

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

М.М. БУРМАКА
Т.М. БУРМАКА

**УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ
ПІДПРИЄМСТВА
(НА ПРИКЛАДІ ПІДПРИЄМСТВ
БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ)**

Харків
ХНАДУ
2011

УДК 65.014.1:338.45:69
ББК 65.9(2)31
Б 90

Рекомендовано до друку вченою радою Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, протокол № 9 від 29.04.11 р.

Рецензенти:

Шинкаренко В.Г. – доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри менеджменту
(Харківський національний автомобільно-дорожній університет);

Кайлюк Є.М. – кандидат економічних наук, професор,
завідувач кафедри менеджменту і маркетингу в міському господарстві
(Харківська національна академія міського господарства).

Бурмака М.М., Бурмака Т.М. Управління розвитком підприємства на прикладі підприємств будівельної галузі): [монографія]. – Харків: ХНАДУ, 2011. – 204 с.

ISBN

У монографії розглянуті теоретичні і методичні основи управління розвитком підприємства. Сформована система управління розвитком підприємства. Розроблено методичне забезпечення реалізації функцій оцінки розвитку підприємства та мотивації працівників, діяльність яких пов'язана з розвитком підприємства. Монографія містить приклади і фактичні матеріали стосовно підприємств будівельної галузі, які ілюструють запропоновані теоретичні та методичні положення.

Для науковців, аспірантів, студентів економічних спеціальностей, керівників і менеджерів підприємств різних форм власності, а також широкого кола читачів, яких цікавлять проблеми розвитку підприємства.

ISBN _____

© Бурмака М.М.,
Бурмака Т.М., 2011
© ХНАДУ, 2011

ВСТУП

Ринкове середовище функціонування підприємств диктує жорсткі умови конкуренції, вижити й стати лідером в яких можливо лише на основі своєчасної реалізації програм розвитку, з урахуванням їх інноваційного аспекту. Тому в сучасних умовах економіки України все більшої актуальності набувають питання розвитку підприємств, їх спроможності достатньо швидко й з мінімально необхідними витратами реагувати на потреби ринку та зміни зовнішнього і внутрішнього середовища.

Проте в Україні теорія та практика управління розвитком підприємств ще не посіли належного місця. Більшість керівників та власників підприємств будівельної галузі змінюють свою ціннісну орієнтацію від виживання на ринку до розвитку підприємства, що передбачає чітке визначення цілей, виділення пріоритетів, означення напрямів розвитку. Однак недосконалість існуючих методів і процесів управління підприємством, відсутність цільової орієнтації на вирішення певних проблем значною мірою обмежує наявні передумови розвитку.

На сьогоднішній день науковці розглядають лише окремі аспекти управління розвитком, але не приділяють достатньої уваги створенню та обґрунтуванню цілісної системи управління розвитком підприємства. Останнім часом з'явилося багато публікацій присвячених розвитку, інноваційній та стратегічній діяльності підприємств, де представлені різні варіанти вирішення окремих задач управління розвитком. Утім наявні розробки мають узагальнений рекомендаційний характер, не створюють системного уявлення про управління розвитком, не враховують галузеву специфіку діяльності підприємств будівельної галузі та не в повній мірі відповідають потребам практики.

Монографія присвячена удосконаленню теоретико-методичних основ управління розвитком підприємства будівельної галузі. Метою першого розділу є формування системи управління розвитком підприємства та її підсистем (суб'єкта та об'єкта управління). Досягнення цієї мети обумовлює необхідність вирішення наступних завдань: уточнення формулювання поняття «роз-

виток підприємства», як об'єкта управління; визначення часових меж управління ним; розробка ієрархічної моделі об'єкта управління; формування системи принципів управління розвитком; обґрунтування організаційної структури суб'єкта управління; визначення особливостей його функціонування в контексті реалізації функцій управління.

У другому розділі монографії здійснена розробка методичного забезпечення оцінки розвитку підприємства, що дозволить оцінити альтернативні варіанти розвитку підприємства, зіставити отримані результати й обрати найкращий, встановити ступінь досягнення поставлених цілей, визначити вплив запропонованих змін на ефективність діяльності підприємства, шляхом порівняння планових, фактичних та прогнозних показників за обраними напрямками розвитку підприємства. До основних завдань цього розділу відносяться удосконалення методичних основ оцінки розвитку підприємств шляхом комплексного врахування зовнішніх та внутрішніх змін, що базується на визначенні відповідно конкурентоспроможності й потенціалу підприємства; обґрунтування напрямів та формування системи показників оцінки конкурентоспроможності підприємства; встановлення внутрішніх ресурсів, які впливають на рівень потенціалу підприємства; визначення комплексу показників оцінки потенціалу підприємства будівельної галузі з урахуванням специфіки їх діяльності; оцінка зміни рівня потенціалу підприємства за рахунок резервів інтенсивного та екстенсивного характеру.

