрат у собівартості виробів 7.5. Питома вага експортованих виробів
8. Збільшення наукомісткості виробництва	Показники наукомісткості виробництва	8.1. Рівень оснащення підприємства прогресивним технологічним устаткуванням 8.2. Питома вага впроваджених нових технологічних процесів 8.3. Коефіцієнт освоєння нової техніки 8.4. Коефіцієнт майна, призначеного для НДДКР
9. Зростання забезпеченості ресурсами, у першу чергу наукоємними	Показники забезпеченості матеріальними оборотними ресурсами Показники забезпеченості нематеріальними ресурсами Показники забезпеченості кадрами, що зайняті у НДДКР Показники інвестицій в зростання забезпеченості наукоємними ресурсами	9.1. Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами 9.2. Коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю 9.3. Коефіцієнт забезпеченості кадрами НДДКР 9.4. Питома вага витрат на придбання наукоємних нематеріальних активів 9.5. Питома вага витрат на підвищення кваліфікації кадрів
10. Збільшення результативності використання матеріальних ресурсів	Показники ефективності використання матеріальних ресурсів	10.1. Матеріаловіддача продукції 10.2. Коефіцієнт оборотності оборотних засобів
11. Підвищення ефективності використання виробничих потужностей	Показники, що характеризують ефективність використання виробничих потужностей	11.1. Фондовіддача 11.2. Рентабельність використання основних засобів 11.3. Коефіцієнт інтенсивного навантаження

Продовження табл. 2.1

1	2	3
12. Збільшення результативності використання трудових ресурсів у досягненні інноваційного розвитку	Показники, що характеризують продуктивність персоналу у розширенні інноваційної активності	12.1. Питома вага робітників, зайнятих НДДКР 12.2. Коефіцієнт винахідницької активності
III. Ринкова складова інноваційного потенціалу підприємства		
13. Зростання частки ринку, що контролює підприємство	Показники часток ринку товарів підприємства, у т.ч. інноваційних	13.1. Частка підприємства на ринку товару
14. Збереження і розширення клієнтської бази інноваційної продукції підприємства	Показники, що характеризують маркетингові дії з розширення попиту на інноваційну пропозицію фірми	14.1. Коефіцієнт маркетингових витрат на інновації 14.2. Рентабельність маркетингу інноваційної продукції
15. Досягнення керованості зовнішнього ринкового середовища	Показники, що характеризують впливовість підприємства на цільовому ринку	15.1. Індекс ринкової влади (індекс Лернера) [212]

Оцінювання інформаційно-інтелектуального компонента призначене для виявлення достатності наявних інтелектуальних невідчутних ресурсів підприємства для реалізації бажаної стратегії інноваційного розвитку.

У літературних джерелах міститься широкий спектр характеристик інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства [5; 10; 17; 19; 26; 42; 64; 90]. Це, наприклад: кваліфікація персоналу, опір змінам, синергія підрозділів, спроможність до інновацій у виробничих процесах, рівень новизни розробок, гнучкість переходу на нову продукцію тощо. Відмінністю усіх характеристик інформаційно-інтелектуального компонента є складність їхнього опису кількісними показниками. З огляду на це пропонується таке.

По-перше, застосувати експертний аналіз для формування обґрунтованого набору характеристик даного компонента. По-друге, кількісно описати інформаційно-інтелектуальний компонент інноваційного потенціалу наданням експертної оцінки за 5-бальною шкалою за кожною характеристикою на момент дослідження. Обґрунтування кількості експертів для формування компетентної експертної групи продемонстровано у додатку Д.

Розподілимо сукупність характеристик інформаційно-інтелектуального компонента на три групи за ознакою приналежності до запропонованих інтерфейсної, організаційно-управлінської та інформаційно-дослідної складових інноваційного потенціалу. У табл. Д.1 додатка Д подано анкету, в якій експерту пропонується визначити ранг важливості характеристики.

Присвоєння рангів здійснюється в межах груп характеристик. Після проведеного опитування на основі отриманих анкет експертизи складено зведену табл. Д.2 додатка Д, що відображає експертні оцінки важливості характеристик за рангами. Кількість рангів визначається кількістю характеристик інтерфейсної, організаційно-управлінської та інформаційно-дослідної складових. Ранжування було проведено за зменшенням – перший ранг відповідає найбільш важливій характеристиці інформаційно-інтелектуального компоненту інноваційного потенціалу підприємства. Наявність у ранжуваннях пов'язаних рангів зумовлює необхідність стандартизації отриманих оцінок. Отримані у табл. Д.3 додатка Д стандартизовані ранги базуються на спільній для усіх експертів шкалі виміру, тому є співставними між собою. Колективну думку експертів

виражають результуючі ранги за кожною характеристикою (табл. Д.3 додатка Д).

Для обґрунтування вибору основних характеристик розподілимо їхню сукупність за критерієм «сума рангів, визначених експертами», на два класи: основні та неосновні. Основними характеристиками визнається клас тих, що мають меншу суму рангів відносно значення \bar{r} для кожної групи (стовб. 3 табл. Д.4 додатка Д). Так для інтерфейсної складової основними є: № 1.1 «імідж торгівельної марки» (сума рангів становить 77, що менше за 134,25), № 1.3 «задоволеність споживачів» (сума рангів – 33,5), № 1.5 «достатність обсягу розповсюдженої інформації про підприємство» (сума рангів – 76), № 1.7 «достатність каналів розповсюдження інформації про підприємство і заходів з популяризації іміджу» (сума рангів – 112,5).

Щодо організаційно-управлінської складової, то до основних характеристик віднесено: № 2.1 «наявність методології творчого процесу генерування ідей та знань» (сума рангів – 64, що менше за 194,33), № 2.2 «наявність організаційного забезпечення творчого процесу робітників для формування дослідно-психологічного стану робітника, що сприяє індивідуальній інноваційній активності» (сума рангів – 73,5), № 2.3 «результативність кадрової політики з укріплення кадрового потенціалу підприємства» (сума рангів – 108), № 2.4 «якість та результативність рішень, що приймаються на основі отриманої інформації» (сума рангів – 49,5), № 2.5 «правдивість та своєчасність інформації маркетингових досліджень ринкового середовища» (сума рангів – 119,5), № 2.8 «гнучкість організаційної структури» (сума рангів – 144,5), № 2.9 «залученість персоналу до розробки інноваційних проектів» (сума рангів – 143,5).

Інформаційно-дослідну складову інноваційного потенціалу підприємства описують основні характеристики: № 3.1 «кваліфікованість працівників» (сума рангів – 39,5, що менше за 135), «задоволеність робітників якістю умов праці» (сума рангів – 57,5), № 3.2 «якість корпоративної та інноваційної культури» (сума рангів – 120), № 3.4 «забезпеченість робітників та спеціалістів актуальною своєчасною науково-технічною та комерційною інформацією» (сума рангів – 117,5), № 3.5 «інтенсивність індивідуальної інтелектуальної праці робітників» (сума рангів – 135).

Таким чином, сформовано обґрунтований перелік характеристик інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу

підприємства, які подано в табл. 2.2 відповідно до цілей розвитку, структурованих у табл. В.2 Додатка В.

Визначення стратегії інноваційного розвитку підприємства на базі оцінювання матеріально-речовинного й інформаційно-інтелектуального компонентів його інноваційного потенціалу пропонується провадити таким чином. Першорядно, застосувавши метод нечіткого логічного виводу, доцільно встановити математично обґрунтовану відповідність між лінгвістичними змінними «ступінь інноваційних можливостей підприємства» (щодо фінансової, виробничої та ринкової складових) і «пріоритетні стратегії підприємства».

Наступним кроком вбачається визначення ступеню новизни і радикальності інноваційних процесів, яких вимагає реалізація орієнтовної стратегії. З метою остаточного стратегічного визначення необхідно зважити можливості внутрішнього середовища щодо генерування і комерціалізації унікальних ідей. Для цього пропонується інтегральний показник інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу, який передбачається визначати експертним методом за формулою:

$$IP^{inf-int} = \sum_{i=1}^3 \beta_{Z_i} \cdot P_{Z_i} \quad (2.1)$$

де $IP^{inf-int}$ – бальна оцінка інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства;

P_{Z_i} – бальна оцінка Z_i -складової інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу;

β_{Z_i} – ваговий коефіцієнт Z_i -складової; $i \in [1;3]$.

Визначивши рівні показника $I^{inf-int}$ за шкалою Харрінгтона (дуже низький, низький, середній, високий, дуже високий) [57], отримуємо діапазони інтелектуальних можливостей організації, достатніх для результатного впровадження спектра стратегій інноваційного розвитку.

Наприклад, високий рівень інтегрального показника свідчить про спроможність реалізовувати стратегію прискорення інноваційного розвитку і, відповідно, усі менш радикальні стратегії.

Таблиця 2.2

Характеристики інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства

Цілі інноваційного розвитку	Характеристики сукупних можливостей підприємства щодо досягнення нефінансових цілей інноваційного розвитку	Неекономічні показники – кількісні експертні оцінки характеристик за 5-тибальною шкалою
1	2	3
I. Інтерфейсна складова інноваційного потенціалу підприємства		
1.Покращення комерційної репутації підприємства	Імідж торгівельної марки (підприємства)	Оцінка зовнішнього іміджу
	Задоволеність споживачів	Оцінка задоволеності споживачів
	Достатність обсягу розповсюдженої інформації про підприємство, у тому числі про екологічну безпечність продукції	Оцінка загальної комунікаційної ємності
	Достатність каналів розповсюдження інформації про підприємство і заходів з популяризації іміджу	Оцінка забезпеченості каналами і заходами комунікацій
II. Організаційно-управлінська складова інноваційного потенціалу підприємства		
2.Посилення організаційних факторів збільшення продуктивності НДДКР	Наявність методології творчого процесу генерування ідей та знань	Оцінка методологічної забезпеченості інноваційної активності співробітників
	Наявність організаційного забезпечення творчого процесу робітників для формування дослідно-психологічного стану робітника, що сприяє індивідуальній інноваційній активності	Оцінка забезпеченості засобами і заходами мотивації інноваційної активності співробітників
	Результативність кадрової політики з укріплення кадрового потенціалу підприємства	Оцінка результативності кадрової політики
3.Підвищення якості управлінських рішень	Якість та результативність рішень, що приймаються на основі отриманої інформації	Оцінка результативності управлінських рішень
	Правдивість та своєчасність інформації маркетингових досліджень ринкового середовища	Оцінка якості маркетингових досліджень

Продовження табл. 2.2

1	2	3
4. Інтенсифікація процесів самовдосконалення і самонавчання організації	Гнучкість організаційної структури	Оцінка гнучкості організаційної структури
	Залученість персоналу до розробки інноваційних проектів	Оцінка залученості персоналу до розробки інноваційних проектів
III. Інформаційно-дослідна складова інноваційного потенціалу підприємства		
5. Підвищення кваліфікації робітників	Кваліфікованість працівників	Оцінка кваліфікованості співробітників
6. Підвищення мотивації робітників	Задоволеність робітників якістю умов праці, ступенем забезпеченої підприємством соціальної захищеності	Оцінка задоволеності співробітників
	Якість корпоративної та інноваційної культури	Оцінка корпоративної та інноваційної культури
7. Підвищення якості інформаційного забезпечення робітників	Забезпеченість робітників та спеціалістів актуальною своєчасною науково-технічною та комерційною інформацією, а також джерелами її поповнення	Оцінка забезпеченості інформацією для НДДКР
8. Зростання індивідуальної інтелектуальної праці робітників	Інтенсивність індивідуальної інтелектуальної праці робітників, яка нагромаджує колективні знання, вміння, навички, а також уособлює самонавчання усієї організації	Оцінка інтенсивності індивідуальної інтелектуальної праці співробітників

Середній рівень вказує на можливості, достатні для застосування стратегії стабільності. У табл. 2.3 запропоновано матрицю для обрання стратегії інноваційного розвитку з урахуванням як матеріально-речовинного, так й інформаційно-інтелектуального компонентів інноваційного потенціалу підприємства.

Підхід авторів задовольняє вимоги, обґрунтовані Гришко В. А. [33], до оцінювання рівня інноваційного потенціалу підприємства. По-перше, визначено найвагомші фактори, що беруть участь у формуванні потенціалу, завдяки врахуванню цілей і факторів інноваційного розвитку. По-друге, результати кількісного оцінювання інноваційного потенціалу за окресленою схемою є точними і однозначними. По-третє, оцінювання інноваційного потенціалу підприємства супроводжуватиметься створенням потужної інформаційної бази, що вміщує всебічну інформацію про господарську діяльність організації.

Слід зазначити гнучкість запропонованої системи показників інноваційного потенціалу. Метод нечіткого логічного виводу і метод експертного оцінювання забезпечують можливість необмежених змін базового набору показників з огляду на специфіку господарювання та управлінських інформаційних потреб підприємства-користувача. У практичному застосуванні методичний підхід авторів спрощується разовістю оцінювання значущості показників, результати якого використовуються до моменту перегляду складових системи.

Оскільки розширення інноваційних можливостей підприємства свідчить про розвиток, їхнє періодичне оцінювання є інструментом моніторингу інноваційного розвитку. Розширення інноваційних можливостей свідчить про прогрес мікроекономічної системи.

Рівень інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу передбачається оцінювати на вимогу керівництва шляхом роботи експертної групи, утвореної із залученням спеціалістів підприємства. Натомість систематичне оцінювання матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу вимагає регулярного надходження однорідної інформації щодо необхідних фінансових, виробничих та маркетингових показників. Тому пропонується отримувати інформацію про стан фінансової, виробничої та ринкової складових у розрізі центрів відповідальності. За результатами досліджень вітчизняних науковців [86; 213; 139] центром відповідальності називають сферу діяльності, у межах якої встановлена відповідальність керівника за результати його роботи.

**Матриця вибору стратегії інноваційного розвитку підприємства
виходячи з його інноваційних можливостей**

Діапазони значень інтегрального показника інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу		Значення інтегрального показника інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства $IP^{inf-int}$				
		дуже низький рівень	низький рівень	середній рівень	високий рівень	дуже високий рівень
Стратегія інноваційного розвитку, обрана з огляду на матеріально-речовинний компонент інноваційного потенціалу						
Значення змінної «ступінь інноваційних можливостей підприємства» $IP^{mat-rec}$	Відповідні значення змінної "пріоритетні стратегії розвитку"	(0; 0,2)	[0,2; 0,37)	[0,37; 0,63)	[0,63; 0,8)	[0,8; 1]
Надвисокі інноваційні можливості	Наступальна стратегія радикального прискорення інноваційного розвитку	Стратегія прискорення інноваційного розвитку				Наступальна стратегія радикального прискорення IP
Високі інноваційні можливості	Стратегія прискорення інноваційного розвитку	Стратегія стабільності розвитку на інноваційних засадах			Стратегія прискорення інноваційного розвитку	
Середні інноваційні можливості	Стратегія стабільності розвитку на інноваційних засадах	Наступальна стратегія відновлення розвитку		Стратегія стабільності розвитку на інноваційних засадах		
Низькі інноваційні можливості	Наступальна стратегія відновлення розвитку на інноваційних засадах	Захисна стратегія відновлення розвитку	Наступальна стратегія відновлення розвитку на інноваційних засадах			
Наднизькі інноваційні можливості	Захисна стратегія відновлення розвитку на інноваційних засадах	Захисна стратегія відновлення розвитку на інноваційних засадах				

Отримання інформації у розрізі центрів відповідальності підприємства дозволяє здійснювати аналіз та контроль досягнутих результатів за кожним центром і приймати відповідні управлінські рішення. Виокремлюючи центри витрат, необхідно не обтяжувати їх надмірною деталізацією та дотримуватися основних принципів [86; 213]:

- виділення центрів відповідальності повинно ґрунтуватись на організаційній структурі підприємства з урахуванням технологічних особливостей виробництва;
- чітке групування і систематизація центрів відповідальності з метою дотримання повноти відображення інформації;
- достатність та ефективність центрів відповідальності;
- конфіденційність (інформація є закритою для зовнішніх користувачів);
- інформативність (забезпечення внутрішніх користувачів виключно необхідною управлінською інформацією);
- доречність (децентралізована інформація дає змогу отримувати лише систематизовану та необхідну інформацію);
- адресність (центр відповідає лише за контрольовані ним показники).

Залежно від повноважень, якими наділені керівники відповідних структурних підрозділів, фахівці з управлінського обліку виділяють такі центри відповідальності: центри витрат; центри доходів; центри прибутку; центри інвестицій [17; 108; 208]. Функціонування даних центрів забезпечує облік конкретних фінансових показників: рівня витрат, доходу, прибутку, інвестицій. Однак для систематичного оцінювання та моніторингу інноваційного потенціалу підприємства необхідні аналітичні показники, які не надають зазначені госпрозрахункові центри, що формують інформацію відповідно до потреб управлінського обліку.

Натомість стратегічний управлінський облік має ширшу сферу, ніж управлінський. Поділяючи і продовжуючи ідеї Бутинця Ф. Ф. [11] та Нападовської Л. В. [88], автори пропонують створювати аналітичні центри відповідальності та підпорядкувати їхню роботу інформаційним потребам стратегічного управлінського обліку. У контексті зазначеного заслуговує на увагу досвід ЗАТ «Новокраматорський машинобудівний завод», де впроваджено принципи та методи сучасного стратегічного управлін-

ського обліку на основі центрів відповідальності. На даному підприємстві працівники бюро бухгалтерського обліку й аналізу не тільки здійснюють традиційні бухгалтерські операції, але й мають надавати центрам відповідальності інформацію для детального вивчення процесів технічної підготовки і виробництва продукції, а також дані щодо отримання коштів від замовників з метою гнучкого пристосування до постійних змін ринкової кон'юнктури. Інформація, підготовлена центрами відповідальності, надається дирекції ЗАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» і використовується для оцінювання результатів роботи, для оперативного та довгострокового планування [86].

З метою впровадження стратегічного управлінського обліку інноваційного потенціалу підприємства пропонується організація таких аналітичних центрів відповідальності, як фінансово-економічний центр, центр виробництва та центр продажів і маркетингу. Визначеними центрами відповідальності передбачається виконання наступних функцій:

1) аналітична – формування інформаційної бази для оперативного і стратегічного аналізу діяльності підрозділів і підприємства загалом, аналіз відхилень показників за досліджуваними періодами:

- фінансово-економічний центр – підготовка і аналіз інформації щодо показників фінансової складової: коефіцієнт прибутковості, рентабельність власного капіталу, рентабельність витрат господарської діяльності, питома вага прибутку від інноваційної діяльності в сукупному прибутку, коефіцієнт інноваційності, коефіцієнт автономії, коефіцієнт маневреності, коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт оборотності активів, коефіцієнт оборотності власного капіталу;

- центр виробництва – підготовка і аналіз інформації щодо показників виробничої складової: коефіцієнт оновлення асортименту продукції, питома вага інноваційної продукції у загальному обсязі виробництва, рентабельність інноваційної продукції, питома вага науково-технічних витрат у собівартості виробів, питома вага виробів, що знаходять збут за кордоном, рівень оснащення підприємства прогресивним технологічним устаткуванням, питома вага впроваджених нових технологічних процесів, коефіцієнт освоєння нової техніки, коефіцієнт майна, призначеного для НДДКР, коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами, коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю, коефіцієнт забезпеченості кадрами НДДКР, питома вага витрат на придбання наукоємних

нематеріальних активів, матеріаловіддача продукції, коефіцієнт оборотності оборотних засобів, фондівіддача, рентабельність використання основних засобів, коефіцієнт інтенсивного навантаження, питома вага робітників, зайнятих НДДКР, коефіцієнт винахідницької активності;

- центр продажів і маркетингу – підготовка й аналіз інформації щодо показників ринкової складової: частка підприємства на ринку товару, коефіцієнт маркетингових витрат на інновації, рентабельність маркетингу інноваційної продукції, індекс ринкової влади;

2) інформаційна функція полягає у забезпеченні відділу стратегічного управлінського обліку оперативною, своєчасною і необхідною інформацією про показники відповідних складових інноваційного потенціалу: фінансово-економічний центр має здійснювати моніторинг рівня фінансової складової, центр виробництва – виробничої, центр продажів і маркетингу – ринкової;

3) контрольна функція означає поточний контроль за часовою динамікою підконтрольних кожному центрові показників.

Інформаційні потоки від аналітичних центрів відповідальності зорієнтовані на відділ стратегічного управлінського обліку, фахівці якого обробляють отримані дані щодо показників фінансової, виробничої, ринкової складових, визначають стан інноваційного потенціалу, порівнюють його із результатами попередніх оцінювань, обґрунтовують оптимальну стратегію інноваційного розвитку, а потім передають підготовлену і систематизовану інформацію вищому керівництву підприємства. У такому випадку завданням стратегічного управлінського обліку за аналітичними центрами відповідальності є не лише контроль, а в першу чергу, допомога в організації самоконтролю, індикаторами якого є показники матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу підприємства.

Таким чином, застосування двокомпонентного оцінювання інноваційного потенціалу вітчизняних підприємств сприяє виявленню факторів інноваційного розвитку, побудові комплексу цілей і задач, спрямованих на використання даних факторів, обґрунтуванню стратегії інноваційного розвитку. Упровадження запропонованого методичного підходу вбачається на основі розширення функцій стратегічного управлінського обліку, інформаційну базу якого щодо інноваційного потенціалу утворюють дані аналітичних центрів відповідальності господарюючого суб'єкта.

Викладені пропозиції підпорядковані проблемі розбудови стратегічного управлінського обліку, спрямовані на вдосконалення бухгалтерсько-

го обліку як науки, збереження за ним значення системи інформаційно-аналітичного забезпечення суб'єктів господарювання, у першу чергу новітніх для України прогресивних підприємств, які обирають інноваційний шлях розвитку.

2.3. Стратегічний управлінський облік результатів безперервної інноваційної діяльності підприємства

Комерціалізувавши унікальне знання, підприємство одержує сукупний ефект як єдність фактичного та потенційного економічних ефектів. Фактичний економічний ефект – це комерційні результати, отримані за підсумками інноваційного процесу за період часу T у формі фінансового прибутку/збитку від початку комерційного застосування нововведення до моменту його видалення з господарської діяльності. Потенційний економічний ефект рівноправно адресовано усім учасникам ринку у формі можливості отримати додатковий фінансовий прибуток. Час від моменту комерціалізації інновації до її деградації характеризується перегрупуванням ринкових умов. Спродуковані новітністю інновації зміни зовнішнього і внутрішнього середовища відкривають нові можливості для підприємницької активності ринкових суб'єктів, у тому числі для підприємства, що реалізувало інноваційний процес. Потенційний економічний ефект втілено у науково-технічному, екологічному, соціальному та ресурсному ефектах, отриманих за час T . Ресурсний ефект відображає вирішення проблеми обмеженості певного фактора виробництва через успішний інноваційний процес, та визначається показниками збільшення продуктивності праці, фондівіддачі. Соціальний ефект полягає в поліпшенні умов праці та життя персоналу підприємства й споживачів продукції. Науково-технічний ефект залежить від масштабу і новизни інновації, радикальності та перспективності технології, адресата нововведення. Екологічний ефект характеризується показниками позитивного впливу на природне середовище. Різноманітні науково-методичні розробки щодо оцінювання неекономічних ефектів інноваційних процесів запропоновані Іжевським П. Г. [55], Стадник В. В. [144] та Чайкою В. В. [166]. Констатуємо несформованість загальноприйнятої системи показників для оцінювання потенційного економічного ефекту інноваційної діяльності і його складових.

Сукупний ефект, згенерований здійсненням інноваційної діяльності підприємства тривалістю T , є ефектом множини інноваційних проектів, поточних у періоді T . Підприємство внаслідок інноваційного процесу заробляє фактичний економічний (комерційний) ефект у формі фінансового прибутку, а також потенційний економічний ефект, який уособлює можливість отримати додатковий фінансовий прибуток у майбутньому. Продовжуючи розробки Іващенко О. О., Колобова Д. В., Новікова Д. О. [48], пропонується математичний опис формування сукупного ефекту інноваційної діяльності підприємства.

Теоретичним підґрунтям проведених авторами розробок стали наукові здобутки іноземних та вітчизняних дослідників життєвого циклу інновацій, що схематично подані на рис. Е.1 додатка Е.

Нехай життєвий цикл i -тої інновації має часовий інтервал $[t_1; t_2]$ і заданий динамічною функцією $U_i(t)$. Функція життєвого циклу інновації $U_i(t)$ формується під впливом зовнішніх і внутрішніх факторів, безпосередньо залежить від інноваційного потенціалу підприємства та формує функцію прибутку, одержуваного в процесі життєвого циклу інновації $p(U_i(t))$. Тоді в процесі реалізації нововведення підприємство отримує фактичний економічний ефект у формі прибутку, який характеризується диференційною функцією:

$$P(U_i) = \int_{t_1}^{t_2} p(U_i(t)) dt, \quad (2.2)$$

де $U_i(t)$ – динамічна функція життєвого циклу i -тої інновації;

$p(U_i(t))$ – функція прибутку, який отримано в процесі інноваційного циклу;

$P(U_i)$ – функціонал, що відображає прибуток, який підприємство одержує протягом i -го інноваційного циклу часовою довжиною T за період $[t_1; t_2]$.

Відповідно до геометричного змісту визначеного інтеграла, його значення на заданому проміжку $t \in [t_1; t_2]$ відповідає площі D криволінійної трапеції, обмеженої графіком підінтегральної функції $p(U_i(t))$, віссю абс-

цис і двома відрізками вертикальних прямих $t = t_1$ і $t = t_2$, які з'єднують точки осі абсцис із точками графіка (рис. 2.5).

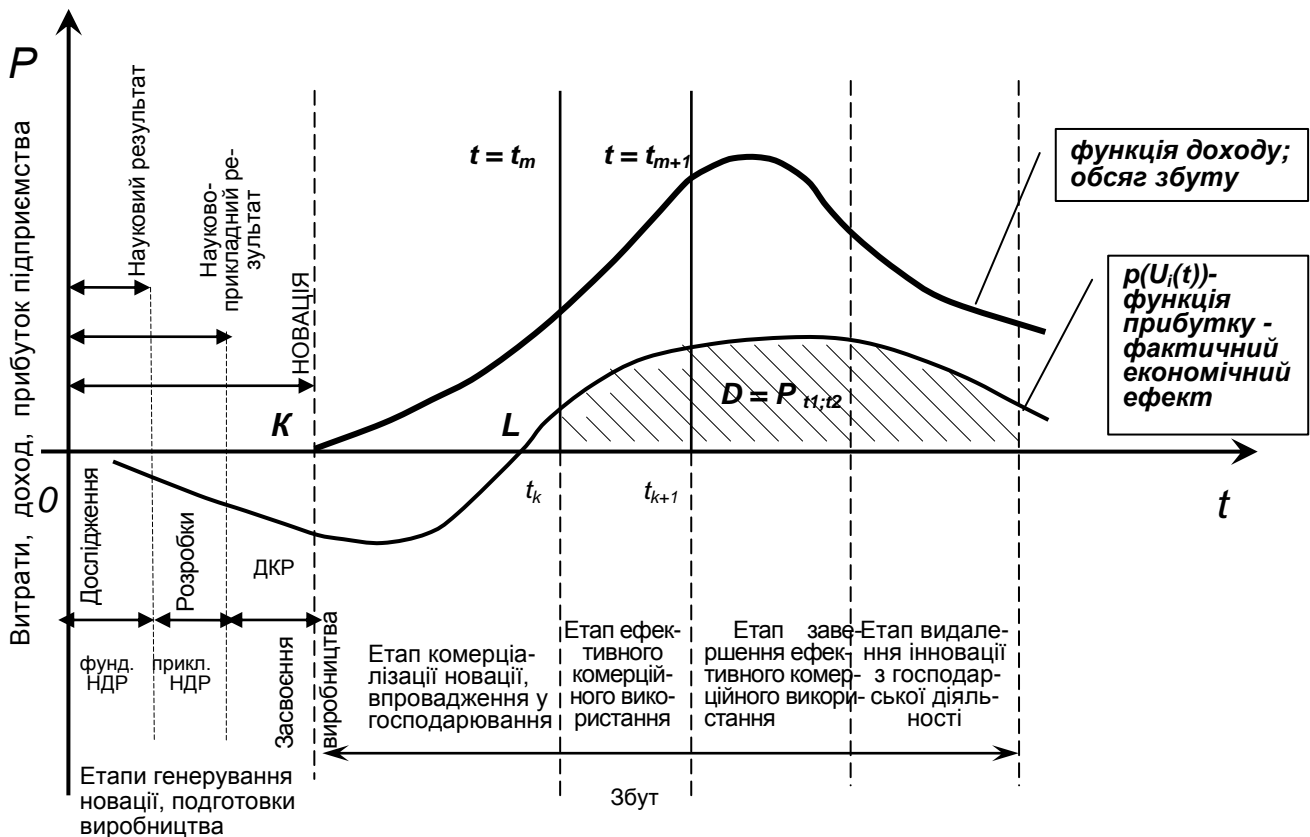


Рис. 2.5. Формування фактичного економічного ефекту (фінансового прибутку) протягом життєвого циклу інновації

Прибуток P , що підприємство отримує протягом усього інноваційного циклу довжиною T , можна розрахувати:

а) як значення визначеного інтеграла функції $p(U_i(t))$ за умови $t \in [t_1; t_2]$;

б) як площу D криволінійної трапеції, утвореної віссю абсцис, лініями обмеження $t = t_1$ й $t = t_2$, графіком функції прибутку, який надходить в процесі життєвого циклу інновації за час T .

Якщо спроектувати точки з координатами $(p_m; t_m)$ графіка функції $p(U_i(t))$ на вісь абсцис, отримані прямі розподілять область даної криволінійної трапеції на $(m-1)$ трапецій. Отже, фактичний економічний ефект комерціалізації i -го нововведення становить накопичення прибутків, одержуваних на часових проміжках $t = 1 \dots m$ життєвого циклу інновації. Здійснення інноваційного циклу також надає підприємству потенційного економічного ефекту $L(U_i)$, який складно економічно оцінити.

Накопичення потенційних економічних ефектів від комерціалізації унікальних знань уособлює зміни у невідчутному інтелектуальному капіталі:

$$IK_{t_2} = IK_{t_1} + \sum_{i=1}^n L(U_i), \quad (2.3)$$

де IK_{t_1} – інтелектуальний капітал підприємства на момент часу t_1 ;

IK_{t_2} – інтелектуальний капітал підприємства на момент часу t_2 ;

$L(U_i)$ – потенційний економічний ефект i -го інноваційного процесу.

n – кількість інноваційних процесів (відповідно кількість інноваційних циклів $U_i(t)$) за час T між моментами виміру t_1 і t_2 .

П. Саліван [205], Е.-А. Свейбі [224] та Ф. Янсен [175] визначають інтелектуальний капітал як сукупність усіх невідчутних цінностей, якими володіє організація, а саме: імідж і ділова репутація компанії, якість управління підприємством, унікальна стратегія розвитку, ноу-хау, фірмові марки і найменування, взаємини з постачальниками, конкурентами, персоналом, сформовані бази даних, компетенція, знання, кваліфікація персоналу, незапатентовані службові винаходи, що збільшують ефективність виробництва, проведені маркетингові дослідження, що відкривають нові ринкові можливості, тощо.

Варто погодитись із науковим підходом Л. Едвісона [182] і Е. Брукінга [14]: «організація – це сума балансової вартості матеріальних (фізичних) і грошових активів та невідчутної складової вартості». Сукупний ефект (E^Σ) i -го інноваційного процесу (U_i) за час $t \in [t_1; t_2]$ пропонується математично описувати як суму фактичного і потенційного економічних ефектів:

$$E^\Sigma(U_i) = P(U_i) + L(U_i). \quad (2.4)$$

Внаслідок здійснення інноваційних процесів U_i у кількості n , фінансовий капітал підприємства за час T між моментами виміру t_1 і t_2 зміниться від початкового розміру FK_{t_1} до розміру FK_{t_2} :

$$FK_{t_2} = FK_{t_1} + \sum_{i=1}^n P(U_i) = FK_{t_1} + \sum_{i=1}^n \int_{t_1}^{t_2} p(U_i(t)) dt, \quad (2.5)$$

де $U_i(t)$ – динамічна функція життєвого циклу i -ї інновації;

$p(U_i(t))$ – функція прибутку, який отримано в процесі інноваційного циклу;

$P(U_i)$ – функціонал, що відображає прибуток, який підприємство одержує протягом i -того інноваційного циклу часовою довжиною T ;

FK_{t_1} – фінансовий капітал підприємства на момент часу t_1 , грн.;

FK_{t_2} – фінансовий капітал підприємства на момент часу t_2 , грн.

n – кількість інноваційних процесів (відповідно кількість інноваційних циклів $U_i(t)$) за час T між моментами виміру t_1 і t_2).

Р. Солоу виявив, що за підсумками комерціалізації нововведення суб'єкт інноваційної діяльності може отримати додатковий приріст сукупного економічного ефекту, який не пояснюють відомі фактори [204]. Вчений класифікував додаткове «залишкове зростання» [204] як віддачу від капіталовкладень у дослідження та розробки. Спостереження Р. Солоу у наш час концептуально оформлено завдяки науковим здобуткам І. Ансоффа [2], В.-Б. Занга [45] та Ілляшенко С. М. [54] у вигляді закону «вибухових ефектів неадекватного перетворення вхідного сигналу у вихідний» [45]. Фактом отримання позитивного додаткового ефекту від здійснення інноваційної діяльності є ситуація, коли підсумок інноваційної діяльності знаменується комерційним ефектом, що перевищує очікуваний.

На думку авторів, причиною отримання позитивного додаткового ефекту є успішне використання попередньо згенерованого потенційного економічного ефекту від інноваційної діяльності. Інакше кажучи, потенційні економічні ефекти та нефінансові результати інноваційних процесів агрегуються як невідчутний інтелектуальний капітал і згодом виявляють себе у формі додаткових ефектів господарської діяльності. Фіксується приріст фінансового капіталу, який неможливо пояснити наявним вимірним потенціалом.

$$FK_{t_2}^{\text{факт}} > FK_{t_1} + \sum_{i=1}^n \int_{t_1}^{t_2} p(U_i(t)) dt, \quad (2.6)$$

$$FK_{t_2}^{\text{факт}} = FK_{t_1} + \sum_{i=1}^n P(U_i) + S(U_i), \quad (2.7)$$

де $S(U_i)$ – додатковий ефект інноваційної діяльності підприємства, який виявився у формі приросту фінансового капіталу у періоді $[t_1; t_2]$;

$FK_{t_2}^{\text{факт}}$ – фактичний фінансовий капітал на момент часу t_2 .

Для ілюстрації сформульованих висновків на рис. 2.6 запропоновано схему модифікації накопиченого інтелектуального капіталу підприємства на фінансовий капітал через отримання додаткового ефекту.

Припустимо, у часовому періоді $[t_0; t_1]$ здійснено Y_j інноваційні процеси; $j \in [1; m]$. На момент часу t_1 від кожного з них отримано фактичний економічний ефект $P(Y_j)$ у формі фінансового прибутку і невідчутний потенційний економічний ефект $L(Y_j)$, який не вимірюється і не обліковується. Сумарно фактичні економічні ефекти $P(Y_j)$ інноваційних проектів періоду $[t_0; t_1]$ на момент часу t_1 утворили фінансовий капітал FK_{t_1} , що відображується у фінансовій звітності.

Потенційні економічні ефекти $L(Y_j)$ накопичено у інтелектуальному капіталі IK_{t_1} , який визначається поза сферою бухгалтерського обліку спеціальними методами (методи А. Пуліка, І. Родова, П. Страсмана, матриця К.-Е. Свейбі та ін.). У наступному часовому відрізку $[t_1; t_2]$ здійснено U_i інноваційні проекти; $i \in [1; n]$. За час $[t_1; t_2]$ отримано фінансовий капітал $FK_{t_2}^{\text{факт}}$, більший за суму фінансових прибутків $P(U_i)$ від інноваційних проектів. Додатковий фінансовий прибуток $S(U_i)$ періоду $[t_1; t_2]$ згенеровано завдяки накопиченому внаслідок минулих подій інтелектуальному капіталу IK_{t_1} . Потенційні економічні ефекти $L(U_i)$ зробили інтелектуальний капітал ще більшим. Отже, продовження інноваційної діяльності у періоді $[t_1; t_2]$ сприяє подальшому отриманню додаткових ефектів у майбутньому. Таким чином, з огляду на ілюстрацію на рис. 2.6 запорукою надходження систематичних позитивних додаткових ефектів є такі умови:

- а) систематичність і безперервність інноваційної діяльності;
- б) раціональне управління максимізацією як фактичних, так і потенційних економічних ефектів інноваційних проектів;

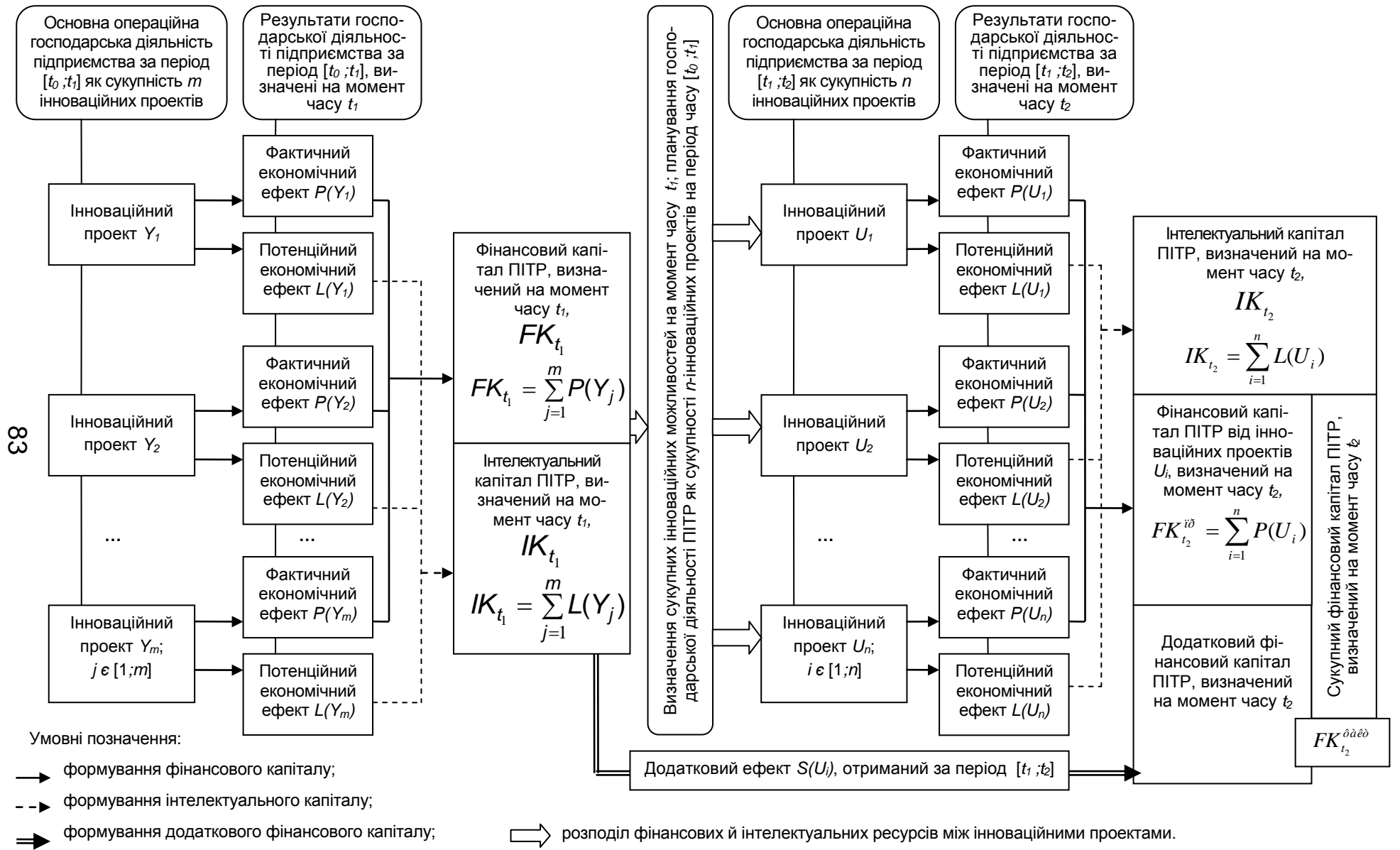


Рис. 2.6. Схема модифікації накопиченого інтелектуального капіталу підприємства, що розвивається інноваційно, на фінансовий капітал через отримання додаткового ефекту

в) ефективно управління інтелектуальним капіталом підприємства.

Несподіваність виникнення, нематеріальне походження додаткового ефекту є причинами труднощів його математичного моделювання. Альтернативні багатофакторні методики оцінювання даного ефекту запропоновані Кузнєцовою С. Б., Овечкіною О. А., Івановою К. В., Шаровою О. А., Дружиніним А. В., Хитрою О. В. та Самочкіним В. М. Беручи до уваги наукову значущість наявних підходів до розрахунку додаткового ефекту, зауважимо їхню практичну малорозповсюдженість через складність розрахункових процедур. Пропонується фокусувати увагу осіб, що приймають стратегічні управлінські рішення, не на числовому плануванні додаткового ефекту, а на створенні сприятливих умов його отримання.

Однак за необхідності можна визначити у кількісному вимірі не тільки фактичний, але й потенційний економічний ефект. При цьому розрахунок фактичного економічного ефекту можливий на будь-якому етапі життєвого циклу інновації, а оцінювання потенційного економічного ефекту викликає труднощі у зв'язку із його нематеріальним невідчутним змістом. У такому випадку рекомендується визначати потенційний економічний ефект інноваційного проекту як різницю між оцінками інтелектуального капіталу на моменти початку і завершення даного проекту.

Зазначимо, що інтелектуальний капітал не може бути відображений на балансі, оскільки не містить елементів, визнаних у бухгалтерському обліку. Автори погоджуються із науковим підходом Е. Брукінга, який стверджував, що «організація – це сума балансової вартості матеріальних (фізичних) та грошових активів і невідчутної складової вартості» [14]. Такої ж думки дотримуються Мільнер Б. З. [49] та Лукичова Л. І. [90], визначаючи інтелектуальний капітал і невідчутні активи як сукупність усіх невідчутних цінностей, якими володіє організація. Детальне дослідження підходів до сутності інтелектуального капіталу та його співвідношення з гудвілом, нематеріальними активами і невідчутними ресурсами проведено Просвиріною І. І. [218].

Практично всі моделі ієрархічної структури інтелектуального капіталу мають три складові: людський, ринковий (або клієнтський) і структурний капітали [218]. Це демонструє матриця К.-Е. Свейбі [224], модель Л. Едвісона [194] і трилиста модель FiMiAM (financial method of intangible assets measurement - фінансовий метод виміру нематеріальних активів) І. Родова [175] Європейський дослідницький проект MAGIC, який фінансує Європейська комісія і який було створено з метою розробки методо-

логії оцінки інтелектуального капіталу, розглядає структурний капітал як сукупність організаційного й інноваційного капіталів [221]. Якщо керівництво прагне оцінювати невідчутні переваги підприємства та відповідні понесені витрати, то можна розробити на основі наявних наукових підходів індивідуальну структуру інтелектуального капіталу.

Рис. 2.7 є результатом аналізу наукової літератури, присвяченої проблемі невідчутних факторів, які створюють вартість підприємства, але не знаходять відображення у фінансових показниках бухгалтерського обліку. Дана ілюстрація є логічним продовженням тотожності, поданої на рис. 1.3. На рис. 2.7 викладено обліковий підхід до проблеми комплексного оцінювання інформаційно-інтелектуальних ефектів інноваційної діяльності підприємства: для отримання результату (гудвіл і ділова репутація) витрачено ресурси (інтелектуальний капітал).

На рис. 2.7 проілюстровано таке: оцінити невідчутні результати інноваційної діяльності підприємства можна з двох сторін: по-перше, із застосуванням методів оцінювання ділової репутації та гудвілу; по-друге, за допомогою власне методів оцінки інтелектуального капіталу. Для оцінювання внутрішньогенерованого гудвілу та ділової репутації, які за економічним змістом є агрегованими неідентифікованими нематеріальними активами, науковцями розроблена достатня кількість методів. На рис. 2.7 наведено найбільш розповсюджені з них: метод надлишкових прибутків, альтернативний метод, дохідний метод (метод вартості торгової марки), оцінка гудвілу за допомогою показника ділової активності та залишковий метод. З іншого боку, можна визначати вартість інтелектуального капіталу за допомогою, наприклад, методу інформаційної продуктивності, методу вартості, доданої інтелектуальним капіталом.

Звернимо увагу, що вартість кожної складової інтелектуального капіталу утворюється відповідними неідентифікованими нематеріальними активами. Тому під час здійснення оцінювання інтелектуального капіталу та його структурних складових одночасно будуть сукупно оцінені відповідні неідентифіковані нематеріальні активи, які створюють інтелектуальний капітал і є результатом попередньої інноваційної діяльності підприємства, що розвивається інноваційно. Наприклад, складовою внутрішньогенерованого гудвілу є ділова репутація підприємства, яка у свою чергу визначається якісними характеристиками ряду невідчутних елементів, що її утворюють: популярність фірмового найменування, комерційні зв'язки, імідж підприємства тощо.

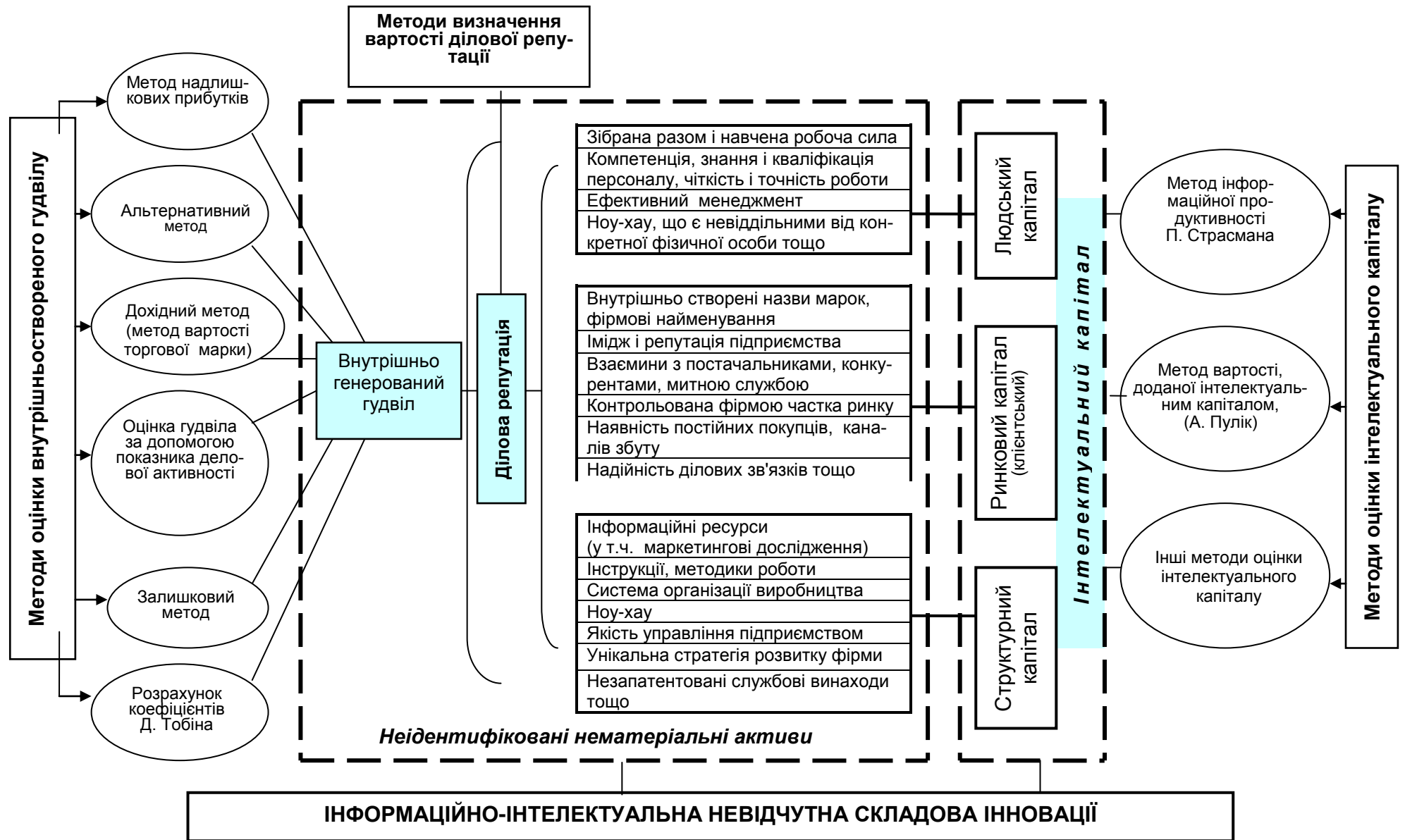


Рис. 2.7. Методична основа комплексного оцінювання нематеріальних інформаційно-інтелектуальних результатів інноваційної діяльності в системі стратегічного управлінського обліку

У випадку необхідності суб'єкт господарювання може в індивідуальному порядку розробити і застосовувати методи оцінювання окремих неідентифікованих нематеріальних активів.