Розвиток підприємства в динамічному ринковому середовищі в першу чергу здійснюється за умови якісних і структурних змін, які виникають при впровадженні нововведень. Тому окрему увагу слід приділити оцінці ефективності інноваційних проектів на основі дисконтування та комплексної оцінки науково-технічного, соціального, екологічного та економічного ефектів з урахуванням ймовірностей успішного завершення робіт над проектом, вдалого впровадження проекту та успішної його реалізації.

У третьому розділі монографії досліджена мотивація працівників в контексті управління розвитком підприємства, оскільки успіх підприємства залежить не лише від правильно обраного напрямку розвитку, але й від компетентності працівників, їх потреб та мотивів, функціональних зобов'язань та видів робіт, що в свою чергу призводить до необхідності розробки відповідних мотиваційних

комплексів для різних груп працівників. Основними завданнями цього розділу є: визначення особливостей мотивації працівників в контексті управління розвитком підприємства; розробка мотиваційного комплексу сприйняття нововведень працівниками; обґрунтування і методичне забезпечення етапів мотивації працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства та працівників, які використовують інновації.

Автори висловлюють глибоку подяку рецензентам: заслуженому діячу науки і техніки України, заслуженому діячу і члену Транспортної Академії України, доктору економічних наук, професору Шинкаренко Володимирі Григоровичу; кандидату економічних наук, професору Кайлюку Євгену Миколайовичу, а також усім, хто сприяв оприлюдненню цієї наукової роботи.

Підрозділ 2.4 написаний Бурмакою М.М., підрозділи 3.1 та 3.2 написані Бурмакою Т.М., інші розділи й підрозділи написані авторами спільно.

1.1 Визначення розвитку підприємства як об'єкта управління

Перехід економіки України до ринкових умов привів до істотних змін у законодавчій базі та системі фінансування підприємств будівельної галузі. Значна більшість підприємств на сьогоднішній день є акціонерними товариствами або приватними підприємствами і розглядаються як відкриті системи, які активно взаємодіють із зовнішнім середовищем: споживачами, постачальниками, конкурентами, суспільними і державними інститутами. В умовах ринкових відносин підприємства повинні самостійно визначати напрями свого розвитку. Орієнтуючись на потреби та вимоги споживачів, на ринок, вони в той же час мають турбуватися про економічну ефективність. Демоніполізація виробництва, конкуренція підприємств вимагають від них особливої уваги до кон'юнктури ринку. Однак вирішення цих нових, в тому числі й невиробничих питань ніскільки не знижує вимог до внутрішньої організації виробництва. Навпаки, чим жорсткіші вимоги зовнішнього середовища, тим важливіші задачі внутрішнього вдосконалення. Саме тому замість вирішення питань функціонування підприємства на ринку надзвичайно важливим стає управління його розвитком.

Підприємства будівельної галузі зі значним досвідом планової економіки та управління з єдиного центру не мають достатньо навичок для ефективного управління розвитком в умовах нестабільності та конкуренції, що значною мірою зумовлене відсутністю методичних підходів та рекомендацій в даному напрямку. В минулому питання розвитку підприємства розглядалися науковцями, але стосувалися переважно загальнотеоретичного визначення цього поняття. Внаслідок домінування організаційно-розпорядчих методів управління над економічними, пропозиції щодо розвитку підприємств по суті були умовними, оскільки виконання плану покривало всі недоліки. Таким чином було створено підґрунтя для нерозуміння більшістю керівників сучасних підприємств значущості та необхід-

ності управління розвитком. Ще однією важливою причиною недостатньої уваги до питань управління розвитком підприємств є методична невизначеність розвитку як об'єкта управління, спричинена складністю та багатогранністю даного поняття.

У науковій літературі має місце досить широке і неоднозначне трактування поняття «розвиток». Його визначення найчастіше розглядаються авторами в тій площині, в якій вони працюють.

Відповідно до філософського енциклопедичного словника розвиток – це незворотні, спрямовані, закономірні зміни матеріальних та ідеальних об'єктів [165]. Лише одночасна наявність усіх трьох вказаних властивостей відокремлює розвиток від інших змін: зворотність змін характеризує процеси функціонування, відсутність закономірностей характерна для випадкових процесів катастрофічного типу, при відсутності спрямованості зміни не можуть накопичуватися, і процес не має характерної для розвитку єдиної, внутрішньо взаємопов'язаної лінії.

Філософія розглядає процес розвитку як особливу форму руху, що характеризується зміною кількості, структури та якості. Кількісні зміни – це збільшення чи зменшення складових частин цілого шляхом зміни їх числових значень. Структурні зміни – це зміни взаємовідношення складових частин, які не обов'язково супроводжуються збільшенням або зменшенням їх кількості. Якісні зміни означають зміни закономірності кількісних та структурних змін, що мали місце раніше.