Таким чином, авторами запропоновано оцінювати наявні, але ще нематеріалізовані у фінансових результатах потенційні економічні ефекти систематичної інноваційної діяльності на визначений момент часу. Основою має стати впровадження стратегічного управлінського обліку із використанням методів оцінки інтелектуального капіталу, гудвілу та ділової репутації. Однак доцільніше генерувати і вимірювати додатковий приріст фінансового капіталу, цілеспрямовано нарощуючи інтелектуальний капітал через накопичення потенційних економічних ефектів від впровадження нововведень.

Отримані висновки містять наукову новизну у підході до економічного ефекту інноваційної діяльності. Запропоновано бачення додаткового приросту фінансового капіталу як матеріалізації накопичених потенційних економічних ефектів інноваційної діяльності у формі інтелектуального капіталу. Виявлено значущу особливість і конкурентну перевагу підприємства, яке розвивається інноваційно, – можливість цілеспрямованого управлінського сприяння регулярному отриманню позитивних додаткових ефектів через здійснення систематичних інноваційних процесів.

Узгодженість авторського підходу до інноваційного потенціалу і економічного ефекту підприємства, що дотримує інноваційного розвитку, виявляється у такому. Матеріально-речовинний компонент інноваційного потенціалу подано якісними економічними показниками можливостей інноваційного розвитку, які є індикаторами досягнення фінансових, виробничих і ринкових цілей інноваційного розвитку – фактичного економічного ефекту. Інформаційно-інтелектуальний компонент подано показниками тих інноваційних можливостей підприємства, що є індикаторами досягнення потенційного економічного ефекту. Підпорядковане управлінським цілям двоаспектне оцінювання інноваційного потенціалу – основа вибору стратегії інноваційного розвитку. Таким чином, у системі стратегічного управлінського обліку дотримано узгодженості запланованих результатів (фактичного і потенційного економічних ефектів), використовуваних можливостей (інноваційного потенціалу) та наявних інструментів (стратегії) інноваційного розвитку підприємства.

2.4. Стратегічний управлінський облік інноваційних проектів виробничого підприємства

Зважене оперативне управління окремими інноваційними проектами, підпорядкованими обраній стратегії, вимагає показників для дотримання необхідного балансу понесених витрат і отриманих результатів. Невід'ємними елементами управлінського моніторингу є економічний ефект і ефективність інноваційних проектів підприємства.

Результати управління окремими інноваційними проектами, поточними у часі $[t_1; t_2]$, визначають інтегральний ефект і ефективність стратегічного управління даного періоду. Прийняття обґрунтованих управлінських рішень на рівні проекту вимагає актуальної, оперативної, значущої та об'єктивної інформації. Пропонується вдосконалити процедури обліку і передачі користувачам інформації про фінансовий аспект інноваційного проекту.

Отриманий за час $[t_1; t_2]$ від реалізації проекту U_i , фактичний економічний ефект $P_i(U_i)$ фіксується у бухгалтерському обліку як чистий прибуток $ЧП_i(U_i)$. Для розрахунку чистого прибутку потрібно зіставити доходи й витрати проекту у періоді $[t_1; t_2]$. Згідно з П(с)БО16 акумулювання даних про витрати, розподіл накладних витрат за проектами проводяться ретроспективно за ітогами звітного періоду [123]. Тому неможливо оперативно щоденно одержувати інформацію про динаміку бухгалтерського чистого прибутку, визначеного за методикою Національних стандартів бухгалтерського обліку. Автори вбачають успіх управління у своєчасному виявленні й раціональному впливі на складові прибутку – доход і витрати. Виторг формується ринковим попитом, спродукованим унікальними якостями інноваційного товару. Потрібно структурувати фактори витрат та досліджувати їхній вплив на кінцевий результат діяльності. У рамках управлінського обліку поставлене завдання вирішується введенням показника маржинального доходу на основі класифікації витрат господарської діяльності за ознакою чуттєвості до динаміки виторгу. Визначимо витрати, які змінюються прямо пропорційно змінам рівня активності (доходу від реалізації продукції) як змінні витрати (стр. 3 табл. 2.4). Тоді постійні витрати – це витрати, які не залежать у межах певного періоду від динаміки рівня активності підприємства (стр. 4 табл. 2.4) [148].

**Показники інноваційної діяльності підприємства та її складових
(інноваційних проектів)**

№ з/п	Умовне скорочення	Назва абсолютного показника інноваційної діяльності підприємства	Розрахункова формула або інформаційне джерело отримання
1	2	3	4
1	$D_t(U_i)$	дохід, який отримано за час $t \in [t_1; t_2]$, від інноваційного проекту U_i	$D_t(U_i) = \zeta \cdot x$, (2.8) ζ – ціна за одиницю x , x – кількісно описаний фактор витрат
2	D_t^Σ	дохід, який отримано від господарської діяльності підприємства тривалістю $[t_1; t_2]$ від інноваційних проектів U_i	$D_t^\Sigma = \sum_{t_1}^{t_2} D_t(U_i)$ (2.9)
3	$b^{in}(U_i) \cdot x$	змінні інноваційні витрати за проектом U_i (є загальними змінними витратами інноваційного проекту)	Аналітичні бухгалтерські рахунки
4	$a^{in}(U_i)$	постійні інноваційні витрати за U_i	Аналітичні бухгалтерські рахунки
5	A^{nec}	(necessary-потрібні, необхідні) інші неінноваційні витрати господарської діяльності підприємства, які є постійними	Аналітичні бухгалтерські рахунки
6	$a^{nec}(U_i)$	резервні (інші неінноваційні) постійні витрати підприємства, заплановані на компенсацію визначеним проектом U_i за час $t \in [t_1; t_2]$	$A^{nec} = \sum_{t_1}^{t_2} a^{nec}(U_i)$ (2.10)
7	$C^{in}(U_i)$	безпосередньо інноваційні витрати за проектом U_i за час $t \in [t_1; t_2]$	$C^{in}(U_i) = a^{in}(U_i) + b^{in}(U_i) \cdot x$ (2.11)
8	$C_t(U_i)$	загальні витрати за інноваційним проектом U_i за час $t \in [t_1; t_2]$	$C_t(U_i) = a^{in}(U_i) + b^{in}(U_i) \cdot x + a^{nec}(U_i)$ (2.12)
9	A_t^Σ	загальні постійні витрати господарської діяльності підприємства періоду $[t_1; t_2]$	$A_t^\Sigma = \sum_{t_1}^{t_2} a^{in}(U_i) + A^{nec}$ (2.13)

Продовження табл. 2.4

1	2	3	4
10	C_t^Σ	загальні витрати господарської діяльності підприємства – сума витрат за інноваційними проектами і резерву необхідних для існування постійних витрат підприємства	$C_t^\Sigma = \sum_{t_1}^{t_2} C^{in}(U_i) + A^{nec} =$ $= \sum_{t_1}^{t_2} [a^{in}(U_i) + b^{in}(U_i) \cdot x] + A^{nec}$ <p style="text-align: right;">(2.14)</p>
11	$ЧП_t(U_i)$	чистий прибуток від реалізації інноваційного проекту U_i за час $t \in [t_1; t_2]$	$ЧП_t(U_i) = D_t(U_i) - C_t(U_i)$ <p style="text-align: right;">(2.15)</p>
12	$ЧП_t^\Sigma$	чистий прибуток господарської діяльності підприємства, який отримано за час $t \in [t_1; t_2]$ від реалізації інноваційних проектів U_i	$ЧП_t^\Sigma = D_t^\Sigma - C_t^\Sigma$ <p style="text-align: right;">(2.16)</p> $ЧП_t^\Sigma = \sum_{t_1}^{t_2} ЧП_t(U_i)$ <p style="text-align: right;">(2.17)</p>
13	$МД_t(U_i)$	маржинальний дохід інноваційного проекту U_i за час $t \in [t_1; t_2]$	$МД_t(U_i) = D_t(U_i) - b^{in}(U_i) \cdot x$ <p style="text-align: right;">(2.18)</p> $МД_t(U_i) = ЧП_t(U_i) + a^{nec}(U_i)$ <p style="text-align: right;">(2.19)</p>
14	$МД_t^\Sigma$	маржинальний дохід господарської діяльності підприємства періоду $[t_1; t_2]$ – сума сукупного чистого прибутку і сукупних постійних витрат	$МД_t^\Sigma = D_t^\Sigma - \sum_{t_1}^{t_2} b^{in}(U_i) \cdot x$ <p style="text-align: right;">(2.20)</p> $МД_t^\Sigma = ЧП_t^\Sigma + \sum_{t_1}^{t_2} a^{in}(U_i) + A^{nec}$ <p style="text-align: right;">(2.21)</p>
15	$\mu Д_t(U_i)$	а) частина доходу від реалізації інноваційного проекту U_i за час $t \in [t_1; t_2]$, що залишається після погашення всіх інноваційних витрат; б) маржинальний дохід за вирахуванням постійних інноваційних витрат;	$\mu Д_t(U_i) = D_t(U_i) - C^{in}(U_i) =$ $= D_t(U_i) - b^{in}(U_i) \cdot x - a^{in}(U_i) =$

Закінчення табл. 2.4

1	2	3	4
		в) сума чистого прибутку та постійних неінноваційних витрат, зарезервованих під даний проект	$= MD_t(U_i) - a^{in}(U_i) =$ $= ЧП_t(U_i) + a^{nec}(U_i)$ <p style="text-align: right;">(2.22)</p>
16	μD_t^Σ	а) частина доходу господарської діяльності підприємства періоду $[t_1; t_2]$ після погашення всіх інноваційних витрат, як змінних інноваційних, так і постійних інноваційних; б) сума $\mu D_t(U_i)$ від реалізації проектів U_i у періоді $[t_1; t_2]$	$\mu D_t^\Sigma = D_t^\Sigma - \sum_{t_1}^{t_2} C^{in}(U_i) =$ $= D_t^\Sigma - \sum_{t_1}^{t_2} b^{in}(U_i) \cdot x -$ $- \sum_{t_1}^{t_2} a^{in}(U_i) =$ $= MD_t^\Sigma - \sum_{t_1}^{t_2} a^{in}(U_i) =$ $= ЧП_t^\Sigma + A^{nec}$ <p style="text-align: right;">(2.23)</p>
17	$P_\Sigma(U_i)$	сукупний фактичний економічний ефект підприємства, отриманий за час $t \in [t_1; t_2]$ від реалізації проектів U_i у кількості n	$\sum_{i=1}^n P(U_i) = MD_t^\Sigma - A_t^\Sigma$ <p style="text-align: right;">(2.26)</p> $\sum_{i=1}^n P(U_i) = ЧП_t^\Sigma$ $\sum_{i=1}^n P(U_i) = \mu D_t^\Sigma - A^{nec}$ <p style="text-align: right;">(2.24)</p>
18	$EE_t(U_i)$	економічна ефективність реалізації інноваційного проекту U_i у періоді $[t_1; t_2]$	$EE_t(U_i) = \frac{ЧП_t(U_i)}{C_t(U_i)}$ $EE_t(U_i) =$ $= \frac{\mu D_t(U_i) - a^{nec}(U_i)}{a^{in}(U_i) + b^{in}(U_i)x + a^{nec}(U_i)}$ <p style="text-align: right;">(2.25)</p>

Маржинальний дохід (далі – МД) є сумою постійних витрат і чистого прибутку або різницею між обсягом реалізації й змінними витратами (формула (2.18), (2.19) стр. 13 табл. 2.4). Переваги використання показника МД виявив Бутинець Ф. Ф. [15]. По-перше, МД є об'єктивнішим і оперативнішим за показник операційного прибутку. МД простіше розраховується («від зворотного» – виторг мінус змінні витрати), не вимагає проведення розподілу витрат періоду, закриття періоду. По-друге, МД забезпечує актуальність і мобільність інформації, оскільки визначається на вимогу в будь-який момент часу, а не виключно на дату визначення фінансового результату, як чистий прибуток. По-третє, МД відображає вплив сегмента витрат на покриття постійних витрат і формування прибутку, дозволяє оперативно відслідковувати загрози збитків за стадіями виробництва й за етапами реалізації інновації. Використання МД розмежовує два принципові методи обліку витрат: метод обліку повних витрат за П(с)БО та управлінський метод обліку змінних витрат (рис. 2.8). Накопичуючи інформацію про отриманий протягом звітного періоду МД, фактично понесені змінні та постійні витрати, можна розраховувати поточне значення фактичного економічного ефекту від реалізації інноваційного проекту U_i – чистого прибутку (формула (2.24) стр. 17 табл. 2.4). Однак, маржинальний дохід не може стати універсальним показником для підприємства, специфікою якого є інноваційний розвиток. Причина полягає в структурі постійних витрат такого підприємства, операційна діяльність якого є інноваційною. Загальні постійні витрати A_t^Σ , які не залежать від обсягів реалізації, містять у собі з одного боку, необхідні для господарської діяльності «звичайні» постійні витрати, рівень яких мало піддається змінам, а з іншого – інноваційні постійні витрати. Амплітуда коливань загальних постійних витрат підприємства, яке розвивається інноваційно, є значно більшою, ніж у випадку неінноваційного підприємства. Крім того, новатор має спланувати резерв ресурсів, які запобігнуть банкрутству на випадок провалу комерціалізації нововведення.

Юданов А. Ю. [116] і Волонцевич С. О. [23] пропонують класифікувати одноразові інноваційні постійні витрати підприємства, для якого вони є систематичною дією, як «квазі-постійні витрати». Частина, що залишилася, постійних інноваційних витрат у роботах даних авторів подано як «умовно-постійні витрати»:

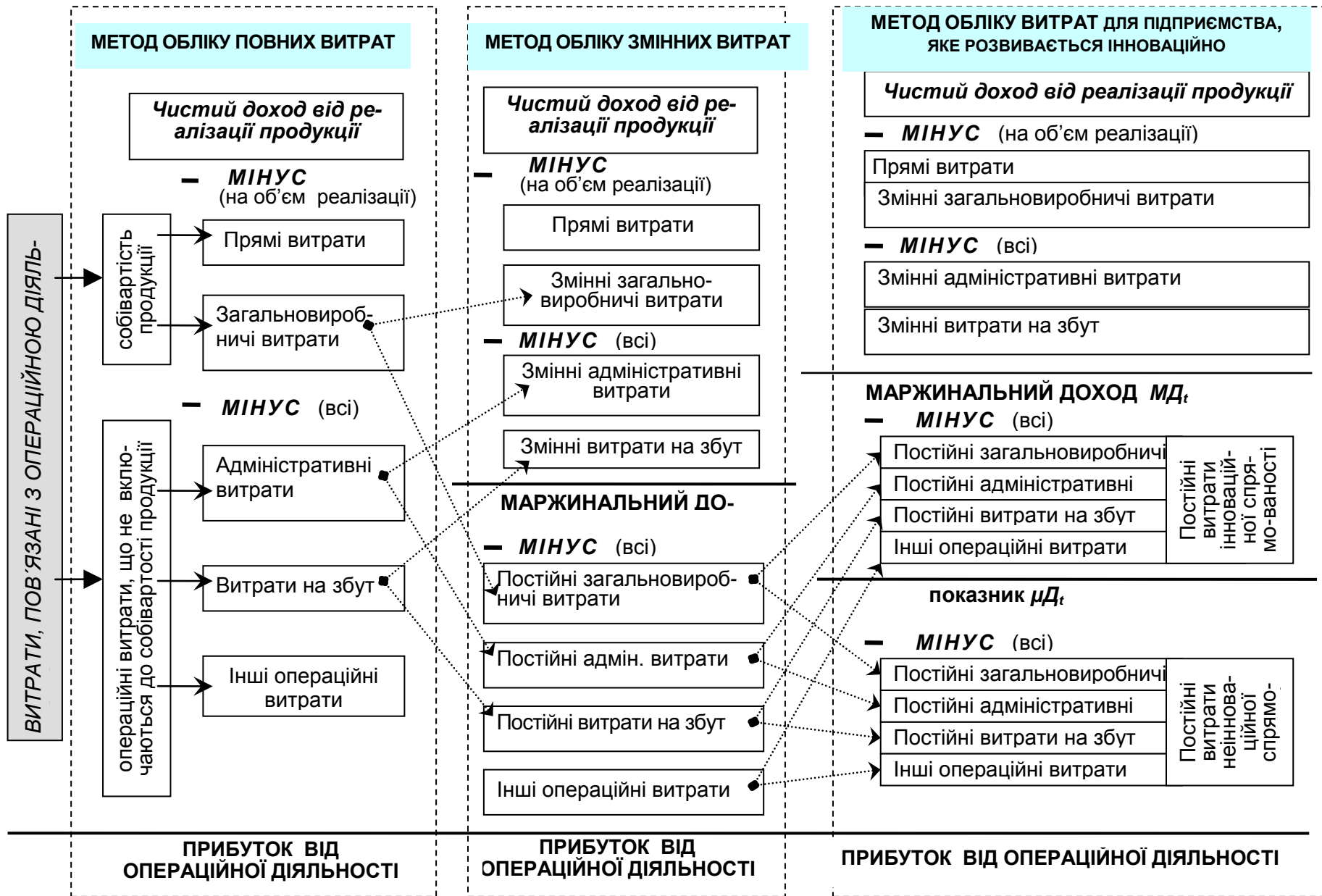


Рис. 2.8. Формування операційного прибутку підприємства, яке дотримує інноваційного розвитку, за різними методами обліку витрат

$$\begin{aligned} \text{Постійні витрати} &= \text{Умовно-постійні витрати (неінноваційні)} + \\ &+ \text{Разові інноваційні витрати («квазі-постійні»).} \end{aligned} \quad (2.30)$$

Прийmemo постійні інноваційні витрати у періоді $[t_1; t_2]$ проекту U_i за $a^{in}(U_i)$. Тоді постійні інноваційні витрати господарської діяльності підприємства періоду $[t_1; t_2]$ є алгебраїчною сумою постійних інноваційних витрат окремих проектів (формула (2.13) табл. 2.4). Визначимо інші неінноваційні постійні витрати господарської діяльності підприємства, необхідні для збереження функціонування, як A^{nec} (стр. 5 табл. 2.4). Сукупні загальні постійні витрати господарської діяльності підприємства C_t^Σ є алгебраїчною сумою постійних інноваційних витрат та резервних витрат господарської діяльності (формула (2.14) табл. 2.4). Оскільки для підприємства, яке розвивається інноваційно, інноваційна діяльність є основною, то сукупні змінні витрати господарської діяльності є інноваційними. Маржинальний дохід такого підприємства – це чистий дохід господарської діяльності за вирахуванням змінних інноваційних витрат за всіма проектами досліджуваного періоду.

Прийmemo за показник інноваційного маржинального доходу $\mu D_t(U_i)$ частину доходу підприємства від інноваційного проекту U_i у періоді $[t_1; t_2]$ після погашення всіх інноваційних витрат, як змінних, так і постійних (стр. 15 табл. 2.4). Тоді інноваційний маржинальний дохід $\mu D_t(U_i)$ – це маржинальний дохід $M D_t(U_i)$ від реалізації інноваційного проекту U_i за вирахуванням постійних інноваційних витрат. Або: інноваційний маржинальний дохід $\mu D_t(U_i)$ є алгебраїчною сумою чистого операційного прибутку та постійних неінноваційних (далі – резервних) витрат підприємства, які необхідні для збереження функціонування підприємства як економічної системи у незалежності від інноваційної активності (формули (2.22), (2.23) табл. 2.4). Схематично розрахункове отримання інноваційного маржинального доходу μD_t запропоноване на рис. 2.8. Метод обліку змінних витрат науковцями розроблено шляхом класифікації сукупності витрат підприємства на змінні та постійні. Вдруге класифікувавши змінні та постійні витрати за критерієм інноваційної спрямованості, автори пропонують метод обліку змінних витрат, модифікований до потреб підприємства, що демонструє інноваційний розвиток. Метою обох класифікацій витрат є оптимізація інформаційного забезпечення управлінських рішень.

Практичне значення запропонованого показника системи стратегічного управлінського обліку підприємства полягає в можливості визначен-

ня даною організацією рівня умовно-постійних неінноваційних витрат, яких достатньо для забезпечення життєздатності в часовому плановому інтервалі. Це дозволяє при плануванні інноваційної діяльності лімітувати обсяг коштів, який є «недоторканим» життєзабезпеченням підприємства, тобто не призначений ані для покриття минулих витрат, ані для інвестування в наступний проект. Особлива роль показника інноваційного маржинального доходу μD_t виявляється в умовах кризової нестабільності і необхідності постійного моніторингу наявності резерву запобігання банкрутству (A^{nec}). Показник інноваційного маржинального доходу μD_t модифікує систему обліку змінних витрат для підприємства, що розвивається інноваційно, як показано на рис. 2.8. Даний показник вбудовується в систему стратегічного управлінського обліку підприємства, додаючи до наявних переваг інформаційної системи врахування специфічного співпадіння основної та інноваційної діяльності таких підприємств, що розвиваються інноваційно.

На рис. 2.9 продемонстровано, як розраховуються фахівцями відділу стратегічного управлінського обліку запропоновані показники за інноваційними проектами на базі інформації, що формується в системі регламентованого фінансового обліку. Змінні інноваційні витрати за проектом U_i ($b^{in}(U_i) \cdot x$) є алгебраїчною сумою прямих матеріальних витрат, прямих витрат на оплату праці, інших прямих витрат, змінних загально-виробничих витрат, які обліковуються на синтетичних рахунках виробничих підприємств України згідно П(с)БО 16 [123]. Постійні інноваційні витрати за проектом U_i ($a^{in}(U_i)$) розраховуються як сума постійних загально-виробничих витрат, наднормативних виробничих витрат та постійних інноваційних витрат періоду. Безпосередньо інноваційні витрати за проектом U_i за час $t \in [t_1; t_2]$ визначаються за формулою:

$$C^{in}(U_i) = a^{in}(U_i) + b^{in}(U_i) \cdot x. \quad (2.31)$$

де $C^{in}(U_i)$ – собівартість інноваційного проекту U_i тривалістю $[t_1; t_2]$;
 $a^{in}(U_i)$ – постійні інноваційні витрати за проектом U_i ;
 $b^{in}(U_i) \cdot x$ – змінні інноваційні витрати за проектом U_i .

Для розрахунку показника інноваційного маржинального доходу необхідно сформулювати резервні постійні витрати, заплановані на компенсацію проектом U_i – $a^{nec}(U_i)$.

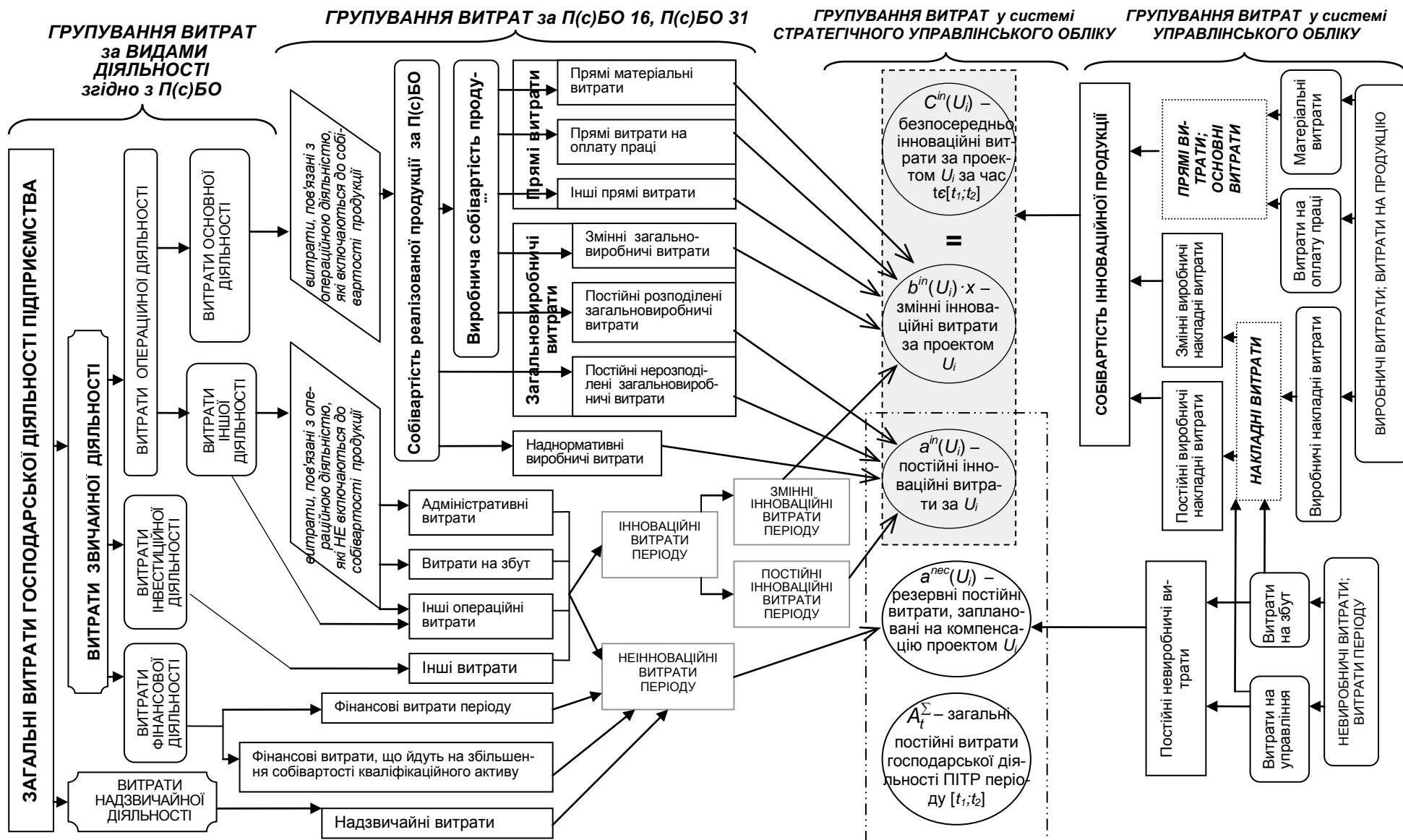


Рис. 2.9. Схема визначення собівартості продукції за інноваційним проектом U_i за час $t \in [t_1; t_2]$ при впровадженні показника інноваційного маржинального доходу, із дотриманням вимог П(с)БО

Як продемонстровано на рис. 2.9, вони становлять неінноваційні витрати періоду, утворені адміністративними, збутовими та іншими операційними витратами неінноваційної спрямованості, а також витратами інвестиційної, фінансової і надзвичайної діяльності.

Таким чином, отримано можливість поточного оперативного розрахунку і прогнозування показника сумарного фактичного економічного ефекту $P^{\Sigma}(U_i)$ господарської діяльності підприємства, яке дотримується інноваційного розвитку, в аналітиці її складових – інноваційних проектів, базуючись на значеннях інноваційного маржинального доходу μD_t (формула (2.25) табл. 2.4), без необхідності визначення фінансового результату звітного періоду.

Для застосування запропонованої авторами схеми визначення собівартості продукції за інноваційним проектом U_i за час $te[t_1; t_2]$ (рис. 2.9) при впровадженні показника інноваційного маржинального доходу необхідно використовувати систему калькулювання за змінними витратами. Така система калькулювання в міжнародній практиці організації управлінського обліку одержала назву «директ-костинг». Її відмінною рисою і перевагою є отримання інформації про змінні керовані витрати на інноваційний продукт у рамках повної (з урахуванням невиробничих інноваційних витрат) собівартості одиниці виробу. Об'єктом управління стає повна собівартість інноваційної продукції з урахуванням усіх змінних інноваційних витрат [15; 108].

Система «директ-костинг» передбачає оцінку витрат, безпосередньо пов'язаних із зміною обсягу діяльності підприємства, що є керованими. Це означає, що система працює з релевантною інформацією. Оцінка незавершеного виробництва і собівартості готової продукції здійснюється тільки за змінними витратами, а постійні витрати підприємства відносяться на фінансовий результат. Обчислення й контроль витрат у змінній частині достатньо обґрунтовано пов'язують процес збуту та процес виробництва, допомагають розробити підприємству ефективний план з прибутку, збуту і на їх основі – виробничий план. Розрахована за змінними витратами собівартість слугує чітким орієнтиром при прийнятті рішень, оскільки поділ витрат на постійні і змінні дозволяє оцінити витрати майбутніх періодів та прийняти обґрунтоване управлінське рішення на кожній стадії операційної діяльності.

Основна мета управління витратами за системою «директ-костинг» – забезпечення покриття змінних витрат та максимізація маржи-

нального доходу. Визначення собівартості інноваційної продукції за змінними витратами дозволяє:

1) забезпечити оперативне калькулювання за рахунок подачі простої сигнальної інформації, яка формується з даних фінансового обліку (рис. 2.9);

2) прогнозувати собівартість інновації або окремих видів витрат інноваційної діяльності у випадку змін ділової активності;

3) відокремлювати витрати за кожним інноваційним проектом (продуктом) та загальні витрати для інноваційної та неінноваційною продукції.

Відмітною рисою і джерелом переваг класичної системи калькулювання за змінними витратами є визначення показника маржинального доходу MD . Для застосування в обліку підприємства, що розвивається інноваційно, показника інноваційного маржинального доходу μD_t необхідно дещо модифікувати систему «директ-костинг», впровадивши, як було зазначено, поруч із базовою класифікацією постійних і змінних витрат додаткову другорядну класифікацію постійних витрат за ознакою інноваційності (постійні інноваційні витрати $a^{in}(U_i)$ та постійні неінноваційні витрати $a^{nec}(U_i)$, A_t^Σ).

Застосування калькулювання за змінними витратами є неможливим в системі фінансового обліку підприємства, який регламентовано національними стандартами [123]. Причиною є кардинальна невідповідність методичних засад «директ-костингу» положенням П(с)БО-16 «Витрати» [123], у якому не передбачено двоступеневої схеми побудови звіту про доходи із розрахунком маржинального доходу. Тому система калькулювання за змінними витратами, оптимізована до потреб підприємства із систематичною інноваційною діяльністю впровадженням показника інноваційного маржинального доходу, підпорядкована сфері стратегічного управлінського обліку.

Показник інноваційного маржинального доходу не лише систематизує оперативну інформацію щодо впровадження нововведень, але й може використовуватись для обґрунтування пріоритетного інноваційного проекту. Для цього необхідно дослідити можливість визначення індикативного показника ефективності проекту на основі даних щодо його інноваційного маржинального доходу.

Ефективність господарської діяльності підприємства є якісною оцінкою управлінських рішень щодо виправдання ресурсних витрат на інноваційні процеси отриманими ефектами. Зубенко В. О. і Фатхутдинов Р. А. [161] класифікують фінансову економічну ефективність і виробничу, а саме фондівіддачу, матеріалівіддачу, економію витрат. Фактичним економічним ефектом досліджуваного періоду авторами визначено фінансовий прибуток, який уособлює мету підприємницької активності в умовах ринкової економіки. З огляду на це критерієм економічної ефективності виступає максимізація прибутку на одиницю витрат капіталу. Таким чином, на думку авторів, пріоритетним є оцінювання фінансової економічної ефективності господарювання підприємства. Показники виробничої ефективності вважаються інформаційно підпорядкованими. Вони описують інтенсивність використання окремих видів ресурсів, є доречними ситуаційно за нагоди.

Відповідно до дворівневого оцінювання фактичного економічного ефекту, пропонується за доцільне визначати економічну ефективність інноваційної діяльності підприємства як на оперативному рівні інноваційних проектів, так і на стратегічному рівні управління інноваційною діяльністю, орієнтованою на інноваційний розвиток. Економічна ефективність окремого інноваційного проекту U_i демонструє результативність оперативних управлінських рішень за час $[t_1; t_2]$ у межах i -го проекту. Економічна ефективність інноваційної діяльності підприємства, утвореної інноваційними проектами U_i у кількості n , якісно характеризує наслідки стратегічних управлінських рішень за період $[t_1; t_2]$.

Визначення економічної ефективності за окремим інноваційним проектом U_i у періоді $[t_1; t_2]$, із застосуванням показника інноваційного маржинального доходу демонструє формула (2.17) стр. 18 табл. 2.4. Лімітувавши частку неінноваційних «резервних» витрат $a^{nec}(U_i)$, які має компенсувати проект U_i , отримуємо можливість на вимогу щодня визначати здійснені інноваційні витрати ($b^{in}(U_i), a^{in}(U_i)$) і розраховувати поточне значення економічної ефективності проекту $EE_t(U_i)$. Якщо досягнуте значення $EE_t(U_i) = 1$, то фіксуємо окупність витрат. На цей момент доречно розпочати комерціалізацію наступної новації U_{i+1} . Методичне обґрунтування проекту U_{i+1} є ширшим за моніторинг динаміки економічної ефективності попереднього проекту U_i як джерела інвестування перспективного. За умови інноваційного типу розвитку підприємства додатковими вимогами для запуску планового проекту U_{i+1} пропонуються: про-

гнозна окупність, здатність профінансувати наступний проект U_{i+2} та узгодженість фактичної собівартості інновації U_{i+1} із ринковим попитом.

За результатами проведеного дослідження підтверджено значення інноваційного потенціалу, економічного ефекту та ефективності як ключових характеристик господарської діяльності підприємств, що обрали інноваційний розвиток. Специфіка таких підприємств зумовила необхідність розбудови авторського методичного підходу до оцінювання даних показників у системі стратегічного управлінського обліку для результативного задоволення інформаційних потреб короткострокового і довгострокового управління. Свідченням інноваційного розвитку вбачається систематичне отримання не тільки фактичних економічних, а й додаткових ефектів від інноваційних проектів і значне збільшення на цій основі сукупних можливостей потенційного здійснення подальшої комерціалізації унікальних ідей та знань.

Висновки за розділом 2

Сучасні запити керівництва підприємств, що розвиваються інноваційно, вимагають удосконалення системи інформаційного забезпечення. Це виражається у значному розширенні кола питань, які мають вирішуватись у сфері бухгалтерського обліку та економічного аналізу. Бухгалтерський облік здатен виступати універсальною системою інформаційного забезпечення сучасних підприємств, але за умови його обов'язкової модернізації. Повна регламентованість фінансового обліку як складової бухгалтерського обліку вітчизняними П(с)БО унеможливорює його зміни та підпорядкування інформаційним потребам підприємства. Розбудова стратегічного управлінського обліку, тобто іншої складової бухгалтерського обліку, має вирішити проблему обліково-аналітичного забезпечення інноваційного розвитку національних підприємств, ставши прогресивним доповненням бухгалтерського обліку. Вбудовання стратегічного управлінського обліку до системи бухгалтерського спрямоване на розширення інформаційних можливостей останнього.

Стратегічний управлінський облік є підсистемою бухгалтерського обліку, яка пов'язує процес стратегічного управління з обліковим процесом, орієнтована на інформаційні запити керівництва і має забезпечува-

ти надання корисної, своєчасної, повної інформації для прийняття ефективних управлінських рішень, спрямованих на досягнення стратегічних та оперативних цілей підприємства. Тим самим формується концептуальний простір обліку інформаційно-інтелектуальних невідчутних ресурсів та нефінансових результатів інноваційної діяльності, а також вирішується проблема ігнорування бухгалтерським обліком даних про зовнішнє середовище.

При розробці засад стратегічного управлінського обліку інноваційних можливостей підприємства авторами визначена структура інноваційного потенціалу підприємства відповідно до його функціонального призначення із дотриманням двоаспектності проявів інноваційної діяльності. Відокремлено матеріально-речовинний компонент інноваційного потенціалу, утворений фінансовою, виробничою та ринковою складовими, до яких застосовувані відносні й кількісні економічні показники. Щодо інформаційно-інтелектуального компонента запропоновано інтерфейсну, організаційно-управлінську, інформаційно-дослідну складові, які неможливо описати розрахунковими показниками.

У роботі розкрито обліково-аналітичні можливості стратегічного управлінського обліку у вирішенні проблеми вибору стратегії інноваційного розвитку. Запропоновано обирати стратегію інноваційного розвитку підприємства через узгодження в матриці станів матеріально-речовинного й інформаційно-інтелектуального компонентів інноваційного потенціалу.

З метою впровадження стратегічного управлінського обліку інноваційного потенціалу підприємства пропонується організація аналітичних центрів відповідальності: фінансово-економічного центру, центру виробництва, центру продажів і маркетингу. Передбачається, що інформаційні потоки від аналітичних центрів відповідальності мають бути орієнтовані на відділ стратегічного управлінського обліку, фахівці якого обробляють отримані дані щодо показників фінансової, виробничої, ринкової складових, визначають стан інноваційного потенціалу, порівнюють його із результатами попередніх оцінювань, обґрунтовують оптимальну стратегію інноваційного розвитку, а потім передають підготовлену і систематизовану інформацію керівництву підприємства.

Запропоновано бачення додаткового приросту фінансового капіталу як матеріалізації накопичених потенційних економічних ефектів інноваційної діяльності у формі інтелектуального капіталу. Значуща особливість і конкурентна перевага підприємства, що розвивається інноваційно,

– це можливість цілеспрямованого управління регулярним отриманням позитивних додаткових ефектів через здійснення систематичних інноваційних процесів.

Виявлено можливість оцінки наявних, але ще нематеріалізованих у фінансових результатах потенційних економічних ефектів систематичної інноваційної діяльності на визначений момент часу на основі впровадження стратегічного управлінського обліку із використанням методів оцінки інтелектуального капіталу, гудвілу та ділової репутації. Однак доцільніше генерувати й вимірювати додатковий приріст фінансового капіталу, цілеспрямовано нарощуючи інтелектуальний капітал через накопичення потенційних економічних ефектів від упровадження нововведень.

У підсистемі стратегічного управлінського обліку запропоновано на базі показника маржинального доходу впровадити показник інноваційного маржинального доходу μD_t , класифікувавши постійні витрати підприємства, що розвивається інноваційно, за приналежністю до інноваційних процесів. По-перше, перевагою даного вдосконалення є можливість постійного резервування підприємством обсягу фінансових ресурсів, призначених для лімітування ризиків провалу інновації. Вбачається корисним застосування показника інноваційного маржинального доходу μD_t в умовах кризової нестабільності для запобігання банкрутству. По-друге, методика розрахунку інноваційного маржинального доходу μD_t відкриває можливість поточного і планового оперативного оцінювання показника сумарного фактичного економічного ефекту систематичної інноваційної діяльності підприємства в аналітиці її складових – інноваційних проектів.

Викладені пропозиції спрямовані на збереження за модернізованим бухгалтерським обліком функціонального значення системи інформаційно-аналітичного забезпечення суб'єктів господарювання, у першу чергу, новітніх для України прогресивних підприємств, які обирають інноваційний шлях розвитку.

Розділ 3. Розбудова аналітичного забезпечення інноваційного розвитку підприємства

3.1. Визначення стратегії інноваційного розвитку на основі даних стратегічного управлінського обліку інноваційного потенціалу підприємства

Продукування інноваційного розвитку підприємства вимагає обґрунтованих управлінських рішень, які мають мінімізувати невизначеність комерціалізації унікальних знань і сприяти розширенню наукоємної діяльності. На рис. 3.1 подано етапи управління інноваційною діяльністю підприємства для наочного виявлення моментів прийняття значущих рішень керівництвом, у яких виникає потреба у науково-методичній підтримці.

Приналежність суб'єкта господарювання до множини підприємств, які розвиваються інноваційно, виражає його місія (етап 1 рис. 3.1), сутність якої має зводиться до такого: найкраще задоволення потреб цільового ринку через комерціалізацію новітніх знань і пропозицію на цій основі унікального товару, оптимального за споживчими характеристиками. Наприклад, лауреат рейтингу інноваційних компаній України 2008 р. ТОВ «Інком» вбачає свою місію у «підвищенні конкурентоспроможності клієнтів шляхом упровадження сучасних комунікацій та інформаційних технологій» [136]. Індустріальна група «Українська промислова енергетична компанія» (ІГ «УПЕК») позиціонує себе як компанію, здатну виробляти високоякісну, наукоємну продукцію машинобудівної галузі, спроможну зацікавити у партнерських відносинах великі вітчизняні й іноземні заводи. Місія ІГ «УПЕК» сформована так «стати гідним партнером лідера» [215]. У підпорядкуванні місії керівництво підприємства визначає і конкретизує цілі господарської діяльності на довгостроковий період (етап 2 рис. 3.1), які є деталізованим описом бажаних позитивних змін з набуття ознак інноваційної організації за визначений час. Наступним кроком є оцінювання наявних інноваційних можливостей (етап 3 рис. 3.1) щодо спроможності досягнення цілей. Розбудова, розгляд і затвердження стратегії інноваційного розвитку становить узгодження між можливостями-

ми і бажаними цільовими орієнтирами підприємства (етап 4 рис. 3.1). На думку авторів, цей етап управління господарською інноваційною діяльністю підприємства вимагає детального обґрунтування.

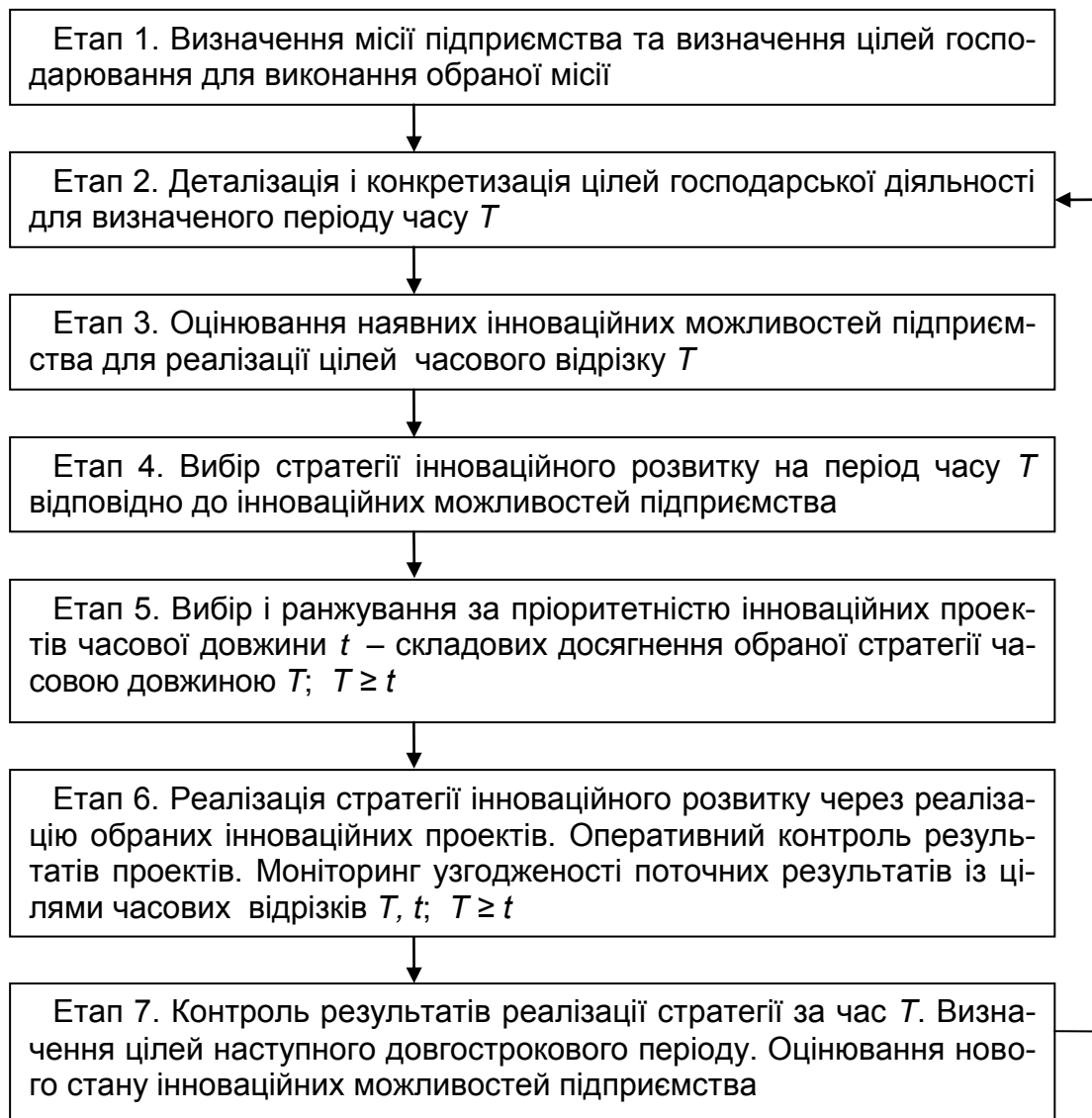


Рис. 3.1. Етапи управління господарською діяльністю підприємства, яке розвивається інноваційно

У підпорядкуванні обраній стратегії інноваційного розвитку визначаються форма, зміст, ступінь новизни і радикальності запланованих нововведень. Для забезпечення можливості вибору інноваційних проектів із множини підготовлених до комерціалізації необхідно спочатку перевести на постійну основу процеси наукового пошуку, розробки і досліджень унікальних ідей, виявлення новітніх знань у зовнішньому середовищі, їх-

нього залучення і придбання. На етапі 5, проілюстрованому на рис. 3.1, відбувається затвердження інноваційних проектів до впровадження в господарську діяльність на основі оцінювання їхньої пріоритетності. На даному етапі також виникає потреба в економічному і математичному обґрунтуванні.

Реалізація стратегії інноваційного розвитку відбувається через здійснення інноваційних проектів. Етап 6 рис. 3.1 уособлює оперативне управління проектами, яке характеризується постійним поточним контролем за розробленою системою показників для запобігання значним фінансовим і часовим втратам. Етап 7 рис. 3.1 є підсумковим у межах дії даної стратегії. Підводяться підсумки звітного періоду за окремими інноваційними проектами та всією інноваційною діяльністю підприємства, оцінюються набуті інноваційні можливості та зміни, що відбулися у них, розбудовується і затверджується стратегія розвитку наступного довгострокового періоду.

Таким чином, першочергова необхідність у розбудові методичних рекомендацій виявлена для етапу вибору стратегії й етапу ранжування проектів за пріоритетністю. Методичні рекомендації мають забезпечити обґрунтованість управлінських рішень для безперебійного здійснення систематичних процесів генерування, залучення, комерціалізації прогресивних знань вітчизняними підприємствами, а також сприяти отриманню додаткових ефектів.

Розглянемо на прикладі вітчизняних машинобудівних підприємств процедури вибору стратегії інноваційного розвитку на основі двоаспектного оцінювання інноваційного потенціалу (етапи 3, 4 рис. 3.1). Базою практичної апробації наукових результатів авторів обрано ТОВ «Харківський завод підйомно-транспортного устаткування» (ХЗПТУ), ТОВ «Агроімпорт», ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД», ТОВ «Антарес Ю. В.», ВАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря», ВАТ «Нафтопромаш».

Першим кроком необхідно оцінити матеріально-речовинний компонент інноваційного потенціалу підприємств, для якого характерним є наявність одночасно різномірної інформації: значень показників фінансової, виробничої, ринкової складових, припустимих інтервалів їхніх змін, лінгвістичних критеріїв та обмежень за оцінками значущості показників, що надані експертами. Матеріально-речовинний компонент інноваційного потенціалу підприємства, описаний у табл. В.4 додатка В, становить багаторівневу ієрархічну систему: необхідно спочатку оцінити окремі показники

складових, потім безпосередньо складові, результатною стане оцінка всього компонента. Для аналізу передбачається використання теорії нечітких множин, яка дозволяє оперувати множиною показників, визначати їх значущість на основі експертного оцінювання й надає характеристик якості тверджень.

Наявність нечіткостей в описі багатьох економічних явищ і процесів та складність їхньої формалізації затримували розвиток важливих напрямів економічної теорії. Заде Л. А. запропонував спосіб опису ситуацій, які можуть бути охарактеризовані лише неточними порівняннями [150]. У наш час даний метод отримав назву теорії нечітких (розмитих) множин, відкривши можливість використання надійних і перевірених математичних підходів при вирішенні завдань, які раніше важко підлягали математичному опису або взагалі не піддавалися формалізації. Застосування методів нечіткої логіки надає можливості поєднання строгості й точності класичної математики з істотною невизначеністю і неоднозначністю багатьох практичних ситуацій, зокрема суб'єктивно сприйманих та явищ реального світу. Даний метод оцінювання має базуватися на таких науково-методичних принципах [150]:

- принцип лінгвістичності результату оцінки і факторів, що впливають на вихідний результативний показник;
- принцип лінгвістичності знань: причинно-наслідкові зв'язки між факторами впливу на результат (причинами) і наслідком описуються природною мовою, а потім формалізуються у вигляді сукупностей нечітких логічних висловлювань за типом «якщо – то, інакше». Сукупність таких висловлювань розглядається як набір точок у просторі зв'язків «фактори впливу – вихід»; за цими точками з використанням логічного висновку відновлюється поверхня, що надає можливості оцінювати значення вихідної змінної при таких значеннях факторів впливу, для яких інформація в базі знань відсутня;
- принцип ієрархічності бази знань: дозволяє подолати труднощі, пов'язані з розмірністю. Для цього виконується класифікація факторів і будується «дерево висновку».

Нечіткий опис потребує мінімального набору закономірностей, не прагнучи до узгодженого опису системи. За даного підходу стан матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу порівнюється з прецедентами із заздалегідь накопиченої бази даних. На основі деякої міри близькості вибирається один зі схожих прецедентів. Дія, що управ-

ляється, пов'язана з ним, використовується безпосередньо або адаптується до поточних умов, виходячи зі ступеня близькості до прецеденту. Результат дії також прогнозується за прецедентом. Підсумок дії заноситься в базу прецедентів для подальшого використання. Одночасно ставиться і більш складне завдання вибору міри близькості для визначення подібності керованого об'єкта з прецедентами. Означена міра повинна обмежити перебір можливих варіантів, надати можливість їх ранжувати в процесі вибору управлінських рішень, а також розробити заходи щодо полегшення адаптації дії від прецеденту до поточного стану об'єкта управління.