Вищенаведений підхід в тій чи іншій мірі застосовується рядом авторів [2, 7, 60, 61, 78, 86, 136, 137, 149, 182] для визначення розвитку економічних систем. На думку В.С. Рапопорта [137], розвиток – це якісні та кількісні зміни об'єкта розвитку у напрямку, що забезпечує найбільш повне задоволення власних інтересів та зовнішніх вимог. А.Н. Авер'янов [2] під розвитком розуміє рух від одного якісного стану до іншого, визваний кількісними накопиченнями в об'єкті, що призводять до якісних змін. Є.Г. Яковенко [182] визначає розвиток підприємства як протяжний у часі процес зміни якісних та кількісних параметрів при економічно найкращих результатах. О.В. Раєвнева [136] під розвитком розуміє необоротний, спрямований, закономірний і унікальний процес змін відкритої системи у просторі і часі. В свою чергу Е.М. Коротков [78] визначає розвиток – як сукупність змін, що ведуть до появи нової якості і

зміцнюють життєстійкість системи, її здатність протистояти руйнівним впливам зовнішнього середовища. На думку А.Л. Гапоненко та А.П. Панкрухіна [149] економічний розвиток зумовлює різномірне і разом з тим рівнобіжне, несуперечливе існування процесів якісних і кількісних змін. Наведені визначення акцентують увагу лише на кількісних та якісних змінах, не враховуючи необхідність структурних змін.

В свою чергу Б.Л. Кучин, І.В. Алексєєв, Р.А. Єрмейчук та В.А. Забродський розглядають розвиток як кількісні, структурні та якісні зміни. Зокрема, Б.Л. Кучин [86] зазначає, що розвиток – це взаємопов'язані зміни якісних, кількісних та структурних категорій в системі. На думку І.В. Алексєєва [7] розвиток системи – це кількісні та структурні зміни, що забезпечують перехід до нового якісного стану. Р.А. Єрмейчук [60] визначає розвиток як збалансовані кількісні, структурні і якісні зміни, які відповідають цілям підприємства і враховують обмеження, що накладаються зовнішнім середовищем і потенціалом підприємства. В.А. Забродський [61] розглядає розвиток економіко-виробничих систем як процес переходу у новий якісний стан за рахунок накопичення кількісного потенціалу, зміни та ускладнення структури та складу, в результаті чого накопичується її опір руйнівним впливам зовнішнього середовища та ефективність функціонування.

Але представники даного підходу не розмежовують і не конкретизують які саме зміни в діяльності підприємства слід відносити до якісних, кількісних або структурних. Така невизначеність значною мірою перешкоджає застосуванню даного підходу на практиці. Крім того наведені визначення розвитку не дозволяють чітко визначити елементи, в яких здійснюються зміни, що можуть бути складовими підсистеми якою управляють.

Інша група науковців розкриває поняття «розвитку» як явище. Так на думку М.Д. Аїстова [4] розвиток означає випереджаючі стратегії, які дозволяють реагувати на зміни у випадку їх виникнення. Л.Г. Мельник [102] визначає розвиток як результат синергетичного ефекту прояву трьох основних властивостей системи: необоротності, спрямованості і закономірності. Однак такий підхід не дозволяє розглядати розвиток як об'єкт управління – динамічний процес постійного вдосконалення.

Наступна група науковців [6, 16, 158, 161] розкривають поняття економічного розвитку на основі його порівняння з близькими категоріями, зокрема зростанням та вдосконаленням.

Так Р. Акофф [6] розмежовує поняття розвиток та зростання, зазначаючи, що зростання може супроводжувати розвиток або спостерігатися без нього. На відміну від зростання, розвиток – це не умова або стан, що визначається рівнем наявних ресурсів, а процес в якому збільшуються можливості виробничо-економічної системи задовольняти свої бажання або інших систем та індивідів, пов'язаних з нею.

У Великому економічному словнику наводиться визначення розвитку підприємства, згідно якого «розвиток – це довгострокова програма вдосконалення можливостей підприємства вирішувати різні проблеми та спроможностей до оновлення, особливо шляхом підвищення ефективності управління культурою виробництва» [16, с.542]. О.В. Козлова [158] відзначає, що розвиток – це планомірний динамічний процес постійного вдосконалення продуктивних сил та виробничих відносин. В свою чергу, Р.А. Фатхутдінов [161] розглядає розвиток як процес вдосконалення системи на основі механізму конкуренції, законів відтворення, розвитку потреб, економії часу, що забезпечує виживання системи.

Наведені визначення характеризують розвиток шляхом порівняння з іншими близькими категоріями, вони являють собою наявний приклад того, що такі визначення є лише необхідними, але недостатніми. Це пов'язано з глибоким зв'язком, взаємозначеністю, взаємодоповненістю усіх понять, пов'язаних з уявленнями про розвиток. Локально, тобто у конкретному часовому інтервалі розвиток може бути представлений і як зростання, і як вдосконалення і як інші види змін. Саме тому розвиток слід розглядати шляхом застосування системного підходу.

Такий підхід має місце в роботах Н.В. Афанасьєва [11], Ш.А. Гумерова [50], О.А. Путятіна [134], О.І. Пушкаря [135], де поняття розвиток підприємства визначається виходячи із загальносистемних позицій як тип змін, що підвищує ступінь організованості виробничо-економічної системи. Організованість – це складна багатопланова властивість, яка може бути розкрита через показники, що відображають різні її ознаки, зокрема ентропію, сталість, результативність та ефективність. Але таке поняття як організованість системи роз-

криває лише внутрішню складову процесів розвитку підприємства, не відображаючи їх зовнішні прояви. До останніх можна віднести підвищення конкурентоспроможності підприємства.

В свою чергу В.С. Пономаренко, О.М. Тридід, М.О. Кизим [129] розглядають поняття розвитку, враховуючи лише конкурентний статус підприємства. Конкурентний статус – це комплексна порівняльна характеристика підприємства стосовно конкурентів, що відбиває його потенціал, позицію в конкурентних сегментах ринку і здатність утримувати її під впливом дестабілізуючих факторів зовнішнього середовища.

Таким чином, можна зробити висновок, що розвиток призводить як до покращення внутрішнього стану підприємства, ефективності використання його ресурсів, так й до підвищення зовнішніх переваг підприємства над конкурентами. Оцінка внутрішніх складових найбільш повно відображається через показник потенціалу підприємства, а зовнішніх – показником його конкурентоспроможності.

Узагальнюючи існуючі в економічній літературі визначення потенціалу [39, 40, 81, 88, 122, 130, 144, 162, 168] й конкурентоспроможності [3, 52, 67, 87, 91, 120, 131, 161, 173, 181] підприємства запропоновані наступні трактування цих понять:

– потенціал підприємства являє собою відносну характеристику, яка комплексно характеризує сукупність всіх видів ресурсів, що можуть бути максимально ефективно використані для досягнення певних цілей;

– конкурентоспроможність підприємства являє собою відносну характеристику, що відображає відмінності процесу розвитку даного підприємства від конкурентів як по ступені взаємодії зі зовнішнім оточенням й задоволення своїми товарами та послугами конкретної суспільної корисності, так і по ефективності виробничої діяльності.

Збільшення рівня потенціалу та підвищення конкурентоспроможності підприємства можна досягти шляхом управління розвитком. В узагальненому вигляді управління – це циклічно повторюваний процес впливу суб'єкта управління на об'єкт управління, у якому послідовно на основі обробки вихідної інформації про стан об'єкта та оцінки оточення розробляється план досягнення мети та міри для його реалізації, здійснюється передача впливів на об'єкт

управління та контроль їх виконання, корегування плану в залежності від зміни умов оточення та стану об'єкта, розробка та передача нових впливів, обраних з множини варіантів, що забезпечують досягнення конкретної мети при оптимальних витратах ресурсів. Відповідно до наведеного визначення в управлінні розрізняють управляючу підсистему, що здійснює управлінський вплив, та підсистему, якою управляють, що виконує управлінські команди. Саме остання визначає склад, структуру та функції управляючої підсистеми. Тому для забезпечення ефективного управління необхідно насамперед встановити об'єкт управління.

У загальному випадку об'єктом управління є процес або явище, яке породжує проблемну ситуацію, оскільки в основі управління лежить, з однієї сторони – потреба та спроможність суб'єкта управляти та, з іншої – потреба та спроможність об'єкта сприймати управляючі сигнали, тобто існує суперечлива ситуація, яка потребує рішення і може бути вирішена. Для виділення конкретного об'єкта управління із зовнішнього по відношенню до нього середовища необхідно встановити цілі та задачі управління, визначити ознаки, що всесторонньо характеризують об'єкт, розглянути його структуру тощо [154]. На основі наведених вимог до об'єкта управління розглянемо існуючі визначення розвитку як об'єкта управління.

Незважаючи на велику кількість визначень поняття розвитку у науковій економічній літературі, питанню його виокремлення як об'єкта управління приділено недостатньо уваги. Ряд економістів [12, 71, 134, 135, 153] розглядають інноваційні процеси як об'єкт управління розвитком, але не визначають ознак та структури об'єкта, цілей управління ним. Зокрема, група авторів у складі О.А. Путятіна [134], О.І. Пушкаря [135] та О.М. Тридіда [153] під об'єктом управління розвитком розуміють виділену у складі підприємства підсистему, у якій об'єднані інноваційні процеси, що призводять до кількісних та якісних змін в усіх функціональних областях підприємства. Ця підсистема має назву процеси розвитку і графічно представлена на рис. 1.1 [135].