Процес нечіткого опису матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу як об'єкта оцінювання можна розподілити на три етапи: 1) фазифікація; 2) розробка нечітких правил; 3) дефазифікація [150].

На етапі фазифікації проводиться перетворення значень вихідних змінних на значення типу лінгвістичних змінних за допомогою функцій приналежності. Розробка нечітких правил – це визначення правил, що пов'язують лінгвістичні змінні. Дефазифікація означає перехід від нечітких значень величин до визначених параметрів (рис. 3.2).

Для нечіткого опису матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу пропонується ввести лінгвістичні змінні «пріоритетні стратегії підприємства», «ступінь інноваційних можливостей підприємства» і нечіткі підмножини, які утворять повну множину значень введених змінних, а потім встановити однозначну відповідність між введеними змінними (табл. 3.1).

Розподілимо модель оцінки матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу підприємства на три рівні (рис. 3.3).

На першому рівні передбачається проведення окремого аналізу за такими блоками: прибутковість господарської діяльності, рентабельність, наукоємність інноваційної діяльності, фінансова стійкість, ліквідність, ділова активність, дієвість заходів забезпечення конкурентоспроможності, наукоємність виробництва, забезпеченість ресурсами, ефективність використання матеріальних ресурсів, ефективність використання виробничих потужностей, персонал, ринкова частка, маркетингова ефективність, ринкова влада.

На другому рівні пропонується проводити аналіз за складовими інноваційного потенціалу: фінансовою, виробничою, ринковою.

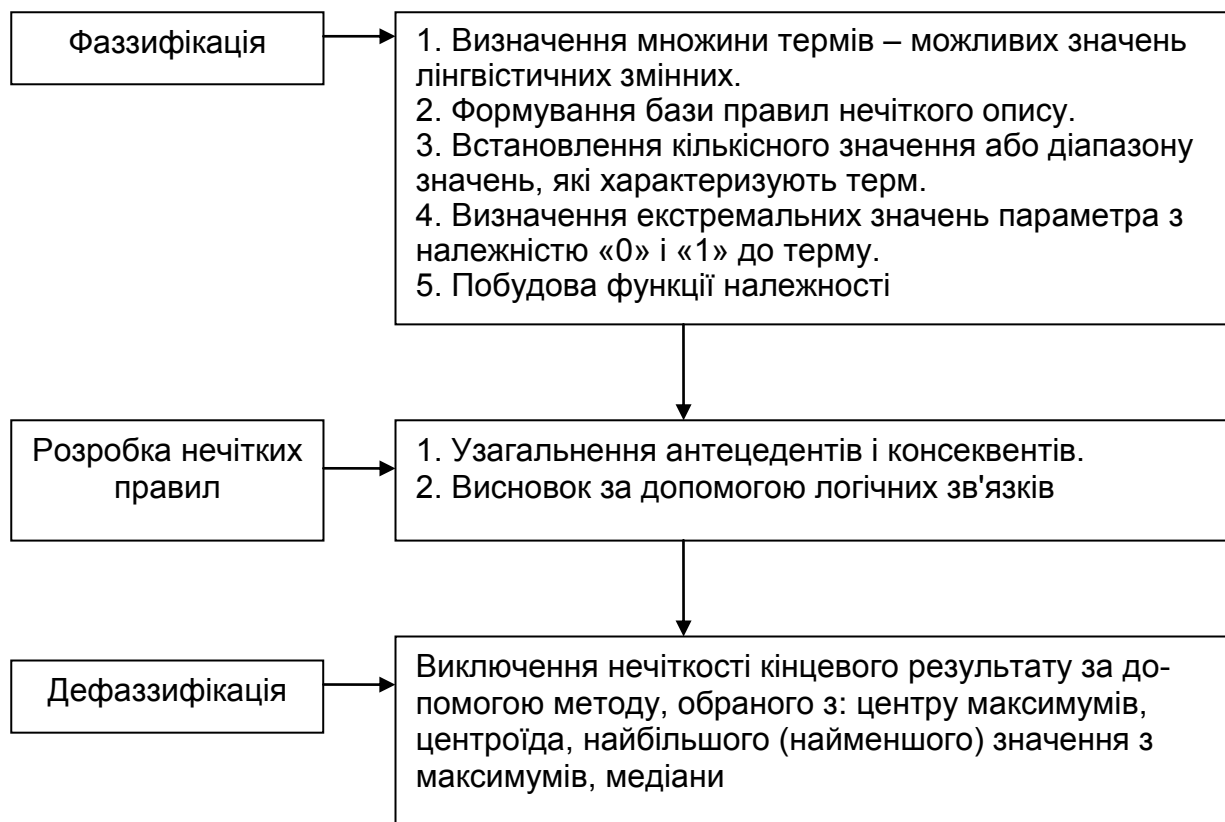


Рис. 3.2. Алгоритм процесу нечіткого опису об'єкта управління

Таблиця 3.1

Відповідність лінгвістичних змінних «ступінь інноваційних можливостей підприємства» та «пріоритетні стратегії розвитку»

Значення змінної «пріоритетні стратегії розвитку»		Значення змінної «ступінь інноваційних можливостей підприємства»	
S_1	Наступальна стратегія радикального прискорення інноваційного розвитку	$INOV_1$	Надвисокі інноваційні можливості
S_2	Стратегія прискорення інноваційного розвитку	$INOV_2$	Високі інноваційні можливості
S_3	Стратегія стабільності розвитку на інноваційних засадах	$INOV_3$	Середні інноваційні можливості
S_4	Наступальна стратегія відновлення розвитку на інноваційних засадах	$INOV_4$	Низькі інноваційні можливості
S_5	Захисна стратегія відновлення розвитку на інноваційних засадах	$INOV_5$	Наднизькі інноваційні можливості

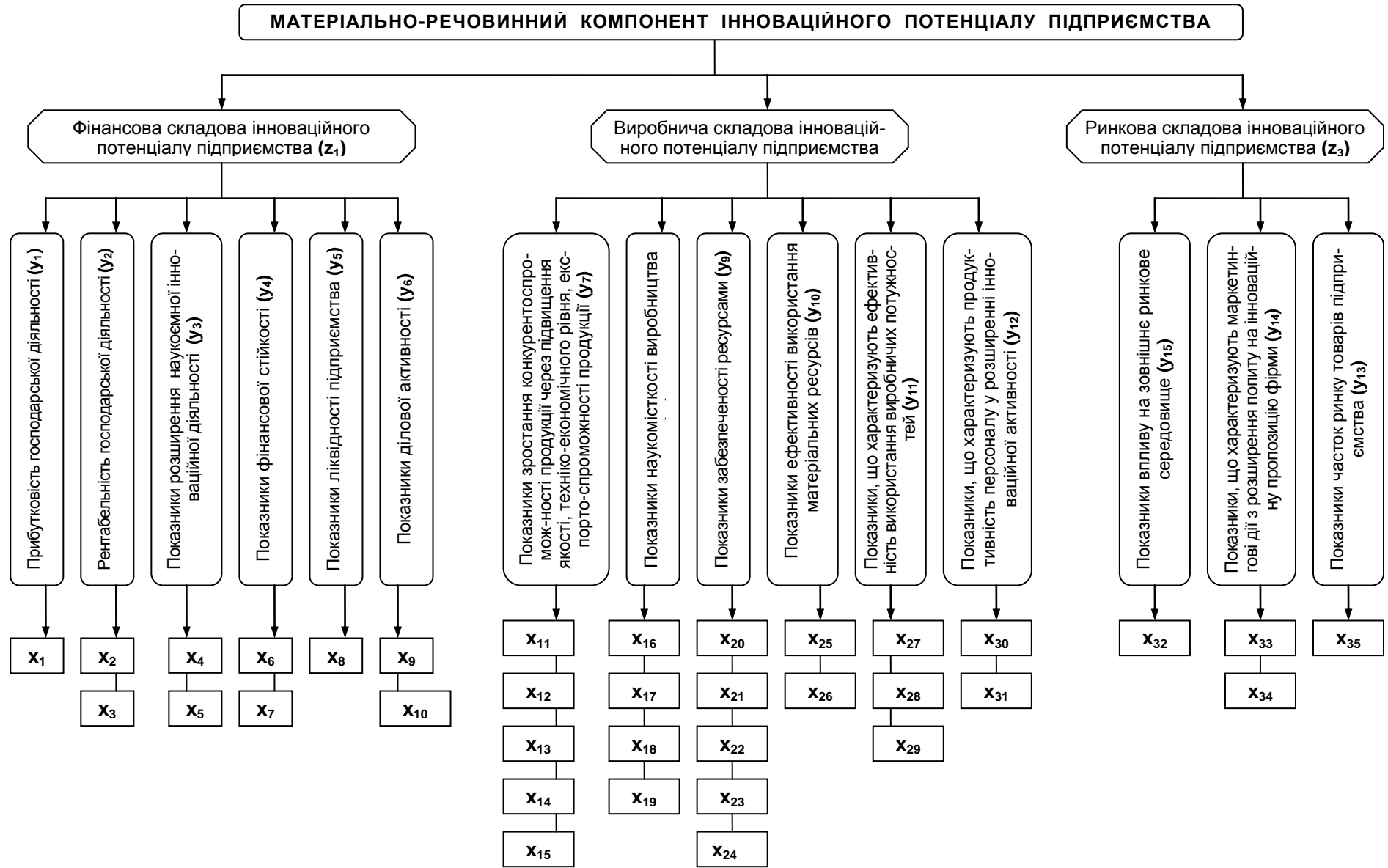


Рис. 3.3. Дерево структурної підпорядкованості агрегованих ($Z_n; y_n$) і базових (x_n) показників матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу підприємства

На третьому рівні встановлюється тип матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу за результатами аналізу, проведеного на перших двох рівнях.

Таким чином, теоретичною основою багатофакторного моделювання матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу підприємства обрано метод ідентифікації нелінійної залежності нечіткими базами знань. Загальний рівень матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу за кожним досліджуваним підприємством пропонується визначити за результатами трирівневого аналізу із застосуванням даного методу.

Для наочності пропонується покрокове обґрунтування побудови нечітко-множинної моделі оцінки інноваційного потенціалу досліджуваних підприємств за матеріально-речовинним компонентом:

1. Показники.
2. Лінгвістичні змінні.
3. Побудова функцій приналежності.
4. Формування набору правил – бази прецедентів.
5. Побудова системи нечітких логічних рівнянь.
6. Визначення проміжних типів ознак та остаточного типу результативного показника.

Крок 1. Показники.

Позначимо набір відібраних показників $x_j, j = \overline{1,35}$. Тоді результат оцінки за вказаними блоками можна подати таким чином:

для блока «прибутковість господарської діяльності» ($i = 1$): $y_1 = f_1(x_1) = x_1$;
для блока «наукоємність інноваційної діяльності» ($i = 3$): $y_3 = f_3(x_4, x_5)$;
для блока «рентабельність» ($i = 2$): $y_2 = f_2(x_2, x_3)$ і т. д. (I)

На основі розрахованих значень блоків показників проводиться визначення оцінки відповідної складової інноваційного потенціалу підприємства:

фінансова складова $z_1 = f_{z1}(y_1, y_2, y_3, y_4, y_5, y_6)$,
виробнича складова $z_2 = f_{z2}(y_7, y_8, y_9, y_{10}, y_{11}, y_{12})$,
ринкова складова $z_3 = f_{z3}(y_{13}, y_{14}, y_{15})$. (II)

За розрахованими значеннями складових встановлюється значення і тип матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу підприємства:

$$INOV = f_{INOV}(z_1, z_2, z_3). \quad (III)$$

Структуру математичної моделі (I) – (II) – (III) проілюстровано на рис. 3.3 «деревом логічного висновку». Елементи ієрархії інтерпретуються наступним чином: матеріально-речовинний компонент інноваційного потенціалу підприємства (*INOV*) – кінцева вершина ієрархії; узагальнюючі ознаки інноваційного потенціалу підприємства (z_1, z_2, z_3) – термальні вершини (фінансова, виробнича та ринкова складові інноваційного потенціалу); узагальнюючі ознаки складових інноваційного потенціалу підприємства (y_2, \dots, y_{14}) – термальні вершини; показники інноваційного потенціалу (x_1, \dots, x_{35}) – термальні вершини.

Вхідні та вихідні параметри даної моделі розглядаються як лінгвістичні змінні, що задані на своїх універсальних множинах і оцінюються за допомогою нечітких термів. Пропонується реалізовувати сформовану модель за алгоритмом нечіткого логічного висновку Мамдані у пакеті MATLAB (модуль Fuzzy Logic Toolbox). Необхідні для оцінювання матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу досліджуваних підприємств показники визначені за формулами табл. В.4 додатка В і наведені в табл. Ж.1 додатка Ж. Розрахунки здійснені за даними 2009 р., які містяться у фінансовій і управлінській звітності ТОВ «ХЗПТУ», ТОВ «Агроімпорт», ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД», ТОВ «Антарес Ю. В.», ВАТ «ХМЗ «Світло шахтаря», ВАТ «Нафтопромаш».

Крок 2. Лінгвістичні змінні.

Кожна лінгвістична змінна складається з: назви; множини своїх значень, яка також називається базовою терм-множиною (елементами базової терм-множини є назви нечітких змінних); універсальної множини; синтаксичного правила, за яким генеруються нові терми із застосуванням слів природної або формальної мови; семантичного правила, за яким кожному значенню лінгвістичної змінної ставиться у відповідність нечітка підмножина множини.

На етапі фаззифікації показники x_i, y_j, z_k та *INOV*, $i = \overline{1,35}, j = \overline{1,15}, k = \overline{1,3}$ розглядаються як лінгвістичні змінні, що задані на універсальних множинах. Діапазон зміни значень x_i, y_j, z_k розбито на п'ять квантів з урахуванням апріорної інформації.

Для оцінки цих лінгвістичних змінних сформовано шкалу з якісних терм-множин: $A = \{mf1; mf2; mf3; mf4; mf5\}$ – терм-множина змінної, де терми $mf1; mf2; mf3; mf4; mf5$ інтерпретуються відповідно як дуже низький, низький, середній, високий та дуже високий рівень показника.

Додаток 3 і табл. И.1 додатка И містять обґрунтування шкалування базових показників матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу підприємств машинобудівної галузі України, складене за даними Державного комітету статистики України [214], за даними НБУ [216], за результатами аналізу літературних джерел [30; 35; 59; 65; 132; 153; 212; 221].

Крок 3. Побудова функцій приналежності.

Функція приналежності – це інструмент перекладу лінгвістичних змінних на математичну мову для подальшого застосування методу нечітких множин. Функцією приналежності $\mu_A(X)$ є деяка математична функція, що задає ступінь або упевненість, з якою елементи деякої множини X належать заданій нечіткій множині A . Чим більший аргумент x відповідає нечіткій множині A , тим більше значення $\mu_A(X)$, тобто тим ближче значення аргументу до 1.

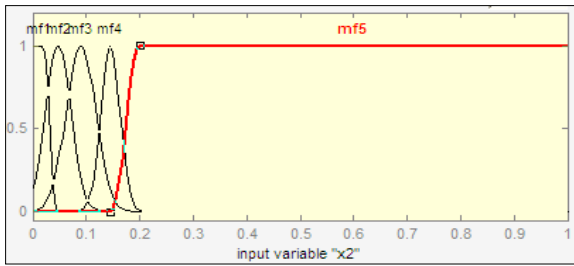
Підставою для побудови функції приналежності є експертні оцінки. Необхідно побудувати функції приналежності всіх нечітких термів вхідних і вихідних змінних для здійснення адекватної класифікації рівнів усіх показників. Спочатку визначається можливий діапазон зміни значень показників $x_i, i = \overline{1,35}$. Потім задається вигляд функцій приналежності нечітких термів для всіх показників:

$$\mu_i(x_k) = e^{-\frac{(x_k - a_k)^2}{2\sigma_k^2}}, \quad (3.1)$$

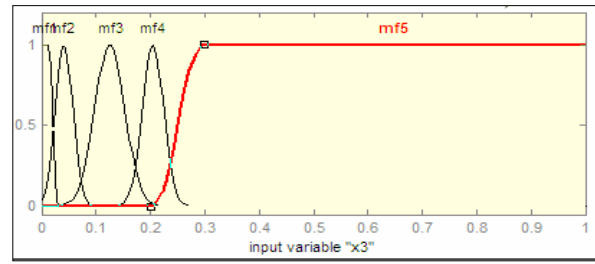
де a_k – координата максимального значення,

σ_k – коефіцієнт концентрації (середньоквадратичне відхилення).

У роботі функції приналежності сформовано у табл. И.1 додатка И за нормативними даними та даними статистичної обробки інформації. Приклади побудованих функцій приналежності наведені на рис. 3.4.



а) коефіцієнт рентабельності
власного капіталу x_2



б) рентабельність витрат
господарської діяльності x_3

Рис. 3.4. Приклад функції приналежності нечітких термів змінних, що характеризують рентабельність господарської діяльності y_2

Класифікацію поточного значення агрегованих показників здійснено за критерієм розбивки множини значень відповідних показників на нечіткі підмножини (рис. 3.5, табл. 3.2).

Редукції f_{INOV} , f_{z_i} , ($i = \overline{1,3}$), f_k ($k = \overline{1,15}$) здійснюються за допомогою логічного виходу за нечіткими базами знань – базами прецедентів. Прецедент – це опис проблеми або ситуації в сукупності з докладною вказівкою дій, що робляться в даній ситуації або для вирішення даної проблеми.

Таблиця 3.2

Класифікація значень агрегованих показників

Інтервал значень	Найменування підмножини	Значення змінної «ступінь інноваційних можливостей підприємства»
$0.8 \leq y_i \leq 1$	Дуже високий рівень	Надвисокі інноваційні можливості
$0.6 \leq y_i < 0.8$	Високий рівень	Високі інноваційні можливості
$0.4 \leq y_i < 0.6$	Середній рівень	Середні інноваційні можливості
$0.2 \leq y_i < 0.4$	Низький рівень	Низькі інноваційні можливості
$0 \leq y_i < 0.2$	Дуже низький рівень	Наднизькі інноваційні можливості

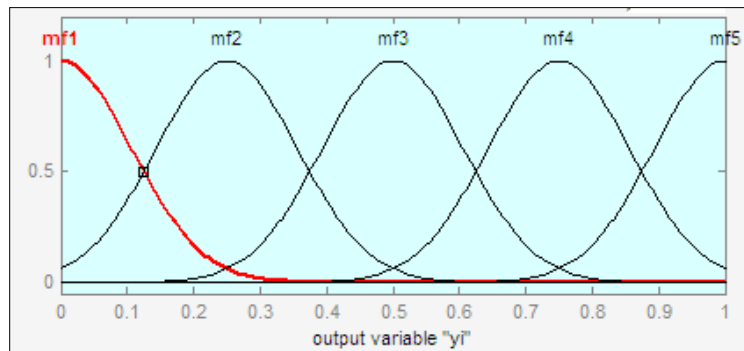


Рис. 3.5. Функції приналежності нечітких термів змінних, що характеризують агреговані показники Y_i

Крок 4. Формування набору правил – бази прецедентів.

Модель визначення типу матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу на базі нечітких знань має містити такий механізм нечіткого логічного висновку, щоб на його основі можна було робити математично обґрунтовані судження про оцінку за блоками аналізу та кінцевий результат на основі вхідної інформації. Вирішальні правила типу «якщо – то» будуються на основі економічно обґрунтованих тверджень з урахуванням можливих змін показників. Правила є реалізацією співвідношень (I) – (II) – (III). Структура правил нечіткого логічного висновку зумовлює врахування важливості критеріїв у самих правилах, тобто причинно-наслідкові зв'язки між входами та виходом, які сформульовані тим чи іншим правилом. За своїм змістом і сутністю визначається залежність величини виходу від значень входу та їхнього взаємного відносного рівня важливості. Відмінною рисою нечіткого логічного виходу є те, що порядок виконання правил не впливає на результат – правила аналізуються й виконуються паралельно. База знань складається за принципом повної групи, тобто включає всі можливі комбінації термів лінгвістичних змінних. У загальному випадку чим більше система містить відповідних знань і чим точніше описані в ній логічні правила, тим точніше буде проведено оцінювання. Проте перебір усіх правил позбавляє систему гнучкості і можливості оперативної адаптації. Тому набір вирішальних правил не повинен містити у собі повну множину існуючих варіантів логічного висновку. У табл. 3.3 наведено одну із баз знань.

Правила № 1, 6, 12, 18, 22 (табл. 3.3) є очевидними – ознака, що має одночасно однакові рівні показників X_2 , X_3 , відноситься до відповід-

ного типу $mf1; mf2; mf3; mf4; mf5$. Інші правила побудовано з урахуванням економічного змісту правила.

Таблиця 3.3

База знань для блока «рентабельність господарської діяльності»

№ з/п	Вхідні змінні		Вихідна змінна
	x_2	x_3	y_2
1	$mf1$	$mf1$	$mf1$
2	$mf1$	$mf2$	
3	$mf2$	$mf1$	
4	$mf1$	$mf3$	$mf2$
5	$mf1$	$mf4$	
6	$mf2$	$mf2$	
7	$mf2$	$mf3$	
8	$mf3$	$mf2$	
9	$mf3$	$mf1$	
10	$mf4$	$mf1$	
11	$mf4$	$mf2$	
12	$mf3$	$mf3$	$mf3$
13	$mf1$	$mf5$	
14	$mf2$	$mf4$	
15	$mf2$	$mf5$	
16	$mf3$	$mf4$	
17	$mf4$	$mf3$	$mf4$
18	$mf4$	$mf4$	
19	$mf4$	$mf5$	
20	$mf3$	$mf5$	
21	$mf5$	$mf4$	$mf5$
22	$mf5$	$mf5$	

Наведені правила є вирішальними. Для всіх інших комбінацій показників модель здатна знайти таке рішення та віднести показник до того типу, який відповідає їй найбільше, виходячи з вхідних даних системи.

Крок 5. Побудова системи нечітких логічних рівнянь.

Нечіткі логічні рівняння будуються на основі бази знань і дозволяють обчислювати значення функцій приналежності вихідної змінної при фіксованих значеннях входів об'єкта. Поверхня, яку зображено на

рис. 3.6, підтверджує, що нечіткі правила бази знань описують особливості нелінійної залежності. Лінгвістичним правилам відповідають нечіткі логічні рівняння, що згортаються у функції приналежності. На рис. 3.6 наведено приклад поверхні залежності показників матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу досліджуваних підприємств згідно з деревом структурної підпорядкованості, що подане на рис. 3.3.

Приклад нечіткого логічного рівняння для визначення такого типу рентабельності господарської діяльності, як $mf3$:

$$\mu^{mf3}(x_2, x_3) = [\mu^{mf2}(x_2) \cap \mu^{mf3}(x_3)] \cup [\mu^{mf2}(x_2) \cap \mu^{mf4}(x_3)]. \quad (3.2)$$

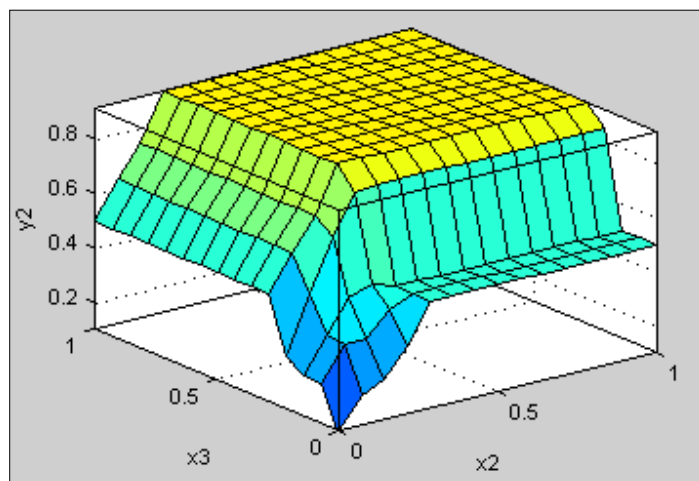


Рис. 3.6. Поверхня залежності рівня рентабельності господарської діяльності підприємства (y_2) від рівня рентабельності власного капіталу (x_2) та рентабельності витрат господарської діяльності (x_3)

Крок 6. Визначення проміжних типів ознак та остаточного типу результативного показника.

Комбінуючи часткові оцінки, що подаються у вигляді нечітких множин, за допомогою операторів згортки, можна отримувати комплексні оцінки за декількома параметрами для класифікації об'єктів.

Згортка факторів моделі матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу підприємства здійснюється як операція перетину відповідних нечітких множин.

Остаточне рішення моделі обирається таке, для якого функція при-

належності вихідної змінної буде найбільшою для заданих значень вхідних показників:

1) для визначення оцінки за блоком j , $j = \overline{1,15}$:

$$y_j = \mu^{mfi}(x^*) = \sup_{\substack{x^* = f(x_1^*, x_2^*, \dots, x_k^*) \\ x_t^* \in \text{sup}(mfi), i=1,5}} \left(\min_{t=1,k} (\mu^{mfi}(x_t^*)) \right); \quad (3.3)$$

2) для визначення оцінки за блоком k , $k = \overline{1,3}$:

$$z_k = \mu^{mfi}(y^*) = \sup_{\substack{y^* = f(y_1^*, y_2^*, \dots, y_j^*) \\ y_t^* \in \text{sup}(mfi), i=1,5}} \left(\min_{t=1,j} (\mu^{mfi}(y_t^*)) \right); \quad (3.4)$$

3) для визначення типу інноваційного потенціалу підприємств:

$$INOV = \mu^{mfi}(z^*) = \sup_{\substack{z^* = f(z_1^*, z_2^*, z_3^*) \\ z_t^* \in \text{sup}(mfi), i=1,5}} \left(\min_{t=1,3} (\mu^{mfi}(z_t^*)) \right). \quad (3.5)$$

Для отримання кількісного чіткого значення типу інноваційного потенціалу підприємств з метою ранжирування останніх проводиться операція дефаззифікації, тобто перетворення нечіткого значення змінної в чітке число, за методом центру ваги. У табл. 3.4 наведено остаточну оцінку матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу досліджуваних підприємств.

Таким чином, методичну основу оцінки інноваційного потенціалу підприємства вдосконалено побудовою нечітко-множинної моделі визначення типу інноваційного потенціалу за алгоритмом Мамдані у пакеті MATLAB (модуль Fuzzy Logic Toolbox).

Досліджені підприємства проранжовано за критерієм матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу згідно з табл. 3.2 для визначення рекомендованої стратегії інноваційного розвитку.

**Оцінка інноваційного потенціалу досліджуваних підприємств
за матеріально-речовинним компонентом**

Показники	ТОВ «ХЗПТУ»	ТОВ «Агро- імпорт»	ТОВ «Анте- рес Ю. В.»	ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД»	ВАТ «ХМЗ «Світло шахтаря»	ВАТ «Наф- топром- маш»
$y_1 = x_1$	0,296	0,140	0,121	0,027	0,286	0,127
y_2	0,918	0,5	0,5	0,254	0,918	0,512
y_3	0,263	0,336	0,353	0,463	0,222	0,247
y_4	0,893	0,5	0,096	0,111	0,901	0,127
$y_5 = x_8$	8,049	1,494	0,390	0,621	12,042	0,404
y_6	0,253	0,747	0,918	0,746	0,253	0,294
z_1	0,618	0,535	0,496	0,262	0,603	0,345
y_7	0,5	0,544	0,341	0,5	0,281	0,355
y_8	0,487	0,34	0,196	0,388	0,366	0,351
y_9	0,308	0,28	0,5	0,503	0,723	0,5
y_{10}	0,352	0,528	0,748	0,821	0,334	0,482
y_{11}	0,796	0,794	0,784	0,62	0,794	0,412
y_{12}	0,277	0,363	0,265	0,872	0,275	0,105
z_2	0,426	0,476	0,5	0,699	0,474	0,389
$y_{13} = x_{32}$	0,016	0,01	0,001	0,001	0,039	0,001
y_{14}	0,575	0,717	0,376	0,266	0,622	0,414
$y_{15} = x_{35}$	0,005	0,003	0	0	0,008	0
z_3	0,409	0,393	0,333	0,276	0,541	0,308
INOV	0,421	0,474	0,496	0,290	0,542	0,352

Сукупність досліджуваних підприємств можна розподілити на дві групи:

- підприємства, що мають середній рівень матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу, – ТОВ «ХЗПТУ» (0,421), ТОВ «Агроімпорт» (0,474), ТОВ «Антерес Ю. В.» (0,496), ВАТ «ХМЗ «Світло шахтаря» (0,542);

- підприємства, що мають низький рівень матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу, – ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД» (0,29) і ВАТ «Нафтопромаш» (0,352).

Для підприємств, матеріально-речовинні інноваційні можливості яких виявилися середніми, пропонується стратегія стабільності розвитку на інноваційних засадах. Підприємства, що мають низькі інноваційні можливості, спроможні реалізувати наступальну стратегію відновлення розвитку на інноваційних засадах, згідно з табл. 3.1. Визначені рекомендації має уточнити і скорегувати подальше експертне дослідження інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу даних суб'єктів господарювання.

На рис. 3.7 проілюстровано структурну підпорядкованість базових характеристик ($u_1 - u_{25}$) в оцінюванні інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу, складену на базі розробленої табл. 2.2. Передбачається шляхом отримання й обробки експертних оцінок визначати, по-перше, значущість базових характеристик в оцінці інтерфейсної (z_4), організаційно-управлінської (z_5), інформаційно-дослідної (z_6) складових; по-друге, значущість складових ($z_4 - z_6$) в оцінці інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства $IP^{inf-int}$.

У додатку Д міститься обґрунтування чисельності експертної групи для оцінювання інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу. З метою забезпечення більшої точності оцінювання експертна група сформована у кількості 30 осіб. Експертами пропонується дві анкети, що подані в додатку К. У табл. К.1 – К.5 проставляються кожним експертом суб'єктивні оцінки значущості складових ($z_4 - z_6$) і значущості базових характеристик ($u_1 - u_{16}$) для ефективного накопичення й використання інноваційного потенціалу абстрактного вітчизняного підприємства.

У табл. К.6 додатка К запропонована анкета експертного опитування для оцінювання за п'ятибальною шкалою показників інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу кожного із шести досліджуваних підприємств: ТОВ «ХЗПТУ», ТОВ «Агроімпорт», ТОВ «Антарес Ю. В.», ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД», ВАТ «ХМЗ «Світло шахтаря», ВАТ «Нафтопромаш».



Рис. 3.7. «Дерево структурної підпорядкованості» базових характеристик (u_n) складовим (z_n) інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства

Результати попарних порівнянь значущості структурних складових інноваційного потенціалу підприємства ($z_4 - z_6$), виконаних кожним експертом, подано в табл. Л.1 додатка Л. Результати попарних порівнянь значущості базових характеристик ($u_1 - u_{16}$) інноваційного потенціалу узагальнено в табл. Л.2 додатка Л. У табл. Л.3 – Л.8 додатка Л зібрані окремі експертні оцінки за відокремленими характеристиками, визначені середні значення бального оцінювання за кожним підприємством, задіяним у дослідженні.

У табл. М.1, М.2 додатка М подано вагові коефіцієнти базових характеристик ($u_1 - u_{16}$) і структурних складових ($z_4 - z_6$), визначені у ПЗ Expert Choice шляхом обробки даних матриць попарних порівнянь табл. Л.1, Л.2 додатка Л.

За результатами експертного анкетування й обробки отриманих експертних оцінок складові ($z_4 - z_6$) інноваційного потенціалу оцінимо у проміжку за формулою:

$$P_{Z_i} = \sum_{j=1}^{16} \alpha_{u_j}^i \cdot P_{u_j}^i, \quad (3.6)$$

$$\sum_{j=1}^{16} \alpha_{u_j}^i = 1, \quad (3.7)$$

де $\alpha_{u_j}^i$ – ваговий коефіцієнт u_j -показника Z_i - складової інноваційного потенціалу; $i \in [1;3]$;

$P_{u_j}^i$ – бальна оцінка u_j -характеристики Z_i - складової інноваційного потенціалу; $j \in [1;16]$;

P_{Z_i} – бальна оцінка Z_i - складової інноваційного потенціалу.

Інтегральне значення інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу визначимо за формулою:

$$II^{inf-int} = \sum_{i=1}^3 \beta_{Z_i} \cdot P_{Z_i}, \quad (3.8)$$

$$\sum_{i=1}^3 \beta_{Z_i} = 1, \quad (3.9)$$

де β_{Z_i} – ваговий коефіцієнт Z_i -складової інноваційного потенціалу;
 $i \in [1;3]$;

P_{Z_i} – бальна оцінка Z_i -складової інноваційного потенціалу;

$IP^{inf-int}$ – бальна оцінка інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства.

Результати розрахунків за формулами (3.6 – 3.9) для досліджуваних підприємств наведено в табл. 3.5. Внаслідок експертного опитування маємо такі оцінки інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу на кінець 2009 р.: ТОВ «ХЗПТУ» – 2,859, ТОВ «Агроімпорт» – 3,718, ТОВ «Антарес Ю. В.» – 3,464, ВАТ «ХМЗ «Світло шахтаря» – 1,898, ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД» – 2,125, ВАТ «Нафтопромаш» – 1,574.

Отримані кількісні оцінки інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу необхідно якісно трактувати, визначивши відповідність п'яти інтервалів оціночних значень із п'ятьма можливими стратегіями інноваційного розвитку. Для визначення інтервалів обрано числову шкалу Харрінгтона, яка має універсальне застосування [57]:

$0,8 \leq IP^{inf-int} \leq 1$ – дуже високий рівень;

$0,63 \leq IP^{inf-int} < 0,8$ – високий рівень;

$0,37 \leq IP^{inf-int} < 0,63$ – середній рівень;

$0,2 \leq IP^{inf-int} < 0,37$ – низький рівень;

$0 \leq IP^{inf-int} < 0,2$ – дуже низький рівень.

Отже, вдруге сукупність досліджуваних підприємств можна розподілити на три групи:

- підприємства, що мають високий рівень інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу, – ТОВ «Агроімпорт» (0,7436), ТОВ «Антарес Ю. В.» (0,6928);

Таблиця 3.5

Оцінка інноваційного потенціалу досліджуваних підприємств за інформаційно-інтелектуальним компонентом

Базові показники, складові	$\alpha_{u_j}^i$	β_{Z_i}	Розрахунки за досліджуваними підприємствами											
			ТОВ «ХЗПТУ»		ТОВ «АГРОІМ-ПОРТ»		ТОВ «Антарес Ю. В.»		ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД»		БАТ «ХМЗ «Світло шахтаря»		БАТ «Нафтопромаш»	
			$P_{u_j}^i$	P_{Z_i}	$P_{u_j}^i$	P_{Z_i}	$P_{u_j}^i$	P_{Z_i}	$P_{u_j}^i$	P_{Z_i}	$P_{u_j}^i$	P_{Z_i}	$P_{u_j}^i$	P_{Z_i}
u ₁	0,425		3,100		4,000		3,767		2,267		2,333		1,067	
u ₂	0,396		2,600		4,600		4,533		1,300		3,433		1,300	
u ₃	0,123		4,500		3,367		4,467		3,467		2,467		1,033	
u ₄	0,056		3,400		4,533		4,533		3,267		1,433		1,367	
Складова Z4		0,230		3,09		4,190		4,199		2,087		1,877		1,172
u ₅	0,075		3,633		4,333		3,533		2,333		3,733		1,300	
u ₆	0,06		3,967		3,333		4,533		1,767		1,667		1,167	
u ₇	0,171		1,567		3,100		4,533		1,567		4,433		1,300	
u ₈	0,382		1,533		2,600		3,433		2,367		3,300		2,367	
u ₉	0,127		1,633		4,500		3,733		1,667		3,967		1,267	
u ₁₀	0,082		3,367		3,400		3,267		2,367		1,700		1,200	
u ₁₁	0,104		1,433		3,267		3,167		2,533		3,200		2,500	
Складова Z5		0,387		1,99		3,238		3,695		2,122		2,234		1,813
u ₁₂	0,211		1,533		4,633		2,567		2,333		3,533		2,200	
u ₁₃	0,033		3,600		2,167		3,533		3,433		4,533		1,300	
u ₁₄	0,215		4,433		3,567		2,333		1,633		1,767		1,867	
u ₁₅	0,172		3,400		2,367		2,600		3,367		1,467		1,367	
u ₁₆	0,369		4,367		4,600		3,200		1,667		1,667		1,167	
Складова Z6		0,383		3,59		3,920		2,788		2,151		1,571		1,574
$\Pi^{inf-int}$			2,859		3,718		3,464		2,125		1,898		1,574	
$\Pi^{inf-int}$ переведений у шкалу Харрінгтона			0,5718		0,7436		0,6928		0,425		0,3696		0,3148	

- підприємства, що мають середній рівень інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу, – ТОВ «ХЗПТУ» (0,5718), ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД» (0,425);

- підприємства, що мають низький рівень інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу – ВАТ «ХМЗ «Світло шахтаря» (0,3696) і ВАТ «Нафтопромаш» (0,3148).

Таким чином, фактичні розрахунки доводять, що інноваційні можливості підприємств у матеріально-речовинному й інформаційно-інтелектуальному аспектах можуть бути різних рівнів. Це підтверджує доцільність відокремленого оцінювання інноваційного потенціалу за двома компонентами. У такому випадку точність економічних показників не буде викривлена суб'єктивізмом сприйняття експертів. Оцінка інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства вважається другорядною і використовується лише для підтвердження правильності вибору стратегії інноваційного розвитку, зробленого на базі оцінювання матеріально-речовинного компонента. Недостатність інформаційно-інтелектуальних можливостей є сигналом для прийняття стратегії на рівень нижче, ніж попередньо визначена. У табл. 3.6 узагальнено дані проведеного двоаспектного оцінювання інноваційного потенціалу підприємств і отримані висновки щодо рекомендованих стратегій інноваційного розвитку. Результати оцінювання підтверджують низькі інноваційні можливості українських підприємств, що стають на заваді їхнього прогресу.

Вітчизняні машинобудівні підприємства, господарська діяльність яких була вивчена, мають накопичувати інноваційний потенціал, збільшувати частоту і кількість процесів розробки та впровадження нововведень. Агрегувавши достатні інноваційні можливості, суб'єкти господарювання зможуть спрямувати їх на прискорення інноваційного розвитку. Таким чином, про наближення національних підприємств до рівня провідних наукоємних високотехнологічних організацій свідчитиме обґрунтоване прийняття й успішне виконання стратегії радикального прискорення інноваційного розвитку.

ТОВ «ХЗПТУ» має найкращий рівень інноваційного потенціалу порівняно з іншими організаціями бази дослідження. Виробництво товариства ґрунтується на стабільних ефективних технологіях, ринкове положення є домінуючим і сталим. При цьому інноваційна діяльність здійснюється ситуативно.

Рекомендовані стратегії інноваційного розвитку для досліджених підприємств з огляду на стан матеріально-речовинного й інформаційно-інтелектуального компонентів їхнього інноваційного потенціалу

Досліджувані підприємства	Рівень матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу	Рівень інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу	Стратегія інноваційного розвитку, яку спроможне реалізувати підприємство
ТОВ «ХЗПТУ»	Середній	Середній	Стратегія стабільності розвитку на інноваційних засадах
ТОВ «Агроімпорт»	Середній	Високий	Стратегія стабільності розвитку на інноваційних засадах
ТОВ «Антерес Ю. В.»	Середній	Високий	Стратегія стабільності розвитку на інноваційних засадах
ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД»	Низький	Середній	Наступальна стратегія відновлення розвитку на інноваційних засадах
ВАТ «ХМЗ «Світло шахтаря»	Середній	Низький	Наступальна стратегія відновлення розвитку на інноваційних засадах
ВАТ «Нафтопром-маш»	Низький	Низький	Захисна стратегія відновлення розвитку на інноваційних засадах

ТОВ «ХЗПТУ» рекомендується переглянути пріоритети у місії, переорієнтувавшись від сталого господарювання на базі технологій, що поступово застарівають, на розширення наукоємності діяльності. Стратегія стабільності передбачає зосередження на видах та напрямках господарювання, що вже існують, і поступове переведення їх на інноваційні засади розвитку, здійснюючи:

- оновлення асортименту продукції товарними рішеннями, унікальними для споживачів цільового ринку;

- збільшення питомої ваги інноваційної продукції у загальному обсязі виробництва;
- ініціювання маркетингових дій з просування продуктових нововведень;
- активізацію впровадження прогресивних технологічних процесів, - підвищення фондівіддачі шляхом заміни морально застарілого обладнання високотехнологічним, більш ефективним;
- залучення наукоємних інтелектуальних ресурсів для побудови підґрунтя самостійного генерування новітніх знань та ідей;
- фінансування процесів навчання і підвищення кваліфікації персоналу.

Таким чином, нагромадження інноваційного потенціалу ТОВ «ХЗПТУ» має здійснюватись в аспекті зростання інформаційно-інтелектуальних можливостей.

Для ТОВ «Агроімпорт» і ТОВ «Антарес Ю. В.» також рекомендована стратегія стабільності розвитку на інноваційних засадах. Але на відміну від ТОВ «ХЗПТУ», увагу слід зосередити на нарощуванні матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу. Необхідно стабілізувати стан фінансової складової, збільшивши прибутковість господарської діяльності і позбавившись залежності від позичкового капіталу. Створення даних підприємств відбувалося через залучення коштів сторонніх організацій; відносно недовгий час господарювання виявився недостатнім для погашення зобов'язань. Позитивним сигналом є високий рівень інтерфейсної та інформаційно-дослідної складових. Отже, керівництву ТОВ «Агроімпорт» і ТОВ «Антарес Ю. В.» рекомендується зосередитись на вдосконаленні організаційної структури і фінансового становища, тимчасово залишаючи незмінними ринкові позиції.

ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД» необхідно оптимізувати стан фінансової і виробничої складових інноваційного потенціалу, виявивши і використавши резерви зменшення витрат, модернізувавши виробничі й управлінські процеси. Рівень інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД» вищий за рівень матеріально-речовинного. Підприємство має власний науково-дослідний підрозділ, спроможне здійснити повний цикл упровадження інновації, тому здатне реалізувати не захисну, а наступальну стратегію відновлення розвитку на інноваційних засадах. Стабілізація економічного становища має супроводжуватися активізацією маркетингової боротьби за ринок збуту.

Загальним стратегічним напрямком стає визначення шляхів виходу на нові ринкові позиції на основі унікальних змін у асортименті, номенклатурі товарів, переорієнтації на альтернативні види господарської діяльності.

За результатами оцінки ВАТ «ХМЗ «Світло шахтаря» констатуємо нагальну потребу вдосконалення процесів залучення і самостійного створення прогресивних знань, забезпеченості новітньою технічною, технологічною, комерційною інформацією, мотивації робітників до інтелектуальної праці. За наявної ситуації реальним є придбання патенту на нововведення і його впровадження для нарощування інноваційного потенціалу.

ВАТ «Нафтопромаш» перебуває у кризовому становищі. Потенційно можливим є виконання захисної стратегії відновлення розвитку на основі придбаних новітніх рішень. Інноваційні засади здійснення захисної стратегії сприятимуть у разі успіху швидшій стабілізації становища, ніж ординарні. Низька передбачуваність інноваційних процесів може стати на заваді затвердження даної стратегії. Альтернативним рішенням є реструктуризація підприємства.

Таким чином, застосування запропонованого методичного підходу щодо двоаспектного оцінювання інноваційного потенціалу вітчизняних підприємств сприяє виявленню факторів інноваційного розвитку, побудові комплексу цілей і завдань, спрямованих на використання даних факторів, обґрунтуванню стратегії інноваційного розвитку.

3.2. Обґрунтування пріоритетності впровадження інноваційних проектів на підприємствах, які розвиваються інноваційно

Інноваційний розвиток підприємства досягається через систематичне отримання фактичних і додаткових економічних ефектів від упровадження нововведень. Постійна інноваційна діяльність підприємства є ефективною за умови ефективності реалізації її складових – окремих інноваційних проектів. Після затвердження стратегії інноваційного розвитку завданням керівництва є розгляд інноваційних проектів, за якими завершено дослідно-випробувальні роботи і складено плани комерційного

використання. Раціональний вибір інноваційних проектів і затвердження їх до впровадження означає виконання таких вимог:

- на випадок провалу інноваційного проекту підприємство має зарезервувати обсяг коштів для продовження господарської діяльності;
- продуктової інновації потрібно забезпечити попит на цільовому ринку: її собівартість має бути такою, щоб отримувати необхідний обсяг прибутку при встановленні ціни, яку згоден сплатити споживач за запропоновані новітні властивості і безаналогові можливості;
- вартість технологічних й організаційно-управлінських інновацій має відповідати фінансовим можливостям підприємства щодо їх впровадження за умови надходження прибутку не нижче планового від здійснених прогресивних змін внутрішнього середовища;
- систематичність і безперервність комерціалізації знань як умова інноваційного розвитку вимагає організації потоку інноваційних проектів, кожен з яких має інвестуватися з прибутку від попередніх проектів, бути окупним, надавати фінансового результату, достатнього для інвестування наступних розробок і впроваджень нововведень;
- за інших рівних умов пріоритетним є найефективніший проект.

Рекомендації з одночасного виконання даних вимог розглянемо на прикладі вибору інноваційного проекту ($i+1$) для періоду часу $T_1 \in [t_1; t_2]$.

На рис. 3.8 подано послідовність дій з розробки інноваційних проектів, планування їхнього впровадження і ранжування за пріоритетністю з огляду на прогнози оцінки. Блок 1 рис. 3.8 уособлює процеси генерування нововведення фахівцями підприємства, що є безперервними відповідно до інноваційного типу розвитку. Отримана новація має бути оформлена документально, із представленням її розрахункової собівартості, обґрунтованих прогнозних ефектів, необхідного ресурсного забезпечення, технічних і технологічних умов потенційного впровадження. Керівництво має окремо за кожним поданим проектом першочергово визначати його екологічну та соціальну безпечність і другорядно фокусуватися на економічній доцільності комерціалізації даної новації для підприємства.

У випадку підготовки продуктової інновації блок 2 рис. 3.8 узагальнює комплекс маркетингових дій з визначення ціни, привабливої для споживача і прийнятної для підприємства. У випадку нововведення, спрямованого на вдосконалення внутрішнього середовища, обґрунтовується ціна інновації з огляду на фінансові можливості підприємства.

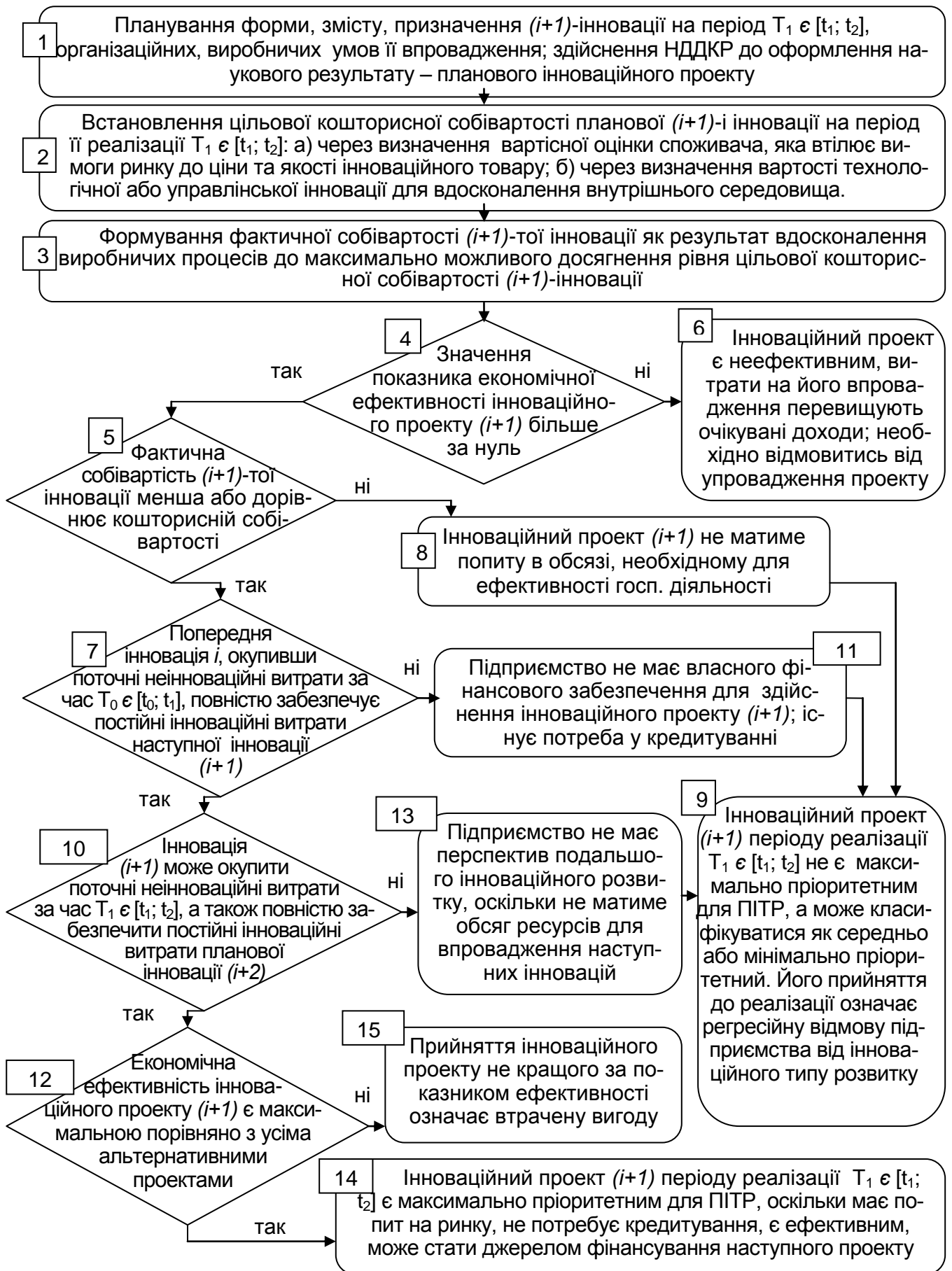


Рис. 3.8. Алгоритм визначення максимально пріоритетного інноваційного проекту підприємства

Сенсом оцінювання комерціалізації новації є виявлення цільової кошторисної собівартості планового нововведення, до якої необхідно наблизити фактичну собівартість [96; 158].