Автори монографії погоджуються з тим, що об'єктом управління розвитком є виділена у складі підприємства підсистема, до якої входять інноваційні процеси. Але інноваційні процеси самі по собі не можуть складати підсистему управління, оскільки вони не існують окремо, а реалізуються на підприємстві в усіх його функціональних областях. Наряду з тим, не зовсім коректно порівнювати

інноваційні процеси з процесами розвитку – інноваційні процеси є лише складовою розвитку і відображають в першу чергу якісні зміни в діяльності підприємства. Також вище зазначені автори не дають чіткого розмежування кількісних, якісних та інших змін в діяльності підприємства. Відповідно до схеми, представленої на рис 1.1 процеси розвитку відокремлені від системи управління розвитком, незважаючи на те, що дані процеси є її невід’ємною частиною, а саме – підсистемою, якою управляють. Крім того, згідно рис. 1.1, вплив процесів розвитку здійснюється безпосередньо лише на процеси виробництва, а не на всі функціональні області підприємства.

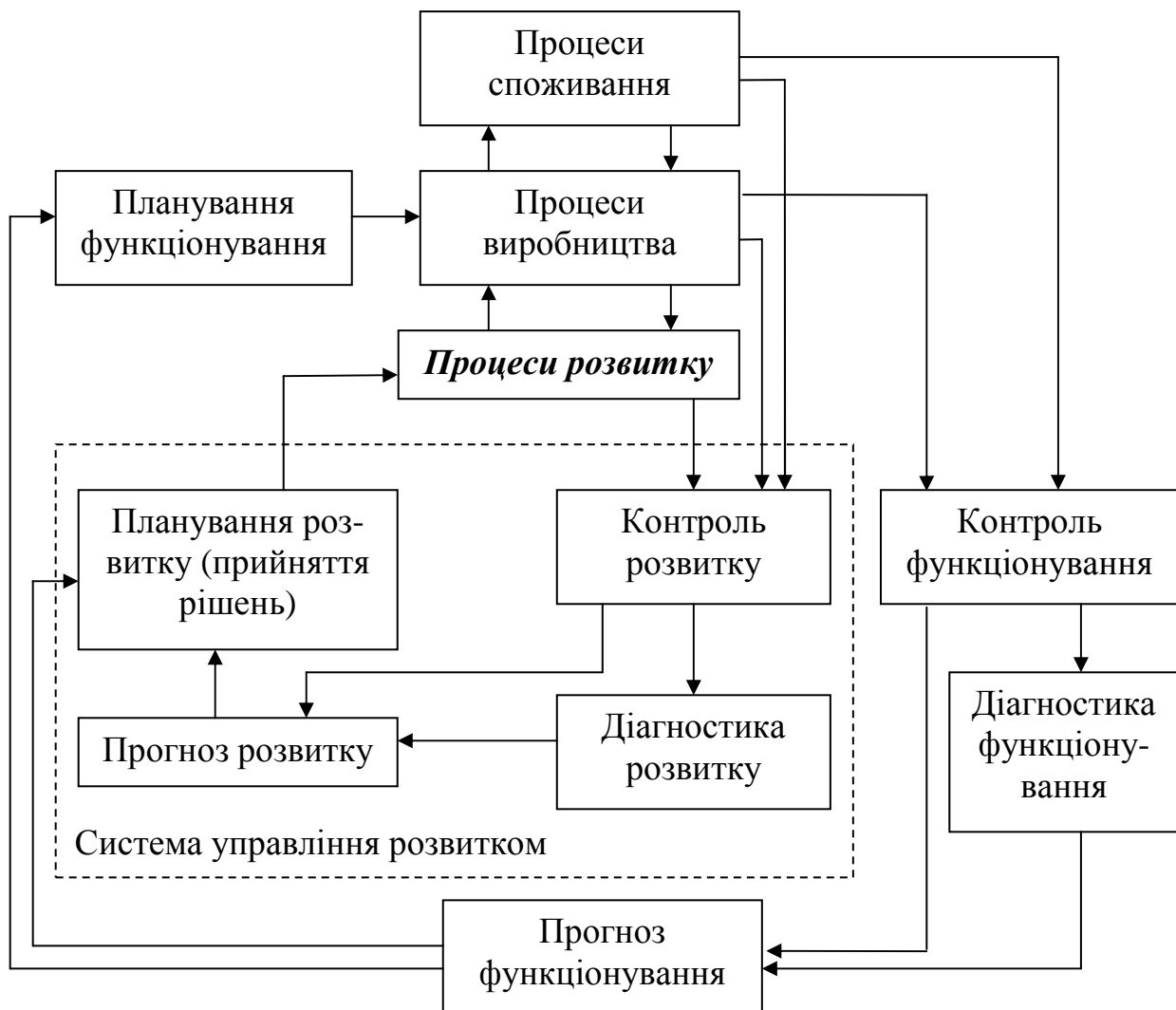


Рис. 1.1. Схема управління розвитком та функціонуванням виробничо-економічної системи

Враховуючі відмічені недоліки та вищенаведені вимоги до формування об’єкта управління здійснимо дефініцію об’єкта управління розвитком.

Визначення об'єкта управління слід розпочинати з постановки цілей управління об'єктом, тобто бажаного його стану або стану окремих параметрів, до яких прагне суб'єкт. Метою управління розвитком підприємства можна вважати підвищення рівня потенціалу й конкурентоспроможності підприємства. При цьому підвищення рівня потенціалу підприємства є внутрішнім проявом розвитку, а збільшення конкурентоспроможності – зовнішнім проявом розвитку підприємства.