Цільова кошторисна собівартість інноваційного проекту $C_{T_1}(U_{i+1})$ становить різницю між його очікуваною ціною, тобто чистим доходом $D_{T_1}(U_{i+1})$, і прибутком $ЧП_{T_1}(U_{i+1})$ від реалізації проекту:

$$C_{T_1}(U_{i+1}) = D_{T_1}(U_{i+1}) - ЧП_{T_1}(U_{i+1}). \quad (3.10)$$

Використаємо замість показника чистого прибутку запропонований показник інноваційного маржинального доходу $\mu D_{T_1}(U_{i+1})$, який є сумою чистого прибутку та постійних неінноваційних витрат, зарезервованих під даний проект. Сукупний інноваційний маржинальний дохід $\mu D_{T_1}^{\Sigma}$ має плануватися на час $T_1 \in [t_1; t_2]$ за усією інноваційною діяльністю, і розподілятися за поточними проектами. Формулу (3.10) для проекту U_{i+1} подамо у такому вигляді:

$$C_{T_1}(U_{i+1}) = D_{T_1}(U_{i+1}) - \mu D_{T_1}(U_{i+1}). \quad (3.11)$$

Встановивши цільову кошторисну собівартість нововведення $C_T(U_{i+1})$, зусилля керівництва спрямовуються на оптимізацію виробничо-технологічних процесів для її досягнення. Даний підхід до комерціалізації інновації надає такі переваги:

- можливість резервування обсягу коштів на випадок провалу інноваційного процесу для запобігання банкрутству підприємства;
- забезпечується зорієнтованість підприємства на вимоги споживачів і нівелюється невизначеність майбутнього попиту;
- управління витратами дозволяє досягти запланованого прибутку від упровадження нововведення за наявних ринкових умов.

Досягнувши максимального наближення фактичної собівартості до кошторисної (блок 3 рис. 3.8), інформація про нововведення подається на розгляд аналітикам підприємства (блоки 4–14 рис. 3.8). Першочергово відхиляються неефективні інноваційні проекти, витрати на впровадження яких перевищують фактичний економічний ефект, що прогнозується (блоки 4, 6 рис. 3.8):

$$EE_{T_1}(U_{i+1}) = \frac{ЧП_{T_1}(U_{i+1})}{C_{T_1}(U_{i+1})} = \frac{\mu Д_{T_1}(U_{i+1}) - a_{T_1}^{nec}(U_{i+1})}{C_{T_1}^{in}(U_{i+1}) + a_{T_1}^{nec}(U_{i+1})} \leq 0, \quad (3.12)$$

де $a_{T_1}^{nec}(U_{i+1})$ – резервні (інші неінноваційні) постійні витрати підприємства, заплановані на компенсацію визначеним проектом U_{i+1} за час $T_1 \in [t_1; t_2]$;

$\mu Д_{T_1}(U_{i+1})$ – інноваційний маржинальний дохід за проектом U_{i+1} ;

$C_{T_1}^{in}(U_{i+1})$ – фактична собівартість проекту U_{i+1} , утворена інноваційними постійними і змінними витратами періоду часу $T_1 \in [t_1; t_2]$.

Наступним кроком є перевірка відповідності досягнутої фактичної собівартості нововведення $C_{T_1}^{факт}(U_{i+1})$ цільовому кошторисному показникові $C_{T_1}^{кошт}(U_{i+1})$, що задовольняє ринкове становище (блоки 5, 8 рис. 3.8):

якщо
$$C_{T_1}^{кошт}(U_{i+1}) = Д_{T_1}(U_{i+1}) - \mu Д_{T_1}(U_{i+1}), \quad (3.13)$$

$$C_{T_1}^{кошт}(U_{i+1}) \geq C_{T_1}^{факт}(U_{i+1}), \quad (3.14)$$

то
$$Д_{T_1}(U_{i+1}) - \mu Д_{T_1}(U_{i+1}) \geq C_{T_1}^{факт}(U_{i+1}). \quad (3.15)$$

Систематичні зміни однією інновацією іншої під час господарської діяльності підприємства, що розвивається інноваційно, зумовлюють нагальну актуальність зваженого розрахунку коштів, що окупають поточне нововведення і спрямовуються на наступне. Нехай проекту U_{i+1} , що є окупним і задовільним за рівнем фактичної собівартості, передують запущений інноваційний проект U_i тривалістю $T_0 \in [t_0; t_1]$. Для збереження незалежності підприємства від позичкового капіталу необхідно, щоб попереднє нововведення U_i , окупивши розподілені поточні неінноваційні витрати $a_{T_0}^{nec}(U_i)$ часу $[t_0; t_1]$, забезпечило фінансування постійних інноваційних витрат $a_{T_1}^{in}(U_{i+1})$ наступної інновації U_{i+1} , які здебільшого є витратами на дослідження, розробки і виробниче апробування до моменту комерціалізації (блоки 7, 11 рис. 3.8):

$$\mu D_{T_0}(U_i) - a_{T_0}^{nec}(U_i) \gg a_{T_1}^{in}(U_{i+1}). \quad (3.16)$$

Аналогічно ефективно впровадження інновації U_{i+1} за час $T_1 \in [t_1; t_2]$ має окупити резервні витрати $a_{T_1}^{nec}(U_{i+1})$ і нагромадити обсяг коштів для інвестування НДДКР $a_{T_2}^{in}(U_{i+2})$ наступного нововведення U_{i+2} , запланованого на термін реалізації $T_2 \in [t_2; t_3]$ (блоки 10, 13 рис. 3.8):

$$\mu D_{T_1}(U_{i+1}) \gg a_{T_1}^{nec}(U_{i+1}) + a_{T_2}^{in}(U_{i+2}). \quad (3.17)$$

Якщо на даному етапі оцінювання відібрано декілька інноваційних проектів, необхідно обрати найефективніший, що надасть найбільше прибутку на одиницю витрат (блоки 12, 15 рис. 3.8):

$$EE_{T_1}(U_{i+1}) = \frac{\mu D_{T_1}(U_{i+1}) - a_{T_1}^{nec}(U_{i+1})}{C_{T_1}^{in}(U_{i+1}) + a_{T_1}^{nec}(U_{i+1})} \rightarrow \max. \quad (3.18)$$

Таким чином, математично описати максимально пріоритетний інноваційний проект підприємства, яке дотримується інноваційного розвитку, пропонується наступною системою рівнянь (3.1).

Інноваційний проект підприємства є середньо пріоритетним, якщо виконується одна із умов, виражена системою:

$$\left\{ \begin{array}{l} D_{T_1}(U_{i+1}) - \mu D_{T_1}(U_{i+1}) \geq C_{T_1}^{факт}(U_{i+1}), \\ \mu D_{T_0}(U_i) - a_{T_0}^{nec}(U_i) \gg a_{T_1}^{in}(U_{i+1}), \\ \mu D_{T_1}(U_{i+1}) \gg a_{T_1}^{nec}(U_{i+1}) + a_{T_2}^{in}(U_{i+2}), \end{array} \right. \quad \text{система (3.1)}$$

$$EE_{T_1}(U_{i+1}) = \frac{\mu D_{T_1}(U_{i+1}) - a_{T_1}^{nec}(U_{i+1})}{C_{T_1}^{in}(U_{i+1}) + a_{T_1}^{nec}(U_{i+1})} \rightarrow \max.$$

При цьому фактична собівартість нововведення U_{i+1} дорівнює цільовій кошторисній собівартості; коштів від попередньої інновації U_i вистачає цілковито на постійні інноваційні витрати наступної інновації U_{i+1} ;

чистий прибуток від нововведення U_{i+1} безнадлишково проінвестує постійні інноваційні витрати планового U_{i+2} ; інноваційний проект U_{i+1} є економічно ефективним, але не найефективнішим серед альтернативних.

Математичною характеристикою сформульованих умов середньої пріоритетності інноваційного проекту є сукупність рівнянь:

$$\left\{ \begin{array}{l} D_{T1}(U_{i+1}) - \mu D_{T1}(U_{i+1}) = C_{T1}^{факт}(U_{i+1}), \\ \mu D_{T0}(U_i) - a_{T0}^{nec}(U_i) = a_{T1}^{in}(U_{i+1}), \\ \mu D_{T1}(U_{i+1}) = a_{T1}^{nec}(U_{i+1}) + a_{T2}^{in}(U_{i+2}), \end{array} \right. \quad \text{сукупність (3.2)}$$

$$EE_{T1}(U_{i+1}) = \frac{\mu D_{T1}(U_{i+1}) - a_{T1}^{nec}(U_{i+1})}{C_{T1}^{in}(U_{i+1}) + a_{T1}^{nec}(U_{i+1})} > 0.$$

Мінімально пріоритетним є інноваційний проект U_{i+1} , для якого виконується одне з рівнянь сукупності (3.3). Зазначимо, що інноваційний проект класифікується як максимально пріоритетний за одночасного виконання всіх чотирьох умов системи (1) (блоки 5, 7, 10, 12, 14 рис. 3.8). Якщо за проектом виконується хоча б одна умова сукупностей (2) та (3), проект має класифікуватися за негативною ознакою як непріоритетний і не прийматися до виконання (блоки 6, 8, 9, 11, 13, 15 рис. 3.8).

$$\left\{ \begin{array}{l} D_{T1}(U_{i+1}) - \mu D_{T1}(U_{i+1}) < C_{T1}^{факт}(U_{i+1}), \\ \mu D_{T0}(U_i) - a_{T0}^{nec}(U_i) < a_{T1}^{in}(U_{i+1}), \\ \mu D_{T1}(U_{i+1}) < a_{T1}^{nec}(U_{i+1}) + a_{T2}^{in}(U_{i+2}), \end{array} \right. \quad \text{сукупність (3.3)}$$

$$EE_{T1}(U_{i+1}) = \frac{\mu D_{T1}(U_{i+1}) - a_{T1}^{nec}(U_{i+1})}{C_{T1}^{in}(U_{i+1}) + a_{T1}^{nec}(U_{i+1})} \leq 0.$$

Таким чином, авторські рекомендації щодо оцінювання інноваційних проектів і ранжування їх за пріоритетністю розроблено на базі використання запропонованого показника інноваційного маржинального доходу. Отже, обліково-аналітичні функції доцільно передати відділу стратегічного управлінського обліку, який є підрозділом бухгалтерії. Це озна-

чатиме модернізацію відділу, оскільки у роботі фахівців буде поєднано переваги управлінського обліку, що відповідає М(с)БО, із урахуванням специфіки підприємства, яке здійснює систематичні процеси комерціалізації новітніх знань для забезпечення інноваційного розвитку.

Наявність програмного забезпечення є гарантом корисності, зручності, оперативності практичного використання запропонованих методичних рекомендацій щодо визначення пріоритетних інноваційних проектів. З огляду на це в реляційній СУБД Microsoft Office Access було розроблено програмний продукт для оцінки й аналізу в системі стратегічного управлінського обліку поточних і планових інноваційних проектів підприємств, які зайняті систематичними процесами впровадження нововведень. Алгоритм роботи програми розглянемо на прикладі вибору інноваційного проекту для ТОВ «Агроімпорт».

Змістом господарської діяльності ТОВ «Агроімпорт» є виконання замовлень на виробництво безаналогових на машинобудівному ринку України тракторів сільськогосподарського призначення. Укладені договори передбачають партійне виробництво продукції, не стандартизованої, а удосконаленої згідно з вимогами замовника. Виробничі потужності дозволяють випустити не більше 35 тракторів за квартал. Отже, актуальною для керівництва є проблема зваженого планування грошових потоків при виконанні проектів. Інноваційний проект ТОВ «Агроімпорт» становить сукупність оригінальних номенклатурних позицій у визначеній кількості. Прибутків від виконання проекту поточного періоду має вистачити на фінансування проекту періоду 1. Аналогічно проект періоду 1 має проінвестувати проект періоду 2. У виконаних розрахунках кошторисну собівартість за номенклатурою визначено згідно з господарськими договорами. Показники стратегічного управлінського обліку, необхідні для проведення аналізу у програмному середовищі і визначення пріоритетних проектів, розраховано на базі накопиченої інформації фінансового обліку з використанням рекомендацій, схематично поданих на рис. 2.9.

Для вводу початкових даних щодо поточних і планових інноваційних проектів підприємства пропонується меню, проілюстроване на рис. 3.9.

Підменю «Номенклатура продукції» передбачене для вводу інформації про товарний ряд виробника у плановому і поточному періоді. Дані щодо ТОВ «Агроімпорт» наведено на рис. 3.10.

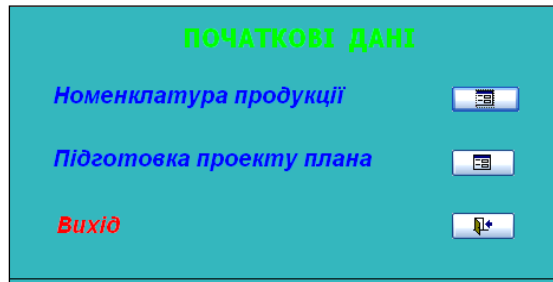


Рис. 3.9. Меню вводу початкових даних у програму обґрунтування пріоритетного інноваційного проекту

ПРОДУКЦІЯ	
Модель	Опис
ХТА-200	Трактор колёсный, сельскохозяйственный, универсальный, 4-го тягового класса, с задним навесным устройством и ВОМ. Кабина с кондиционером, аудиосистемой. Шины 23,1R26.
ХТА-200-05	Трактор лесопромышленный повышенной проходимости, с каркасом безопасности, шинами 23,1-26. Предназначен для эксплуатации с трелевочным оборудованием. По заказу возможна установка шин низкого давления 66x43.00R25.
ХТА-200-10	Трактор колёсный, сельскохозяйственный, универсальный, 4-го тягового класса, с задним навесным устройством и ВОМ. Кабина с кондиционером и аудиосистемой, шины 23,1R26. КПП с переключением на ходу без разрыва потока мощности, количество передач 16+8.
ХТА-220	Трактор гусеничный, предназначен для работы с навесным оборудованием, закрепляемым спереди (ротаторные снегоочистители, кусторезы, оборудование для удаления пней, косилки, жатки, почвообрабатывающие орудия)
ХТА-220-1	Трактор колёсный, КПП с переключением на ходу без разрыва потока мощности. Установлены: счетчик-расходомер топлива, дополнительный фильтр-влагоотделитель в топливной системе двигателя, система освещения рабочей зоны с галогенными фарами.
ХТА-220-10	Трактор колёсный, кабина с кондиционером и аудиосистемой, сидением водителя на пневмоподвеске. Шины 23,1R26. КПП с переключением на ходу без разрыва потока мощности, количество передач 16+8, с фрикционными дисками гидropоджимных муфт КПП.
ХТА-220-2	Трактор колёсный – тягач. Оборудован седельным устройством и тяговым крюком с двухсторонней амортизацией. Кабина с аудиосистемой, шины 23,1R26. КПП с переключением на ходу без разрыва потока мощности.
ХТА-250-10	Трактор колёсный, сельскохозяйственный, универсальный, 4-го тягового класса, с крюковым задним навесным устройством и ВОМ. Рама с усиленным шарниром сочленения полурам. Гидросистема навесного устройства с 4-хсекционным распределителем
ХТА-250-20	Трактор колесный, сельскохозяйственный, общего назначения с бульдозерным оборудованием. КПП с переключением на ходу без разрыва потока мощности. Толкающее усилие 5000 кг.

Рис. 3.10. Меню вводу початкових даних щодо номенклатури інноваційної продукції, виробництво й реалізація якої передбачені у виконанні потенційних проектів

Оброблені фінансові дані щодо випуску за проектами поточного і планового (період 1 і період 2) періодів вводяться у запропоновану форму «Підготовка проекту плану», яку проілюстровано на рис. 3.11. Періо-

дом планування в окремому випадку ТОВ «Агроімпорт» є квартал. Обробка введеної інформації виконується на базі запропонованих систем рівнянь (3.1), (3.2), (3.3). Варіанти комбінацій номенклатурних позицій відображаються у меню «Показники варіантів» із вказівкою на економічну ефективність проекту, чистий прибуток від реалізації проекту, залишок грошових коштів на рахунку підприємства після виконання договірних зобов'язань.

ПЛАН ВИПУСКУ ПОТОЧНОГО ПЕРІОДУ							
Модель	ЦінаПДВ	ОбсягВипуску	ЗмінніВитрати	ПостІновВитрати	РезерВитрати	КоштСобівартість	
▶ ХТА-200-10	397 296,00грн.	15	194 518,95грн.	71 534,17грн.	37 546,00грн.	300 000,00грн.	
ХТА-220-10	406 800,00грн.	10	201 885,12грн.	72 010,88грн.	38 682,00грн.	315 000,00грн.	
*	0,00грн.	0	0,00грн.	0,00грн.	0,00грн.	0,00грн.	
Запись: 1 из 2							
ПРОЕКТ ПЛАНУ ПЕРІОДУ 1							
Модель	ЦінаПДВ	ОбсягМін	ОбсягМакс	ЗмінніВитрати	ПостІновВитрати	РезерВитрати	КоштСобівартість
▶ ХТА-200	402 600,00грн.	15	20	194 214,24грн.	95 657,76грн.	38 000,00грн.	330 000,00грн.
ХТА-220-1	412 000,00грн.	8	12	190 442,88грн.	86 197,12грн.	38 000,00грн.	316 500,00грн.
ХТА-220-2	465 144,00грн.	15	18	231 083,54грн.	83 820,14грн.	38 000,00грн.	360 000,00грн.
ХТА-250-10	459 624,00грн.	10	15	244 877,67грн.	76 051,61грн.	38 000,00грн.	360 000,00грн.
ХТА-250-20	486 900,00грн.	15	20	227 869,20грн.	92 698,80грн.	38 000,00грн.	362 500,00грн.
*	0,00грн.	0	0	0,00грн.	0,00грн.	0,00грн.	0,00грн.
Запись: 1 из 5							
ПРОЕКТ ПЛАНУ ПЕРІОДУ 2							
Модель	ЦінаПДВ	ОбсягМін	ОбсягМакс	ЗмінніВитрати	ПостІновВитрати	РезерВитрати	КоштСобівартість
▶ ХТА-200-05	397 296,00грн.	15	15	203 097,72грн.	82 955,40грн.	38 000,00грн.	330 000,00грн.
ХТА-200-10	397 296,00грн.	8	12	194 518,95грн.	71 534,17грн.	37 546,00грн.	300 000,00грн.
ХТА-220	473 100,00грн.	7	10	248 661,36грн.	91 970,64грн.	38 000,00грн.	380 000,00грн.
*	0,00грн.	0	0	0,00грн.	0,00грн.	0,00грн.	0,00грн.

Рис. 3.11. Меню підготовки планового проекту ТОВ «Агроімпорт» на період 1 з урахуванням результатів поточного проекту і потенційного проекту на період 2

На рис. 3.12 проілюстровано варіанти складу проектів ТОВ «Агроімпорт» до виконання у періоді 1, які відповідають вимогам системи (3.1). Можливість відсортувати за зменшенням отримані варіанти передбачено за критеріями ефективності, чистого прибутку та грошового сальдо. На думку авторів, обрати баланс між економічною ефективністю і чистим прибутком інноваційного проекту має керівництво. Як видно з рис. 3.12, прибуток більший за 1 млн. грн. ТОВ «Агроімпорт» забезпечать проекти, значення економічної ефективності яких не менше за 8 %.

ПОКАЗНИКИ ВАРІАНТІВ				
Варіант	ЕкЕфектив	ЧистПрибуток	Залишок	
21	11,77%	1 287 960,00грн.	2 290 658,63грн.	
38	11,75%	1 464 384,80грн.	2 293 035,61грн.	
37	11,65%	1 451 919,12грн.	2 293 035,61грн.	
36	11,56%	1 439 453,44грн.	2 293 035,61грн.	
35	11,46%	1 426 987,76грн.	2 293 035,61грн.	
33	10,43%	1 272 547,87грн.	2 214 607,02грн.	
39	10,39%	1 305 000,80грн.	2 300 804,14грн.	
27	10,31%	1 254 059,20грн.	2 214 607,02грн.	
32	10,24%	1 249 456,59грн.	2 214 607,02грн.	
23	10,20%	1 235 570,53грн.	2 214 607,02грн.	
26	10,12%	1 230 967,92грн.	2 214 607,02грн.	
31	10,05%	1 226 365,31грн.	2 214 607,02грн.	
19	9,57%	969 213,76грн.	2 299 537,29грн.	
28	8,76%	1 060 631,31грн.	2 223 485,68грн.	
18	8,75%	1 058 060,00грн.	2 281 197,99грн.	
24	8,74%	1 054 608,32грн.	2 223 485,68грн.	
22	8,72%	1 048 585,33грн.	2 223 485,68грн.	
29	8,67%	1 050 005,71грн.	2 223 485,68грн.	
25	8,65%	1 043 982,72грн.	2 223 485,68грн.	
30	8,58%	1 039 380,11грн.	2 223 485,68грн.	
14	8,45%	1 018 506,00грн.	2 281 197,99грн.	
34	8,40%	986 254,56грн.	2 309 682,80грн.	
11	8,14%	978 952,00грн.	2 281 197,99грн.	
8	7,83%	939 398,00грн.	2 281 197,99грн.	
20	7,70%	705 680,80грн.	2 307 305,82грн.	
6	7,52%	899 844,00грн.	2 281 197,99грн.	
4	7,21%	860 290,00грн.	2 281 197,99грн.	
10	6,33%	754 569,76грн.	2 290 076,65грн.	
7	6,11%	727 481,44грн.	2 290 076,65грн.	
5	5,90%	700 393,12грн.	2 290 076,65грн.	
2	5,68%	673 304,80грн.	2 290 076,65грн.	

Сортування

Вар
 ЕкЕф
 ЧП
 З
 Склад варіанту

Рис. 3.12. Результати оцінки та аналізу даних у ПЗ Microsoft Office Access на базі використання запропонованих систем рівнянь 3.1 – 3.3

Отримати детальнішу інформацію про номенклатурний і кількісний склад кожного варіанта дозволяє меню «Склад варіанта», яке проілюстровано на рис. 3.13 (для варіанта 21).

Використання запропонованих методичних рекомендацій і розробленого програмного забезпечення дозволило надати керівництву

ТОВ «Агроімпорт» аналітичну інформацію, яка сприятиме фінансово обґрунтованому визначенню пріоритетів при прийомі замовлень на наступні періоди – 2 квартали.

Модель	Кількість
ХТА-200	0
ХТА-220-1	12
ХТА-220-2	0
ХТА-250-10	0
ХТА-250-20	20

Рис. 3.13. Кількісний і номенклатурний ряди інноваційного проекту

Таким чином, авторами запропоновані методичні рекомендації як щодо обґрунтування стратегії інноваційного розвитку підприємства, так і щодо вибору пріоритетних інноваційних проектів. Послідовність застосування даних методичних рекомендацій управління інноваційною діяльністю підприємства проілюстровано на рис. 3.14 за етапами, визначеними на рис. 3.1. Блок 1 уособлює обґрунтування вибору стратегії інноваційного розвитку підприємства шляхом узгодженого оцінювання матеріально-речовинного (із застосуванням елементів теорії нечіткої логіки) й інформаційно-інтелектуального (експертний метод) компонентів інноваційного потенціалу. Блок 2 рис. 3.14 уособлює вибір інноваційних проектів до впровадження. У блоці 3 і 4 рис. 3.14 описано відповідно заходи з оперативного і стратегічного контролю досягнутих результатів за окремими інноваційними проектами та всією інноваційною діяльністю підприємства.

Призначенням розроблених методичних рекомендацій є забезпечення обґрунтованості управлінських рішень, спрямованих на дотримання підприємством інноваційного розвитку. Їхнє практичне застосування невід'ємне від розвитку системи бухгалтерського обліку підприємства щодо впровадження стратегічного управлінського обліку і прийняття ним необхідних аналітичних функцій.

Етапи управління інноваційною діяльністю підприємства, спрямованого на забезпечення інноваційного розвитку

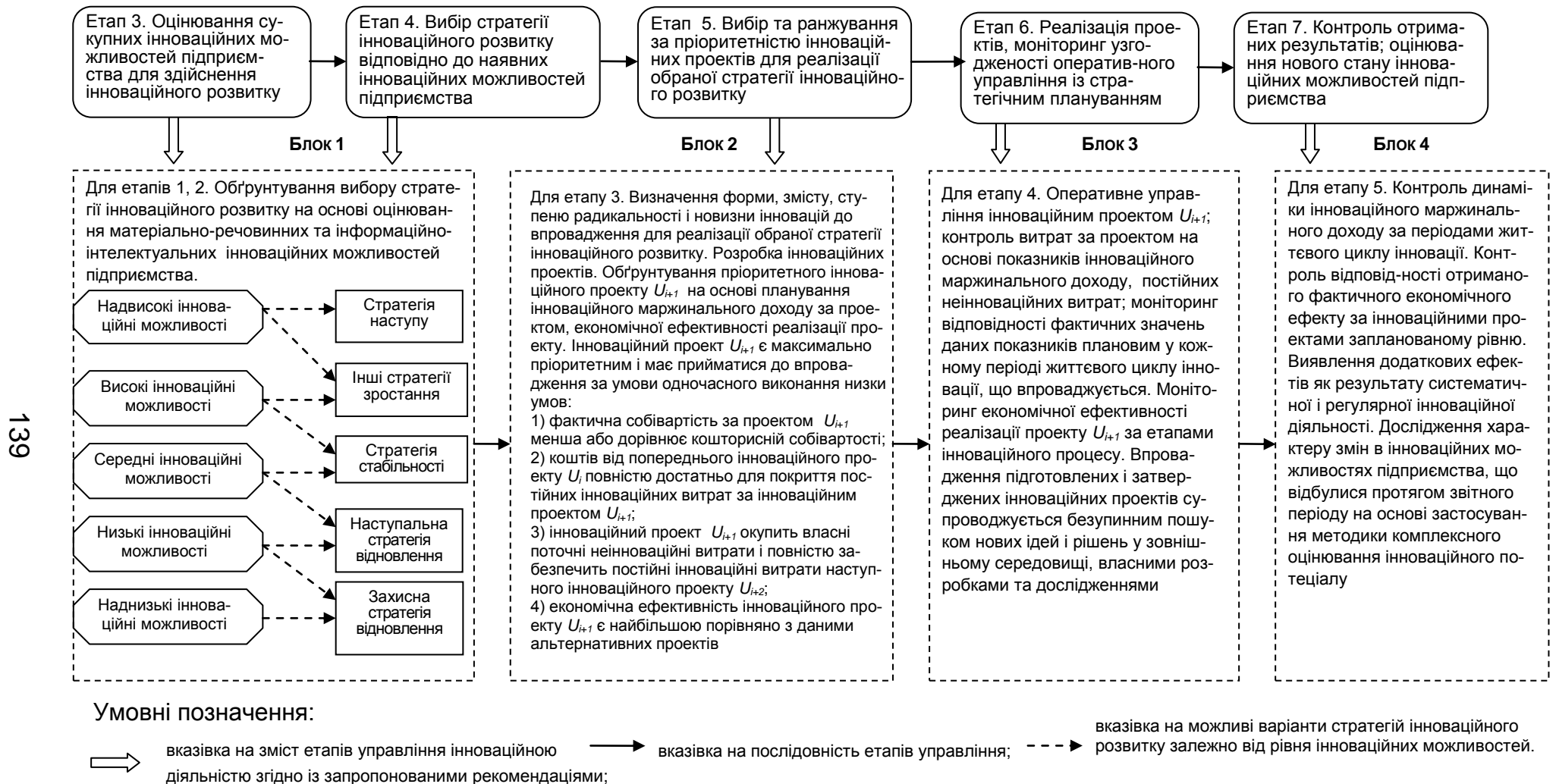


Рис. 3.14. Послідовність застосування запропонованих методичних рекомендацій за етапами управління інноваційною діяльністю підприємства для забезпечення інноваційного розвитку

3.3. Організація обліково-аналітичної роботи центрів управління інноваційним розвитком підприємства

Розроблені авторами рекомендації щодо формування обліково-аналітичного забезпечення, необхідного для інноваційного розвитку, можуть знайти практичне застосування лише за умови відповідної модернізації організаційної структури підприємства. Структурні зміни необхідно спрямувати на підпорядкування господарських процесів цілям інноваційного розвитку, а також на організацію роботи експертно-аналітичного відділу стратегічного управлінського обліку.

Формування організаційної структури підприємства передбачає розподіл обов'язків, звітності й відповідальності між підрозділами і окремими фахівцями для послідовного вирішення завдань господарської діяльності, встановлення завдань і повноважень щодо прийняття управлінських рішень, налагодження інформаційних потоків та комунікацій, визначення масштабу контролю і порядку його здійснення. Метою розробки організаційної структури є забезпечення досягнення цілей господарювання шляхом ефективної реалізації функцій управління, відокремлених і скоординованих за рівнями управлінської ієрархії. Структурними елементами організаційної структури є підрозділи підприємства [151; 198]. Розмаїття варіацій підпорядкованості підрозділів і їхнього господарського призначення зумовлюють різні принципи побудови організаційних структур. У галузі машинобудування України розповсюджена функціональна структура [9; 32], яку впроваджено на таких підприємствах, як ТОВ «Антарес Ю. В.», ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД», ТОВ «ХЗПТУ», ТОВ «АГРОІМПОРТ». Оскільки викладені в роботі рекомендації щодо продукування інноваційного розвитку передбачено для вітчизняних підприємств, для практичної затребуваності базисом рекомендацій щодо побудови організаційної структури підприємства обрано її функціональний тип.

Відмінністю функціональної структури є профілювання робіт, спеціалізація фахівців і обладнання за кожним підрозділом. Забезпечуються переваги щодо інтенсивного накопичення й концентрації знань, налагоджених інформаційних потоків, рівномірного завантаження, ефективного використання ресурсів. Основним недоліком структури є низькі можливості для розкриття творчого потенціалу робітників і самонавчання організації. Отже, функціональна структура машинобудівних підприємств за-

безпечує налагоджені інформаційні потоки з планування і виконання стратегій інноваційного розвитку, інноваційних проектів. Водночас організаційна структура функціонального типу вимагає удосконалення для сприяння, а не перешкоджання інноваційному розвитку підприємства. Згідно з сучасними розробками науковців [4; 32; 54; 122; 146; 191], організаційна структура підприємства забезпечуватиме ефективне здійснення всіх процесів господарської діяльності і спрямовуватиме їх на продукування інноваційного розвитку за умови виконання таких вимог:

- первинність мети досягнення стану інноваційної організації на основі розвитку за інноваційним типом;
- гнучкість і динамічність організаційної структури як запорука чіткого реагування на зміни умов, цілей та завдань;
- сприяння вільним інформаційним потокам і процесам самонавчання організації, забезпечення зростання інтелектуального капіталу;
- раціональне і чітке розмежування функцій між підрозділами і виключення їхнього дублювання;
- забезпечення рівномірного завантаження виконавців;
- забезпечення ефективного використання ресурсів підприємства;
- неприпустимість наявності підрозділів, які лише транслюють інформацію в межах підприємства;
- неприпустимість подвійного підпорядкування підрозділів;
- мінімізація рівнів ієрархії між підрозділами;
- організація робіт за інноваційними проектами;
- чітка організація документообігу між підрозділами.

З огляду на досліджені висновки науковців пропонується розбудова функціонально-матричної структури як засобу підвищення індивідуальної інтелектуальної праці, встановлення атмосфери співпраці, гармонізації цілей робітників і підприємства. Відкривається можливість залучення фахівців різних підрозділів до інноваційних проектів, підвищується якість НДДКР, організаційна структура стає динамічнішою і більш гнучкою. Варто зазначити практичну цінність даного вдосконалення для сучасних машинобудівних підприємств: можливість упровадження на базі наявної функціональної структури без її докорінного реформування і значних фінансових витрат.

Для забезпечення підпорядкованості господарської діяльності інноваційному розвитку, на думку авторів, при побудові організаційної структури підприємства необхідно брати до уваги наявну систему цілей. Як

зазначалося, інноваційний розвиток ринкового суб'єкта генерується досягненням стратегічних цілей: фінансових, ринкових, виробничих, інтерфейсних, організаційно-управлінських та цілей збільшення інтелектуального капіталу (табл. В.2 додатка В). Реалізація даних цілей продукує розвиток через якісне і кількісне зростання інноваційного потенціалу підприємства щодо фінансової, виробничої, ринкової, інтерфейсної, організаційно-управлінської та інформаційно-дослідної складових. Затребуваність організаційної структури підприємства визначається її відповідністю цілям господарської діяльності.

Для обґрунтування рекомендацій щодо формування організаційної структури підприємства, зорієнтованої на виявлення сприятливих факторів і ефективного досягнення конкретних цілей інноваційного розвитку, доцільно виділити функціональні блоки управління інноваційним розвитком підприємства, узгоджені із видами цілей (табл. В. 2 додатка В) і структурою потенціалу (рис. 2.4).

Пропонується виокремити п'ять блоків управління інноваційним розвитком: фінансовий, виробничий, ринковий, інноваційний та самонавчання. На рис. 3.15 проілюстровано відповідність цілей господарської діяльності підприємства, яке дотримується інноваційного розвитку, і підпорядкованих ним блоків управління.

Фінансовий блок управління пов'язаний з досягненням фінансових цілей господарювання підприємства, яке розвивається інноваційно. Він включає питання ліквідності, платоспроможності, фінансової стабільності підприємства, прибутковості й ефективності його господарської діяльності.

Виробничий блок уособлює управління виробництвом продукції (робіт, послуг) у заданих обсязі, якості, номенклатурі, асортименті з дотриманням техніко-технологічних вимог у визначені терміни.

Ринковий блок передбачено для управління реалізацією продукції і сервісним обслуговуванням, збереженням та розширенням клієнтської бази підприємства, маркетингового аналізу стану ринку і споживчих потреб, а також для забезпечення необхідної комерційної репутації на основі зв'язків із громадськістю. Інноваційний блок управління відокремлено як інкубатор новітніх ідей і залучених знань для досягнення комплексу цілей господарської діяльності підприємства, а саме: унікальних ідей щодо зростання швидкості здійснення господарських операцій, оптимізації технічних процесів і технологій виробництва, вдосконалення управлінсь-

кої праці, підвищення ефективності використання ресурсів і виробничих потужностей.

Блок управління самонавчанням призначено для інтенсифікації процесів удосконалення внутрішнього середовища підприємства на основі покращення забезпеченості наукоємними ресурсами, зростання індивідуальної інтелектуальної праці та новаторської активності робітників, підвищення кваліфікації фахівців, залучених до інноваційного процесу, покращення якості управлінських рішень.

Передбачається групування персоналу за спеціалізацією на п'ять центрів, кожний з яких приймає функції одного з п'яти визначених блоків управління інноваційним розвитком підприємства:

- фінансово-економічний центр, або фінансовий блок управління;
- центр виробництва і управління якістю, або виробничий блок;
- центр продажів і маркетингу, або ринковий блок;
- інноваційний центр, або інноваційний блок управління;
- центр інноваційного розвитку підприємства, або блок управління самонавчанням.

На рис. 3.15 запропонована уніфікована схема організаційної структури сучасного машинобудівного підприємства, яке дотримує інноваційного розвитку. Господарська діяльність підпорядкована систематичній інноваційній діяльності, що втілюється у безпосередньому залученні більшості підрозділів до генерування і комерціалізації знань.

Органом управління підприємством є рада директорів, яка формується на загальних зборах учасників або акціонерів.

У фінансово-економічному центрі доцільно об'єднати експертно-аналітичний відділ стратегічного управлінського обліку, відділ фінансового і податкового обліку, відділ матеріально-технічного забезпечення, юридичний відділ із відокремленням відділу патентування і ліцензування та канцелярію.

Центр продажів і маркетингу має об'єднати: відділ збуту, відділ збутової логістики, відділ ринкового аналізу та відділ зі зв'язків із громадськістю.

Як складові інноваційного центру пропонуються: науково-дослідний відділ (із відокремленням пошуково-відбіркового бюро інноваційних ідей, наукових лабораторій), відділ інноваційних проектів (із відокремленням сектору поточних інноваційних проектів, сектору розробки інноваційних проектів), творчі тимчасові робочі групи з розробки інноваційних ідей.

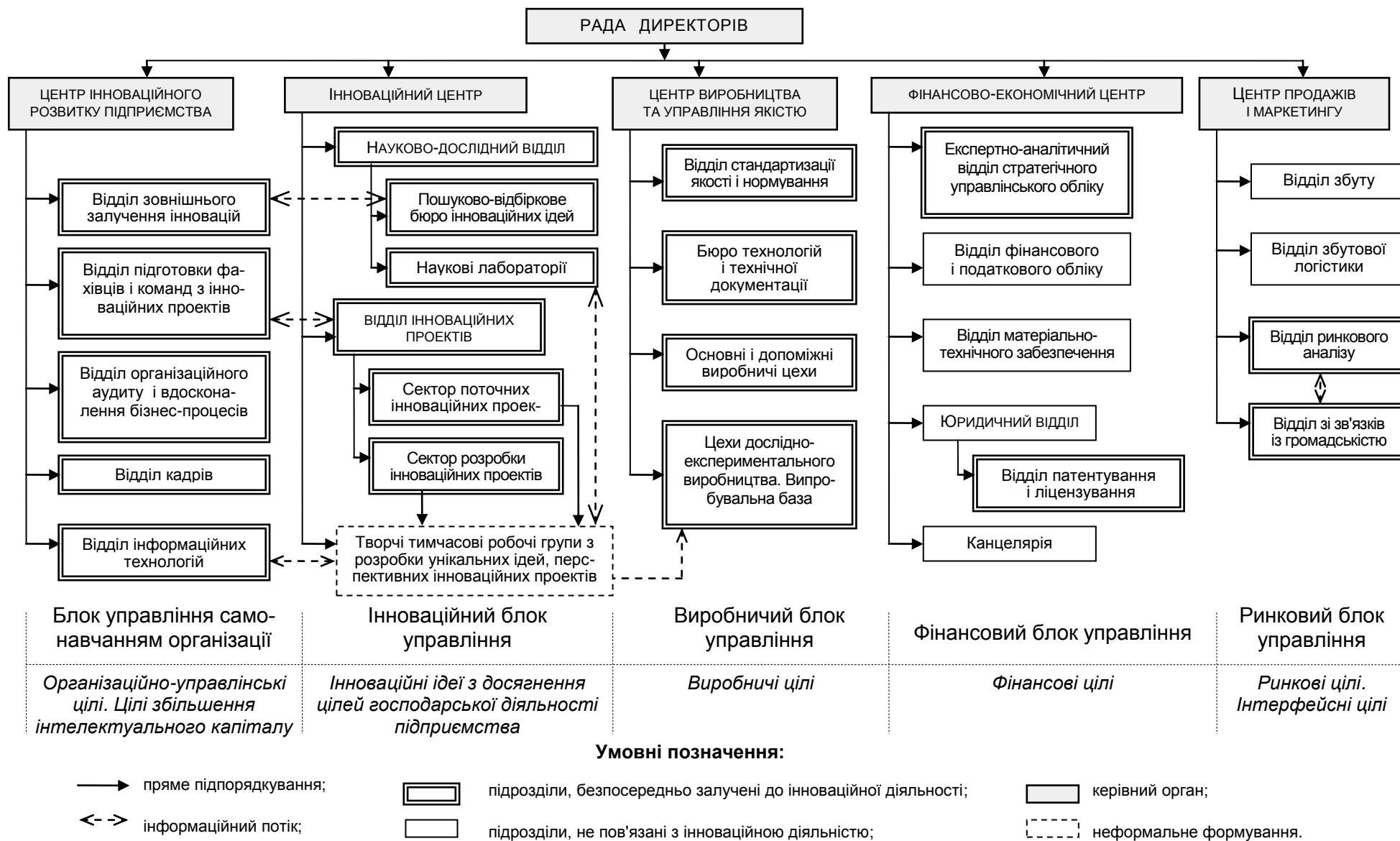


Рис. 3.15. Схема організаційної структури підприємства, розроблена для забезпечення інноваційного розвитку

Центр виробництва й управління якістю охоплює: відділ стандартизації якості і нормування, бюро технологій і технічної документації, основні та допоміжні виробничі цехи, цехи дослідно-експериментального виробництва.

У центрі інноваційного розвитку підприємства передбачені відділ зовнішнього залучення інновацій, відділ підготовки фахівців і команд з інноваційних проектів, відділ організаційного аудиту та вдосконалення бізнес-процесів, відділ кадрів, відділ інформаційних технологій (рис. 3.15).

Фінансово-економічний центр, центр продажів і маркетингу машинобудівного підприємства доцільно залишити на засадах наявної функціонально-лінійної структури [32; 50] для забезпечення як чіткого делегування повноважень та належної відповідальності (лінійність), так і спеціалізації діяльності і горизонтальної кооперації підрозділів (функціональність). До побудови інноваційного центру, центру виробництва й управління якістю, центру управління самонавчанням оптимальнішою є гнучкіша функціонально-матрична організація робіт [52; 198], оскільки дані підрозділи безпосередньо задіяні в реалізації інноваційних проектів.

Особливістю запропонованої організаційної структури є наявність творчих робочих груп у межах інноваційного центру. В даних неформальних утвореннях задіяні фахівці різних структурних підрозділів на час опрацювання потенційного нововведення і супроводження поточного інноваційного проекту. Збереження формального підпорядкування сприяє інтенсивності комунікацій у ході творчого пошуку та скороченню термінів НДДКР. Творчі групи здатні до оперативної перебудови при зміні умов, потреб і цілей підприємства. Позитивною відмінністю організаційної структури, поданої на рис. 3.15, є відсутність високого рівня ієрархічності (три рівні) [32]. Це забезпечує керованість структурних елементів, а також найкоротші шляхи проходження інформаційних потоків зверху вниз і знизу вгору, не допускаючи дублювання робіт та нерівномірного навантаження.

Творчі робочі групи мають об'єднувати фахівців відділу інноваційних проектів навколо комерційно привабливої ідеї на час досліджень і розробок для створення науково-прикладного результату. Створення працівниками подібних тимчасово автономних утворень необхідно фінансово заохочувати. Керівник групи обирається її учасниками. Звітувати представники творчих робочих груп мають згідно з визначеним керівниц-

твом відділу інноваційних проектів графіком виконання НДДКР. Після документального оформлення науково-прикладного результату для ведення подальших дослідно-конструкторських робіт учасники робочої групи закріплюються за потенційним проектом, який ними створюється, у секторі розробки інноваційних проектів із безпосередньою підпорядкованістю керівникові відділу інноваційних проектів. До складу групи на цьому етапі доцільно залучати спеціалістів інших структурних підрозділів. Передбачається одночасність участі працівників у плануванні проектів (сектор розробки інноваційних проектів), супроводженні поточних проектів (сектор поточних інноваційних проектів) та їхньої задіяності у тимчасових робочих групах.

В умовах дотримання інноваційного розвитку функціональні обов'язки підрозділів підприємства отримують таку специфіку.

1. Група підрозділів, що здійснюють планування:

експертно-аналітичний відділ стратегічного управлінського обліку:

а) розрахункове обґрунтування рівня резервних витрат;

б) калькулювання фактичної собівартості планових і поточних інноваційних проектів;

в) визначення рівня кошторисної собівартості технологічних і організаційно-управлінських інновацій, яку спроможне сплатити підприємство за вдосконалення;

г) розробка і впровадження документообігу з оцінювання інноваційного маржинального доходу;

ґ) встановлення періодичності оцінювання інноваційних можливостей підприємства;

д) розробка системи показників інноваційного потенціалу;

е) розробка і впровадження схеми оцінювання інноваційних можливостей та відповідного документообігу;

є) обґрунтування стратегії інноваційного розвитку підприємства; планування фактичного і потенційного економічного ефекту за інноваційними проектами;

ж) затвердження рівня постійних неінноваційних резервних витрат і розподіл їх за інноваційними проектами;

з) ранжування потенційних інноваційних проектів за пріоритетністю;

и) підготовка рекомендацій щодо послідовності та тривалості інноваційних проектів;

відділ ринкового аналізу – розробка маркетингових планів; дослідження споживчих потреб ринку; планування й аналіз ринкових змін після комерціалізації новації, прогнозування нових можливостей внаслідок перерозподілу ринку; визначення рівня кошторисної собівартості продуктової інновації, яку згоден сплатити споживач за унікальність; розробка стандартів обслуговування й інструментів мотивації робітників відділу збуту; аналіз і прогнозування ділової активності конкурентів; оцінювання на вимогу ринкової складової інноваційного потенціалу підприємства;

пошуково-відбіркове бюро інноваційних ідей – планування форми і змісту майбутніх інновацій, окреслення напрямків творчого пошуку; затвердження цільових технічних, технологічних та фінансових параметрів необхідних нововведень;

відділ організаційного аудиту і вдосконалення бізнес-процесів – виявлення необхідності, розробка, впровадження заходів з удосконалення компетенцій, комунікацій, інформаційної забезпеченості, господарських процесів і процедур підприємства для сталого інноваційного розвитку; прогнозування можливості отримання додаткових ефектів від інноваційних проектів на базі зростання інтелектуальних можливостей підприємства.

2. Група підрозділів, що займаються маркетингом:

відділ збуту – реалізація маркетингових планів; проведення рекламно-інформаційних заходів для стимулювання збуту; дослідження особливостей сприйняття товару окремими групами споживачів;

відділ збутової логістики – забезпечення безперебійної доставки товару до споживача у визначеній кількості, асортименті, номенклатурі в регламентовані строки за умови оптимальних витрат.

3. Група підрозділів, що забезпечують виконання управлінських рішень:

відділ матеріально-технічного забезпечення – забезпечення підприємства необхідними матеріалами для виробництва і НДДКР; проведення тендерних процедур для вибору постачальників;

відділ фінансового та податкового обліку – забезпечення дотримання законодавства України щодо обліку господарських операцій і складання фінансової звітності згідно з вимогами П(с)БО, а також щодо правильності процедур розрахунку і сплати податків;

юридичний відділ – правовий супровід господарської діяльності підприємства; претензійно-позовна робота; представництво інтересів під-

приємства в судах; відділ патентування і ліцензування має забезпечити захист результатів інтелектуальної діяльності, НДДКР через своєчасне отримання патентів, а також юридичний супровід придбання авторських прав сторонніх організацій і фізичних осіб;

канцелярія – обробка вхідної, вихідної, внутрішньої кореспонденції організаційно-розпорядницького змісту, забезпечення її адресності та своєчасності передачі підрозділам підприємства, зовнішнім користувачам;

відділ стандартизації якості і нормування – залученість до оцінювання на вимогу виробничої складової інноваційного потенціалу підприємства; контроль відповідності характеристик готової продукції стандартам якості;

бюро технологій і технічної документації – забезпечення дотримання технологій у виробництві; документування технічних процесів; розробка заходів з удосконалення наявної техніки і технологій; виявлення необхідності заміни обладнання; залученість до оцінювання на вимогу виробничої складової інноваційного потенціалу підприємства;

основні і допоміжні виробничі цехи – виконання комплексу виробничих процесів згідно з плановими термінами і контрактними зобов'язаннями; виробництво інноваційної продукції за проектами після попереднього випробовування;

відділ кадрів – визначення потреби у трудових ресурсах відповідно до стратегії інноваційного розвитку; забезпечення підприємства службовцями і робітниками визначеної спеціальності, кваліфікації, досвіду; документальне оформлення руху трудових ресурсів;

відділ підготовки фахівців і команд з інноваційних проектів – розробка систем навчання й індивідуального розвитку; професійна підготовка корпоративних менеджерів з розвитку; впровадження прогресивних технологій коучингу і наставництва, організація учбових центрів на підприємстві; проведення прогресивних тренінгів з побудови творчих груп;

відділ інформаційних технологій – комплексна комп'ютеризація облікових, аналітичних та виробничих процесів підприємства; обробка і збереження баз даних; забезпечення інформаційної безпеки; інформаційна підтримка й адміністрування офіційного сайту підприємства; надання необхідного програмного забезпечення і обчислювальної техніки учасникам інноваційних проектів;

відділ зв'язків з громадськістю – моніторинг поточних уявлень споживачів, партнерів, конкурентів і державних органів про підприємство; звітування відносно зовнішнього іміджу компанії; розробка рекомендації з покращення репутації; оцінювання на вимогу інтерфейсної складової інноваційного потенціалу підприємства.

4. Група підрозділів, що забезпечують залучення унікальних знань і генерування інноваційних ідей:

відділ інформаційних технологій – розробка програмного забезпечення, обчислювального і комунікаційного обладнання для окремих інноваційних проектів, а також для забезпечення ефективності управлінських рішень;

відділ зовнішнього залучення інновацій – безперервний моніторинг зовнішнього середовища щодо виникнення інновацій, придбання авторських прав на комерційне застосування оформлених науково-практичних результатів або інноваційних проектів, щодо інтеграції з іншими суб'єктами ринку для здійснення інноваційних процесів;

цехи дослідно-експериментального виробництва – тестування виробничих процедур, технологічних процесів, технічного забезпечення перспективних інноваційних проектів;

відділ інноваційних проектів – сектор розробки інноваційних проектів об'єднує керівників творчих тимчасових робочих груп, зайнятих розробкою і дослідно-конструкторською роботою над інноваційними проектами від наявного наукового результату до моменту комерціалізації; сектор поточних інноваційних проектів відокремлено як групу осіб, які керують поточними інноваційними проектами, впровадженими до господарської діяльності; призначенням є управління наукоємною роботою творчих груп;

наукові лабораторії – науково-методичне і координаційне забезпечення проведення наукових дослідів та експериментів під час НДДКР за інноваціями;

творчі тимчасові робочі групи – генерування новітніх ідей, унікальних технічних, технологічних та організаційних пропозицій; в разі затвердження отриманого наукового результату до впровадження творчий колектив закріплюється за проектом або передає керівництво проектом іншим фахівцям; надалі провадиться розробка, апробація, тестування до комерціалізації; після впровадження інновації до господарської діяльнос-

ті склад проектної групи зберігається до втрати нововведенням ознак новизни.

5. Група підрозділів, що забезпечують контроль за результатами інноваційної діяльності підприємства:

експертно-аналітичний відділ стратегічного управлінського обліку:

а) оперативний контроль за поточними інноваційними проектами на основі моніторингу планового і досягнутого рівнів інноваційного маржинального доходу, витрат за видами і центрами формування;

б) контроль за життєвими циклами нововведень, у тому числі прийняття рішень про запуск і припинення інноваційних проектів;

в) контроль за виконанням стратегії інноваційного розвитку підприємства;

г) контроль за рівнем матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу;

г) моніторинг отриманих і очікуваних економічних ефектів інноваційної діяльності (фактичних, потенційних, додаткових);

д) оцінювання фінансової складової інноваційного потенціалу підприємства;

науково-дослідний відділ – контроль за інтенсивністю НДДКР і апробації інноваційних проектів; встановлення строків для звітування за результатами проведених досліджень; моніторинг і відбір запропонованих наукових результатів, згенерованих самостійно або залучених;

відділ організаційного аудиту і вдосконалення бізнес-процесів – контроль за рівнем інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу, в тому числі оцінювання на вимогу інтерфейсної, організаційно-управлінської, інформаційно-дослідної складових інноваційного потенціалу підприємства; моніторинг внутрішнього іміджу (сприйняття, уявлень і психологічного відношення співробітників до підприємства).

Рада директорів складається з керівників центрів: інноваційного розвитку підприємства, виробництва й управління якістю, продажів і маркетингу, інноваційного, фінансово-економічного. Вона визначає місію, довгострокові цілі господарювання, виконує функції загального корпоративного управління, контролює й оцінює діяльність підрозділів з виконання прийнятих управлінських рішень, делегує повноваження центрів і відділів, в разі потреби ініціює зміни організаційної структури підприємства. Засідання ради відбуваються в міру необхідності. До засідання ради ди-

ректорів керівники підрозділів готують і подають звіти, які містять інформацію:

- наявний стан інноваційних можливостей підприємства в аналітиці складових інноваційного потенціалу, у матеріально-речовинному й інформаційно-інтелектуальному аспектах;
- обґрунтування стратегії інноваційного розвитку на основі комплексного оцінювання інноваційних можливостей;
- результати інноваційної діяльності за звітний період; відповідність отриманого фактичного економічного ефекту запланованому рівню; наявність позитивного додаткового ефекту комерціалізації унікальних ідей;
- ефективність упровадження поточних нововведень; рівень окупності витрат на попередні НДДКР; обґрунтування доцільності продовження визначених інноваційних процесів або необхідності їхнього припинення;
- економічне обґрунтування перспективних інноваційних проектів.

В обов'язки ради директорів входить: розгляд звітів, затвердження стратегії інноваційного розвитку, затвердження послідовності впровадження інноваційних проектів і видалення із господарської діяльності не-ефективних проектів.

Отже, розподіл функціональних обов'язків і відповідної відповідальності між організаційними підрозділами виконано згідно з розробленою авторами системою цілей підприємства, яке продукує інноваційний розвиток. При цьому посилено участь працівників в процесах самонавчання, продукування ідей та пошуку унікальних рішень. Водночас збережено функціональність побудови організаційної структури, розповсюджену в галузі машинобудування України.

Для перевірки дієвості запропонованих удосконалень необхідно дослідити інформаційні потоки, які виникають у ході підготовки й обробки даних при обґрунтуванні стратегії інноваційного розвитку та інноваційних проектів за розробленими методиками. Інформаційні потоки з підготовки даних щодо інноваційних можливостей і рекомендованої стратегії інноваційного розвитку проілюстровано на рис. 3.16. Запропонована авторами організація експертно-аналітичного відділу стратегічного управлінського обліку дозволяє використовувати рекомендації з обґрунтування стратегії інноваційного розвитку на базі оцінювання інноваційного потенціалу підприємства. Підрозділи підприємства надають необхідну вихідну інформацію фахівцям відділу стратегічного управлінського обліку, які ви-

значають рівень наявних інноваційних можливостей та відповідну стратегію розвитку, після чого звітують керівництву.

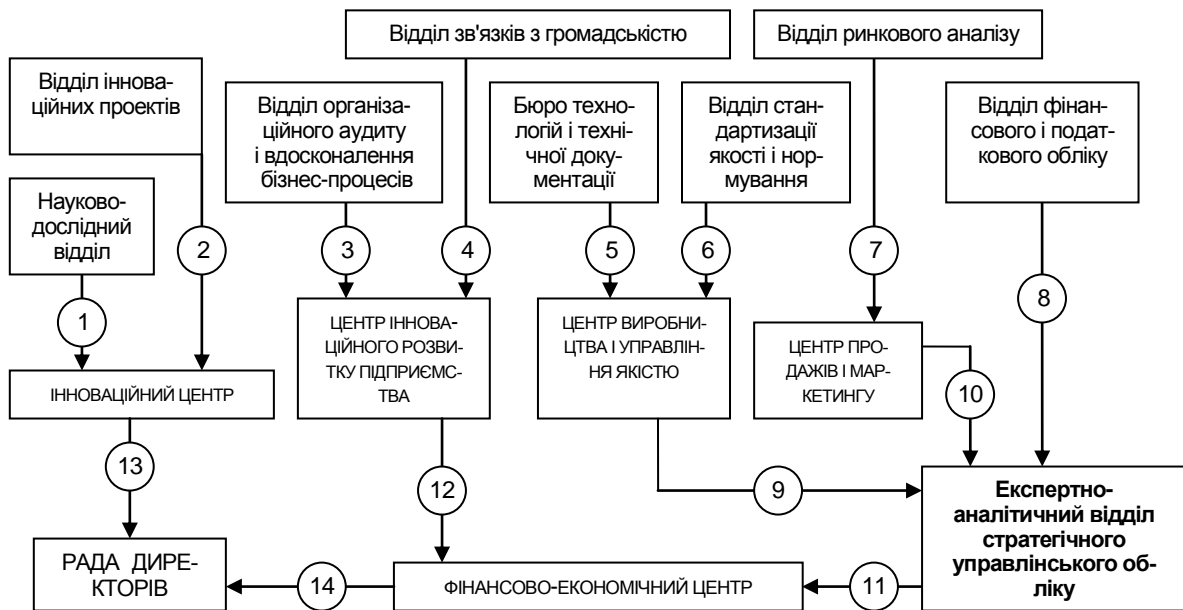


Рис. 3.16. Інформаційні потоки в процесі обґрунтування і затвердження стратегії інноваційного розвитку підприємства

На рис. 3.16 зазначено:

- 1 – інформація про новітні ідеї, залучені зовні або винайдені персоналом підприємства, які є перспективними для розробки проектів;
- 2 – інформація про стан поточних інноваційних проектів і перспективних, підготовлених до комерціалізації;
- 3 – оброблені дані експертного дослідження стану організаційно-управлінської, інформаційно-дослідної складових інноваційного потенціалу;
- 4 – оброблені дані експертного дослідження стану інтерфейсної складової інноваційного потенціалу;
- 5 – підготовлена інформація щодо показників виробничої складової інноваційного потенціалу, які характеризують наукомісткість виробництва, ефективність використання виробничих потужностей, продуктивність роботи персоналу;
- 6 – підготовлена інформація щодо показників виробничої складової інноваційного потенціалу, які характеризують зростання у звітному періоді конкурентоспроможності й експортоспроможності продукції, забезпеченість ресурсами, ефективність використання ресурсів;
- 7 – інформація щодо частки і впливовості підприємства на ринку товару;

щодо інтенсивності та ефективності маркетингових заходів з просування інноваційної продукції;

8 – інформація щодо фінансових доходів і витрат звітного періоду за видами господарської діяльності й окремими інноваційними проектами; затверджені головним бухгалтером дані для розрахунку показників фінансової складової інноваційного потенціалу за затвердженою формою;

9 – затверджена керівником центру виробництва і управління якістю інформація про показники виробничої складової інноваційного потенціалу;

10 – затверджена керівником центру продажів і маркетингу інформація про показники ринкової складової інноваційного потенціалу;

12 – затверджені керівником центру інноваційного розвитку рекомендації щодо пріоритетної стратегії інноваційного розвитку у відповідності до стану інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу, сформовані шляхом експертного оцінювання;

11 – інформація звітного періоду щодо інноваційного маржинального доходу, маржинального доходу, витрат господарської діяльності в аналітиці статей калькуляції, елементів, проектів; відповідні рекомендації щодо пріоритетної стратегії інноваційного розвитку у відповідності до стану матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу, сформовані методом нечіткого логічного виводу;

13 – затверджена керівником інноваційного центру інформація про наявні ідеї та проекти для фактичної реалізації обраної стратегії інноваційного розвитку у плановому періоді;

14 – затверджені керівником фінансово-економічного центру рекомендації щодо стратегії інноваційного розвитку, визначеної з огляду на стан матеріально-речовинних й інформаційно-інтелектуальних інноваційних можливостей підприємства у звітному періоді.

Інформаційні потоки в процесі оцінювання перспективних інноваційних проектів і ранжування їх за пріоритетністю узагальнено на рис. 3.17.

Зазначимо, в обміні даними задіяні всі підрозділи, що свідчить про чіткість проведеного розмежування їхніх функціональних обов'язків, відсутність зайвих структурних одиниць. Не спостерігається негативного явища подвійного підпорядкування і звітування.

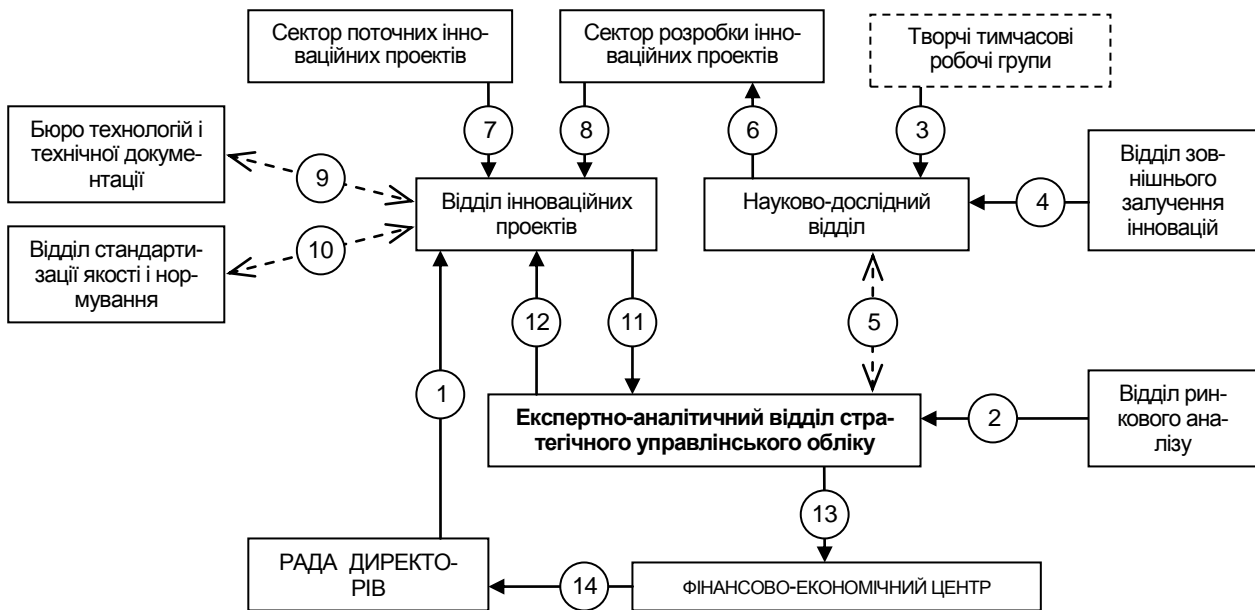


Рис. 3.17. Інформаційні потоки в процесі ранжування інноваційних проектів за пріоритетністю

Умовні позначення:

- – структурні підрозділи підприємства;
- – неформальне тимчасове формування для генерування новітніх ідей і розробки інноваційних проектів;
- ← - - - → – постійний взаємний обмін інформацією;
- – спрямований потік інформації;

На рис. 3.16 зазначено:

- 1 – інформація про необхідний зміст, форму, ступінь новизни і радикальності інновацій для реалізації обраної стратегії інноваційного розвитку;
- 2 – отримана на основі ринкових досліджень інформація про рівень планової ціни на *i*-ту інновацію (продуктову), яку схильний сплатити споживач за отриманий вдосконалений або унікальний товар;
- 3 – інформація про отримані за звітний період наукові, науково-практичні результати, на основі яких можливе оформлення інноваційного проекту;
- 4 – інформація про нововведення, що з'явилися у зовнішньому середовищі за звітний період, які можливо залучити до господарської діяльності через придбання авторських прав, патентів, ліцензій, інтеграційні процеси;

- 5 – узгодження науково-дослідного відділу із експертно-аналітичним відділом стратегічного управлінського обліку питань залучення (придбання) інновацій, виявлених у зовнішньому середовищі;
- 6 – затверджені перспективні ідеї до подальшої розробки і дослідно-конструкторських робіт для оформлення інноваційного проекту, придатного до комерційного використання;
- 7 – звіти керівників поточних інноваційних проектів про ресурсні витрати звітного періоду за проектами;
- 8 – звіти керівників інноваційних проектів, що перебувають у стадії розробки, про ресурсні витрати звітного періоду за проектами;
- 9 – узгодження відділу інноваційних проектів із бюро технологій і технічної документації технологічних, санітарно-технічних питань доцільності прийняття інноваційних проектів до впровадження;
- 10 – узгодження відділу інноваційних проектів із відділом стандартизації якості і нормування питань щодо відповідності інноваційної продукції міжнародним стандартам якості; щодо обґрунтованості норм витрат за проектами;
- 11 – звіт керівника відділу інноваційних проектів про фактичні інноваційні витрати за поточними проектами; перелік інноваційних проектів, готових до комерціалізації; перелік планових інноваційних витрат за перспективними проектами в аналітиці постійних і змінних витрат за затвердженою відділом стратегічного управлінського обліку формою;
- 12 – інформація про підготовлені за переліком поточних і перспективних інноваційних проектів показники фактичної і кошторисної собівартості, постійних і змінних інноваційних витрат, резервних витрат, інноваційного маржинального доходу; наказ керівника експертно-аналітичного відділу стратегічного управлінського обліку мінімізувати собівартість до рівня кошторисної за інноваційними проектами, що демонструють перевищення, або відмовитися від їхнього впровадження;
- 13 – затверджена керівником експертно-аналітичного відділу стратегічного управлінського обліку інформація про необхідну суму прибутку від впровадження *i*-тої інновації; про запланований рівень резервних витрат, які має компенсувати *i*-тий інноваційний проект; про кошторисну вартість *i*-тої інновації (організаційної, технологічної), яку спроможне сплатити підприємство за вдосконалення; обґрунтування фінансово пріоритетних інноваційних проектів і рекомендації послідовності впровадження проектів, отримані за результатами проведеного ранжування проектів;

14 – затверджений керівником фінансово-економічного центру план впровадження пріоритетних інноваційних проектів.

Таким чином, запропоновані заходи щодо вдосконалення організаційної структури машинобудівних підприємств для її відповідності інноваційному розвитку полягають у такому:

- організація центрів управління згідно з обґрунтованими стратегічними цілями; кожний центр має спрямовувати свою діяльність на досягнення конкретної групи цілей і звітувати Раді директорів;
- поєднання функціонально-лінійної і функціонально-матричної організації робіт для збільшення гнучкості й динамічності організаційної структури при збереженні чіткого делегування повноважень і відповідальності;
- заохочення створення тимчасових робочих груп для інтенсифікації процесів самонавчання, генерування ідей і знань, узгодження особистих цілей працівників із корпоративними цілями.

Упровадження вітчизняними підприємствами поданих рекомендацій щодо вдосконалення організаційної структури і створення відділу стратегічного управлінського обліку сприятиме реалізації стратегічних цілей, розширенню участі в комерціалізації унікальних знань, продукуванню інноваційного розвитку на базі нарощування інноваційного потенціалу, зміцненню конкурентних позицій не тільки на внутрішньому, а й на зовнішніх наукоємних ринках.

Висновки за розділом 3

Запропоновано на основі використання поданих методичних рекомендацій підвищити обґрунтованість управлінських рішень щодо вибору стратегії інноваційного розвитку і пріоритетних інноваційних проектів до впровадження шляхом формування підсистеми стратегічного управлінського обліку і прийняття ним визначених функцій.

Удосконалено методичну основу вибору стратегії інноваційного розвитку підприємства на базі оцінювання наявного інноваційного потенціалу. У сфері стратегічного управлінського обліку доцільно відокремлено

визначати інноваційні можливості у матеріально-речовинному й інформаційно-інтелектуальному аспектах для розмежування точних фінансових, виробничих, ринкових показників і суб'єктивних експертних оцінок поточного стану нематеріальних ресурсів підприємства.

Як приклад, у роботі побудовано нечітко-множинну модель визначення рівня матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу у програмному забезпеченні MATLAB. На базі моделі рекомендовано стратегії інноваційного розвитку для машинобудівних підприємств з огляду на стан фінансової, виробничої та ринкової складових інноваційного потенціалу. За результатами проведеного експертного оцінювання інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу досліджуваних підприємств, скореговано рекомендації щодо стратегій інноваційного розвитку, які спроможне успішно реалізувати кожне з підприємств бази дослідження.

Запропоновано алгоритм ранжування систематичних інноваційних проектів за пріоритетністю на базі використання показників стратегічного управлінського обліку, розроблених авторами відповідно до інформаційних потреб підприємств, що розвиваються інноваційно.

Розроблено рекомендації щодо вдосконалення організаційної структури підприємства для забезпечення ефективної реалізації скоординованих за підрозділами функцій управління інноваційним розвитком.

Висновки

Проведене дослідження містить пропозиції щодо вдосконалення процедур обліку та аналізу, передачі користувачам всебічної інформації стосовно інноваційного проекту за допомогою впровадження до системи бухгалтерського обліку підсистеми стратегічного управлінського обліку.

У роботі вирішено науково-практичне завдання щодо розвитку теоретичних положень, практичних рекомендацій та організаційних засад стратегічного управлінського обліку, призначеного для підвищення ефективності інформаційного забезпечення управління господарською діяльністю промислових підприємств України, які за своєю сутністю та змістом витримують вимоги конкурентоспроможності глобалізованої економіки знань, дотримуючись інноваційного типу розвитку. Основні результати роботи полягають у такому.

Інновація поєднує в собі цільові збалансовані, взаємообумовлені, незворотні якісні, кількісні й структурні зміни функціонування організації, які згенеровані шляхом комерціалізації новітніх досягнень науки. Інновація характеризується матеріально-речовинними та інформаційно-інтелектуальними проявами у динамічному і статичному аспектах.

Відмітною рисою інноваційного розвитку як різновиду інтенсивного є спрямованість господарських процесів на створення унікальної продукції, робіт, послуг завдяки залученню та комерціалізації оригінальних рішень і нових знань. Відмінністю підприємств, які розвиваються інноваційно, є підпорядкованість їхньої господарської діяльності систематичним процесам самостійної розробки, залучення, комерціалізації прогресивних ідей.

Управління господарською діяльністю підприємства, яке розвивається інноваційно, спрямоване на безперервне вдосконалювання внутрішнього середовища, що зорієнтоване на поступове розширення як матеріально-речовинних, так і інформаційно-інтелектуальних можливостей. Засобом досягнення управлінських цілей підприємства щодо гене-

рування інноваційного розвитку є розбудова й реалізація стратегії інноваційного розвитку, обґрунтованість якої визначається відповідністю наявному інноваційному потенціалу.

Для виконання бухгалтерським обліком функцій ефективного обліково-аналітичного забезпечення управління необхідно доповнити звіти фінансового обліку даними щодо інноваційних можливостей, витрат і ефектів, ураховуючи невідчутний інформаційно-інтелектуальний аспект інноваційної діяльності. Така об'єктивне та своєчасне оцінювання інноваційного потенціалу, кількісних і якісних результатів інноваційної діяльності доцільно провадити в площині стратегічного управлінського обліку.

Основою для вибору стратегії інноваційного розвитку підприємства є оцінювання його можливостей у матеріально-речовинному та інформаційно-інтелектуальному аспектах фахівцями відділу стратегічного управлінського обліку. Групування складових інноваційного потенціалу за даними аспектами дозволяє узгодити точність кількісних економічних показників із суб'єктивними експертними оцінками. Обробка розрахункових показників фінансової, виробничої та ринкової складових методом нечіткого логічного виводу дає комплексну оцінку стану матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу і вказує на стратегію інноваційного розвитку, яку здатне реалізувати підприємство за наявних фінансових можливостей, виробничих потужностей та ринкового становища. Результати експертного оцінювання показників інтерфейсної, організаційно-управлінської, інформаційно-дослідної складових обробляються та якісно трактуються за інтервалами оціночних значень шкали Харрінгтона на відповідність одній із запропонованих стратегій інноваційного розвитку. Визначальною є оцінка вимірних ресурсів, яка коригується з огляду на рівень інтелектуалізації організації. У розробленій матриці здійснюється зіставлення результатів оцінювання матеріально-речовинного й інформаційно-інтелектуального компонентів інноваційного потенціалу для остаточного вибору і затвердження стратегії інноваційного розвитку.

З метою впровадження стратегічного управлінського обліку інноваційного потенціалу підприємства пропонується організація аналітичних центрів відповідальності, як: фінансово-економічний центр, центр виробництва та центр продажів і маркетингу. Фахівці відділу стратегічного управлінського обліку мають оброблювати отримані від аналітичних центрів дані щодо показників фінансової, виробничої, ринкової складо-

вих, визначати стан інноваційного потенціалу, порівнювати його із результатами попередніх оцінювань, обґрунтовувати оптимальну стратегію інноваційного розвитку, а потім надавати підготовлену і систематизовану інформацію керівництву підприємства.

Інноваційний розвиток підприємства досягається через систематичне отримання фактичних економічних ефектів від упровадження нововведень, а також додаткового приросту фінансового капіталу, згенерованого накопиченням інтелектуального капіталу від попередньої інноваційної активності. Тому процедура оцінки результатів інноваційної діяльності підприємства передбачає визначення фактичних і потенційних економічних ефектів за окремими інноваційними процесами та за інноваційною діяльністю підприємства у цілому. Економічну ефективність діяльності підприємства, яке розвивається інноваційно, доцільно визначати також на оперативному рівні інноваційних проектів і на стратегічному рівні управління господарською діяльністю.

Реалізація стратегії інноваційного розвитку здійснюється через управління окремими інноваційними проектами, які є структурними одиницями інноваційної діяльності підприємства. Підготовлені до комерціалізації інноваційні проекти оцінюються за пріоритетністю за критеріями окупності, ефективності та здатності підприємства до самофінансування. Планування й оперативне управління інноваційними проектами доцільно проводити із застосуванням показника інноваційного маржинального доходу, призначеного для резервування ресурсів з метою запобігання значним втратам і банкрутству.

Генерування інноваційного розвитку на базі підпорядкування господарської діяльності систематичному впровадженню нововведень зумовлює вдосконалення організаційної структури підприємства на основі створення центрів управління інноваційним розвитком відповідно до затвердженої системи цілей, поєднання функціонально-лінійної та функціонально-матричної організації робіт, заохочення функціонування творчих робочих груп і відокремлення відділу стратегічного управлінського обліку.

Використана література

1. Адизес И. Управление жизненным циклом корпорации : пер. с англ. / И. Адизес; [под. ред. А. Г. Сеферяна]. – СПб. : Питер, 2007. – 384 с.
2. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф. – СПб. : Питер, 1999. – 416 с.
3. Ареф'єва О. В. Стратегічне забезпечення життєвого циклу підприємства / О. В. Ареф'єва, О. І. Кондратюк // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 3 (81). – С. 43–49.
4. Афанасьев Н. В. Управление развитием предприятия : монография / Н. В. Афанасьев, В. Д. Рогожин, В. И. Рудыка. – Х. : Издательский дом «ИНЖЭК», 2003. – 184 с.
5. Афанасьев М. В. Діагностування потенціалу інноваційного підприємства / М. В. Афанасьєв, Д. О. Тишенко // Проблеми науки. – 2006. – № 7. – С. 16–20.
6. Балабанов И. Т. Инновационный менеджмент / И. Т. Балабанов. – СПб : Питер, 2000. – 432 с.
7. Беляков В. Н. Классификация инновационных проектов / В. Н. Беляков, Н. Н. Шевченко // Геотехнічна механіка : Міжвід. зб. наук. праць / Ін-т геотехнічної механіки ім. М. С. Полякова НАН України. – Дніпропетровськ, 2005. – Вип. 58. – С. 38–42.
8. Бескоровайна Л. В. Оцінка ефективності діяльності підприємства з позиції інвесторів / Л. В. Бескоровайна // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Динаміка наукових досліджень 2003». Том 22. Економіка. – Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2003. – С. 4–5.
9. Бескоровайна Л. В. Теоретичні основи формування організаційно-економічного механізму ефективної діяльності товаровиробника / Л. В. Бескоровайна // Економіка : проблеми теорії та практики : Збірник наукових праць. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2005. – Вип. 201, т. 3. – С. 624–631.
10. Бланарь О. Використання матричних методів аналізу в оцінці інноваційного потенціалу підприємств / О. Бланарь // Економічний аналіз. – 2009. – Вип. 4. – С. 167–171.
11. Бойдел Т. Как улучшить управление организацией / Т. Бойдел, Г. Минцберг. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 204 с.

12. Болдырев А. П. Конкурентность как конституирующее свойство рыночной экономики / А. П. Болдырев, К. А. Болдырев // Вісник Східноукраїнського національного університету. – 2003. – № 3 (61). – С. 15–18.
13. Большой экономический словарь / [под ред. Азрилияна А. Н., Азрилияна О. М., Калашникова Е. В.] – М. : Изд-во Инс-т новой экономики, 2004. – 1088 с.
14. Брукинг Е. Интеллектуальный капитал / пер. с англ. под ред. Л. Н. Ковалик ; Е. Брукинг. – СПб., 2001. – 259 с.
15. Бутинець Ф. Ф. Проблеми науки бухгалтерського обліку : реалії : монографія / Ф. Ф. Бутинець. – Житомир : Рута, 2005. – 324 с.
16. Валдайцев С. В. Управление исследованиями, разработками и инновационными проектами / [С. В. Валдайцев, О. В. Мотовилов, Н. Н. Молчанов и др.] ; под ред. С. В. Валдайцева. – СПб. : Издательство С.-Петербургского университета, 2004. – 208 с.
17. Варфоломеева В. О. Інформаційне забезпечення управління розвитком інноваційного потенціалу підприємств малого бізнесу / В. О. Варфоломеева // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – № 4 (58). – С. 165–171.
18. Васильева Т. А. Риск-менеджмент инноваций : монография / Васильева Т. А. ; Диденко О. Н. ; Епифанов А. А. – Сумы : Деловые перспективы, 2005. – 260 с.
19. Верба В. А. Методичні рекомендації з оцінки інноваційного потенціалу підприємства / В. А. Верба, І. В. Новікова // Проблеми науки. – 2003. – № 3. – С. 22–31.
20. Виханський О.С. Стратегическое управление / О.С. Виханський. – М. : Изд-во «Гардарика», 1998. – С. 24–39.
21. Войтко С. В. Системний підхід до життєвого циклу / С. В. Войтко // Наук. пр. Східноукр. держ. ун-т «Маркетинг : теорія і практика» / Ред. кол. : І. Л. Решетнікова (гол. ред.). – Луганськ. Вид-во східноукр. держ. ун-ту, 1999. – С. 105–110.
22. Воловельська І. В. Методика оцінки рівня інноваційного потенціалу як складова організаційно-економічного механізму процесу інноваційного реформування підприємств залізничного транспорту / І. В. Воловельська // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2009. – № 25. – С. 100–102.

23. Волонцевич С. О. Оптимізація структури витрат підприємства у довгостроковому періоді / С. О. Волонцевич // Вісник соціально-економічних досліджень ОДЕУ. – 2004. – Випуск 18. – С. 57–62.
24. Волощук Л. О. Особливості обліково-аналітичного забезпечення управління розвитком підприємства / Л. О. Волощук, О. С. Статник // Вісник соціально-економічних досліджень. – 2011. – № 41(2) – С. 25-29.
25. Гава Ю. В. Інтелектуальний капітал – шлях до економічного зростання України / Ю. В. Гава // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – № 4 (58). – С. 129–134.
26. Галиця І. О. Потенціал інноваторів : механізми використання : монографія / І. О. Галиця // Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. НАН України. – Одеса, 2005. – 300 с.
27. Глуценко И. И. Оценка эффективности системы управления инновационными проектами / И. И. Глуценко // Менеджмент в России и зарубежом. – 2006. – № 3. – С. 53–60.
28. Голов С. Ф. Бухгалтерський облік в Україні : аналіз стану та перспективи розвитку : монографія [Текст] / С. Ф. Голов. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 522 с.
29. Городянська Л. В. Управління інтелектуальним капіталом і забезпечення підприємств інтелектуальними ресурсами / Л. В. Городянська // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 1. – С. 127–132.
30. Гретченко А. А. Международный опыт государственных фондов поддержки активизации научной и инновационной деятельности / А. А. Гретченко // Экономика. Налоги. Право : Научное периодическое издание ВГНА Минфина РФ. – 2007. – № 1 (1) – С. 15–27.
31. Гриньов А. В. Інноваційний розвиток промислових підприємств : концепція, методологія, стратегічне управління / А. В. Гриньов. – Х. : ІНЖЕК, 2003. – 304 с.
32. Гриньова В. М. Організаційні проблеми інноваційної діяльності на підприємствах : монографія / В. М. Гриньова, В. В. Власенко. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2005. – 200 с.
33. Гришко В. А. Формування та оцінювання інноваційного потенціалу машинобудівних підприємств / В. А. Гришко, О. Я. Колещук, Н. І. Крет // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2009. – № 640. – С. 47–55.

34. Гуцайлюк З. Прогнозный (стратегический) учет и современные проблемы развития теории бухгалтерского учета // Бухгалтерский учет и аудит : научно-практический журнал. – 2006. – № 2. – С. 14-19.
35. Длугопольський О. Інноваційна діяльність як невід'ємна складова політики структурних перетворень в індустріальному виробництві : світовий досвід та українська специфіка / О. Длугопольський // Вісник Тернопільської академії народного господарства. – 2001. – № 6. – С. 75.
36. Друкер П. Як забезпечити успіх у бізнесі : новаторство і підприємництво / П. Друкер ; пер. з англ. В. С. Гуля. – К. : Україна, 1994. – 319 с.
37. Евланов Л. Г. Теория и практика принятия решений / Л. Г. Евланов. – М. : Экономика, 1984. – 176 с.
38. Економіка та організація інноваційної діяльності : підручник / О. І. Волков, М. П. Денисенко. – К. : Центр навч. літ-ри, 2007. – 662 с.
39. Ендовицкий Д. А. Организация анализа и контроля инновационной деятельности хозяйствующего субъекта : научное издание / Д. А. Ендовицкий, С. Н. Коменденко. – М. : Финансы и статистика, 2004. – 272 с.
40. Ерохин Д. В. Анализ теоретических положений инновационной деятельности / Д. В. Ерохин, Е. А. Ларичева // Вестник Брянского государственного технического университета. – 2004. – № 2. – С. 133–137.
41. Ерохин Д. В. Моделирование инновационного механизма пред-приятия с применением нечетких когнитивных карт / Д. В. Ерохин, Д. Г. Лагерев // Менеджмент в России и зарубежом. – 2006. – № 3. – С. 95–111.
42. Забарная Э. Н. Содержание инновационно-инвестиционного потенциала и пути его реализации / Э. Н. Забарная // Экономические инновации. – 2004. – Вып. 18. – С. 188–196.
43. Завлин П. Н. Инновационная деятельность в условиях рынка / П. Н. Завлин, А. А. Игнатов, А. С. Кулагин. – СПб, 2004. – 315 с.
44. Загородній А. Г. Стратегічний аналіз конкурентоспроможності інноваційної продукції / А. Г. Загородній, В. М. Чубай // Вісник НУ «Львівська політехніка» : Менеджмент і підприємництво в Україні : етапи становлення і проблеми розвитку. – 2009. – № 647. – С. 56–64.

45. Занг В.-Б. Синергетическая экономика. Время и перемены в нелинейной экономической теории / В.-Б. Занг ; пер. с англ.– М. : Мир 1999. – 335 с.
46. Золотарев В. Ф. Теория инновационных процессов : Науч.-метод. пособ. / В. Ф. Золотарев. – Х. : Нар. укр. акад., 2001. – 86 с.
47. Иванов Ю. Б. Конкурентоспособность предприятия : оценка, диагностика, стратегия : научное издание / Ю. Б. Иванов. – Харьков : Изд. ХНЭУ, 2004. – 256 с.
48. Иващенко А. А. Механизмы финансирования инновационного развития фирмы / А. А. Иващенко, Д. В. Колобов, Д. А. Новиков. – М. : ИПУ РАН, 2005. – 66 с.
49. Инновационное развитие : экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / под ред. Б. З. Мильнера. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 624 с.
50. Инновационный менеджмент : справ. пособие / под ред. П. Н. Завлина, А. К. Казанцева. Изд. 2-е, переработ. и доп. – М., ЦИСН, 1998. – 518 с.
51. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / А. Е. Абрамшин, Т. П. Воронина. – М. : Вита-Пресс, 2001. – 272 с.
52. Инновационный менеджмент : Учебник для вузов / С. Д. Ильенкова, Л. М. Гохберг. – М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 327 с.
53. Івахненко С. В. Інформаційні технології аудиту та внутрішньогосподарського контролю в контексті світової інтеграції. Наукове видання / С. В. Івахненко. – Житомир : ПП «Рута», 2010. – 432 с.
54. Ілляшенко С. М. Менеджмент та маркетинг інновацій : монографія / С. М. Ілляшенко. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2004. – 616 с.
55. Йохна М. А. Трансфер технологій : форми і методи ефективного здійснення : монографія / М. А. Йохна, П. Г. Іжевський. – Хмельницький, ХНУ, 2007. – 188 с.
56. Калитич Г. І. Науково-технологічний та інноваційний розвиток : концепції, моделі, рішення / Г. І. Калитич, К. М. Коржавін. – К. : УкрІНТЕІ, 2008. – 268 с.
57. Камышникова Э. В. Качественная оценка экономической безопасности предприятия на основе использования функции желательности / Э. В. Камышникова // Економіка : проблеми теорії та практики : зб. наук. пр. – 2009. – Вип. 251, Т. III. – С. 571–577.

58. Кантаєва О. В. Формування обліково-аналітичного забезпечення інноваційної діяльності / О. В. Кантаєва // Вісник ЖДТУ. – 2009. – С. 51-56.
59. Карпіщенко О. О. Оцінка якості функціонування організаційного забезпечення інноваційного розвитку підприємства / О. О. Карпіщенко // Вісник Сумського державного університету. Сер. Економіка. – 2009. – № 2. – С. 192–201.
60. Квасницька Р. С. Особливості інноваційної діяльності підприємств в сучасних умовах / Р. С. Квасницька, Н. С. Ардашкіна // Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. – № 6. – С. 247–250.
61. Коваль А. А. Методичні підходи до розробки стратегії інноваційного розвитку підприємств України (на прикладі підприємств молочної галузі) / А. А. Коваль // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – № 4 (58). – С. 143–150.
62. Кокурин Д. И. Инновационная деятельность / Д. И. Кокурин. – М. : Экзамен, 2001. – 576 с.
63. Колодинський С. Б. Системно-методологічні принципи державного управління регіональним розвитком / С. Б. Колодинський // Соц.-екон. дослідж. в перехід. період. Регіон. політика : досвід Європ. Союзу та його адапт. до умов України : Зб. наук. пр. – 2003. – Вип. 5. – Ч. 1. – С. 212–221.
64. Копосов Г. А. Информационное обеспечение инновационной деятельности на предприятии / Г. А. Копосов, Ю. В. Колесник // Економіка, фінанси, право. – 2007. – № 7. – С. 6–11.
65. Копосов Г. А. Использование информационных технологий в прогнозировании результатов инновационной деятельности / Г. А. Копосов, Ю. В. Колесник // Проблемы науки. – 2007. – № 6. – С. 2–10.
66. Коробейников О. П. Роль инноваций в процессе формирования стратегии предприятия / О. П. Коробейников, А. А. Трифилова // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. – № 3. – С. 29–43.
67. Котельников В. Ю. Управление инновациями, стратегический подход. Гибкие корпоративные стратегии выживания и лидерства в новой экономике : бизнес-коуч / В. Ю. Котельников. – М. : Эксмо, 2007. – 96 с.
68. Котов Д. В. Методология и концепции инновационного развития современной экономики : монография / Д. В. Котов. – М. : «Палеотип», 2008. – С. 10–14.

69. Кошкин Л. И. Менеджмент на промышленном предприятии : Учебное пособие / Л. И. Кошкин, А. Е. Хачатуров, И. С. Булатов. – М. : РХТУ, 2000. – 204 с.
70. Кравченко В. О. Корпоративна культура як складова інноваційної поведінки персоналу / В. О. Кравченко // Вісник НУВГП. Економіка : зб. наук. праць. – Рівне : НУВГП, 2010. – Вип. 3 (51). – С. 100–106.
71. Кравченко В. О. Управління знаннями як основа інноваційної діяльності підприємства / В. О. Кравченко // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля. – 2011. – № 10 (146). – С.126–130.
72. Кравченко С. И. Исследование сущности инновационного потенциала / С. И. Кравченко, И. С. Кладченко // Научные труды Донецкого национального университета. Серия : экономическая.– Донецк, ДонНТУ, 2003. – Выпуск 68. – С. 88–96.
73. Краснокутська Н. С. Потенціал торговельного підприємства : теорія та методологія дослідження : монографія / Н. С. Краснокутська. – Харків : ХДУХТ, 2010. – 247 с.
74. Краюшкин О. В. Инновации в экономике фирмы / О. В. Краюшкин. – М. : ДВ НАН, 1998. – 145 с.
75. Крупка Я. Д. Варианты учета инновационных процессов на предприятии // Бухгалтерский учет и аудит: научно-практический журнал – 2006. – № 5. – С. 11-18.
76. Курган Н. В. Досягнення синергетичності господарської діяльності як фактор пріоритетності інноваційного типу розвитку підприємства / Н. В. Курган // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. – 2011. – № 1(45). – С. 143–151.
77. Курган Н. В. Комплексне оцінювання інноваційних можливостей виробничого підприємства / Н. В. Курган // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Економіка та ефективна організація фінансових і виробничих процесів» (Київ, 14–15 жовтня 2011 р.). – К. : Аналітичний центр «Нова економіка». – 2011. – С. 73–77.
78. Курган Н. В. Обґрунтування вибору пріоритетного інноваційного проекту підприємства, зайнятого систематичним впровадженням нововведень / Н. В. Курган // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Формування та розвиток макроекономічних систем в аспекті економічного розвитку України у XXI столітті» (Київ, 16–17 вересня 2011 р.). – К. : Аналітичний центр «Нова економіка». – 2011. – С. 56–59.

79. Курган Н. В. Організаційне забезпечення інноваційного розвитку машинобудівних підприємств України / Н. В. Курган // Матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Механізми реалізації стратегії розвитку національної економіки» (Тернопіль, 20-21 жовтня 2011 р.). – Тернопіль : Крок, 2011. – С. 227–229.

80. Лабунська С. В. Вдосконалення агрегованих управлінських показників системи інформаційного забезпечення підприємства інноваційного типу розвитку / С. В. Лабунська, Н. В. Курган // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Конкурентоспособность и инновационное развитие Украины : проблемы науки и практики» (Харьков, 15-17 декабря 2009 г.) // Бизнес Информ. – 2009. – № 12 (2). – С. 141–146.

81. Лабунська С. В. Дослідження сутності інновацій з позицій забезпечення конкурентоспроможності й економічної ефективності діяльності підприємства / С. В. Лабунська, Н. В. Солянік // Економіка розвитку. – 2006. – № 3 (39). – С. 56–60.

82. Лабунська С. В. Інформаційне забезпечення управління додатковими ефектами систематичної інноваційної діяльності підприємства / С. В. Лабунська, Н. В. Курган // Економіка розвитку. – 2011. – № 2 (58). – С. 95–98.

83. Лабунська С. В. Методичне забезпечення управління господарською діяльністю підприємств інноваційного типу розвитку / С. В. Лабунська, Н. В. Курган // Управління розвитком : збірник наукових статей. – Х. : ХНЕУ, 2010. – № 6 (82). – С. 125–134.

84. Лабунська С. В. Сутність та особливості підприємств інноваційного типу розвитку як ринкових лідерів сучасної економіки / С. В. Лабунська, Н. В. Курган // Економіка розвитку. – 2009. – № 3 (51). – С. 50–54.

85. Лазарева Е. В. Влияние инновационной деятельности на уровень конкурентоспособности регионов / Е. В. Лазарева // «Экономические инновации». – 2003. – Вып. 17. – С. 115-129.

86. Левицька С. О. Центри відповідальності в рамках функціонування управлінського обліку на підприємстві : організаційні засади створення, методичні основи збору та узагальнення інформації / С. О. Левицька // Вісник Національного університету водного господарства і природокористування. Серія «Економіка». – Випуск 2 (50). – 2010. – С. 148–155.

87. Лепейко Т. І. Великі цикли М. Кондратьєва в країнах Заходу / Т. І. Лепейко, Т. П. Близнюк // Механізм регулювання економіки. – 2006. – № 2. – С. 180–189.
88. Ломаченко Т. И. Классификационные концепции инновационного развития // Культура народов Причерноморья. – 2005. – № 67. – С. 102–105.
89. Лощина Л. В. Комплексна оцінка інноваційного потенціалу підприємства : теоретико-методичні підходи / Л. В. Лощина, В. М. Милашенко // Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. – 2008. – № 3 (13). – С. 163–168.
90. Лукичева Л. И. Управление интеллектуальным капиталом : учеб. пособие / Л. И. Лукичева. – 2-е изд., стер. – М. : Омега-Л, 2008. – 552 с.
91. Мазур Е. Инновационное предпринимательство в структуре малого бизнеса в Украине / Е. Мазур // Экономика Украины. – 2005. – № 3. – С. 36–41.
92. Маліцький Б. Про невідкладні заходи щодо посилення ролі науки та технологій в економічному та соціальному розвитку України / Б. Маліцький, О. Попович // Економіст. – 2005. – № 4. – С. 31–35.
93. Маляревский Ю. Д. Проблема оценки информационно-интеллектуальных аспектов деятельности предприятий инновационного типа развития / Ю. Д. Маляревский, С. В. Лабунская, Н. В. Курган // Бизнес Информ. – 2007. – № 8 (338). – С. 17–27.
94. Маренков Н. Л. Инновации, интеллект и качество жизни в России : монография / Н. Л. Маренков. – Москва : Наука, Флинта, 2006. – 312 с.
95. Мартюшева Л. С. Інноваційний потенціал підприємства як об'єкт економічного дослідження / Л. С. Мартюшева, В. О. Калишенко // Фінанси України. – 2002. – № 10. – С. 61–66.
96. Масааки И. Кайдзен : ключ к успеху японских компаний / Imai Masaaki. Kaizen : The Key to Japan's Competitive Success. – М. : АЛЬПИНА, 2009. – 274 с.
97. Масленникова Н. П. Управление развитием организации / Н. П. Масленникова. – М. : Центр экономики и маркетинга, 2002. – 303 с.

98. Матюх С. А. Формування стратегії інноваційного розвитку промислового підприємства / С. А. Матюх // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – № 2, – Т. 3. – С. 206–209.

99. Мачкур Л. А. Системы оценки деятельности предприятия в рамках концепции контроллинга / Л. А. Мачкур // Вестник технологического университета Подолья, 2001 г. – № 4. – С. 10–15.

100. Мельник Л. Г. Економіка розвитку : монографія / Л. Г. Мельник. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2006. – 662 с.

101. Мельник О. Г. Сутність інновації та інноваційного розвитку / О. Г. Мельник // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 12. – С. 20–26.

102. Менар К. Экономика организаций : пер. с фр. / К. Менар ; под ред. А. Г. Худокормова. М. : ИНФРА-М, 1996. 159 с.

103. Менеджмент инновационной организации : учебное пособие. / [А. Е. Абрамешин, С. Н. Аксенов, Т. П. Воронина и др.] ; под ред. проф. Тихонова А. Н. – М. : Европейский центр по качеству, 2003. – 408 с.

104. Меркулов Н. Н. Научно-технологическая деятельность : инновационный аспект : монография / Н. Н. Меркулов / научн. ред., д-ра экон. наук, проф. В. И. Захарченко. – О. : Изд-во "Астропринт", 2007. – 120 с.

105. Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) : Наказ Державного комітету промислової політики від 02.02.2001 р. № 47.

106. Методология и инструментарий управления инновационной деятельностью экономических систем в условиях транснационализации экономики и ее неустойчивого посткризисного развития : монография. / [А. М. Батьковский, М. А. Батьковский, М. М. Белошевич и др.] ; под ред. Батьковского А. М. – М. : МЭСИ, 2010. – 366 с.

107. Михеев В. Н. Международные и национальные стандарты по управлению проектами, менеджменту проектов и профессиональной компетентности менеджеров проектов / В. Н. Михеев, А. С. Товб // Сб. трудов 2-ой Всероссийской практической конференции «Стандарты в проектах современных информационных систем». – М., 2002. – С. 33–37.

108. Нападовська Л. В. Внутрішньогосподарський контроль в ринковій економіці : монографія / Л. В. Нападовська. – Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2000. – 224 с.

109. Нападовська Л. В. Управлінський облік : монографія / Л. В. Нападовська // Д. : Наука і освіта. – 2000. – 450 с.

110. Научно-технический потенциал : структура, динамика, эффективность / [Добров Г. М., Тонкаль В. Е., Савельев А. А. и др.]. – К. : «Наукова думка», 1987. – 347 с.
111. Нидлз Б. Принципы бухгалтерского учета / Б. Нидлз, Х. Андерсон, Д. Коуэлл ; пер. с англ. // од ред. Я. В. Соколова. – 2-е изд., стереотип. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 496 с.
112. Николаев А. Инновационное развитие и инновационная культура / А. Николаев // «Наука та наукознавство». – 2001. – № 2. – С. 54–64.
113. Нойбауэр Х. Инновационная деятельность на малых и средних предприятиях / Х. Нойбауэр // «Проблемы теории и практики управления». – 2002. – № 3. – С. 62–67.
114. Нортон Д. П. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон ; пер. с англ. М. Павловой. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 512 с.
115. Ольховский В. В. Управление нематериальными активами как инновационным ресурсом развития современных организаций : монография / В. В. Ольховский. – М. : РАГС, 2008. – 304 с.
116. Опыт конкуренции в России : причины успехов и неудач / авт. проекта А. Ю. Юданов. – 2-е изд. перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2008. – 660 с.
117. Остапчук О. Методологія інноваційних процесів – крок до розуміння сутності / О. Остапчук // Рідна школа. – 2004. – Листопад. – С. 3–6.
118. Отенко И. П. Стратегическое управление потенциалом предприятия : монография / И. П. Отенко. – Х. : ХНЭУ, 2006. – 256 с.
119. Павленко І. А. Інноваційне підприємництво у трансформаційній економіці України : монографія / І. А. Павленко. – К. : КНЕУ, 2007. – 248 с.
120. Палий В. Ф. Введение в теорию бухгалтерского учета [Текст] : монография / В. Ф. Палий, Я. В. Соколов. – М. : Финансы, 1979. – 304 с.
121. Пилипенко А. А. Особливості формування обліково-аналітичного забезпечення управління інноваційними витратами / А. А. Пилипенко, О. В. Писарчук // Управління розвитком : збірник наукових статей. – Х. : ХНЕУ, 2011. – № 5 (102). – С. 113–115.