Безпосереднє виділення об'єкта починається із встановлення критерію, згідно якого ті чи інші елементи входять або не входять до підсистеми, якою управляють. Таким чином визначаються межі системи. Розмежування об'єкта та середовища здійснюється на підставі дії інших, ніж у оточуючому середовищі, законів, які визначають діяльність об'єкта, наявність більш жорстких зв'язків у самій підсистемі, якою управляють, ніж між системою та середовищем. Всю сукупність процесів на підприємствах можна розподілити на дві групи: процеси функціонування та інноваційні процеси [20].

У понятті функціонування об'єднуються уявлення про процеси, які здійснюються на підприємстві, що стабільно реалізує фіксовану ціль. Ці процеси відбуваються в усіх областях діяльності в рамках системи функціонування підприємства, як при прийнятті управлінських рішень, так і при їх реалізації. При цьому прийняття управлінських рішень відбувається у структурно-функціональній підсистемі підприємства (суб'єкт управління функціонуванням), що являє собою сукупність відділів та служб, які займаються управлінням функціонуванням системи. Реалізація управлінських рішень відбувається в рамках виробничо-економічної підсистеми (об'єкт управління функціонуванням), що включає до свого складу матеріальні, інформаційні та фінансові потокові процеси, у якій безпосередньо здійснюється виробництво продукції та надання послуг.

В узагальненому виді функціонування складається з сукупності поточкових процесів – закономірних, послідовних змін операцій над ресурсами (матеріальними, інформаційними, фінансовими), незавершеним виробництвом, готовою продукцією. Матеріальні потокові процеси включають операції з постачання, складування, транспортування, виробництва напівфабрикатів та будівельної продукції, а також їх збуту. Інформаційний потік – це сукупність циркулюючих на підприємстві, між підприємством та зовнішнім середовищем інформаційних даних, повідомлень, необхідних для управління, що

можуть існувати у вигляді паперових та електронних документів. Фінансовий потік послідовно реалізуються через спрямований рух фінансових коштів, необхідних для забезпечення ефективної діяльності підприємства.

Таким чином, функціонування спрямоване на перетворення існуючого на даний момент потенціалу в реальний прибуток. Тобто звичайне функціонування передбачає підтримку життєдіяльності, збереження функцій, що визначають цілісність, якісну визначеність, змістовні характеристики підприємства та призводить до кількісних змін потенціалу за всіма ресурсами.

В той же час інноваційні процеси охоплюють ту сукупність якісних та структурних змін, що мають місце при зміні цілей та задач підприємства, при гнучкому реагуванні на перемини зовнішнього та внутрішнього середовища. Для здійснення детальної характеристики інноваційних процесів в першу чергу необхідно дати визначення основним термінам інноваційного менеджменту.

Нововведення – оформлений результат фундаментальних, прикладних досліджень, розробок або експериментальних робіт у будь-якій сфері діяльності з підвищення її ефективності [159]. Нововведення можуть бути оформлені у вигляді відкриттів, винаходів, патентів, товарних знаків, раціоналізаторських пропозицій, документації на новий або удосконалений продукт, технологію, управлінський або виробничий процес, ноу-хау, понять, наукових підходів або принципів тощо. Розробка нововведення потребує проведення маркетингових досліджень, НДДКР, організаційно-технологічної підготовки виробництва, виробництва та оформлення результатів. Впровадження нововведення відбувається шляхом його перетворення у інновацію.

З точки зору суспільно-економічних відносин інновація це:

– в найзагальнішому вигляді ідея, що була доведена до практичного застосування і приносить дохід або суспільно-корисний результат;

– кінцевий результат впровадження нововведення з метою зміни об'єкта управління та отримання економічного, соціального, екологічного, науково-технічного або іншого виду ефекту.

Відповідно до Закону України «Про інноваційну діяльність» [63] інновація – це новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комер-

ційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери.

Комплексний характер і багатогранність використання нововведень та інновацій зумовлюють необхідність їх класифікації. Кількість класифікаційних ознак залежить від критеріїв, що використовуються для типології інновацій. Їх узагальнена класифікація представлена у табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Класифікація інновацій

Класифікаційна ознака	Класифікаційна група	Літературні джерела
1	2	3
За причиною виникнення інновацій	Стратегічні Реактивні (адаптивні)	[70, с.21] [80, с. 117]
За характером потреб, що задовольняються	Нові потреби, які створюються Існуючі потреби, які розвиваються	[70, с.20]
За характером задоволення попиту	Інновації, що задовольняють новий попит Інновації, що задовольняють існуючий попит	[80, с. 117]
Ініціатор інновацій	Виробник Споживач	[46, с. 128]
За часом виходу на ринок	Інновації – лідери Інновації – послідовники	[80, с. 117]
За масштабами новизни інновації	Інновації, що є новими у світовому масштабі Інновації, що є новими в країні Інновації, що є новими у галузі Інновації, що є новими для фірми	[74, с. 19] [159, с. 58]
За масштабами поширення інновацій	Для створення нової галузі Використання в існуючих галузях	[70, с.21] [80, с. 117]
За рівнем новизни інновації	Радикальні Ординарні Удосконалення (модифікація)	[35, с. 63] [46, с. 128] [159, с. 58]
За глибиною внесених змін	Регенерування початкових властивостей Кількісні зміни Адаптивні зміни Новий варіант Нове покоління Новий вид Новий рід	[70, с.21]