122. Пилипенко А. А. Стратегічна інтеграція підприємств : механізм управління та моделювання розвитку : монографія / А.А. Пилипенко // Х. : ВД «Інжек». – 2008. – 408 с.
123. Положення (стандарти) бухгалтерського обліку // Бухгалтерський облік : зб. систематизованого законодавства. – Х. : Фактор, 2011.– 432 с.
124. Пономаренко В. С. Механізм управління підприємством : стратегічний аспект : монографія / [В. С. Пономаренко, Е. Н. Ястремская]. – Х. : Изд. ХГЭУ, 2002. – 252 с.
125. Пономаренко В.С. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи : монографія / В. С. Пономаренко, О. М. Тридід, М. О. Кизим. – Х. : Видавничий Дім “ІНЖЕК”, 2003 . – 328 с.
126. Портер М. Конкуренція / М. Портер. – М. : «Вільямс», 2006. – 608 с.
127. Пригожин А. И. Инноваторы как социальная категория : Сб. науч. трудов / Ред. Пригожин А. И. – М. : ВНИИСИ, 1987. – С. 4–10.
128. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні / Закон України від 16.07.99 р. № 996-XIV // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2012. – № 36. – Ст. 420.
129. Про інноваційну діяльність / Закон України від 04.07.2002 № 40-IV // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2012. – № 19-20. – Ст. 166.
130. Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України від 13.12.91 р. № 1977-XII // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2012. – № 15. – ст.101.
131. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні / Закон України від 16.01.2003 р. № 433-IV // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2009. – № 16. – ст. 219.
132. Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків : Закон України від 16.07.99 р. № 991-XIV // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2011. – № 23. – Ст. 160.
133. Пушкар М. С. Креативний облік (створення інформації для менеджерів) : [монографія] / М. С. Пушкар. – Тернопіль : Карт-Бланш, 2006. – 334 с.
134. Раєвнева О. В. Управління розвитком підприємства : методологія, механізми, моделі / О. В. Раєвнева. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2006. – 496 с.

135. Райан Б. Стратегический учет для руководителя / Б. Райан ; пер. с англ. ; под ред. В.А Микрюкова. М. : Аудит, ЮНИТИ, 1998. – 214 с.
136. Рейтинг новаторів. Спецвипуск // Всеукраїнський рейтинговий журнал «ГВардія». – ВД «Галицькі контракти», 2008. – № 1.
137. Рубан В. Инновационная модель стратегического развития Украины : методология и опыт / В. Рубан, О. Чубукова, В. Некрасов // Экономика Украины. – 2005. – № 2. – С. 14–19.
138. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. // Совместная публикация ОЭСР и Евростата. 3-е издание. – М. : ЦИСН, 2006. – 52 с.
139. Санто Б. Инновация как средство экономического развития / Б. Сан-то. – М., 1990. – 296 с.
140. Сенге П. Пятая дисциплина : искусство и практика самообучающейся организации / П. Сенге. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 1999. – 408 с.
141. Сльозко Т. Управлінський облік чи управлінська стратегія? // Бухгалтерський облік і аудит : науково-практичний журнал. – 2006. – № 11. – с. 23-30.
142. Соколов Д. В. Предпосылки анализа и формирования инновационной политики / Д. В. Соколов, А. Б. Титов, М. М. Шабанова. – СПб. : ГУЭФ, 1997. – 134 с.
143. Соляник Н. В. Исследование понятия инновации / Н. В. Соляник // Тези доповідей 2-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми міжнародних транспортних коридорів та єдиної транспортної системи України» (Коктебель, 7–11 червня 2006 р.). – Вісник економіки транспорту і промисловості : Спец. випуск. – Х. : УкрДАЗТ, 2006. – Вип. 14. – С. 109–110.
144. Стадник В. В. Системне забезпечення мотивації інноваційного розвитку підприємницьких структур : монографія / В. В. Стадник. – Хмельницький : ХНУ, 2009. – 271 с.
145. Старовойтов М. К. Практический инструментарий организации управления промышленным предприятием / М. К. Старовойтов, П. А. Фомин. — М. : Высшая школа, 2002. – 235 с.
146. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства : навч. посібник / Під заг. ред. д-ра екон. наук, професора Ястремської О. М., канд. екон. наук, доцента Верещагіної Г. В. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2010. – 392 с.

147. Стюарт Т. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций / Т. Стюарт // Новая постиндустриальная волна на Западе. – М., 2003. – 305 с.
148. Таряник О. М. Сучасні тенденції розвитку інноваційної діяльності підприємств в Україні : макроекономічний та регіональний аспекти / О. М. Таряник, О. А. Глухова, С. В. Глухова // Статистика України. – 2008. – № 2. – С. 63–67.
149. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями / Б. Твисс. – М. : Экономика, 1989. – 217 с.
150. Тищенко О. М. Використання теорії нечітких множин у процесі діагностики стану підприємства / О. М. Тищенко, Л. О. Норік // Вісник нац. ун-ту «Львівська політехніка». – 2009. – № 647. – С. 610–618.
151. Тридід О. М. Організаційно-економічний механізм стратегічного розвитку підприємства : монографія / О. М. Тридід. – Х. : Вид. ХДЕУ, 2002. – 364 с.
152. Трифилова А. А. Анализ инновационного потенциала предприятия / А. А. Трифилова // Инновации. – 2003. - № 6. – С. 67–72.
153. Трифилова А. А. Управление инновационным развитием предприятия / А. А. Трифилова. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 176 с.
154. Тычинина Н. А. Теоретическое обоснование содержания учетно-аналитического обеспечения устойчивого развития предприятия / Н. А. Тычинина // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2009. – № 2. – С. 107-113.
155. Тычинский А. В. Управление инновационной деятельностью компаний : современные подходы, алгоритмы, опыт / А. В. Тычинский. – Таганрог : ТРТУ, 2006. – 162 с.
156. Уманців Г. Облікова інтерпретація інтелектуального капіталу в контексті становлення інформаційної економіки / Г. Уманців // Бухгалтерський облік і аудит. – №9. – 2008. – С. 9–15.
157. Управление организацией : Учеб. для вузов по спец. «Менеджмент» / [Г. Л. Азоев, В. П. Баранчеев, В. Н. Гунин и др.] ; под ред. : А. Г. Поршнева и др. / Гос. Ун-т упр. – 2-е изд., доп. и перераб. М. : ИНФРА-М, 2002. – 668 с.
158. Управление технологией и инновациями в Японии / Management of Technology and Innovation in Japan : сборник статей : / [ред. Корнелиус Херстатт и др.] ; пер. с англ. – М. : Волтерс Клувер, 2009. – 512 с.

159. Управление, информация, интеллект / под ред. А. И. Берга. – М. : Мысль, 1976. – 384 с.
160. Управління інноваційними платформами проектів енергозберігаючих технологій у житлово-комунальному господарстві : автореф. дис... канд. техн. наук : 05.13.22 «Управління проектами і програмами» / І. А. Ачкасов ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. – К., 2008. – 18 с.
161. Фатхутдінов Р. А. Глобальная конкурентоспособность : инструменты системного развития : монография / Р. А. Фатхутдінов. – М. : Стандарты и качество, 2009. – 464 с.
162. Федонін О. Є. Потенціал підприємства : формування та оцінка : Навч. посібник / О. Є. Федонін, І. М. Репіна, О. І. Олексюк. – К. : КНЕУ. – 2004. – 316 с.
163. Философский энциклопедический словарь / гл. редакция : И. Л. Ильичев, П. Н. Федосеев, С. М. Коваль и др. – М. : Советская энциклопедия, 1989.
164. Харин А. А. Управление инновациями : Учеб. пособие : в 3-х кн. Кн 1. Основы организации инновационных процессов : / А. А. Харин, И. Л. Коленский. – М. : 2003. – 252 с.
165. Чабан В. Г. Інноваційний потенціал підприємства та його оцінка / В. Г. Чабан // Фінанси підприємств. – 2006. – № 5. – С. 142-148.
166. Чайка В. В. Оценка и анализ динамики инновационного уровня производства в черной металлургии Украины / В. В. Чайка // Экономика : проблемы теории та практики. – 2006. – Вип. 221. – С. 110–123.
167. Черкасов О. О. Проблемні питання обліку витрат в інноваційній діяльності підприємства / О. О. Черкасов // Управління розвитком : збірник наукових статей. – 2010. – № 2 (78). – С. 134–136.
168. Чухно А. Новая экономическая политика / А. Чухно // Экономика Украины. – 2005. – № 6. – С. 4–10.
169. Шеремет А. Д. Методика финансового анализа / А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулин. – М. : ИНФРА-М, 1996. – 176 с.
170. Шумпетер И. Теория экономического развития / И. Шумпетер. – М. : Прогресс, 1982. – 453 с.
171. Щемелев А.Н. Концепция и моделирование стратегического учета инноваций / А.Н. Щемелев. – Ростов н/Д : Ростиздат, 2002. – 192 с.
172. Щербань В. М. Маркетингові організаційні інновації у сфері державного управління / В. М. Щербань // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 5. – С. 89–94.

173. Эбелянг В. Физика процессов эволюции / В. Эбелянг, А. Энгель, Р. Файстель ; пер. с нем. Ю. А. Данилова. – М. : Эдиториал УРСС, 2001. – 328 с.
174. Эмерсон Г. Двенадцать принципов производительности / Г. Эмерсон. – М. : БИЗНЕС-ИНФОРМ, 1997. – 150 с.
175. Янсен Ф. Эпоха инноваций : Как заниматься бизнесом творчески постоянно, а не от случая к случаю / Феликс Янсен ; [пер. с англ.] – М. : ИНФРА-М, 2002. – 307 с.
176. Яремко І. І. Економічний потенціал підприємства в контексті ресурсної концепції / І. І. Яремко // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2009. – № 682. – С. 294–299.
177. Ястремская Е. Н. Оценка привлекательности инвестиционных проектов / Е. Н. Ястремская, А. В. Строкович // Экономика и управление. – 1997. – № 4. – С.13–14.
178. Ястремська О. М. Види стратегій інвестування / О. М. Ястремська // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Інвестиційні стратегії сталого розвитку» (Дніпропетровськ, 27 – 28 лютого 2004 р.). – Т. І. – Наука і освіта, 2004. – С. 142–144.
179. Ястремська О. М. Класифікація інвестиційних стратегій промислових підприємств / О. М. Ястремська // Держава та регіони. Серія : економіка та підприємництво. – 2003. – № 3. – С. 120–126.
180. Ястремська О. М. Особливості стратегічного управління інноваційними процесами промислового підприємства / О. М. Ястремська // Управління розвитком : зб. наук. статей. – 2004. – № 2. – С. 8–11.
181. Abernathy W. J. Patterns of industrial innovation. / W. J. Abernathy, J. Utterback // Technology Review. – 1978. – Vol. 80 (June-July). – Pp. 40–47.
182. Arvidsson N. The Innovation Platform - Enabling balance between growth and renewal / Niklas Arvidsson, Ulf Mannervik // VINNOVA Report. – 2009, October. – 118 p.
183. Asimakopulos A. A Kalecki and Robinson. Kalecki's relevance today. / Athanasios Asimakopulos. – New York : St. Martin's Press, 1989. – Pp. 10–24.
184. Baumol W. J. The Free-Market Innovation Machine : Analyzing the Growth Miracle of Capitalism / William J. Baumol. – Princeton : Princeton University Press, 2002. – 412 p.

185. Boskin M. J. Capital, Technology and the Economic Growth / M. J. Boskin, L. J. Low // Technology and the Wealth of Nations. – 2002. – P. 17–55.
186. Cooper R. G. Winning at New Products : Accelerating the Process from Idea to Launch / R. G. Cooper // Cambridge, Perseus Books. – 1993. – P. 298–311.
187. Deming W. E. The New Economics for Industry, Government, Education / W. Edwards Deming // MIT Press. – 2000.
188. Drucker P. F. Innovation and Entrepreneurship : Practice and Principles (1985) / Peter F. Drucker. – М. : «Вильямс». – 2007. – 432 p.
189. Fayol H. Industrial and General Administration / Henry Fayol. – Geneva : International Manag. Inst. – 1930.
190. Forrester J. W. Industrial Dynamics : A major Breakthrough for Decision makers / Jay W. Forrester. // Harvard Business Review. – 1998. – Vol.38, July-August. – Pp. 37–66.
191. Frascati Manual. Proposed Standard Practice For Surveys on Research And Experimental Development / OECD Publications. – France, 2002. – 255 p.
192. Hayek F. A. The Use of Knowledge in Society / Fridrich A. Hayek // American Economic Review. – 2003. – Vol. 34. – Pp. 519–530.
193. Hiromoto T. Another hidden-Japanese Management Accounting / Tatsumi Hiromoto // Harvard Business Review. – 1988. – July-August.
194. Jordan J. Next Generation Manufacturing : Methods and Techniques / James Jordan, Frederick J. Michel. – New York etc. : Wiley, 2000. – 439 p.
195. Kaleski M. Trend and Business Cycles Reconcidered / Michael Kaleski // Economic Journal. – 1998. – № 310. – Pp. 263–276.
196. Kierzkowski H. Europe and Globalization / Henryh Kierzkowski. – Basingstoke : Palgrave Macmillan, 2002. – chapter 12.
197. Mensch G. Statemate in technology : Innovations overcome the depression / Gerhard Mensch. – Ballinger – Cambridge (Massachusetts), 2001.
198. Mintzberg H. The Structuring of Organization / Henry Mintzberg. – Englwood Cliffs. – NY : Prentice-Hall, 1979. – 314 p.
199. Nelson R. An Evolutionary Theory of Economic Change / R. Nelson, S. G. Winter. – Cambridge, Mass., The Belknap Press of Harvard University Press. –1982.

200. Patent Manual. Using Patent Data As Science And Technologies Indicators. – Paris, 1994. – 108 p.
201. Project Management Institute. Standard for Portfolio Management. – PMI, 2006. – 79 p.
202. Riggs H. Managing high technology companies / H. Riggs. – N.Y., 1983. – 272 p.
203. Science, technology and innovation in Europe. Collection : Statistical books / European Commission. – Luxembourg : Publications Office of the European Union. – 2010. – 269 p.
204. Solow R. M. The American Economic Review / Robert M. Solow // Papers and Proceedings of the Eighty-sixth Science and Engineering Indicators. – Arlington, 2010. – Vol. 64. – № 2.
205. Sullivan P. H. Profiting from Intellectual Capital : Extracting Value from Innovation / Sullivan Patrick H. – John Willey & Sons, Inc., 1998. – 366 p.
206. Turrell M. Innovation Dimensions / M. Turrell, B. Pluskowski, M. Chapman // Imaginatik Research. – 2006. – 7 p.
207. Van den Berg H. Economic Growth and Analysis of Greatest Economic Achievement and Challenges / Hendrik Van den Berg. – Boston (Mass.) : McGraw-Hill, Irwin, 2001. – XXIX. – 610 p.
208. Безродна Т. М. Обліково-аналітичне забезпечення управління підприємством: визначення сутності поняття [Електронний ресурс] / Т. М. Безродна // Вісник Східноукраїнського Національного університету імені Володимира Даля: Науковий журнал. Ч. 2. – 2008. – № 10 (128). – Режим доступу: http://www.nbuu.gov.ua/portal/soc_gum/vsunu/2008_10_2/bezrodna.pdf.
209. Иванов В. А. Сущность, классификация инноваций и их специфика в аграрном секторе [Електронний ресурс] / В. А. Иванов // Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – Режим доступу: <http://koet.syktsu.ru/vestnik/redakciya.htm>.
210. Карлинская Е. В. Эволюция управления инновациями: Идеи, методы, инструменты. [Електронний ресурс] / Е. В. Карлинская, В. Б. Катанский // ЗАО «ИННИТ» – Режим доступу: <http://www.innit.ru>.

211. Кочетков С. В. Механизм формирования инновационного портфеля предприятия [Электронный ресурс] / С. В. Кочетков. – Режим доступа: <http://conf.bstu.ru/conf/docs/0033/0769.doc>.

212. Методика визначення монопольного (домінуючого) становища суб'єктів господарювання на ринку: Затверджена розпорядженням Анти-монопольного комітету України від 05.03.2002 № 49-р, зареєстрована в Міністерстві юстиції України 01.04.2002 за № 317/6605 [Електронний ресурс] // Офіційний вісник України. – 2002. – № 14 – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>.

213. Миронюк О. В. Облік витрат за центрами виникнення і сферами відповідальності [Електронний ресурс] / О. В. Миронюк. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/znpn/2009_5/13.Oblik%20vytrat.pdf.

214. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

215. Офіційний сайт Індустріальної групи «УПЕК». – Режим доступу: <http://www.upes.ua>.

216. Офіційний сайт Національного Банку України. – Режим доступу: http://www.bank.gov.ua/Publication/an_rep.htm.

217. Погорелов Ю. С. Модель вибору стратегії розвитку як складник загальної моделі розвитку підприємства [Електронний ресурс] / Ю. С. Погорелов // Економіка. Менеджмент. Підприємництво. (Східноукраїнського державного університету Міносвіти і науки України) Збірник наукових праць. – 2010. – № 22 (II). – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Emp/2010_22_2/19Pogor.htm.

218. Просвирина И. И. Интеллектуальный капитал: новый взгляд на нематериальные активы [Електронний ресурс] / И. И. Просвирина // Финансовый менеджмент. – 2004. – № 4. – Режим доступу: <http://www.dis.ru/fm/arhiv/2004/4/9.html>.

219. Типове положення з планування, обліку і калькуляції собівартості науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, затверджене ухвалою КМУ від 20.07.1996 р. № 830 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.liga.kiev.ua

220. Хобта В. М. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства [Електронний ресурс] / В. М. Хобта, Г. О. Комар // Економіка промисловості. – 2009. – № 44. Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/eprom/2009_44/st_44_14.pdf.

221. Godo H. Innovation processes and practices in innovative manufacturing firms: Comparison of innovative Asian, Norwegian and «Euro-American» manufacturing firms [Electronic resource] / Helge Godo, Pal Borning // Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. – 2011. – Rapport 15/2011. – 114 p. – Access mode : [http://www.nifu.no/Norway/Publications/2011/Webrapport% 2015-2011.pdf](http://www.nifu.no/Norway/Publications/2011/Webrapport%2015-2011.pdf).

222. Information Exchange in Science and Technology between the European Research Area and Eastern Europe [Electronic resource] / International Bureau of the Federal Ministry of Education and Research (BMBF). – 2008, November. – 26 p. – Access mode : [http://www.increast.eu /media/ in-crEAST_NewsletterNo2_ Nov08.pdf](http://www.increast.eu/media/in-crEAST_NewsletterNo2_Nov08.pdf).

223. IPMA Competence Baseline. Version 2.0 [Electronic resource] / IPMA Editorial Committee. – Bremen: Eigenverlag, 1999. – pp. 212. – Access mode: http://www.ipma.ch/Documents/ICB_V._3.0.pdf.

224. Sveiby K.-E. Measuring Intangibles and Intellectual Capital – An Emerging First Standard [Electronic resource] / Karl-Erik Sveiby // Internet version. – 1998. – Access mode : [http://www.sveiby.com/articles/ EmergingStandard.html](http://www.sveiby.com/articles/EmergingStandard.html).

Додатки

Додаток А

Узагальнення результатів наукових досліджень з окремих аспектів управління господарською діяльністю інноваційно активних підприємств

Таблиця А.1

Зміст, призначення та місце управління інноваційною діяльністю в господарюванні підприємства залежно від сприйняття внутрішнім середовищем цільового призначення нововведення

Цільове призначення управління інноваційною діяльністю в баченні керівництва і науковців	Науковці, які започаткували дослідження цільового аспекту управління інноваційною діяльністю	Характерні риси інноваційної діяльності та управлінського впливу на неї в межах цільового призначення	Потенціал, ефект, ефективність інноваційної діяльності як індикатори управління
1	2	3	4
Підхід 1. Управління інноваційною діяльністю як унікальний засіб підвищення ефективності та продуктивності господарювання через вплив на внутрішнє середовище організації	Тейлор Ф. (1911), Емерсон Г. (1912), Файоль А. (1930), Таїті О. Масаакі І. (1986), Хіромото Т. (1988), Монден Я. (1993)	1) науковий підхід до управління ефективною господарювання; 2) мета інновацій – підвищення результативності виробництва; 3) разовий ситуаційний характер інноваційної діяльності; 4) статичний підхід до управління інноваційною діяльністю (орієнтація на кінцевий результат); 5) відокремленість НДДКР від господарювання бізнес-одиниць; 6) місце інноваційної діяльності в господарюванні відповідає потребам підприємств 3 технологічного укладу	1. ЕФЕКТ Фактичний економічний ефект (прибуток) від комерціалізації нового знання – цільовий орієнтир управління інновацією. 2. ЕФЕКТИВНІСТЬ За необхідності визначається економічна ефективність інновації. 3. ПОТЕНЦІАЛ Внесок інноваційного потенціалу до сукупного потенціалу незначний і не є об'єктом управління

Продовження додатка А
Продовження табл. А.1

1	2	3	4
<p>Підхід 2. Управління інноваційною діяльністю як забезпечення унікальних конкурентних переваг у якості через вплив на внутрішнє середовище організації</p>	<p>М. Калецьки (1933), Й. Шумпетер (1949), А. Асімакопулос (1975), Е. Демінг (1993)</p>	<p>1) управління інноваційною діяльністю в межах систематичного вдосконалення внутрішнього середовища для більшої ефективності господарювання; 2) за наявності альтернативи у конкурентній боротьбі нововведення мають разовий характер; 3) переважає статичне бачення нововведень; 4) інноваційні рішення підпорядковані управлінню якістю задоволення потреб зовнішнього середовища; 5) впровадження НДДКР в господарську діяльність та координація відповідності цілям організації; 6) місце інноваційної діяльності в господарюванні функціонально відповідає потребам підприємств 3 і 4 технологічних укладів</p>	<p>1. ЕФЕКТ Фактичний економічний ефект (прибуток) від комерціалізації нового знання – цільовий орієнтир управління інновацією. 2. ЕФЕКТИВНІСТЬ Економічна ефективність інновації. 3. ПОТЕНЦІАЛ Сукупний потенціал підприємства є джерелом усіх господарчих процесів, у тому числі інноваційних. В межах підходу немає потреби управляти інноваційним потенціалом</p>
<p>Підхід 3. Управління інноваційною діяльністю як реакція на зміни зовнішнього середовища через вплив на внутрішнє середовище організації</p>	<p>Й. Шумпетер (1949), С. Форрестер (1958), Р. Нельсон (1982), П. Друкер (1985), Р. Купер (1993), К. Менар (1996), Г. Саймон (1998)</p>	<p>1) за наявності альтернативи інновації мають разовий характер; 2) необхідність у нововведеннях виникає як запобігання старінню; 3) об'єктом управління є матеріально-речовинний аспект інноваційної діяльності; 4) застосовуються методики управління інноваційними процесами за етапами;</p>	<p>1. ЕФЕКТ Прогностичне та ретроспективне оцінювання фактичного економічного ефекту за етапами життєвого циклу інновації. Виявляються отримані неекономічні ефекти впливу інноваційної активності на зовнішнє середовище.</p>

Продовження додатка А
Продовження табл. А.1

1	2	3	4
	Хучек М. Сенге П. Альтшулер Г.	5) інноваційна діяльність аналізується в статичному і динамічному аспектах; 6) здійснюється стратегічне планування та технологічне управління НДДКР для оптимізації співвідношення ризику та прибутку (управління портфелем інновацій); 7) місце інноваційної діяльності в господарюванні функціонально відповідає потребам підприємств Четвертого технологічного укладу	2. ЕФЕКТИВНІСТЬ Оцінювання економічної ефективності етапів інноваційного процесу та кінцевого результату. Підсумкове оцінювання неекономічних видів ефективності. 3. ПОТЕНЦІАЛ Відокремлення оцінювання інноваційного потенціалу від сукупного
Підхід 4. Управління інноваційною діяльністю як засіб ефективного розвитку через цілеспрямований вплив на внутрішнє і зовнішнє середовище унікальними нововведеннями	Ф. Хайєк (1948), Р. Солоу (1957), Ч. Ліндблом (1959), Р. Ансофф (1988), Б. Санто (1990), Г. Хемел (1990), М. Портер (1998), Т. Бойдел (2000), М. Таррелл (2006), Н. Діксон, Г. Пілмут, А. Лопез-Кларез	1) умовою конкурентоспроможності підприємства є постійна систематична інноваційна діяльність та самовдосконалення через навчання; 2) результатом розвитку є якісний та кількісний приріст фінансового та інтелектуального капіталу; 3) відокремлюється інформаційно-інтелектуальна площина управлінського впливу; 4) об'єктом управління є матеріально-речовинний та інформаційно-інтелектуальний аспекти інноваційної діяльності; 5) управління «потокм інновацій»	1. ЕФЕКТ Прогнозування та ретроспективне дослідження як фактичного, так і потенційного економічного ефекту за складовими в розрізі окремих інноваційних процесів або часових результатів усієї інноваційної діяльності. 2. ЕФЕКТИВНІСТЬ Перспективне та підсумкове оцінювання ефективності інноваційної діяльності в площинах: окремі проекти, окремі етапи життєвих циклів проектів

Продовження додатка А
Закінчення табл. А.1

1	2	3	4
	<p>Сучасне бачення інноваційних основ ефективного розвитку організації викладено в міжнародних документах ЮНІДО та ОЕСР щодо управління нововведеннями:</p> <p>1) посібник Фраскаті, (Frascati Manual) 2) посібник Осло (Oslo Manual)</p>	<p>6) в процесі «взаємного навчання» виявляються нові рикові потреби, створюється наукоємний безаналоговий товар, генерується попит на нього. НДДКР невід'ємно залучені до усіх процесів господарювання з місцю самонавчання та розвитку організації;</p> <p>7) продукуються та використовуються синергетичні ефекти інноваційної діяльності;</p> <p>8) місце інноваційної діяльності в господарюванні функціонально відповідає потребам підприємств П'ятого технологічного укладу.</p>	<p>3. ПОТЕНЦІАЛ</p> <p>Структурування інноваційного потенціалу для більш ефективного управління факторами його оптимізації. Оцінювання ключових показників інноваційної діяльності здійснюється статично у економічному та інформаційно-інтелектуальному аспектах; досліджується часова динаміка значень показників для виявлення напрямку розвитку підприємства.</p>

СХЕМА А. ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ПІДПРИЄМСТВА, ЯКЕ РОЗВИВАЄТЬСЯ ІННОВАЦІЙНО

Продовження додатка А

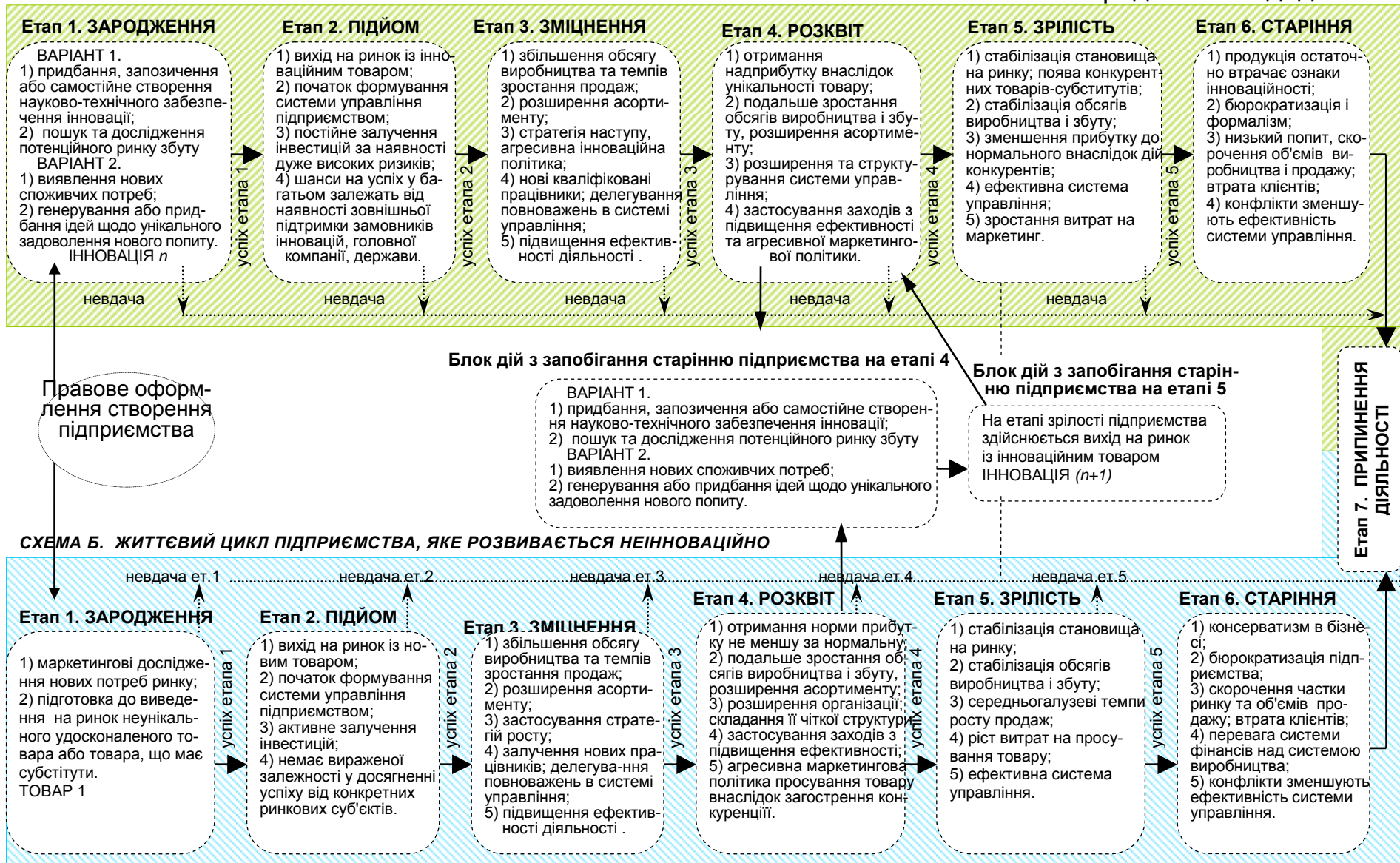


Рис. А.1. Інноваційна діяльність як засіб запобігання старінню підприємства

Дослідження сучасних підходів до визначення елементів інноваційної діяльності підприємства: інноваційних проектів, інноваційних програм, інноваційних портфелів, інноваційних платформ

№ з/п	Автор	Визначення поняття	Джерело
1	2	3	4
1. Інноваційний проект підприємства – базовий елемент інноваційної діяльності підприємства.			
1.1	Абрамешин А. Є., Вороніна Т. П.	Інноваційний проект – це комплекс заходів, що передбачають здійснення за певний період часу дій для досягнення певних результатів інноваційного процесу.	[51]
1.2	Глуценко І. І.	Інноваційний проект – це комплекс пов'язаних між собою дій, спрямованих на досягнення певного набору цілей, що охоплюють усі етапи життєвого циклу об'єкту інновацій.	[27]
1.3	Йохна М. А., Стадник В. В.	Інноваційний проект - комплекс взаємопов'язаних заходів, розроблених з метою створення, виробництва та просування на ринок нових високотехнологічних продуктів за умов встановлених ресурсних обмежень.	[55; 144]
1.4	Завлін П. Н., Кулагін О. С.	Інноваційний проект – це комплект документів, який вміщує необхідну науково-технічну документацію, що описує інновації, бізнес-план (обґрунтування доцільності й можливості досягнення інновації, оцінка її технічного, комерційного, соціального, екологічного, ін. показників ефективності) та визначає послідовність і строки здійснення різноманітних етапів інноваційної діяльності.	[43]
1.5	Кошкін Л.І., Хачатуров О. Є., Булатов І. С.	Інноваційний проект - це система взаємопов'язаних цілей і засобів їх досягнення; являє собою комплекс науково-дослідних, дослідно-конструкторських, виробничих, організаційних, фінансових, комерційних та інших заходів, відповідним чином організованих (ув'язаних за ресурсами, строками і виконавцями), оформлених комплектом проектної документації. Інноваційний проект повинен забезпечити ефективне вирішення конкретної науково-технічної задачі (проблеми), яка виражена в кількісних показниках і призводить до інновації.	[69]

1	2	3	4
1.6	Закон України «Про інноваційну діяльність»	Інноваційний проект – комплект документів, що визначає процедуру і комплекс усіх необхідних заходів (у тому числі інвестиційних) щодо створення і реалізації інноваційного продукту і (або) інноваційної продукції.	[132]
2. Інноваційна програма підприємства – комплекс інноваційних проектів підприємства, які об'єднані спільною стратегічною метою, є залежними один від іншого й взаємоузгодженими.			
2.1	Ільющонок С. Ф., Суслов В. І.	Інноваційна програма – це комплекс заходів зі здійснення інноваційної діяльності, спрямованої на реалізацію стратегічних цілей науково-технічного розвитку (національних, галузевих, регіональних).	[54]
2.2	Алексеев О. М.	Інноваційна програма менеджера – сукупність раціональних дій і управлінських рішень, спрямованих на нейтралізацію пручання інноваціям із боку колективу й підвищення ефективності управління процесами розробки та впровадження інновацій на підприємстві.	[6]
2.3	Азоєв Г. Л., Баранчєєв В. П., Гунін В. Н.	Інноваційна програма – це складна комбінація проектів; являє собою складний об'єкт, в якому проекти пов'язані функціонально, а також строками, виконавцями та ресурсами (наприклад, створення науково-технічного комплексу, технологічний прорив в новому напрямку, ін.)	[157]
3. Інноваційний портфель (портфель інноваційних проектів) підприємства – набір інноваційних проектів і програм підприємства, які перебувають у його розпорядженні й володінні на визначений момент часу і є незалежними один від іншого.			
3.1	Стандарти PMI (Project Management Institute, США)	Портфель проектів (англ. project portfolio) – це набір проектів, програм проектів й інших робіт, які об'єднані разом для досягнення більш ефективного управління і забезпечення виконання стратегічних цілей організації. Елементи (компоненти) портфеля проектів – це складові портфеля: проекти, програми, субпортфелі (підпортфелі). На відміну від проектів, що входять до програми, елементи портфеля можуть бути незалежними один від іншого. Усі елементи портфеля мають дотримувати наступних вимог: 1) відображувати наявні або потенційні інвестиції компанії; 2) відповідати цілям і завданням компанії; 3) мати від'ємні особливості для групування з метою ефективнішого управління ними; 4) піддаватися кількісному визначенню.	[201]

Продовження додатка А
Закінчення табл. А.2

1	2	3	4
3.2	Фатхутдінов Р. А.	Портфель новацій та портфель інновацій є компонентами цільової підсистеми системи інноваційного менеджменту. Портфель новацій має наповнюватися переважно власними наукоємними розробками, винаходами, патентами, ефективними ноу-хау, іншими радикальними новаціями. Портфель інновацій являє собою стратегічний план впровадження новшеств, придбаних і власної розробки.	[161]
3.3	Кочетков С. В., Коробейніков О. П. Павленко І.А.	Інноваційний портфель - це комплексно обумовлений перелік інновацій, придбаних чи власної розробки, які підлягають впровадженню на підприємстві чи розроблені підприємством для реалізації. Структура портфеля інновацій має відповідати ресурсним можливостям підприємства.	[119] [66] [211]
4. Інноваційна платформа підприємства – множина інноваційних проектів, якими управляє підприємство у формі окремих проектів, програм або портфелів із загальною стратегічною метою формування наступної інноваційної платформи на базі поточної.			
4.1	Морі Й.	Інноваційна платформа – термін, створений для визначення ресурса управління, який поєднує процеси безперервного створення інновацій. Він означає, що завдяки поєднанню і зміні ресурсів в межах однієї платформи певну вхідну інформацію можна перетворити на вихідну інформацію більшої цінності.	[158]
4.2	Едвісон Н.	Інноваційна платформа – це процеси розвідки та розробки, завдяки яким інноваційна компанія може перенести фокус зі зростання на базі поточної інновацій на оновлення завдяки комерціалізації наступної інновацій або з оновлення на зростання. Метою управління інноваційними платформами є своєчасні систематичні зміни процесів оновлення на базі досягнутого зростання і зростання через оновлення.	[182]
4.3	Манервік У.	Інноваційна платформа – це здатність швидко випустити товар, яка заснована на умінні спланувати його виробництво у відповідності до прогнозів потреб ринку, на широкому спектрі технологій і вмінні поєднувати інтелектуальну власність різних компаній.	[182]
4.4	Гупта П., Ачкасов І. А.	Технологічна інноваційна платформа – це стартова площа для продукування й практичного застосування подальших нововведень. Технологічні інноваційні платформи ініціюють зміни промислового виробництва і суспільного образу життя (наприклад, персональні комп'ютери, сотові телефони, цифрові принтери, бази даних, супутники).	[203] [160]

Дослідження сучасних підходів до визначення і видів стратегії інноваційного розвитку

№ з/п	Науковці	Визначення поняття «стратегія [інноваційного] розвитку»	Класифікація стратегій [інноваційного] розвитку, запропонована науковцем	Джерело
1	2	3	4	5
1	Іванов Ю. Б.	Стратегія розвитку підприємства – це система управлінських рішень, спрямованих на координацію процесу вдосконалення стратегічного потенціалу підприємства з метою набуття конкурентних переваг в умовах нестабільного зовнішнього середовища.	Стратегія розвитку як система складається з підсистем – елементних стратегій, що діють одночасно, спрямовані на досягнення стратегічних цілей підприємства, здійснюють одна на іншу взаємний вплив як елементи однієї системи. Функціональні стратегії (з підтримки ділової активності): 1. кадрова; 2. стратегія маркетингу; 3. фінансова стратегія; 4. стратегія інновацій; 5. стратегія інвестицій.	[47]
2	Тридід О. М.	Стратегія розвитку підприємства – це модель довгостроковий дій суб'єкта господарювання, реалізація якої спрямована на досягнення поставлених стратегічних цілей.	1. стратегія диференціювання (набуття переваг у відмінностях); 2. стратегія зниження витрат; 3. стратегія фокусування.	[151]
3	Стадник В. В.	Стратегія розвитку підприємства є довгостроковою моделлю його діяльності, яка розробляється для досягнення стратегічних цілей на основі систематичних, обґрунтованих, якісних змін у бізнес-системі, що сприяє вдосконаленню здійснюваних бізнес-процесів, забезпечує нарощування підприємством конкурентних переваг і зміцнення ринкових позицій.	Класифікація (1): 1. залежна стратегія; 2. стратегія «за нагодою»; 3. стратегія захисту; 4. імітаційна стратегія; 5. стратегія наступу. Класифікація (2): 1. віолентна (силова); 2. патієнтна (нішева); 3. комутантна (з'єднуюча); 4. експлерентна (піонерська).	[144]

Продовження додатка А
Продовження табл. А.3

1	2	3	4	5
4	Ястремська О. М., Верещагіна Г. В.	Стратегія інноваційного розвитку підприємства призначена для забезпечення конкурентоспроможності на базі здійснення інноваційних процесів.	1. продуктові стратегії інноваційного розвитку; 2. функціональні (науково-технічні, виробничі); 3. ресурсні (фінансові, трудові, інформаційні, матеріально-техн.); 4. організаційно-управлінські (технології, структури).	[146]
5	Гриньов А. В.	Стратегія інноваційного розвитку – це система довгострокових концептуальних засад розподілу ресурсів між складовими інноваційного розвитку підприємства, а також їхнього перерозподілу при зміні внутрішніх і зовнішніх умов функціонування.	1. оборонні стратегії інноваційного розвитку: - захисна стратегія; - імітаційна стратегія; - вичікувальна стратегія; - стратегія безпосереднього реагування; 2. наступальні стратегії інноваційного розвитку.	[31]
6	Колодинський С. Б.	Стратегія інноваційного розвитку підприємства визначає ключові напрямки реалізації інноваційних проектів задля забезпечення поточного функціонування, а також створення підґрунтя для перспективних видів діяльності.	1. інноваційно-підтримуюча стратегія - оновлення промислового виробництва в межах ринкової позиції й існуючого рівня розвитку; 2. інноваційно-диференціююча - виробництво широкого асортименту продукції на основі інноваційних технологій; конкурування з лідерами; 3. інноваційно-фокусуєча - акумулювання потенціалу на певних секторах ринку; 4. інноваційно-прогресуюча - проривна стратегія, створення унікальних інноваційних продуктів для лідирування на регіональному ринку; 5. інноваційно-лідуюча - базується на концепції інкубірування в центрах науково-технолог. досліджень.	[63]
7	Матюх С. А.	Стратегія інноваційного розвитку – це сукупність дій і методів управління інноваційною діяльністю, що забезпечують конкурентні переваги на інноваційній основі.	1. стратегія розвитку продукту в традиційній галузі; 2. стратегія диверсифікації – розширення діяльності в більш перспективних і доходних напрямках.	[98]

Закінчення додатка А
Закінчення табл. А.3

1	2	3	4	5
7	Галиця І. О.	Стратегія інноваційного розвитку підприємства визначає найоптимальніші його інноваційні шляхи з урахуванням загальноекономічних перспектив, наявності ресурсів і векторів зміни зовнішнього середовища.	Відокремлює стратегію прискорення інноваційного розвитку, яка передбачає завоювання ринкового лідерства завдяки створенню і впровадженню нової продукції в умовах постійних біфуркаційних стрибків шляхом створення і впровадження нових продуктів, які за своїми характеристиками переважали б продукцію поточного періоду.	[26]
9	Коваль А. А.	Стратегія інноваційного розвитку – це складова частина інноваційного менеджменту, що передбачає формування стратегічних напрямків інноваційної діяльності підприємства з урахуванням перспективи та вибір найбільш ефективних шляхів їхньої інвестиційної підтримки.	<ol style="list-style-type: none"> 1. за ступенем ризикованості: авантюристська, агресивна, превентивна, раціональна; 2. за типом інновації і рівнем розробки технології: конкурентна, стратегія співробітництва, стратегія опори на власні сили; 3. за ступенем участі підприємства в інноваційному процесі: активно-наступальна стратегія (самостійне виробництво інновацій), помірно-наступальна, оборонна (відставання з мінімальними витратами) і залишкова (заповнення прогалів); 4. за ступенем залежності від джерел інвестиційних ресурсів, необхідних для створення інноваційної стратегії: стратегії внутрішнього фінансування, зовнішнього, змішаного; 5. за періодом планування інвестицій в інновації: довгострокова, середньострокова, безупинного рефінансування; 6. за ступенем самостійності та повноти проведення інноваційного процесу; 7. залежно від стадії ЖЦ інновації: стратегія відновлення, проникнення, наступу, захисту, виходу з ринку. 	[61]

Узагальнення результатів наукових досліджень з окремих аспектів управління інноваційною діяльністю

Таблиця Б.1

Визначення сутності поняття «інновація» в роботах українських та іноземних науковців

№ з/п	Автор	Трактування поняття «інновація»	Джерело
1	2	3	4
БЛОК 1: Інновація як синонім новації – науково-прикладний результат творчої діяльності людини чи організованого колективу, який не виведено до ринкового середовища.			
1	Золотарьов В.Ф.	Інновація - результат творчої діяльності, спрямований на розробку, створення й поширення нових видів виробів, технологій, впровадження нових організаційних форм.	[46]
2	Молчанов І. М.	Результат наукової праці, спрямований на процес вдосконалення суспільної практики і призначений для безпосередньої реалізації в суспільному виробництві.	[88]
БЛОК 2: Інновація як уособлення сукупного ефекту комерціалізації новації, який втілюється: а) у фінансовому результаті організації від комерціалізації новації (2.1); б) у впливі на соціально-суспільне середовище, науку, екологію та в змінах якості та кількості нематеріальних ресурсів організації (2.2).			
3	Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 № 40-IV	Інновації – новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери.	[129]
4	Посібник Осло (Oslo Manual)	Інновація – це кінцевий результат інноваційної діяльності, що знайшов втілення у вигляді нового або вдосконаленого продукту, впровадженого на ринку, нового або вдосконаленого технологічного процесу, що використовується в практичній діяльності або в новому підході до соціальних послуг.	[138]
5	Соколов Д. В., Титов А. Б., Шабанова М. М.	Інновація (нововведення) - підсумковий результат створення та освоєння (впровадження) принципово нового або модифікованого засобу (нововведення), що задовольняє конкретні суспільні потреби на надає ефекти (економічний, науково-технічний, соціальний, екологічний).	[142]
6	Фатхутдінов Р. А.	Інновація - кінцевий результат впровадження новації з метою зміни об'єкта управління та одержання економічного, соціального, екологічного або іншого виду ефекту.	[161]

Продовження додатка Б
Продовження табл. Б.1

1	2	3	4
7	Завлін П. Н., Казанцев А. К., Мінделі Л. Е.	Інновація - використання в тій або іншій сфері суспільства результатів інтелектуальної (науково-технічної) діяльності, спрямованих на вдосконалювання процесу діяльності або його результатів.	[50]
<p>БЛОК 3: Інновація як нова унікальна система виробничих можливостей організації із залучення та цільового використання:</p> <p>а) невідчутних нематеріальних ресурсів організації (накопичених знань, інформації) (3.1); б) матеріально-виробничих, фінансових, інших ресурсів, які можна виміряти та відобразити в обліку (3.2).</p>			
8	Шумпетер Й.	Інновація - це нова науково-організаційна комбінація виробничих факторів, мотивована підприємницьким духом.	[170]
9	Ніксон Ф.	Інновація - це сукупність технічних, виробничих і комерційних засобів, які приводять до появи на ринку нових промислових процесів й устаткування.	[17]
10	Трика В.	Інновація — це успішне застосування ідей і процесів для рішення існуючих проблем і створення нових можливостей. Інновації вимагають знань, творчого мислення, винахідливості та цілеспрямованості.	[56]
<p>БЛОК 4: Інновація як творчий процес проведення досліджень до моменту одержання науково-прикладного результату (новації).</p>			
11	Додгсон М.	Інновації включають наукову, технологічну, організаційну і фінансову діяльність, яка призводить до комерційного введення нового (або покращеного) продукту, виробничого процесу чи устаткування.	[52]
<p>БЛОК 5: Інновація – процес розробки, впровадження, комерціалізації нових ідей, знань, винаходів; інновація як процес прибуткового перетворення новації на товар, що має споживчу цінність та користується попитом, на основі використання:</p> <p>а) матеріальних ресурсів (5.1); б) невідчутних нематеріальних ресурсів організації (5.2).</p>			
12	Твіс Б.	Інновація - це процес, у якому винахід або ідея втілюються в економічному змісті.	[149]
13	Санто Б.	Інновація - це сукупність суспільних, технічних й економічних процесів, завдяки яким, практично використовуючи ідеї й винаходи, створюються кращі за своїми властивостями вироби й технології, а у випадку їхньої орієнтації на економічну вигоду це призводить до одержання додаткових доходів.	[17]
14	Котельников В. Ю.	Інновації – це процес перетворення знань та ідей на продукти або послуги, що мають споживчу цінність; це процес безперервного експериментального навчання, продуктом якого є нові, використані на практиці, знання.	[67]

Продовження додатка Б
Закінчення табл. Б.1

1	2	3	4
15	Чубукова О.Ю., Рубан В.	Всеохоплюючий процес розповсюдження нових знань та їхньої дифузії в усі суспільно значущі сфери діяльності людей.	[137]
16	Іванов В. О.	Інновація – комерціалізація наукових знань, які отримали втілення у формі нової або вдосконаленої продукції, техніки, технології, організації виробництва, управління.	[209]
17	Чухно А.А.	Вдосконалення виробничих сил, в основу якого є інформаційно-інтелектуальні технології та знання.	[168]
БЛОК 6: Інновація – цільові зміни, що відбуваються в процесі комерціалізації новації, спрямовані на досягнення ефективного економічного розвитку організації, ґрунтуються на залученні: а) нематеріальних ресурсів (6.1); б) ресурсів, які обліковуються та вимірюються (6.2).			
18	Нойбауер Х.	Інновація – це всі зміни, які вперше знайшли застосування на підприємстві й приносять йому конкретну економічну або соціальну користь.	[113]
19	Янсен Ф.	Інновація - це одночасний прояв двох світів - світу техніки і світу бізнесу. Коли зміна відбувається на рівні технології - це винахід; коли до змін підключається бізнес, вони стають інноваціями. Це магістральний шлях, що забезпечує постійний ріст і процвітання компанії.	[175]
20	Портер М.	Інновація – результат впровадження нововведень у контексті конкурентної стратегії фірми на ринку, можливість здобути конкурентні переваги. Інноваційний розвиток – утримання конкурентних переваг на основі постійного удосконалення, винайдення нових, більш складних технологій чи форм ведення бізнесу.	[101]
21	Друкер П.	Інновація – це розробка і впровадження нового, котрого раніше не існувало, за допомогою чого старі, відомі елементи нададуть нових рис економіці даного бізнесу.	[36]
22	Краюшкін О. В.	Інновація - це така зміна в первісній структурі виробничої системи, що призводить до виникнення якісного нового її стану. Тому інновація - це цільова зміна у функціонуванні підприємства як системи.	[74]
23	Єндовицький Д.А., Коменденко С.Н.	Інновація – це всі зміни системного функціонування організації, викликані необхідністю досягнення її стратегічних цілей в умовах мінливого зовнішнього середовища.	[39]