1	2	3
За значенням інновацій	Базисні Видозміни Псевдоінновації	[74, с. 19] [80, с. 117]
За спрямованістю інновацій	Розширюючі Раціоналізуючі Заміщуючі	[80, с. 117]
За темпами здійснення інновацій	Швидкі Уповільнені Наростаючі Рівномірні Стрибкоподібні	[35, с. 64] [74, с. 19]
За предметом використання	Інновація-продукт Інновація процес Інновація сервіс Інновації-ринок	[70, с.21]
За сферою діяльності	Технологічні Виробничі Економічні Торгові Соціальні Управлінські Екологічні Юридичні Інтегральні	[35, с. 63] [46, с. 128] [74, с. 19] [80, с. 117] [159, с. 58]
За місцем на підприємстві	Інновації на вході Інновації на виході Інновації системної структури	[35, с. 63]
За роллю у процесі виготовлення	Основні інновації Доповнюючі інновації	[70, с.21] [80, с. 117]
За стадіями життєвого циклу товару, на якій впроваджується інновація або розробляється нововведення	Інновації, що впроваджуються на стадії стратегічного маркетингу Науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки Організаційно-технологічна підготовка виробництва Виробництво Сервіс, що надається підприємством	[159, с. 58]
За сферою застосування інновації	Інновації для внутрішньофірмового застосування Нововведення для накопичення на підприємстві Нововведення для продажу	[80, с. 117] [159, с. 58]
За частотою застосування інновацій	Разові Повторювані (дифузія)	[159, с. 58]
Результативність інновацій	Висока Низька Стабільна	[35, с. 64] [74, с. 19]

Наведена класифікація свідчить про всеосяжність та різноманітність інновацій за своїм характером. Одна частина класифікації віддзеркалює макроекономічну складову, а інша розглядає інновації на рівні підприємств. Але всі вони являють собою сукупність змін, що відбуваються в процесі реалізації нововведень і мають на меті обов'язкове завершення інновації, тобто отримання результату, прийняттого для практичної реалізації.

На думку більшості науковців-економістів інноваційний процес – це процес перетворення наукового знання в інновацію, тобто послідовність подій, у ході яких інновація визріває від ідеї до конкретного продукту, технології або послуги й поширюється при практичному використанні. На підприємствах цей процес проявляється у формі здійснення певних інноваційних проектів, які являють собою об'єкти внутріфінансового управління й планування.

Інноваційний проект (від латинського *projectus* – кинутий уперед) – організаційно-технологічна схема робіт зі створення, впровадження, освоєння та поширення нових видів продуктів або процесів. Інноваційні проекти являють собою організаційні рамки реалізації інноваційного процесу на підприємстві – планомірного, систематичного і побудованого на методичних правилах одержання знань, ідей та результату.

Інноваційні проекти, що становлять інноваційну діяльність, можуть послідовно змінювати один одного в рамках технологічного процесу створення й поширення нововведення, а можуть здійснюватися незалежно один від одного, паралельно.

Інноваційна діяльність у загальному розумінні – це системний вид діяльності, спрямований на створення і реалізацію в інновацій. Закон України «Про інноваційну діяльність» [63] конкретизує її узагальнене розуміння як діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг.

Переважає більшість науковців розглядають та досліджують тільки інноваційні проекти на протязі їх життєвого циклу, а не в комплексі всього підприємства як виробничо-економічної системи. Тому аналізуючи питання управління інноваційними процесами, проектами та взагалі інноваційного менеджменту, вони вважають, що інноваційний процес не закінчується так званим впровадженням, першою появою на ринку нового продукту, послуги або доведенням

до проектної потужності нової технології й т.ін. Цей процес закінчується тільки тоді, коли інновація робиться неефективною. Якщо дотримуватися цих поглядів, складається враження щодо виокремлення управління інноваційною діяльністю з загальної системи управління підприємством.

На підприємстві постійно здійснюється реалізація декількох інноваційних проектів, після закінчення яких починаються реалізовуватися інші. Однак на момент початку нового інноваційного проекту всі інші проекти вже є застарілими, зміни що відбуваються в них не носять аспектів новизни й можуть бути віднесені до поточної діяльності, тобто до процесів функціонування. Тому для формування ефективної системи управління розвитком підприємства необхідно здійснити чітке розмежування між інноваційними процесами та функціонуванням, як складових об'єкта управління.