Ознаки інноваційності господарської діяльності підприємства

Автор	Ознаки інноваційної діяльності	Джерело
1	2	3
1. Інноваційність господарської діяльності визначається через ознаки інноваційності продукції, яка виводиться на ринок		
Беляков В.Н.	Діяльність інноваційна, якщо готова продукція має ознаки: а) виробляється вперше на підприємстві і/або вперше реалізується на цільовому ринку; б) має поліпшені споживчі властивості; в) характеризується поліпшеними техніко-економічними показниками виробництва.	[7]
Абрамешин А. Є.	Властивості (критерії) інновації: а) науково-технічна новизна; б) комерційна реалізуємість (наявність ринкового попиту); в) практична застосовуваність.	[51]
Закон України про інноваційну діяльність	Результатом інноваційної діяльності є інноваційна продукція. Інноваційною може бути визнана продукція, що відповідає наступним вимогам: а) вона є результатом виконання інноваційного проекту; б) така продукція виробляється (буде вироблена) в Україні вперше, або якщо не вперше, то в порівнянні з іншого аналогічною продукцією, поданою на ринку, є конкурентоздатною і має суттєво вищі техніко-економічні показники.	[132]
2. Інноваційність господарської діяльності визначається ознаками такої діяльності		
Маренков Н.Л. Якубович К. В.	а) пріоритет інновацій над традиційним виробництвом; б) економічність інноваційного виробництва; в) гнучкість; г) комплексність інноваційної діяльності.	[94]
Мельник О. Г.	Властивості інноваційної діяльності: а) науковість; б) технологічність; в) економічна природа; г) інтегративність (інтегративна природа); д) глобальність.	[101]

Продовження додатка Б
Продовження табл. Б.2

1	2	3
Міждержавний стандарт ЄР	Інноваційною є діяльність, яка забезпечує створення і реалізацію інновацій, а саме: прикладні дослідження, науково-технічні послуги, маркетингові дослідження, підготовку та перепідготовку кадрів, організаційну та фінансову діяльність. [Євроазійська рада зі стандартизації, метрології та сертифікації]	[107]
Чорний Л. Є. Квасницька Р. С.	Як самостійний вид діяльності інноваційна діяльність має такі особливості: а) у ході реалізації інновацій відбувається зміна об'єкта управління: змінюється специфіка продукту, предмети праці, технологія; б) управління інноваційною діяльністю характеризується високою нестабільністю і мінливістю всіх елементів системи управління і високим ризиком; в) управління інноваціями нерідко мотивується зовнішніми економічними факторами. При цьому інноваційні проекти мають іміджеву або соціальну спрямованість. г) управління інноваціями припускає як організаційно-технічні аспекти, так і координацію діяльності.	[60]
Посібник Фраскаті (Frascati Manual) Посібник Осло (Oslo Manual)	Відмінністю інноваційної діяльності є наявність наукових досліджень і розробок (R&D). Це творча робота, яка здійснюється на систематичній основі з метою збільшити обсяг знань, у тому числі знань людини, культури та суспільства, і використання цього запасу знань в розробці нових пропозицій (Посібник Фраскаті). Інші заходи інноваційної діяльності, окрім наукових досліджень і розробок: наукові, технічні, комерційні та фінансові дії, необхідні для виробництва нових або вдосконалених продуктів чи послуг і комерційного використання нових чи вдосконалених процесів (Посібник Осло).	[138] [191]
3. Інноваційність – властивість господарської діяльності інноваційних суб'єктів господарювання		
Закон України про інноваційну діяльність	Інноваційною є діяльність інноваційного підприємства (інноваційного центра, технопарку, технополіса, інноваційного бізнес-інкубатора тощо) – підприємства, що розробляє, виробляє і реалізує інноваційні продукти і (або) продукцію чи послуги, обсяг яких у грошовому вимірі перевищує 70 відсотків його загального обсягу продукції і (або) послуг;	[129]

Закінчення додатка Б
Закінчення табл. Б.2

1	2	3
Міністерство торгівлі США	Інноваційною є діяльність інноваційного підприємства. Інноваційним є підприємство, коефіцієнт інноваційності якого більше за 4,5 %. Коефіцієнт інноваційності дорівнює відношенню витрат на НДДКР до річного обсягу продажу.	[30]
Длугопольський О. В. Мартюшева Л. С. Калишенко В. О.	Інноваційною є господарська діяльність інноваційного підприємства, якому властиві наступні ознаки: а) чисельність науково-технічних кадрів у загальній кількості зайнятих не менше, як 15%; б) обсяг фактично проведених і нормативних витрат на НДДКР не менше, як 5% обсягу продукції; в) частка прибутку, спрямована на НДДКР не менше, як 5%; г) середній життєвий цикл інновацій не більший, як 3 роки; д) частка принципово нової продукції у загальному обсязі виробництва не менше, як 10%; е) частка науково-технічних витрат у собівартості виробів не менше, як 30%; ж) коефіцієнт оновлення продукції не менше, як 5% на рік; з) співвідношення інновацій-продуктів та інновацій-процесів не менше, ніж 2:1.	[35] [92]

Обґрунтування системи показників інноваційного потенціалу підприємства

Таблиця В.1

Застосування сучасних науково-методичних рекомендацій щодо управління господарською діяльністю підприємства з метою забезпечення інтенсивного (у т. ч. інноваційного) розвитку

Етапи стратегічного управління господарською діяльністю підприємства	Розрахункове обґрунтування управлінських рішень на різних етапах стратегічного управління	ПІБ дослідника	Джерело
Етап 1. Оцінювання сукупних можливостей підприємства зі здійснення стратегічних змін	п. 1. Оцінювання сукупного потенціалу підприємства та його складових	Афанасьєв М. В., Верба В. А., Верещагіна Г. В., Іванов Ю. Б., Новікова І. В., Пономаренко В. С., Отенко І. П., Трифілова Г. О., Ястремська О. М.	[12; 19; 47; 118; 125; 146; 152]
Етап 2. Вибір стратегії розвитку	п. 2. Методичні рекомендації з обґрунтування вибору стратегії	Батьковський М. О., Верещагіна Г. В., Воловельська І. В., Мельник Л. І., Ястремська О. М.	[22; 106; 146; 179]
Етап 3. Вибір проектів, підпорядкованих обраній стратегії	п. 3. Методичні рекомендації з обґрунтування вибору проекту	Волонцевич С. О., Трифілова Г. О.	[23; 152]
Етап 3.1. Оцінювання інноваційних можливостей підприємства (реалізація стратегії розвитку пов'язана з інноваціями)	п. 4. Оцінювання інноваційного потенціалу підприємства	Верба В. А., Воловельська І. В., Волонцевич С. О., Єрохін Д. В., Новікова І. В., Трифілова Г. О., Шльонов Ю. В., Чабан В. Г.	[19; 22; 23; 41; 51; 153; 165]
Етап 4. Оперативне управління реалізацією окремих проектів	п. 5. Побудова системи оперативного управління проектами, узгодженого із стратегічним плануванням	Афанасьєв М. В., Баранчєєв В. П., Верещагіна Г. В., Глуценко І. І., Пономаренко В. С., Строкович Г. В., Ястремська О. М.	[4; 27; 125; 146; 157; 177]
Етап 5. Оцінка й аналіз отриманих від реалізації стратегії та окремих проектів результатів	п. 6. Аналіз якості та рівня розвитку підприємства через інтегральне оцінювання результатів господарювання	Колеснік Ю. В., Верещагіна Г. В., Копосов Г. О., Ястремська О. М., Шарко М. В., Отенко І. П., Трифілова Г. О.	[64; 118; 146; 153]
	п. 7. Оцінювання стану підприємства через систему збалансованих показників	Каплан Р. С., Мачкур Л. А., Нортон Д. П., Сайфулін Р. С., Шеремет О. Д.	[99; 114; 169]

Узгодження факторів, цілей і результатів інноваційного розвитку підприємства

Фактори (рушійні сили) інноваційного розвитку	Цілі підприємства, спрямовані на реалізацію наявних факторів для інноваційного розвитку	Переваги, які отримує підприємство, реалізувавши цілі інноваційного розвитку
1	2	3
<p>1. Фінансово-економічні фактори: фактори інноваційного розвитку, пов'язані з фінансовим становищем (наявністю, розміщенням і використанням ресурсів) і з фінансовими можливостями підприємства</p>	<p>1. Фінансові цілі підприємства Збільшення прибутковості господарювання Підвищення фінансової стійкості підприємства Підвищення ліквідності підприємства Зростання економічної ефективності господарської діяльності Розширення ділової активності підприємства Розширення і збереження стану інноваційної діяльності як основного виду господарювання</p>	<p>1. Прибутковість господарської діяльності, фінансова стабільність, ліквідність, платоспроможність, які свідчать про життєздатність підприємства. 2. Ефективність господарювання означає раціональне співвідношення отриманих результатів із понесеними витратами. Сукупність зазначених переваг свідчить про ефективний розвиток підприємства. За цих умов збільшення ділової активності підприємства – це зростання швидкості здійснення господарських операцій і відповідно частоти отримання позитивних ефектів. 3. Дотримання ефективного розвитку за умови набуття господарською діяльністю ознак інноваційної – інноваційний прогресивний розвиток, за якого підприємство виходить на рівень отримання значних конкурентних переваг, забезпечуючи унікальність своєї технології та продукції.</p>
<p>2. Фактори інноваційного розвитку, пов'язані з ринковим становищем підприємства</p>	<p>2. Ринкові цілі Зростання частки ринку, що контролює підприємство Збереження і розширення клієнтської бази інноваційної продукції підприємства Досягнення і збереження непрямої керівності зовнішнього ринкового середовища.</p>	<p>Використання факторів зміцнення ринкової позиції підприємства збільшує попит і відповідно виторг, розширивши контрольовану частку ринку, кількість клієнтів. Інноваційність господарювання дозволяє опосередковано планувати і продукувати новий попит на основі поточного попиту на унікальну пропозицію підприємства.</p>

Продовження додатка В
Продовження табл. В.2

1	2	3
<p>3. Техніко-технологічні фактори: 3.1. Фактори інноваційного розвитку, пов'язані з характеристиками продукції 3.2. Фактори інноваційного розвитку, пов'язані з виробничими потужностями 3.3. Фактори інноваційного розвитку, пов'язані з ресурсним забезпеченням підприємства</p>	<p>3. Виробничі цілі підприємства Покращення конкурентоспроможності продукції Збільшення наукомісткості виробництва Підвищення ефективності використання виробничих потужностей Зростання забезпеченості ресурсами Збільшення результативності використання матеріальних ресурсів впровадженням інновацій Збільшення результативності використання трудових ресурсів впровадженням інновацій</p>	<p>Вдосконалення технічних процесів і технологій виробництва є запорукою змін у характеристиках продукції, що пропонується на ринку. Тому створенню продукції унікальних якісних властивостей передують інновації засобів виробництва. Технологічне оновлення надає переваг у формі: - збільшення обсягів випуску продукції, зменшення її собівартості, підвищення якості; - випуск нової унікальної наукоємної продукції на основі технологій, які важко піддається відтворенню конкурентами; - підвищення ефективності виробництва і ефективності господарської діяльності в цілому.</p>
<p>4. Соціальні фактори: фактори інноваційного розвитку, пов'язані з комерційною репутацією підприємства як основою узгодження власних інтересів з інтересами інших ринкових суб'єктів</p>	<p>4. Інтерфейсні цілі Покращення комерційної репутації підприємства, тобто загального уявлення споживачів, контрагентів, конкурентів, органів державного управління щодо переваг і недоліків підприємства у якості, відповідно, виробника, партнера, конкурента, платника податків.</p>	<p>Першочергово об'єктом заходів з покращення репутації є суспільні уявлення потенційних споживачів. Слідування Міжнародним стандартам якості ISO при підтриманні високої інноваційної активності дозволяє покращувати комерційну репутацію, задовольняючи попит унікальною пропозицією високої якості.</p>
<p>5. Організаційно-управлінські фактори інноваційного розвитку: 5.1. пов'язані з якістю організації пошуку інновацій 5.2 пов'язані з якістю організації реалізації інновацій 5.3. пов'язані з якістю інформаційного забезпечення управлінської праці</p>	<p>5. Організаційно-управлінські цілі Посилення організаційних факторів збільшення продуктивності НДДКР Підвищення якості та ефективності управлінських рішень, що приймаються Інтенсифікація процесів самовдосконалення і самонавчання внутрішнього середовища підприємства</p>	<p>Процеси самовдосконалення внутрішнього середовища продукуються персоналом. Створені організаційні умови та мотиваційний механізм навчання і науково-дослідної активності робітників є передуючою умовою подальшого ефективного розвитку підприємства. Реалізація організаційно-управлінських цілей означає сукупність дій з підвищення ефективності управління підприємством</p>

Продовження додатка В
Закінчення табл. В.2

1	2	3
<p>6. Інформаційні фактори: 6.1. Фактори інноваційного розвитку, що містяться у забезпеченості наукоємними інтелектуальними продуктами у формі неідентифікованих нематеріальних ресурсів 6.2. Фактори інноваційного розвитку, пов'язані з якістю інформаційного забезпечення інтелектуальної праці</p>	<p>6. Цілі збільшення інтелектуального капіталу</p> <p>Розширення забезпеченості наукоємними інформаційно-інтелектуальними ресурсами</p> <p>Підвищення якості інформаційного забезпечення робітників</p>	<p>Управління невідчутними інформаційно-інтелектуальними ресурсами господарювання є невід'ємною властивістю виключно інноваційного типу розвитку.</p> <p>Поточний стан інформаційно-інтелектуального забезпечення інноваційної діяльності віддзеркалює ефективність управлінських рішень щодо нематеріальних ресурсів, прийнятих у минулих часових періодах. Пріоритети зростання інтелектуального капіталу є індивідуальними для підприємств. Спільні риси інтелектуалізації і відповідно прогресивності господарської діяльності наступні:</p>
<p>7. Кадрові фактори: 7.1. Фактори інноваційного розвитку, пов'язані з інтенсивністю інтелектуальної праці 7.2. Фактори інноваційного розвитку, що містяться у можливостях генерації та сприйняття ідей науково-технічними кадрами</p>	<p>Підвищення кваліфікації робітників, залучених до інноваційного процесу</p> <p>Зростання індивідуальної інтелектуальної праці робітників</p> <p>Підвищення мотивації новаторської активності робітників, залучених до інноваційного процесу</p>	<ul style="list-style-type: none"> - залучення і самостійне генерування новітніх знань і ідей для подальшої комерціалізації; - забезпеченість новітньою актуальною і своєчасною інформацією працівників підприємства, у тому числі забезпеченість техніко-технологічною та комерційною інформацією відповідних функціональних підрозділів; - сприяння підвищенню кваліфікації робітників; - ефективна мотивація дослідницької та винахідницької ініціативи; - позитивне сприйняття і усвідомлення інноваційного шляху розвитку співробітниками усіх підрозділів.

Продовження додатка В
Продовження табл. В.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
8	Коефіцієнт поточної ліквідності	+							+			+					
9	Коефіцієнт оборотності активів											+					
10	Коефіцієнт оборотності власного капіталу											+					
11	Коефіцієнт оновлення асортименту продукції			+												+	
12	Питома вага інноваційної продукції у загальному обсязі виробництва		+		+					+	+	+					
13	Рентабельність інноваційної продукції								+	+			+				
14	Питома вага науково-технічних витрат у собівартості виробів				+					+	+						
15	Питома вага виробів з асортименту, що знаходять збут за кордоном		+										+				

Продовження додатка В
Продовження табл. В.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
16	Рівень оснащення підприємства прогресивним технологічним устаткуванням		+			+				+				+	+		
17	Питома вага впроваджених нових технологічних процесів		+		+					+	+		+				
18	Коефіцієнт освоєння нової техніки		+	+				+								+	
19	Коефіцієнт майна, призначеного для НДДКР															+	
20	Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами														+		
21	Коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю		+					+		+						+	
22	Коефіцієнт забезпеченості кадрами, що зайняті у НДДКР							+					+			+	
23	Питома вага витрат на придбання наукоємних нематеріальних активів		+							+			+				

**Характеристики відносних економічних показників
матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу підприємства**

Показник можливостей підприємства щодо досягнення цілей інноваційного розвитку	Призначення показника	Розрахункова формула показника	Джерело інформації
1	2	3	4
I. Фінансова складова інноваційного потенціалу підприємства			
1.1. Коефіцієнт прибутковості (процент прибутку)	відображає долю прибутку (відповідно до витрат) у виручці від реалізації продукції підприємства	$K_{\text{приб}} = \frac{\text{Чистий_прибуток}}{\text{Чистий_дохід_від_реалізації_продукції}}$	Ф-1 Баланс Ф-2 Звіт про фінансові результати
2.1. Рентабельність власного капіталу (доходність капіталу)	характеризує прибуток отриманий на одиницю вкладеного капіталу; в моделі Du Pont об'єднує рентабельність продажу, ресурсовіддачу, коефіцієнт фінансової залежності	$ROE = \frac{\text{Чистий_прибуток}}{\text{Власний_капітал}}$ $ROE = \frac{\text{Чистий_прибуток}}{\text{Доход}} \cdot \frac{\text{Доход}}{\text{Активи}} \cdot \frac{\text{Активи}}{\text{Капітал}}$	Ф-1 Баланс Ф-2 Звіт про фінансові результати
2.2. Рентабельність витрат господарської діяльності	відображає прибуток, отриманий на одиницю понесених витрат за досліджуваний період	$R_{\text{витрат}} = \frac{\text{Чистий_прибуток}}{\text{Собівартість_продукції}}$	Дані фінансового обліку

Продовження додатка В
Продовження табл. В.4

1	2	3	4
3.1. Питома вага прибутку від інноваційної діяльності в сукупному прибутку	характеризує значущість прибутку від інноваційної діяльності у сукупному прибутку підприємства за досліджуваний період часу	$PB_{\text{іннов. діял}} = \frac{\text{Чистий_прибуток_іннов_діяльн}}{\text{Чистий_прибуток}}$	Дані фінансового обліку
3.2. Коефіцієнт інноваційності	характеризує наукоємність продукції внаслідок інноваційної активності	$K_{\text{іннов}} = \frac{\text{Витрати_на_НДДКР}}{\text{Чистий_дохід_від_реалізації_продукції}}$	Ф-2 Звіт про фінансові результати
4.1. Коефіцієнт автономії	це ступінь незалежності підприємства від позичкового капіталу	$K_{\text{авт}} = \frac{\text{Власний_капітал}}{\text{Підсумок_активу_Балансу}}$	Ф-1 Баланс
4.2. Коефіцієнт маневреності	це ступінь забезпеченості власних оборотних активів власним капіталом	$K_{\text{маневр}} = \frac{\text{Власні_оборотні_кошти}}{\text{Власний_капітал}}$	Ф-1 Баланс
5.1. Коефіцієнт поточної ліквідності	характеризує достатність ліквідних активів для погашення мобільних пасивів	$K_{\text{п/лікв}} = \frac{\text{Поточні_активи}}{\text{Короткострокові_зобов'язання}}$	Ф-1 Баланс
6.1. Коефіцієнт оборотності активів	характеризує ефективність використання підприємством усіх наявних ресурсів	$K_{\text{оА}} = \frac{\text{Чистий_дохід_від_реалізації_продукції}}{\text{Підсумок_активу_Баланса}}$	Ф-1 Баланс
6.2. Коефіцієнт оборотності власного капіталу	характеризує ефективність використання власного капіталу підприємства	$K_{\text{ок}} = \frac{\text{Чистий_дохід_від_реалізації_продукції}}{\text{Власний_капітал}}$	Ф-1 Баланс

1	2	3	4
II. Виробнича складова інноваційного потенціалу підприємства			
7.1. Коефіцієнт оновлення асортименту продукції	характеризує інтенсивність оновлення асортименту підприємства новою пропозицією або суттєвим вдосконаленням наявної ринкової пропозиції підприємства	$K_{оп} = \frac{\text{Доход}_{\text{від}_{\text{продажу}_{\text{нovoї}_{\text{продукції}}}}}{\text{Чистий}_{\text{доход}_{\text{від}_{\text{реалізації}_{\text{продукції}}}}}$	Дані фінансового обліку
7.2. Питома вага інноваційної продукції у загальному обсязі виробництва	доповнює п. 3.1 (дані щодо інноваційності реалізації продукції) інформацією про поточні процеси інноватизації виробництва	$K_{ип} = \frac{\text{Обсяг}_{\text{виробленої}_{\text{інноваційної}_{\text{продукції}}}}{\text{Вартість}_{\text{виробленої}_{\text{продукції}}}}$	Дані фінансового обліку
7.3. Рентабельність інноваційної продукції	свідчить про зважену цінову політику при реалізації інноваційного товару	$R_{інн_прод} = \frac{\text{Чистий}_{\text{прибуток}_{\text{іннов}_{\text{продукції}}}}{\text{Собівартість}_{\text{реалізованої}_{\text{іннов}_{\text{продукції}}}}$	Дані фінансового обліку
7.4. Питома вага науково-технічних витрат у собівартості виробів	уособлює зусилля з модернізації, технологічного оновлення виробництва; коефіцієнт інноваційного зростання	$ПВ_{нддкр} = \frac{\text{Витрати}_{нддкр} + \text{Витрати}_{\text{придб}_{\text{технологій}}}}{\text{Сукупні}_{\text{витрати}_{\text{виробництва}}}}$	Дані фінансового обліку
8.1. Рівень оснащеності підприємства прогресивним техн. устаткуванням	характеризує забезпеченість виробничих процесів технологічно прогресивним, сучасним обладнанням	$K_{прту} = \frac{\text{Вартість}_{\text{прогресивного}_{\text{устаткування}}}}{\text{Загальна}_{\text{вартість}_{\text{устаткування}}}}$	Дані управлінського обліку

Продовження додатка В
Продовження табл. В.4

1	2	3	4
8.2. Питома вага впроваджених нових технологічних процесів	відображає спроможність підприємства вдосконалювати і модернізувати технологічні процеси, впроваджуючи більш прогресивні	$ПВ_{НТПр} = \frac{\text{Кількість_впроваджених_техн_процесів}}{\text{Загальна_кількість_технол_процесів}}$	Дані управлінського обліку
8.3. Коефіцієнт освоєння нової техніки	відображає спроможність до освоєння й щорічного оновлення нового технологічного устаткування	$K_{ОВ} = \frac{\text{Вартість_нових_ОВФ}}{\text{Загальна_вартість_ОВФ}}$	Дані бухгалтерського обліку
8.4. Коефіцієнт майна, призначеного для НДДКР	забезпеченість засобами експериментального та науково-дослідного призначення	$K_{М_НДДКР} = \frac{\text{Вартість_устаткування_для_НДДКР}}{\text{Загальна_вартість_устаткування}}$	Дані правлінського обліку
9.1. Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами	характеризує достатність обсягу ресурсів, які фінансуються за рахунок власного капіталу і довгострокових зобов'язань	$K_{Вобз} = \frac{\text{Оборотні_активи} - \text{Коротк_збов'язання}}{\text{Оборотні_активи_підприємства}}$	Ф-1 Баланс
9.2. Коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю	характеризує забезпеченість інтелектуальною власністю у формі ідентифікованих нематеріальних активів порівняно з іншими основними засобами для виробництва	$K_{Івл} = \frac{\text{Вартість_інтелектуальної_власності}}{\text{Необоротні_активи}} =$ $= \frac{\text{ряд.010_Активу_Балансу}}{\text{ряд.080_Активу_Балансу}}$	Ф-1 Баланс

Продовження додатка В
Продовження табл. В.4

1	2	3	4
9.3. Коефіцієнт забезпеченості кадрами НДДКР	сигналізує про ступінь задоволеності потреби підприємства в робітниках, які продукують ідеї і забезпечують внутрішні процеси самонавчання	$K_{\text{КвК}} = \frac{\text{Чисельність_робітників_НДДКР}}{\text{Загальна_чисельність_робітників}}$	Дані управлінського обліку
9.4. Питома вага витрат на придбання наукоємних нематеріальних активів	описує інтенсивність зусиль отримання знань, створених у зовнішньому середовищі підприємства	$ПВ_{\text{ННМА}} = \frac{\text{Витрати_на_придбання_наукоєм_НМА}}{\text{Загальні_витрати_на_НДДКР}}$	Дані бухгалтерського обліку
10.1. Матеріаловіддача продукції	оцінювання ефективності використання матеріальних ресурсів по підприємству	$\text{Матеріаловіддача} = \frac{\text{Вартість_виробленої_продукції}}{\text{Виробничі_матеріальні_витрати}}$	Дані бухгалт. обліку
10.2. Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	характеризує кількість обертів, які здійснюють оборотні засоби за певний період; його збільшення сигналізує про підвищення ефективності виробництва	$K_{\text{ООБЗ}} = \frac{\text{Чистий_доход_від_реалізації_продукції}}{\text{Оборотні_засоби_підприємства}}$	Ф-1 Баланс Ф-2 Звіт про фінансові результати
11.1. Фондовіддача	узагальнений показник результативності використання основних фондів	$\text{Фондовіддача} = \frac{\text{Вартість_виробленої_продукції}}{\text{Вартість_основних_виробничих_фондів}}$	Дані фінансового обліку

Продовження додатка В
Продовження табл. В.4

1	2	3	4
11.3. Коефіцієнт інтенсивного навантаження	демонструє міру використання потенційних можливостей виробничих потужностей	$K_{\text{инт_нав}} = \frac{\text{Фактична_виробітка}}{\text{Планова_виробітка_}(паспортна)}$	Дані бухгалтерського обліку
12.1. Питома вага робітників, зайнятих НДДКР	характеризує залученість підприємства до самонавчання і генерування інновацій	$ПВ_{\text{к_НДДКР}} = \frac{\text{Кількість_робітників_зайнятих_НДДКР}}{\text{Загальна_кількість_робітників}}$	Дані управлінського обліку
12.2. Коефіцієнт винахідницької активності	характеризує результативність функціонування підрозділу, що виконує дослідницькі роботи	$\hat{E}_{\text{AA}} = \frac{\text{Єзєіє³ñòі_âèíáõíà³â_çà_íäð³íä}}{\text{×äñâèüí³ñò ï_äíá³òíèè³â_ÍÄÄÊÐ}}$	Дані управлінського обліку
III. Ринкова складова інноваційного потенціалу підприємства			
13.1. Частка підприємства на ринку товару	розмір підприємства-учасника ринку у вигляді питомої ваги вартості проданих ним товарів у загальній вартості продажів товарів усіма учасниками ринку.	$P_i = \frac{Q_i}{Q_{RT}}$ де P_i – частка підприємства на ринку Q_i – обсяг реалізації підприємства на даному ринку Q_{RT} – обсяг ринку (Q_i , Q_{RT} у натуральному виразі)	Дані управлінського обліку
14.1. Коефіцієнт маркетингових витрат на інновації	характеризує інтенсивність заходів з просування інноваційної продукції	$K_{\text{МВІП}} = \frac{\text{Витрати_на_просування_іннов_продукції}}{\text{Загальні_маркетингові_витрати}}$	Дані управлінського обліку
14.2. Рентабельність маркетингу інноваційної продукції	сигналізує про ефективність маркетингових дій з просування інноваційної продукції на ринок	$R_{\text{МВІП}} = \frac{\text{МВІП_що_досягли_планових_цілей}}{\text{Загальні_МВІП}}$ де МВІП – маркетингові витрати на просування інноваційної продукції на ринок	Дані управлінського обліку

Закінчення додатка В
Закінчення табл. В.4

1	2	3	4
<p>15.1. Індекс ринкової влади (індекс Лернера) [212]</p>	<p>Ринкова влада підприємства пов'язана зі здатністю впливати, з вигодою для себе, на ціну, якість, рекламу, нововведення. Індекс Лернера визначає ступінь перевищення ціни підприємства над граничними витратами; $ІЛ = 0$ в умовах досконалої конкуренції $ІЛ > 0$ свідчить про наявність ринкової влади; розмір відхилення дозволяє оцінити її ступінь.</p>	$ІЛ = \frac{Ц - ГВ}{Ц};$ $ГВ = СЗВ + \frac{(n + a) * K}{Q}$ <p>де $Ц$ – ціна $ГВ$ – граничні витрати $СЗВ$ – середні змінні витрати n – нормальний прибуток (у частках від одиниці) a – норма амортизації (у частках від одиниці) K – величина основних фондів Q – обсяг випуску.</p>	<p>Дані управлінського обліку</p>

Визначення кількості експертів для оцінювання інноваційного потенціалу підприємства; формування компетентної експертної групи

З метою встановлення оптимальної чисельності експертної групи фахівцям фінансових, аналітичних та облікових підрозділів досліджуваних підприємств запропоновано провести самооцінку компетенції за шкалою від 2 до 5 балів. Обробка отриманих даних надасть кількісної оцінки компетентності потенційного експерта (K_i) за формулою [37]:

$$K_s = 0,5 \cdot \left(\frac{\sum_{j=1}^n v_j}{\sum_{j=1}^n v_j^{\max}} + \frac{\lambda}{P} \right), \quad (\text{Д.1})$$

де v_j – вага градації у балах, підкресленої експертом за характеристикою j ;

v_j^{\max} – максимальна вага градації у балах за характеристикою j ;

n – кількість характеристик компетенції в анкеті;

λ – вага рівня в балах, підкресленого експертом;

P – границя шкали самооцінки експерта у балах.

Максимальна чисельність експертної групи (n_{\max}) встановлюється на основі нерівності [37]:

$$n_{\max} \leq \frac{3}{2} \cdot \frac{\sum_{s=1}^d K_i}{K_{\max}}, \quad (\text{Д.2})$$

де K_i – компетентність i -го експерта; d – кількість експертів;

K_{\max} – максимально можливо компетентність за прийнятою шкалою.

На основі отриманих даних самооцінки потенційних експертів максимальну чисельність групи є обґрунтованою у кількості:

$$n_{\max} = \frac{3}{2} \cdot 19,95 \approx 30 \text{ осіб.} \quad (\text{Д.3})$$

Таблиця Д.1

Анкета експертного опитування для визначення основних характеристик інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства

№ з/п	Характеристики сукупних можливостей підприємства щодо досягнення нефінансових цілей інноваційного розвитку	Ранг
1	2	3
1.	Характеристики інтерфейсної складової інноваційного потенціалу підприємства	
1.1	Імідж торгівельної марки (підприємства)	
1.2	Якість поточного маркетингу інновацій	
1.3	Задоволеність споживачів	
1.4	Достовірність маркетингових досліджень і прогнозів	
1.5	Достатність обсягу розповсюдженої інформації про підприємство, у тому числі про екологічну безпечність продукції	
1.6	Швидкість інформування ринку про переваги нової продукції	
1.7	Достатність каналів розповсюдження інформації про підприємство і заходів з популяризації іміджу	
1.8	Наявність договорів про співробітництво у сфері НДДКР із комерційними і державними організаціями	
2.	Характеристики організаційно-управлінської складової інноваційного потенціалу підприємства	
2.1	Наявність методології творчого процесу генерування ідей та знань	
2.2	Гнучкість організаційної структури	
2.3	Наявність організаційного забезпечення творчого процесу робітників для формування дослідно-психологічного стану робітника, що сприяє індивідуальній інноваційній активності	
2.4	Результативність кадрової політики з укріплення кадрового потенціалу підприємства	
2.5	Якість та результативність рішень, що приймаються на основі отриманої інформації	

Продовження додатка Д
Закінчення табл. Д.1

1	2	3
2.6	Синергія підрозділів	
2.7	Спроможність до інновацій в управлінських процесах	
2.8	Правдивість та своєчасність інформації маркетингових досліджень ринкового середовища	
2.9	Залученість персоналу до розробки інноваційних проектів	
2.10	Авторитет керівників інноваційних структурних підрозділів	
2.11	Відповідність організаційної структури цілям підприємства	
2.12	Гнучкість переходу на нову продукцію	
3.	Характеристики інформаційно-дослідної складової інноваційного потенціалу підприємства	
3.1	Кваліфікованість працівників	
3.2	Задоволеність робітників якістю умов праці, ступенем забезпеченої підприємством соціальної захищеності	
3.3	Пручання персоналу змінам	
3.4	Якість корпоративної та інноваційної культури	
3.5	Забезпеченість робітників та спеціалістів актуальною своєчасною науково-технічною та комерційною інформацією, а також джерелами її поповнення	
3.6	Інтенсивність індивідуальної інтелектуальної праці робітників	
3.7	Наукова продуктивність робітників НДДКР сектору	
3.8	Забезпеченість підприємства персоналом, зайнятим інформаційною діяльністю	

Матриця рангів характеристик

Характеристики	Експерти																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	Характеристики інтерфейсної складової інноваційного потенціалу підприємства																														
1.1	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	
1.2	6	5	6	6	7	6	7	6	6	7	6	6	7	7	7	6	6	6	6	6	7	6	7	6	6	7	6	7	7	6	
1.3	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	
1.4	5	6	5	5	6	5	6	5	5	6	5	6	5	6	5	5	5	5	5	6	5	6	5	6	5	5	5	5	6	5	
1.5	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	
1.6	7	8	7	8	8	7	7	7	8	7	8	7	7	7	7	8	7	8	7	7	7	8	7	8	7	8	7	7	7	8	8
1.7	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	
1.8	6	6	6	6	5	6	5	6	6	6	5	5	5	6	5	6	6	6	6	6	5	5	6	5	6	5	6	5	5	5	
2	Характеристики організаційно-управлінської складової інноваційного потенціалу підприємства																														
2.1	2	1	1	1	2	1	1	3	1	1	2	2	3	1	2	1	3	2	3	1	2	1	2	1	1	2	1	1	3	1	
2.2	4	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	4	2	2	1	1	2	2	2	
2.3	7	6	7	4	4	5	4	7	6	5	6	6	6	4	4	6	6	5	6	4	4	6	7	6	4	4	5	4	7	6	
2.4	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	
2.5	5	4	3	2	3	3	2	4	4	2	3	4	4	2	3	2	3	3	2	3	2	3	5	4	2	3	3	2	4	4	
2.6	6	5	5	6	6	7	8	6	5	6	6	8	7	7	5	5	6	7	8	5	5	6	9	8	5	6	7	8	6	5	
2.7	9	8	8	5	5	6	5	8	7	6	5	8	8	5	6	6	7	8	5	5	6	6	9	8	5	5	6	5	8	7	
2.8	8	7	6	5	6	7	6	7	6	4	5	7	9	5	6	7	8	7	5	6	6	7	8	7	5	6	7	6	7	6	
2.9	3	3	4	3	3	4	3	5	4	2	4	5	5	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	5	4	
2.10	10	10	9	6	6	7	7	9	6	4	7	9	10	6	6	7	9	9	6	7	6	7	10	10	6	6	7	7	9	6	
2.11	12	11	11	6	7	8	9	11	3	4	7	11	11	6	7	8	10	11	7	9	7	8	12	11	6	7	8	9	11	3	
2.12	11	9	10	6	7	7	10	10	7	3	7	10	12	6	7	7	11	10	7	10	7	7	11	9	6	7	7	10	10	7	
3	Характеристики інформаційно-інтелектуальної складової інноваційного потенціалу підприємства																														
3.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	
3.2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	
3.3	6	3	4	4	4	5	4	5	5	4	7	6	3	4	4	5	4	3	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	
3.4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	2	2	3	3	1	6	5	3	4	4	3	3	4	3	4	3	1	6	3	3	
3.5	4	5	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	4	4	2	3	6	4	3	3	3	2	4	3	3	4	2	3	3	3	
3.6	5	6	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	
3.7	7	2	5	6	6	6	6	7	7	6	5	7	6	5	6	8	8	6	6	6	6	6	7	7	6	5	6	8	5	6	
3.8	8	7	6	5	5	5	5	6	6	5	6	5	5	6	7	7	7	5	7	5	5	5	6	6	5	6	7	7	6	5	

Матриця стандартизованих рангів характеристик

Характеристики	Експерти																														Результуючий ранг		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1	Характеристики інтерфейсної складової інноваційного потенціалу підприємства																																
1.1	3	1,5	2	2,5	3,5	1,5	2,5	1,5	2,5	2	3,5	2	3,5	2	3	2,5	3,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3	2,5	3	2,5	3	3,5	2	2,5	2,5	3		
1.2	6,5	5	6,5	6,5	7	6,5	7,5	6,5	6,5	7,5	7	6,5	7,5	7,5	7,5	6	6,5	5,5	6,5	6	7,5	6,5	7,5	6,5	6,5	7,5	6,5	7,5	7	6	7		
1.3	1	1,5	1	1	1,5	1,5	1	1,5	1	1	1	1	1,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,5	1,5	1	1	1	1		
1.4	5	6,5	5	5	6	5	6	5	5	5,5	5,5	6,5	5,5	5,5	5,5	5	5	4	5	6	5,5	6,5	5	6,5	5	5,5	5	5,5	6	5,5	5		
1.5	2	3	3,5	2,5	1,5	3,5	2,5	3	2,5	3,5	2	3	1,5	3	3	2,5	2	2,5	2,5	2,5	2,5	3	2,5	2	2,5	1,5	1,5	3,5	2,5	2,5	3		
1.6	8	8	8	8	8	8	7,5	8	8	7,5	8	8	7,5	7,5	7,5	8	8	7	8	8	7,5	8	7,5	8	8	7,5	8	7,5	8	8	8		
1.7	4	4	3,5	4	3,5	3,5	4	4	4	3,5	3,5	4	3,5	4	3	4	3,5	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3,5	3,5	4	4	4		
1.8	6,5	6,5	6,5	6,5	5	6,5	5	6,5	6,5	6,5	5,5	5,5	5	5,5	5,5	5,5	5,5	7	6,5	5,5	6,5	6	5,5	5	6	5	6,5	5,5	6,5	5,5	5	5,5	6
2	Характеристики організаційно-управлінської складової інноваційного потенціалу підприємства																																
2.1	2	1,5	1,5	1,5	2,5	2	1,5	3	1,5	2	2,5	2	3	1,5	3	1,5	4	2,5	3,5	1,5	3	1,5	2	1,5	1,5	2,5	2	1,5	3	1,5	2		
2.2	4	3	3	2,5	1	2	3,5	2	3	2	2,5	3	2	3,5	1	1,5	2,5	2,5	2	3,5	1	1,5	4	3	2,5	1	2	3,5	2	3	2		
2.3	7	7	8	6	6	6	6	7,5	9	10	8,5	6	6	6	6	7,5	7	6	8,5	6	6	7,5	7	7	6	6	6	6	7,5	9	7		
2.4	1	1,5	1,5	1,5	2,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	1	1,5	3	3	1	1	1	1,5	3	3	1	1,5	1,5	2,5	2	1,5	1	1,5	2		
2.5	5	5	4	2,5	4,5	4	3,5	4	5,5	4,5	4	4	4	3,5	3	4	2,5	4	3,5	3,5	3	4	5	5	2,5	4,5	4	3,5	4	5,5	4		
2.6	6	6	6	10	9	10	10	6	7	11,5	8,5	8,5	7	12	7	6	6	7	11	10	7	6	6	6	10	9	10	10	6	7	8		
2.7	9	9	9	7,5	7	7	7	9	11,5	11,5	6,5	8,5	8	7,5	9	7,5	8	9	6,5	7	9	7,5	9	9	7,5	7	7	7	9	11,5	8		
2.8	8	8	7	7,5	9	8	8	7,5	9	8	6,5	7	9	7,5	9	10	9	8	6,5	8	9	10	8	8	7,5	9	8	8	7,5	9	7		
2.9	3	4	5	5	4,5	5	5	5	5,5	4,5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4,5	5	5	5	5,5	5		
2.10	10	11	10	10	9	10	9	10	9	8	11	10	10	10	9	10	10	10	8,5	9	9	10	10	11	10	9	10	9	10	9	10		
2.11	12	12	12	10	11,5	12	11	12	4	8	11	12	11	10	11,5	12	11	12	11	11	11,5	12	12	12	10	11,5	12	11	12	4	11		
2.12	11	10	11	10	11,5	10	12	11	11,5	6	11	11	12	10	11,5	10	12	11	11	12	11,5	10	11	10	10	11,5	10	12	11	11,5	11		
3	Характеристики інформаційно-інтелектуальної складової інноваційного потенціалу підприємства																																
3.1	1	1,5	1	1	1	1	1	1	1	2	1,5	1,5	1	1	3	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1		
3.2	2	1,5	2	2	2	2	2,5	2	2	1	1,5	1,5	2	2	3	2	2	1	1	2	2	2,5	2	2	1	2	3	2	2	2	2		
3.3	6	4	6	6	5	6,5	6	6	6	5,5	8	7	3,5	5	6	5	4	4	6	5	6,5	6	6	6	5,5	5	6	5	6	6	6		
3.4	3	5	4	4	5	3,5	4,5	4,5	3,5	5,5	3	3	3,5	3	1	6	5	4	4,5	5	3,5	4,5	4,5	3,5	5,5	3	1	6	4	4	4		
3.5	4	6	4	4	3	3,5	2,5	4,5	3,5	3,5	4	4	5,5	5	3	3	6	6	3	3	3,5	2,5	4,5	3,5	3,5	5	3	3	4	4	4		
3.6	5	7	4	4	5	5	4,5	3	5	3,5	5	5	5,5	5	5	4	3	4	4,5	5	5	4,5	3	5	3,5	5	5	4	4	4	4		
3.7	7	3	7	8	8	8	8	8	8	8	6	8	8	7	7	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	7	7	8	7	8	8		
3.8	8	8	8	7	7	6,5	7	7	7	7	7	6	7	8	8	7	7	7	8	7	6,5	7	7	7	7	8	8	7	8	7	7		

Для визначення ефективності проведеного анкетування розраховується коефіцієнт конкордації W , який характеризує погодженість думок експертів, із використанням формул [37]:

$$W = \frac{12 \cdot S}{d^2 \cdot (m^3 - m) - d \cdot \sum_{s=1}^d T_s} \quad (\text{Д.4})$$

$$S = \sum_{i=1}^m \left(\sum_{s=1}^d r_{is} - \bar{r} \right)^2 \quad (\text{Д.5})$$

$$\bar{r} = \frac{1}{m} \cdot \sum_{i=1}^m \sum_{s=1}^d r_{is} \quad (\text{Д.6})$$

$$T_s = \sum_{k=1}^{H_s} (h_k^3 - h_k) \quad (\text{Д.7})$$

де S – сума квадратів відхилення суми рангів від середньої рангів;

\bar{r} - оцінка математичного очікування;

T_s – показник пов'язаних рангів у ранжуванні S ;

H_s – кількість груп рівних рангів в ранжуванні S ;

h_k – кількість рівних рангів в k -й групі пов'язаних рангів при ранжуванні експертом S ;

r_{is} – ранг i -го об'єкта визначений експертом S , $i = [1; m]$, $s = [1; d]$;

m – кількість об'єктів, ранги яких визначаються;

d – кількість членів експертної групи.

Результати розрахунків для проведеного ранжування представлені у табл. 3.4. Розраховані значення коефіцієнтів конкордації за всіма групами показників наближаються до 1, отже можливо стверджувати, що є злагодженими думки експертів відносно вагомості характеристик, що можуть використовуватися для оцінки рівня інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства.

Результати розрахунку коефіцієнтів конкордації

Характеристики	$\sum_{i=1}^d r_i$	\bar{r}	$\left(\sum_{i=1}^d r_i - \bar{r}\right)^2$	S	$\sum_{s=1}^d T_s$	W
1	Характеристики інтерфейсної складової інноваційного потенціалу підприємства					
1.1	77	134,25	3 277,56	34 424,00	360	0,9328
1.2	201,5		4 522,56			
1.3	33,5		10 150,56			
1.4	163,5		855,56			
1.5	76		3 393,06			
1.6	234,5		10 050,06			
1.7	112,5		473,06			
1.8	175,5		1 701,56			
2	Характеристики організаційно-управлінської складової інноваційного потенціалу підприємства					
2.1	64	194,33	16 985,91	111 745,67	294	0,8732
2.2	73,5		14 599,89			
2.3	208		186,87			
2.4	49,5		20 975,73			
2.5	119,5		5 599,53			
2.6	241,5		2 225,01			
2.7	248,5		2 934,39			
2.8	244,5		2 517,03			
2.9	143,5		2 583,69			
2.10	290,5		9 248,67			
2.11	325		17 074,65			
2.12	324		16 814,31			
3	Характеристики інформаційно-дослідної складової інноваційного потенціалу підприємства					
3.1	39,5	135,00	9 120,25	31 604,00	132	0,8434
3.2	57,5		6 006,25			
3.3	168,5		1 122,25			
3.4	120		225,00			
3.5	117,5		306,25			
3.6	135		0,00			
3.7	225		8 100,00			
3.8	217		6 724,00			

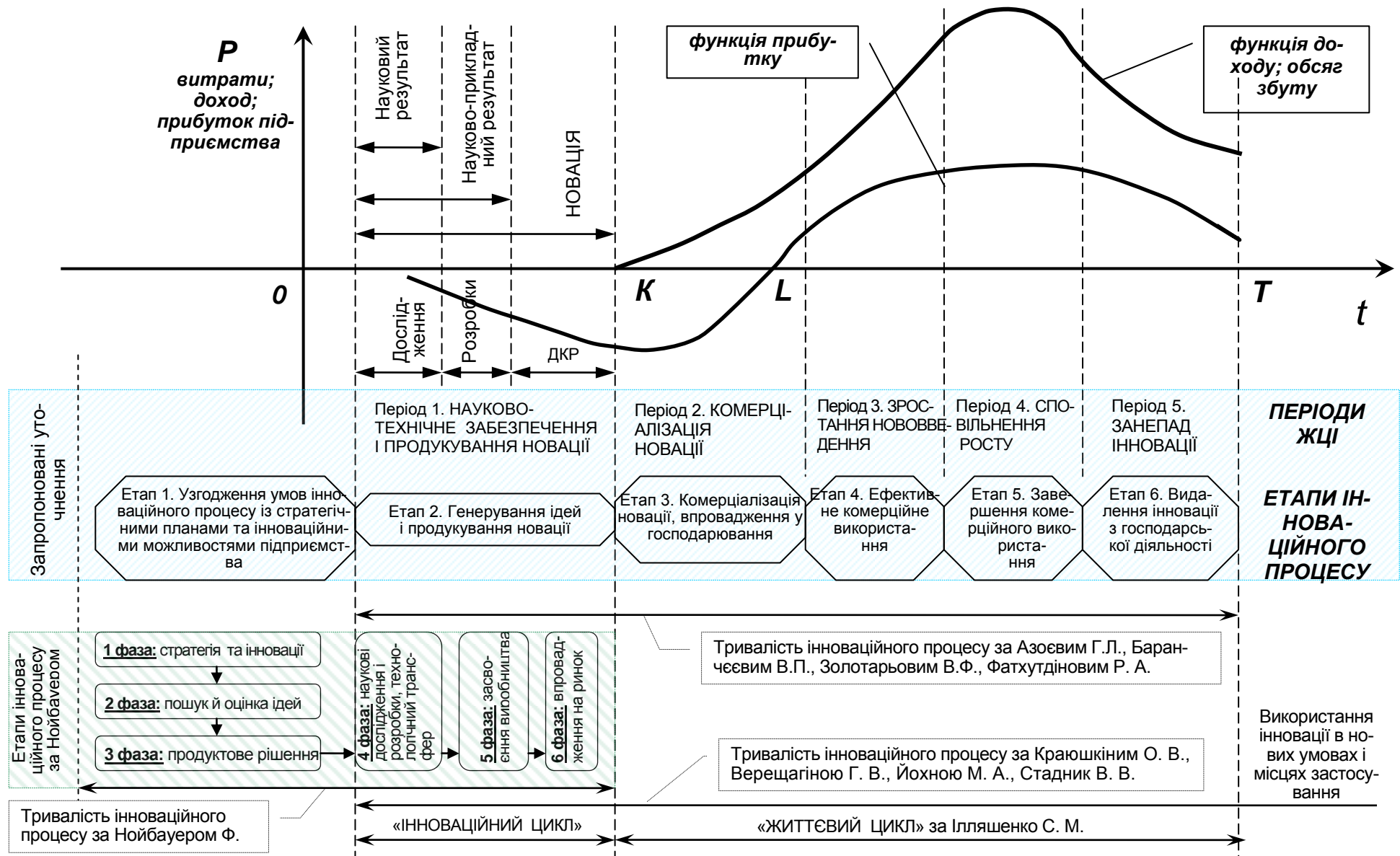


Рис. Е.1. Періодизація життєвого циклу i -тої інновації та її зв'язок з етапами i -того інноваційного процесу

**Розрахункові значення базових показників матеріально-речовинного компонента
інноваційного потенціалу досліджуваних підприємств за 2009 р.**

№ з/п	Базовий показник		ТОВ «ХЗПТУ»	ТОВ «АГРОІМ-ПОРТ»	ТОВ «Антарес Ю. В.»	ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД»	ВАТ «ХМЗ «Світ-ло шахтаря»	ВАТ «Нафтоп-роммаш»
1	2		3	4	5	6	7	8
1	X ₁	Коефіцієнт прибутковості	0,2964	0,1397	0,1206	0,0270	0,2857	0,1270
2	X ₂	Рентабельність власного капіталу	0,2529	0,8284	1,4841	0,1434	0,2330	0,1818
3	X ₃	Рентабельність витрат господарської діяльності	0,4213	0,1624	0,1371	0,0277	0,4000	0,1455
4	X ₄	Питома вага прибутку від інноваційної діяльності в сукупному прибутку	0,0261	0,0649	0,0428	0,2818	0,0034	0,0206
5	X ₅	Коефіцієнт інноваційності	0,0070	0,0157	0,0055	0,0209	0,0092	0,0050
6	X ₆	Коефіцієнт автономії	0,9060	0,1624	0,1837	0,2779	0,9309	0,2983
7	X ₇	Коефіцієнт маневреності	0,7312	1,2958	-1,3413	-0,9857	0,8106	-1,1987
8	X ₈	Коефіцієнт поточної ліквідності	8,0486	1,4940	0,3904	0,6207	12,0422	0,4044
9	X ₉	Коефіцієнт оборотності активів	0,7729	0,9628	2,2606	1,4768	0,7592	0,4272
10	X ₁₀	Коефіцієнт оборотності власного капіталу	0,8531	5,9286	12,3075	5,3142	0,8156	1,4320
11	X ₁₁	Коефіцієнт оновлення асортименту продукції	0,1328	0,1246	0,0488	0,2493	0,0467	0,0116

Продовження додатка Ж

Продовження табл. Ж.1

1	2		3	4	5	6	7	8
12	X ₁₂	Питома вага інноваційної продукції у загальному обсязі виробництва	0,0800	0,1600	0,0233	0,1467	0,0169	0,0164
13	X ₁₃	Рентабельність інноваційної продукції	0,4712	0,2188	0,1869	0,0543	0,5992	0,2333
14	X ₁₄	Питома вага науково-технічних витрат у собівартості виробів	0,0108	0,0200	0,0062	0,0287	0,0201	0,0196
15	X ₁₅	Питома вага виробів, що знаходять збут за кордоном	0,3681	0,7236	0,1312	0,1968	0,2114	0,1132
16	X ₁₆	Рівень оснащеності підприємства прогресивним техн. устаткуванням	0,4036	0,2789	0,0775	0,2893	0,0847	0,0521
17	X ₁₇	Питома вага впроваджених нових технологічних процесів	0,1395	0,1111	0,1481	0,1757	0,1303	0,1624
18	X ₁₈	Коефіцієнт освоєння нової техніки	0,1209	0,0000	0,0041	0,0449	0,0659	0,1213
19	X ₁₉	Коефіцієнт майна, призначеного для НДДКР	0,0371	0,0188	0,0114	0,0106	0,0033	0,0296
20	X ₂₀	Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами	0,8757	0,3307	-1,5612	-0,6112	0,9170	-1,4728
21	X ₂₁	Коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю	0,0227	0,5886	0,0363	0,0558	0,2479	0,0758
22	X ₂₂	Коефіцієнт забезпеченості кадрами, що зайняті у НДДКР	0,1081	0,0772	0,1000	0,3571	0,0514	0,0307
23	X ₂₃	Питома вага витрат на придбання наукоємних нематеріальних активів	0,0426	0,0234	0,2059	0,4471	0,7641	0,1111
24	X ₂₄	Питома вага витрат на підвищення кваліфікації кадрів	0,1060	0,0089	0,6471	0,5765	0,1087	0,4074
25	X ₂₅	Матеріаловіддача продукції	1,2907	1,9284	2,5841	6,6655	1,5808	1,0676

Закінчення додатка Ж

Закінчення табл. Ж.1

1	2		3	4	5	6	7	8
26	X ₂₆	Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	1,0218	1,5129	14,3256	3,2951	0,9182	1,7595
27	X ₂₇	Фондовіддача	1,3528	4,7796	1,2648	1,5921	1,4488	0,1350
28	X ₂₈	Рентабельність використання основних засобів	0,5614	0,8086	0,1734	0,0442	0,6348	0,0204
29	X ₂₉	Коефіцієнт інтенсивного навантаження	0,9612	0,9145	0,8798	0,9611	0,8988	0,8750
30	X ₃₀	Питома вага робітників, зайнятих НДДКР	0,1081	0,0772	0,1000	0,3571	0,0514	0,0307
31	X ₃₁	Коефіцієнт винахідницької активності	0,0207	0,0833	0,0000	0,2667	0,0350	0,0000
32	X ₃₂	Частка підприємства на ринку товару у вартісному виразі	0,0165	0,0099	0,0008	0,0005	0,0391	0,0007
33	X ₃₃	Коефіцієнт маркетингових витрат на інновації	0,3700	0,6286	0,3462	0,2500	0,4000	0,2353
34	X ₃₄	Рентабельність маркетингу інноваційної продукції	0,6842	0,7512	0,5903	0,4875	0,7891	0,6215
35	X ₃₅	Індекс ринкової влади	0,0045	0,0034	0,0003	0,0002	0,0077	0,0003

Обґрунтування шкалювання базових показників матеріально-речовинного компонента інноваційного потенціалу підприємства

1. Визначення середніх значень базових показників інноваційного потенціалу підприємств машинобудівної галузі України за даними Державного комітету статистики України [214] і за даними НБУ [216]:

1.1. Рентабельність власного капіталу у промисловості = Фінансовий результат підприємств промисловості від звичайної діяльності до оподаткування / Власний капітал підприємств промисловості

2009 р. Рентабельність власного капіталу у промисл. = $20\,419,9 / 38\,4002,10 = 0,0531$

2008 р. Рентабельність власного капіталу у промисл. = $20\,243,2 / 39\,4929,4 = 0,0513$

2007 р. Рентабельність власного капіталу у промисл. = $43\,700,5 / 36\,3110,4 = 0,1204$

2006 р. Рентабельність власного капіталу у промисл. = $34\,699,6 / 29\,8339,8 = 0,1163$

2005 р. Рентабельність власного капіталу у промисл. = $28\,264,3 / 25\,8910,2 = 0,1092$

Середнє значення рентабельності власного капіталу у промисловості за даними 5 років = $(0,0531 + 0,0513 + 0,1204 + 0,1163 + 0,1092) / 5 = 0,0901$

1.2. Коефіцієнт оборотності активів підприємств промисловості = Чистий дохід, млн. грн. / Підсумок активу Балансу, млн. грн.

2009 р. Коефіцієнт оборотності активів = $806\,550,6 / 1\,097\,498,0 = 0,7349$

2008 р. Коефіцієнт оборотності активів = $917\,035,5 / 979\,319,5 = 0,9364$

2007 р. Коефіцієнт оборотності активів = $717\,076,7 / 772\,465,3 = 0,9283$

2006 р. Коефіцієнт оборотності активів = $551\,729,0 / 618\,907,1 = 0,8915$

2005 р. Коефіцієнт оборотності активів = $468\,562,6 / 531\,319,5 = 0,8819$

Середнє значення коефіцієнту оборотності активів підприємств промисловості України за даними 5 років = $(0,7349 + 0,9364 + 0,9283 + 0,8915 + 0,8819) / 5 = 0,8746$

1.3. Коефіцієнт оборотності власного капіталу підприємств промисловості України = Чистий дохід, млн. грн. / Власний капітал підприємств промисловості

2009 р. Коефіцієнт оборотності власного капіталу = $806\,550,6 / 384\,002,10 = 2,1004$

2008 р. Коефіцієнт оборотності власного капіталу = $917\,035,5 / 394\,929,4 = 2,3220$

2007 р. Коефіцієнт оборотності власного капіталу = $717\,076,7 / 363\,110,4 = 1,9748$

2006 р. Коефіцієнт оборотності власного капіталу = $551\,729,0 / 298\,339,8 = 1,8493$

2005 р. Коефіцієнт оборотності власного капіталу = $468\,562,6 / 258\,910,2 = 1,8098$

Середнє значення коефіцієнту оборотності власного капіталу підприємств промисловості України за даними 5 років = $(2,1004 + 2,3220 + 1,9748 + 1,8493 + 1,8098) / 5 = 2,0113$

1.4. Питома вага виробів підприємств галузі машинобудування, що знаходять збут за кордоном = Доход від експорту продукції галузі машинобудування, млн. дол.*Курс НБУ на кінець року / Сукупний дохід від реалізації продукції підприємств галузі машинобудування, млн. грн.

2009 р. Питома вага експорту = $(5\ 013,3 + 1\ 596,4 + 278,6) * 7,985 / 85\ 833 = 0,6408$

2008 р. Питома вага експорту = $(6341,2 + 4321,3 + 242,8) * 7,70 / 121\ 780,4 = 0,6895$

2007 р. Питома вага експорту = $(4976,9 + 3305,7 + 203,7) * 5,05 / 98\ 339,9 = 0,4358$

2006 р. Питома вага експорту = $(3328,5 + 2078,7 + 152,2) * 5,05 / 68\ 730,6 = 0,4085$

2005 р. Питома вага експорту = $(2838,6 + 1647,9 + 141,8) * 5,05 / 59\ 668,1 = 0,3917$

Середнє значення питомої ваги експорту продукції за галуззю машинобудування за даними 5 років = $(0,6408 + 0,6895 + 0,4358 + 0,4085 + 0,3917) / 5 = 0,5133$

1.5. Коефіцієнт освоєння нової техніки промисловими підприємствами України = Вартість нових ОВФ, млн. грн. / Загальна вартість ОВФ млн. грн.

2009 р.

Коефіцієнт освоєння нової техніки = $(992\ 061,6 - 800\ 710,8) / 992\ 061,6 = 0,1929$

2008 р.

Коефіцієнт освоєння нової техніки = $(778\ 935,2 - 664\ 896,8) / 778\ 935,2 = 0,1464$

2007 р.

Коефіцієнт освоєння нової техніки = $(725\ 043,7 - 610\ 776,8) / 725\ 043,7 = 0,1576$

2006 р.

Коефіцієнт освоєння нової техніки = $(607\ 315,9 - 507\ 594,63) / 607\ 315,9 = 0,1642$

2005 р.

Коефіцієнт освоєння нової техніки = $(521\ 452,7 - 422\ 376,69) / 521\ 452,7 = 0,1900$

Середнє значення коефіцієнту освоєння нової техніки промисловими підприємствами України за даними 5 років = $(0,1929 + 0,1464 + 0,1576 + 0,1642 + 0,1900) / 5 = 0,1697$

1.6. Матеріаловіддача продукції = Обсяг виробленої продукції промисловості / Матеріальні витрати промисловості

2009 р. Матеріаловіддача продукції = $806\ 550,6 / 484\ 115,4 = 1,6660$

2008 р. Матеріаловіддача продукції = $916\ 618,3 / 564\ 183,8 = 1,6247$

2007 р. Матеріаловіддача продукції = $717\ 076,7 / 440\ 634,3 = 1,6274$

2006 р. Матеріаловіддача продукції = $673\ 544,96 / 414\ 081,3 = 1,6266$

2005 р. Матеріаловіддача продукції = $637\ 403,82 / 385\ 767,6 = 1,6523$

Середнє значення матеріаловіддачі продукції за промисловістю за даними 5 років = $(1,6660 + 1,6247 + 1,6274 + 1,6266 + 1,6523) / 5 = 1,6394$

Закінчення додатка 3

1.7. Коефіцієнт оборотності оборотних засобів = Доход від реалізації продукції підприємств промисловості / Оборотні засоби підприємств промисловості

2009 р. Коефіцієнт оборотності ОЗ = $806\,550,6 / 542\,252,1 = 1,4874$

2008 р. Коефіцієнт оборотності ОЗ = $917\,035,5 / 481\,216,6 = 1,9057$

2007 р. Коефіцієнт оборотності ОЗ = $717\,076,7 / 364\,159,7 = 1,9691$

2006 р. Коефіцієнт оборотності ОЗ = $551\,729,0 / 290\,520,3 = 1,8991$

2005 р. Коефіцієнт оборотності ОЗ = $468\,562,6 / 243\,346,4 = 1,9255$

Середнє значення коефіцієнту оборотності оборотних засобів підприємств промисловості України за даними 5 років статистичних спостережень = $(1,4874 + 1,9057 + 1,9691 + 1,8991 + 1,9255) / 5 = 1,8374$

1.8. Коефіцієнт винахідницької активності робітників НДДКР сектору = Кількість винаходів за календарний рік, од. / Чисельність робітників НДДКР, чол.

Кількість винаходів за календарний рік, од. = Кількість впроваджених нових технологічних процесів + Кількість освоєних нових видів продукції

2009 р. Коефіцієнт винахідницької активності = $(2\,685 + 1\,893) / 146\,800 = 0,0312$

2008 р. Коефіцієнт винахідницької активності = $(2\,446 + 1\,647) / 149\,699 = 0,0273$

2007 р. Коефіцієнт винахідницької активності = $(2\,526 + 1\,419) / 155\,549 = 0,0254$

2006 р. Коефіцієнт винахідницької активності = $(2\,408 + 1\,145) / 160\,788 = 0,0221$

2005 р. Коефіцієнт винахідницької активності = $(3\,152 + 1\,808) / 170\,579 = 0,0291$

Середнє значення коефіцієнту винахідницької активності робітників НДДКР в Україні за даними 5 років = $(0,0312 + 0,0273 + 0,0254 + 0,0221 + 0,0291) / 5 = 0,0270$

Дані для формування функцій належності нечітких термів вхідних і вихідних змінних

Таблиця И.1

**Діапазони розрахункових показників матеріально-речовинного компонента
інноваційного потенціалу підприємства**

№ з/п	Розрахункові показники інноваційних можливостей	Нормативні та середні значення показників за галуззю машинобудування	Джерело	дуже низький рівень показника	низький рівень показника	середній рівень показника	високий рівень показника	дуже високий рівень показника
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Коефіцієнт прибутковості (рентабельність обороту)	норм. 0,05-0,15	[35]	[0;0,03)	[0,03;0,06)	[0,06;0,15)	[0,15;0,18)	[0,18;1]
2	Рентабельність власного капіталу	сер. розр. 0,0901	Дод. 3	[0;0,03)	[0,03;0,06)	[0,06;0,12)	[0,12;0,15)	[0,15;1]
3	Рентабельність витрат господарської діяльності	сер. 0,125	[65]	[0;0,02)	[0,02;0,6)	[0,06;0,19)	[0,19;0,22)	[0,22;1]
4	Питома вага прибутку від інноваційної діяльності в сукупному прибутку	більше за 0,70 для лідера	[132]	[0;0,05)	[0,05;0,15)	[0,15;0,45)	[0,45;0,70)	[0,70;1]
5	Коефіцієнт інноваційності	більше за 0,045 для лідера	[30]	[0;0,005)	[0,005;0,015)	[0,015;0,045)	[0,045;0,06)	[0,06;1]
6	Коефіцієнт автономії	норм. 0,5-0,7	[35]	[0;0,15)	[0,15;0,4)	[0,4;0,7)	[0,7;0,8)	[0,8;1]
7	Коефіцієнт маневреності	норм. 0,05-0,10	[35]	(-∞;0,02)	[0,02;0,04)	[0,04;0,12)	[0,12;0,15)	[0,15;+∞)
8	Коефіцієнт поточної ліквідності	сер. 1,65	[65]	[0;0,45)	[0,45;1,2)	[1,2;2,1)	[2,1;2,5)	[2,5;+∞)
9	Коефіцієнт оборотності активів	сер. розр. 0,8746	Дод. 3	[0;0,3)	[0,3;0,5)	[0,5;1,2)	[1,2;1,6)	[1,6;+∞)
10	Коефіцієнт оборотності власного капіталу	сер. розр. 2,0113	Дод. 3	[0;0,5)	[0,5;1,5)	[1,5;0,2,5)	[2,5;5,0)	[5,0;+∞)
11	Коефіцієнт оновлення асортименту продукції	більше за 0,05 для лідера	[35]	[0;0,005)	[0,005;0,03)	[0,03;0,09)	[0,09;0,15)	[0,15;1]

Продовження додатка И
Продовження табл. И.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	Питома вага інноваційної продукції у загальному обсязі виробництва	0,06 по промишловості України	[132] [214]	[0;0,005)	[0,005;0,06)	[0,06;0,40)	[0,40;0,70)	[0,70;1]
13	Рентабельність інноваційної продукції	сер. 0,45	[221]	[0;0,10)	[0,1;0,15)	[0,15;0,45)	[0,45;0,6)	[0,6;+∞)
14	Питома вага науково-технічних витрат у собівартості виробів	більше за 0,30 для лідера	[35]	[0;0,035)	[0,035;0,2)	[0,2;0,5)	[0,5;0,7)	[0,7;1]
15	Питома вага виробів, що знаходять збут за кордоном	сер.розр. 0,5133	Дод. К	[0;0,05)	[0,05;0,15)	[0,15;0,5)	[0,5;0,75)	[0,75;1]
16	Рівень оснащення підприємства прогресивним технологічним устаткуванням	лідер: >0,5-0,75; послідовник: <0,1-0,5	[35]	[0;0,15)	[0,15;0,35)	[0,35;0,7)	[0,7;0,8)	[0,8;1]
17	Питома вага впроваджених нових технологічних процесів	більше за 0,15 для лідера	[35]	[0;0,02)	[0,02;0,05)	[0,05;0,15)	[0,15;0,2)	[0,2;1]
18	Коефіцієнт освоєння нової техніки	сер.розр. 0,1697 лідер: >0,35-0,40; послідовник: <0,35 - 0,3	Дод. 3	[0;0,04)	[0,04;0,12)	[0,12;0,30)	[0,30;0,45)	[0,45;1]
19	Коефіцієнт майна, призначеного для НДДКР	більше за 0,2-0,3 для лідера	[153]	[0;0,003)	[0,03;0,09)	[0,09;0,30)	[0,30;0,35)	[0,35;1]
20	Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами	оптимальне значення від 0,1	[35]	(-∞;0,005)	[0,005;0,10)	[0,10;0,5)	[0,5;0,75)	[0,75;1]
21	Коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю	лідер: >0,1-0,15; послідовник: <0,1-0,05	[59]	[0;0,01)	[0,01;0,05)	[0,05;0,15)	[0,15;0,2)	[0,2;1]
22	Коефіцієнт забезпеченості кадрами, що зайняті у НДДКР	лідер: >0,2-0,25; послідовник: <0,1	[59]	[0;0,05)	[0,05;0,10)	[0,10;0,20)	[0,20;0,25)	[0,25;1]
23	Питома вага витрат на придбання наукоємних нематеріальних активів	лідер: >0,25-0,3; послідовник: <0,15	[42]	[0;0,05)	[0,05;0,15)	[0,15;0,35)	[0,35;0,5)	[0,5;1]

Закінчення додатка И
Закінчення табл. И.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	Питома вага витрат на підвищення кваліфікації кадрів	лідер: >0,2-0,25; послідовник: <0,1	[35]	[0;0,03)	[0,03;0,10)	[0,10;0,30)	[0,30;0,45)	[0,45;1]
25	Матеріаловіддача продукції	сер.розр. 1,6394	Дод. 3	[0;0,3)	[0,3;1)	[1;3,5)	[3,5;5)	[5;+∞)
26	Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	сер.розр. 1,8374	Дод. 3	[0;0,5)	[0,5;1)	[1;2,5)	[2,5;3)	[3;+∞)
27	Фондовіддача	сер. 0,375	[65]	[0;0,03)	[0,03;0,10)	[0,10;0,65)	[0,65;1,0)	[1,0;+∞)
28	Рентабельність використання основних засобів	сер. 0,075	[65]	[0;0,015)	[0,015;0,05)	[0,05;0,10)	[0,10;0,30)	[0,3;+∞)
29	Коефіцієнт інтенсивного навантаження	лідер:>0,7; посл.:<0,7	[42]	[0;0,7)	[0,7;0,8)	[0,8;0,95)	[0,95;1)	[1;+∞)
30	Питома вага робітників, зайнятих НДДКР	>0,15 у лідера	[35] [59]	[0;0,02)	[0,02;0,06)	[0,06;0,15)	[0,15;0,20)	[0,20;1]
31	Коефіцієнт винахідницької активності	сер.розр. 0,0270	Дод. 3	[0;0,03)	[0,03;1)	[1;3)	[3;5)	[5; +∞)
32	Частка підприємства на ринку товару у вартісному виразі	лідер: > 0,05 - 0,075 послідовник: <0,03	[212]	[0;0,005)	[0,005;0,03)	[0,03;0,09)	[0,10;0,25)	[0,25; 1]
33	Коефіцієнт маркетингових витрат на інновації	лідер: > 0,45 - 0,65 послідовник: <0,5- 0,45	[59]	[0;0,25)	[0,25;0,35)	[0,35;0,60)	[0,60;0,75)	[0,75; 1]
34	Рентабельність маркетингу інноваційної продукції	лідер: від 0,65 до 0,8 послідовник: <0,65-0,6	[59]	[0;0,20)	[0,20;0,35)	[0,35;0,65)	[0,65;0,80)	[0,80; 1]
35	Індекс ринкової влади	лідер: > 0,045 - 0,05 послідовник: <0,035	[35]	[0;0,005)	[0,005;0,025)	[0,025;0,05)	[0,05;0,15)	[0,15; 1]

Анкета визначення значущості показників при оцінці рівня інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства

1. Надайте, будь-ласка, інформацію про себе:

- спеціальність;
- освіта;
- посада;
- стаж роботи за спеціальністю.

2. В табл. М.1 наведені структурні складові, за якими здійснюється оцінка рівня інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства. Порівняйте значущість наявності та ефективності використання складових $[z_4 - z_6]$ для інноваційного потенціалу підприємства, заповнюючи пусті клітини табл. К.1.

Таблиця К.1

Матриця попарних порівнянь структурних складових інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства

Структурні складові		Інтерфейсна	Організаційно-управлінська	Інформаційно-інтелектуальна
z_4	Інтерфейсна	1		
z_5	Організаційно-управлінська		1	
z_6	Інформаційно-дослідна			1

3. Порівняйте базові характеристики $[u_1 - u_{16}]$ за кожною структурною складовою, заповнюючи табл. К.3 – К.5.

Порівняння за п. 1, 2 анкети проводиться наступним чином. Якщо характеристика, розміщена у рядку таблиці має більшу вагу, ніж характеристика, наведена у стовбці, то на перетині рядку та стовбця проставляється ціле число від 1 до 9 у відповідності до шкали, наведеної у табл. К.2. У протилежному випадку проставляється дріб – обернене значення ненульових оцінок.

Таблиця К.2

Шкала значущості (відносної важливості)

Вага значущості	Якісна оцінка	Пояснення
1	Рівна важливість	Обидві характеристики (складові) вносять однаковий вклад у досягнення кінцевої цілі.
3	Помірна перевага	Існують переконання щодо помірного пріоритету однієї характеристики (складової) над іншою.
5	Істотна перевага	Існують достатньо переконливі доведення щодо більшої вагомості однієї характеристики (складової) у порівнянні з іншою.
7	Значна перевага	Існує переконливе доведення великої значущості однієї характеристики (складової) у порівнянні з іншою.
9	Абсолютна перевага	Усвідомлення пріоритету однієї характеристики (складової) щодо іншої максимально підтверджується.
2, 4, 6, 8	Проміжні рішення	Потрібен певний компроміс.

4. Надайте оцінок за п'ятибальною шкалою наявним рівням характеристик інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу досліджуваних підприємств за формою, запропонованою у табл. К.6.

Таблиця К.3

**Матриця попарних порівнянь базових характеристик інтерфейсної складової
інноваційного потенціалу підприємства (z_4)**

Базові характеристики		Імідж торгівельної марки (підприємства)	Задоволеність споживачів	Достатність обсягу розповсюдженої інформації про підприємство, у тому числі про екологічну безпечність продукції	Достатність каналів розповсюдження інформації про підприємство і заходів з популяризації іміджу
u_1	Імідж торгівельної марки (підприємства)	1			
u_2	Задоволеність споживачів		1		
u_3	Достатність обсягу розповсюдженої інформації про підприємство, у тому числі про екологічну безпечність продукції			1	
u_4	Достатність каналів розповсюдження інформації про підприємство і заходів з популяризації іміджу				1

Таблиця К.4

Матриця попарних порівнянь базових характеристик організаційно-управлінської складової інноваційного потенціалу підприємства (z₅)

Базові характеристики		Наявність методології творчого процесу генерування ідей та знань	Наявність організаційного забезпечення творчого процесу робітників для формування дослідно-психологічного стану робітника, що сприяє індивідуальній інноваційній активності	Результативність кадрової політики з укріплення кадрового потенціалу підприємства	Якість та результативність рішень, що приймаються на основі отриманої інформації	Правдивість та своєчасність інформації маркетингових досліджень ринкового середовища	Гнучкість організаційної структури	Залученість персоналу до розробки інноваційних проектів
U ₅	Наявність методології творчого процесу генерування ідей та знань	1						
U ₆	Наявність організаційного забезпечення творчого процесу робітників для формування дослідно-психологічного стану робітника, що сприяє індивідуальній інноваційній активності		1					
U ₇	Результативність кадрової політики з укріплення кадрового потенціалу підприємства			1				
U ₈	Якість та результативність рішень, що приймаються на основі отриманої інформації				1			
U ₉	Правдивість та своєчасність інформації маркетингових досліджень ринкового середовища					1		
U ₁₀	Гнучкість організаційної структури						1	
U ₁₁	Залученість персоналу до розробки інноваційних проектів							1

**Матриця попарних порівнянь базових характеристик інформаційно-дослідної складової
інноваційного потенціалу підприємства (z₆)**

Базові характеристики		Кваліфікованість працівників	Задоволеність робітників якістю умов праці, ступенем забезпеченості підприємством соціальної захищеності	Якість корпоративної та інноваційної культури	Забезпеченість робітників та спеціалістів актуальною своєчасною науково-технічною та комерційною інформацією, а також джерелами її поповнення	Інтенсивність індивідуальної інтелектуальної праці робітників, яка нагромаджує колективні знання, вміння, навички, а також уособлює самонавчання усієї організації.
u ₁₂	Кваліфікованість працівників	1				
u ₁₃	Задоволеність робітників якістю умов праці, ступенем забезпеченості підприємством соціальної захищеності		1			
u ₁₄	Якість корпоративної та інноваційної культури			1		
u ₁₅	Забезпеченість робітників та спеціалістів актуальною своєчасною науково-технічною та комерційною інформацією, а також джерелами її поповнення				1	
u ₁₆	Інтенсивність індивідуальної інтелектуальної праці робітників, яка нагромаджує колективні знання, вміння, навички, а також уособлює самонавчання усієї організації.					1

Анкета експертного опитування для оцінювання за п'ятибальною шкалою характеристик інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу

№ з/п		Оцінки характеристик інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства	5-бальна шкала оцінювання показників експертами				
			1 бал	2 бали	3 бали	4 бали	5 балів
			дуже низький рівень	низький рівень	середній рівень	високий рівень	дуже високий рівень
1	U_1	Оцінка зовнішнього іміджу					
2	U_2	Оцінка задоволеності споживачів					
3	U_3	Оцінка загальної комунікаційної ємності					
4	U_4	Оцінка забезпеченості каналами і заходами комунікацій					
5	U_5	Оцінка методологічної забезпеченості інноваційної активності співробітників					
6	U_6	Оцінка забезпеченості засобами і заходами мотивації інноваційної активності співробітників					
7	U_7	Оцінка результативності кадрової політики					
8	U_8	Оцінка результативності управлінських рішень					
9	U_9	Оцінка якості маркетингових досліджень					
10	U_{10}	Оцінка гнучкості організаційної структури					
11	U_{11}	Оцінка залученості персоналу до розробки інноваційних проектів					
12	U_{12}	Оцінка кваліфікованості співробітників					
13	U_{13}	Оцінка задоволеності співробітників					
14	U_{14}	Оцінка корпоративної та інноваційної культури					
15	U_{15}	Оцінка забезпеченості інформацією для НДДКР					
16	U_{16}	Оцінка інтенсивності інтелектуальної праці робітників					

**Узагальнення результатів анкетування експертів щодо визначення значущості характеристик
(складових) інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства**

Таблиця Л.1

**Результати попарних порівнянь значущості структурних складових інноваційного потенціалу
підприємства ($z_4 - z_6$)**

Складові інноваційного потенціалу	Експерти																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
$z_4 - z_5$	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1
$z_4 - z_6$	1/2	1/3	1/4	1/3	1/3	1/3	1/3	1/2	1/3	1/4	1/3	1/3	1/3	1/3	1/2	1/3	1/4	1/3	1/3	1/3	1/3	1/2	1/4	1/3	1/3	1/3	1/2	1/3
$z_5 - z_6$	2	3	4	2	3	2	4	3	2	2	3	4	2	2	2	2	3	2	2	4	2	2	3	4	2	2	3	2

Результати попарних порівнянь значущості базових характеристик ($u_1 - u_{16}$) інноваційного потенціалу

Характеристики	Експерти																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
Інтерфейсна складова інноваційного потенціалу підприємства (z_4)																													
$u_1 - u_2$	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	3	1	2	3	1	
$u_1 - u_3$	5	4	4	5	4	6	4	5	4	5	4	5	6	5	5	6	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	6	
$u_1 - u_4$	7	7	6	7	6	7	7	6	5	7	5	7	7	5	6	6	7	5	6	5	6	6	6	6	7	7	5	6	
$u_2 - u_3$	5	4	5	4	4	5	4	6	5	6	4	5	4	5	4	5	4	4	6	5	5	6	4	4	5	4	6	5	
$u_2 - u_4$	7	6	6	5	5	6	6	7	7	5	7	7	6	7	6	7	5	6	6	7	7	5	5	5	7	6	5	5	
$u_3 - u_4$	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	
Організаційно-управлінська складова інноваційного потенціалу підприємства (z_5)																													
$u_5 - u_6$	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1/2	1	1/2	1	1	1/2	1	2	1	1	1/2	1	
$u_5 - u_7$	1/3	1/4	1/3	1/3	1/2	1/2	1/4	1/3	1/3	1/4	1/2	1/3	1/4	1/4	1/2	1/3	1/4	1/2	1/3	1/4	1/3	1/4	1/2	1/3	1/2	1/4	1/3	1/4	
$u_5 - u_8$	1/4	1/5	1/6	1/4	1/5	1/5	1/4	1/4	1/6	1/4	1/4	1/6	1/6	1/4	1/4	1/4	1/6	1/6	1/6	1/4	1/5	1/5	1/4	1/5	1/4	1/5	1/5	1/4	
$u_5 - u_9$	1	1	1/2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1/2	1	1	1/2	1	2	1	2	1/2	1	1	1	2	1/2	1	1/2	
$u_5 - u_{10}$	1	2	1	2	3	1	1	2	3	1	2	1	1	1	2	1	3	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1	1	
$u_5 - u_{11}$	1/2	1/2	1/3	1/2	1/3	1/2	1/2	1/3	1/2	1/3	1/3	1/2	1/3	1/2	1/2	1/2	1/3	1/3	1/3	1/2	1/2	1/2	1/2	1/3	1/2	1/2	1/2	1/3	
$u_6 - u_7$	1/5	1/6	1/6	1/4	1/5	1/4	1/5	1/6	1/5	1/6	1/6	1/5	1/5	1/6	1/6	1/4	1/6	1/6	1/5	1/5	1/4	1/4	1/5	1/5	1/6	1/6	1/5	1/5	
$u_6 - u_8$	1/6	1/7	1/8	1/8	1/7	1/6	1/8	1/8	1/8	1/7	1/9	1/8	1/6	1/8	1/8	1/7	1/7	1/6	1/8	1/7	1/8	1/7	1/9	1/8	1/8	1/7	1/6	1/8	
$u_6 - u_9$	1/5	1/4	1/4	1/4	1/6	1/5	1/4	1/6	1/5	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/5	1/5	1/6	1/4	1/4	1/5	1/4	1/4	1/4	1/4	1/6	1/5	1/4	1/4	
$u_6 - u_{10}$	1/2	1	1	1	1/2	1	1	2	1	1	1/2	1	1	1/2	2	1	1	1	1	1/2	1	1	2	1	1	1	1	1/2	
$u_6 - u_{11}$	1	1	2	1	1/2	1	1	1	1	2	1	1	1	1/2	1	1	1	1	2	1	1	1	1/2	1	1	1	1	2	
$u_7 - u_8$	1/3	1/4	1/3	1/4	1/2	1/3	1/3	1/2	1/3	1/2	1/3	1/4	1/2	1/3	1/3	1/2	1/3	1/4	1/3	1/4	1/2	1/3	1/3	1/2	1/4	1/3	1/2	1/3	
$u_7 - u_9$	1/2	2	1	1	1	1	1/2	1	1	1	1	2	1/2	1	1	1	1	1	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1	1/2	2
$u_7 - u_{10}$	1	2	1	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	1	3	1	3	3	2	2	1	1	2	1	2	3	1	
$u_7 - u_{11}$	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	
$u_8 - u_9$	2	3	3	2	4	4	2	3	4	2	4	3	3	3	3	4	3	4	4	2	4	3	4	4	3	2	4	4	
$u_8 - u_{10}$	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	6	5	6	4	5	5	5	4	5	4	5	4	6	4	4	4	5	4	

Продовження додатка Л

Закінчення табл. Л.2

Характеристики	Експерти																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
$U_8 - U_{11}$	5	7	6	7	7	5	7	5	7	5	6	7	5	6	7	6	5	7	6	7	6	5	6	7	7	7	6	5
$U_9 - U_{10}$	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1
$U_9 - U_{11}$	1/2	1	1/2	1/3	1	1	1/2	1/2	1/3	1/2	1/3	1/2	1	1/3	1/2	1	1/2	1/3	1/3	1/2	1/3	1/2	1	1/2	1/3	1/3	1/3	1/2
$U_{10} - U_{11}$	3	1	2	3	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	3	2	1	2	2	2	3	1	2	1	2	1
Інформаційно-дослідна складова інноваційного потенціалу підприємства (z_6)																												
$U_{12} - U_{13}$	7	6	6	7	5	5	7	7	6	5	5	5	5	7	7	6	6	5	7	7	6	7	6	7	5	7	7	6
$U_{12} - U_{14}$	1	1	1/2	1	1	2	1	2	1	1	1/2	1	1	2	1	2	2	1	1/2	1	1	1	1	1/2	1	1	2	1
$U_{12} - U_{15}$	4	2	2	4	2	3	2	2	2	2	3	4	3	2	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	3	2	4	2
$U_{12} - U_{16}$	1/5	1/5	1/6	1/5	1/6	1/6	1/5	1/5	1/6	1/6	1/4	1/5	1/5	1/6	1/6	1/5	1/6	1/5	1/6	1/6	1/5	1/5	1/6	1/6	1/4	1/5	1/5	1/6
$U_{13} - U_{14}$	1/4	1/5	1/3	1/3	1/4	1/4	1/5	1/3	1/4	1/3	1/4	1/3	1/4	1/4	1/4	1/3	1/4	1/3	1/5	1/4	1/4	1/3	1/5	1/4	1/4	1/3	1/4	1/5
$U_{13} - U_{15}$	1/7	1/6	1/7	1/8	1/6	1/6	1/7	1/8	1/8	1/7	1/8	1/7	1/8	1/7	1/8	1/6	1/8	1/7	1/8	1/6	1/6	1/7	1/7	1/8	1/7	1/7	1/6	1/7
$U_{13} - U_{16}$	1/8	1/7	1/8	1/8	1/9	1/8	1/8	1/7	1/9	1/7	1/8	1/9	1/8	1/9	1/8	1/9	1/9	1/8	1/7	1/9	1/7	1/9	1/7	1/8	1/9	1/8	1/9	1/7
$U_{14} - U_{15}$	4	4	3	5	4	5	5	4	4	5	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	3	4	5
$U_{14} - U_{16}$	1	2	1	1	1/2	1	1	1	1	1/2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1/2	1	1	2	1	2	2	1	1
$U_{15} - U_{16}$	1/5	1/3	1/4	1/4	1/5	1/3	1/3	1/4	1/4	1/5	1/4	1/5	1/3	1/3	1/4	1/5	1/3	1/4	1/4	1/5	1/3	1/4	1/5	1/4	1/3	1/3	1/5	1/4

Таблиця Л.3

**Результати експертного бального оцінювання інформаційно-інтелектуального компонента
інноваційного потенціалу ТОВ «Харківський завод підйомно-транспортного устаткування»**

Показ-ники	Експерти																														Середнє значення бального оцінювання	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Інтерфейсна складова інноваційного потенціалу ТОВ «Харківський завод підйомно-транспортного устаткування» (z ₄)																																
u ₁	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3,100	
u ₂	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2,600	
u ₃	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4,500	
u ₄	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3,400	
Організаційно-управлінська складова інноваційного потенціалу ТОВ «Харківський завод підйомно-транспортного устаткування» (z ₅)																																
u ₅	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	5	4	3	5	3	3	4	4	4	3	4	3,633	
u ₆	3	5	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	5	3	3	3	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4	3,967	
u ₇	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1,567	
u ₈	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1,533	
u ₉	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1,633	
u ₁₀	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3,367	
u ₁₁	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1,433	
Інформаційно-дослідна складова інноваційного потенціалу ТОВ «Харківський завод підйомно-транспортного устаткування» (z ₆)																																
u ₁₂	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1,533
u ₁₃	3	4	4	5	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3,600
u ₁₄	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4,433	
u ₁₅	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3,400	
u ₁₆	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4,367	

Таблиця Л.4

**Результати експертного бального оцінювання інформаційно-інтелектуального компонента
інноваційного потенціалу ТОВ «АГРОІМПОРТ»**

Показ-ники	Експерти																														Середнє значення бального оцінювання		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
Інтерфейсна складова інноваційного потенціалу ТОВ «АГРОІМПОРТ» (z ₄)																																	
u ₁	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4,000
u ₂	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4,600
u ₃	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3,367
u ₄	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4,533	
Організаційно-управлінська складова інноваційного потенціалу ТОВ «АГРОІМПОРТ» (z ₅)																																	
u ₅	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4,333	
u ₆	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3,333	
u ₇	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3,100	
u ₈	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2,600
u ₉	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4,500	
u ₁₀	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3,400	
u ₁₁	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3,267	
Інформаційно-дослідницька складова інноваційного потенціалу ТОВ «АГРОІМПОРТ» (z ₆)																																	
u ₁₂	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4,633	
u ₁₃	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2,167	
u ₁₄	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3,567	
u ₁₅	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2,367	
u ₁₆	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4,600	

Таблиця Л.5

**Результати експертного бального оцінювання інформаційно-інтелектуального компонента
інноваційного потенціалу ТОВ «Антарес Ю. В.»**

Показ-ники	Експерти																														Середнє значення бального оцінювання
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Інтерфейсна складова інноваційного потенціалу ТОВ «Антарес Ю. В.» (z_4)																															
u_1	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3,767
u_2	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4,533
u_3	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4,467
u_4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4,533
Організаційно-управлінська складова інноваційного потенціалу ТОВ «Антарес Ю. В.» (z_5)																															
u_5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3,533
u_6	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4,533
u_7	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4,533
u_8	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3,433
u_9	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3,733
u_{10}	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3,267
u_{11}	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3,167
Інформаційно- дослідницька складова інноваційного потенціалу ТОВ «Антарес Ю. В.» (z_6)																															
u_{12}	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2,567
u_{13}	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3,533
u_{14}	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2,333
u_{15}	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2,600
u_{16}	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3,200

Таблиця Л.6

**Результати експертного бального оцінювання інформаційно-інтелектуального компонента
інноваційного потенціалу ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД»**

Показ-ники	Експерти																														Середнє значення бального оцінювання			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
Інтерфейсна складова інноваційного потенціалу ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД» (z₄)																																		
u ₁	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2,267	
u ₂	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1,300	
u ₃	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3,467		
u ₄	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3,267		
Організаційно-управлінська складова інноваційного потенціалу ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД» (z₅)																																		
u ₅	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2,333		
u ₆	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1,767	
u ₇	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1,567	
u ₈	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2,367	
u ₉	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1,667	
u ₁₀	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2,367	
u ₁₁	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2,533	
Інформаційно-дослідницька складова інноваційного потенціалу ТОВ НВФ «Вест Лабс ЛТД» (z₆)																																		
u ₁₂	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2,333	
u ₁₃	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3,433
u ₁₄	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1,633
u ₁₅	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3,367	
u ₁₆	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1,667

Таблиця Л.7

**Результати експертного бального оцінювання інформаційно-інтелектуального компонента
інноваційного потенціалу ВАТ «ХМЗ «Світло шахтаря»**

Показ-ники	Експерти																														Середнє значення бального оцінювання	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Інтерфейсна складова інноваційного потенціалу ВАТ «ХМЗ «Світло шахтаря» (z ₄)																																
u ₁	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2,333	
u ₂	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1,267	
u ₃	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2,467	
u ₄	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1,433	
Організаційно-управлінська складова інноваційного потенціалу ВАТ «ХМЗ «Світло шахтаря» (z ₅)																																
u ₅	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1,067		
u ₆	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1,667	
u ₇	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2,400	
u ₈	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2,167	
u ₉	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2,667	
u ₁₀	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1,700	
u ₁₁	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3,200	
Інформаційно-дослідницька складова інноваційного потенціалу ВАТ «ХМЗ «Світло шахтаря» (z ₆)																																
u ₁₂	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1,333	
u ₁₃	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1,267	
u ₁₄	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1,767	
u ₁₅	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1,467	
u ₁₆	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1,667

Таблиця Л.8

**Результати експертного бального оцінювання інформаційно-інтелектуального компонента
інноваційного потенціалу ВАТ «Нафтопромаш»**

Показ-ники	Експерти																														Середнє значення бального оцінювання
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Інтерфейсна складова інноваційного потенціалу ВАТ «Нафтопромаш» (z ₄)																															
u ₁	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1,067
u ₂	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1,300
u ₃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,033
u ₄	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1,367	
Організаційно-управлінська складова інноваційного потенціалу ВАТ «Нафтопромаш» (z ₅)																															
u ₅	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1,300	
u ₆	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,167
u ₇	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1,300
u ₈	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2,367	
u ₉	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1,267	
u ₁₀	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1,200	
u ₁₁	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2,500
Інформаційно-дослідницька складова інноваційного потенціалу ВАТ «Нафтопромаш» (z ₆)																															
u ₁₂	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2,200
u ₁₃	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1,300	
u ₁₄	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1,867	
u ₁₅	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1,367
u ₁₆	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1,167

**Вагові коефіцієнти матриць попарних порівнянь базових показників (u_1 – u_{16})
та структурних складових (z_4 – z_6) інноваційного потенціалу підприємства, визначені у ПЗ Expert
Choice**

Таблиця М.1

**Коефіцієнти значущості структурних складових інформаційно-інтелектуального компонента
інноваційного потенціалу підприємства**

Складові	Коефіцієнти значущості структурних складових, визначені експертами																														Середнє значення
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Інформаційно-дослідницька складова (z_6)	0,350	0,371	0,375	0,415	0,371	0,415	0,325	0,308	0,397	0,468	0,371	0,338	0,415	0,397	0,350	0,415	0,424	0,397	0,415	0,325	0,415	0,333	0,424	0,338	0,415	0,415	0,294	0,415	0,338	0,449	0,383
Організаційно-управлінська складова (z_5)	0,400	0,429	0,393	0,369	0,429	0,369	0,420	0,462	0,309	0,340	0,429	0,477	0,369	0,309	0,400	0,369	0,397	0,309	0,369	0,420	0,369	0,333	0,397	0,477	0,369	0,369	0,397	0,369	0,477	0,286	0,387
Інтерфейсна складова (z_4)	0,250	0,200	0,232	0,215	0,200	0,215	0,255	0,231	0,294	0,191	0,200	0,185	0,215	0,294	0,250	0,215	0,179	0,294	0,215	0,255	0,215	0,333	0,179	0,185	0,215	0,215	0,309	0,215	0,185	0,265	0,230

**Коефіцієнти значущості базових показників
інформаційно-інтелектуального компонента інноваційного потенціалу підприємства**

Показ- ники	Коефіцієнти значущості показників, визначені експертами																														Середнє значення	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Коефіцієнти вагомості показників інтерфейсної складової інноваційного потенціалу (z₄)																																
ζ_1	0,422	0,422	0,442	0,396	0,487	0,423	0,452	0,417	0,406	0,363	0,447	0,402	0,412	0,489	0,374	0,443	0,422	0,487	0,409	0,394	0,410	0,399	0,396	0,411	0,489	0,393	0,460	0,424	0,437	0,416	0,424	0,425
ζ_2	0,422	0,363	0,442	0,429	0,341	0,388	0,392	0,385	0,420	0,462	0,373	0,419	0,412	0,351	0,436	0,364	0,422	0,341	0,409	0,424	0,425	0,414	0,429	0,377	0,337	0,423	0,353	0,402	0,374	0,416	0,375	0,396
ζ_3	0,102	0,142	0,114	0,112	0,123	0,101	0,144	0,127	0,114	0,130	0,117	0,129	0,104	0,137	0,141	0,101	0,112	0,118	0,132	0,107	0,137	0,113	0,154	0,113	0,135	0,137	0,111	0,136	0,112	0,147	0,123	
ζ_4	0,054	0,052	0,061	0,060	0,066	0,055	0,053	0,048	0,061	0,050	0,062	0,048	0,055	0,052	0,053	0,055	0,060	0,064	0,050	0,058	0,050	0,062	0,058	0,061	0,049	0,050	0,062	0,053	0,057	0,054	0,056	
Коефіцієнти значущості показників організаційно-управлінської складової інноваційного потенціалу (z₅)																																
ζ_5	0,069	0,085	0,054	0,103	0,087	0,084	0,066	0,099	0,084	0,078	0,087	0,075	0,055	0,076	0,079	0,073	0,075	0,073	0,064	0,077	0,070	0,085	0,066	0,087	0,078	0,068	0,058	0,056	0,067	0,058		
ζ_6	0,055	0,050	0,069	0,053	0,044	0,063	0,060	0,062	0,054	0,068	0,050	0,051	0,060	0,039	0,070	0,053	0,066	0,056	0,079	0,052	0,059	0,074	0,064	0,052	0,056	0,056	0,072	0,065	0,057	0,084	0,060	
ζ_7	0,160	0,212	0,166	0,143	0,168	0,140	0,181	0,194	0,160	0,194	0,152	0,165	0,180	0,194	0,157	0,176	0,184	0,175	0,166	0,182	0,172	0,162	0,143	0,172	0,153	0,204	0,178	0,184	0,151	0,152	0,171	
ζ_8	0,339	0,393	0,398	0,382	0,373	0,393	0,380	0,338	0,409	0,334	0,406	0,422	0,374	0,367	0,394	0,378	0,359	0,392	0,395	0,371	0,394	0,368	0,417	0,394	0,387	0,362	0,370	0,372	0,396	0,397	0,382	
ζ_9	0,149	0,121	0,122	0,119	0,140	0,132	0,131	0,129	0,127	0,120	0,099	0,116	0,146	0,110	0,125	0,160	0,130	0,111	0,127	0,122	0,122	0,129	0,117	0,111	0,127	0,135	0,135	0,119	0,134	0,144	0,127	

Закінчення додатка М
Закінчення табл. М.2

Показ- ники	Коефіцієнти значущості показників, визначені експертами																														Середнє значення
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
U_{10}	0,125	0,058	0,090	0,092	0,088	0,098	0,075	0,070	0,061	0,097	0,082	0,071	0,092	0,085	0,079	0,066	0,090	0,075	0,054	0,099	0,079	0,080	0,097	0,067	0,091	0,066	0,077	0,093	0,076	0,086	0,082
U_{11}	0,102	0,082	0,102	0,108	0,101	0,091	0,107	0,109	0,104	0,110	0,125	0,101	0,093	0,129	0,097	0,094	0,096	0,118	0,116	0,098	0,104	0,101	0,095	0,116	0,108	0,108	0,110	0,112	0,119	0,079	0,104
Коефіцієнти значущості показників інформаційно-дослідної складової інноваційного потенціалу (Z_6)																															
U_{12}	0,242	0,206	0,191	0,242	0,175	0,218	0,212	0,237	0,189	0,178	0,190	0,216	0,199	0,228	0,221	0,212	0,205	0,201	0,197	0,206	0,241	0,216	0,203	0,212	0,203	0,226	0,258	0,193	0,213	0,207	0,211
U_{13}	0,030	0,034	0,035	0,032	0,033	0,034	0,030	0,034	0,031	0,035	0,033	0,035	0,033	0,031	0,030	0,034	0,030	0,035	0,030	0,031	0,034	0,033	0,030	0,030	0,034	0,035	0,030	0,031	0,037	0,031	0,033
U_{14}	0,202	0,263	0,198	0,201	0,201	0,224	0,246	0,185	0,204	0,204	0,234	0,174	0,234	0,197	0,218	0,217	0,212	0,217	0,240	0,193	0,237	0,193	0,254	0,218	0,238	0,202	0,191	0,246	0,187	0,231	0,215
U_{15}	0,159	0,163	0,180	0,178	0,152	0,153	0,171	0,194	0,186	0,173	0,192	0,170	0,193	0,170	0,178	0,149	0,185	0,173	0,184	0,146	0,153	0,173	0,159	0,178	0,177	0,185	0,140	0,170	0,208	0,162	0,172
U_{16}	0,367	0,334	0,396	0,348	0,439	0,371	0,341	0,350	0,390	0,409	0,351	0,406	0,341	0,375	0,354	0,388	0,368	0,374	0,350	0,424	0,335	0,385	0,354	0,363	0,347	0,353	0,381	0,360	0,354	0,369	0,369

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

Лабунська Світлана Віталіївна

Курган Наталя Володимирівна

**ФОРМУВАННЯ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА**

Монографія

Відповідальний за випуск **Пилипенко А. А.**

Відповідальний редактор **Сєдова Л. М.**

Редактор **Лященко Т. О.**

Коректор