В результаті аналізу літературних джерел [13, 35, 45, 48, 57, 68-71, 80, 82, 119, 157, 159] запропоновано виділити наступні 5 стадій інноваційного проекту на протязі всього життєвого циклу: дослідження та обґрунтування нововведення, розробка (придбання) нововведення, впровадження нововведення в діяльність підприємства, освоєння використання інновації, поточна діяльність підприємства з застосуванням інновації, які графічно представлені на рис. 1.2.

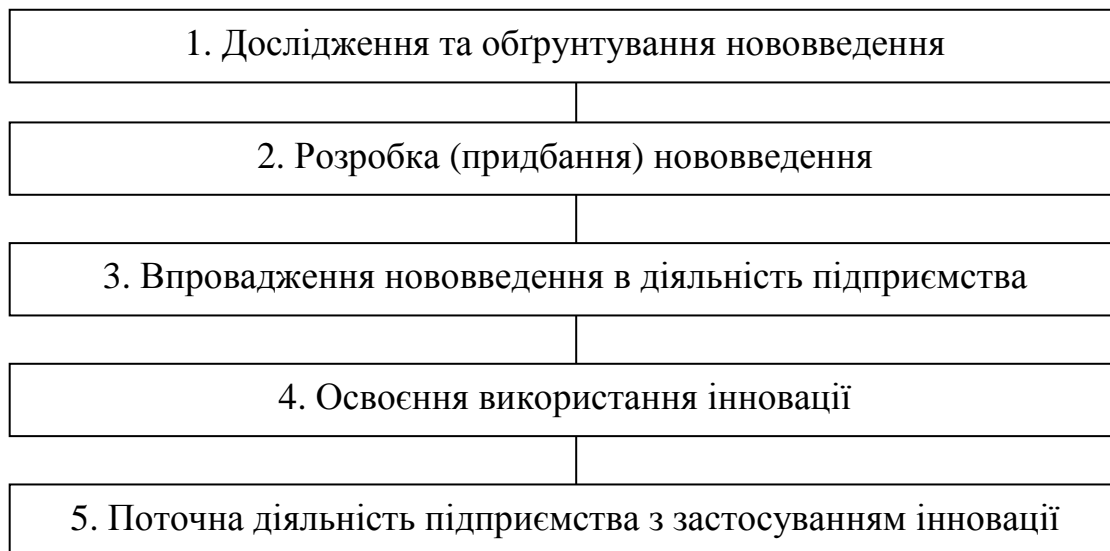


Рис. 1.2. Стадії інноваційного проекту

Перші чотири стадії інноваційного проекту розкривають його сутність та зміст, тобто в цей інтервал часу здійснюються якісні та

структурні зміни в діяльності підприємства, що являє собою інноваційний процес. При цьому подальша поточна діяльність підприємства з застосуванням інновації (остання стадія інноваційного проекту) відноситься до процесу функціонування, якому притаманні лише кількісні зміни обсягу використання або виробництва інновації.

В результаті вищенаведеного, конкретизуємо визначення інноваційного процесу, під яким пропонується розуміти процес обґрунтування, розробки або придбання нововведення, його впровадження та освоєння використання інновації, тобто послідовність подій, які призводять до якісних та структурних змін у діяльності підприємства.

Таким чином, можна зробити висновок, що інноваційні процеси являють собою якісні та структурні зміни у діяльності підприємства (екстенсивний тип розвитку), в той час як кількісні зміни відбуваються в процесі його функціонування (інтенсивний тип розвитку). При цьому кількісні, якісні та структурні зміни являють собою зміни, які сприяють підвищенню рівня потенціалу й конкурентоспроможності підприємства.

З урахуванням усього вищенаведеного пропонується наступний об'єкт управління – процес розвитку підприємства – що являє собою сукупність кількісних, якісних й структурних змін у просторі та часі які здійснюються при реалізації взаємопов'язаних інноваційних процесів та процесів функціонування в рамках виділених структурно-функціональної та виробничо-економічної підсистем підприємства, потребують спеціального механізму управління і призводять до підвищення рівнів потенціалу й конкурентоспроможності підприємства. Графічно процес розвитку підприємства представимо у вигляді системи (рис. 1.3).

Подальше дослідження об'єкта управління здійснимо шляхом встановлення «входу» та «виходу» для обох складових процесу розвитку. У загальному розумінні «входами» системи є інформація, ресурси, енергія, які мають бути перетворені; «виходами» системи – результат перетворення інформації, ресурсів та енергії [112].

«Входом» для першої складової процесу розвитку підприємства – інноваційних процесів – є ресурси (інформаційні, фінансові, трудові, матеріальні) необхідні для обґрунтування, розробки (придбання) та впровадження нововведень. «Виходом» є інновація, що пройшла апробацію на підприємстві та готова до повсякденного використання та відповідна інформація. Якщо нововведення було са-

можливо розроблено підприємством, то у цьому випадку можливий його продаж.

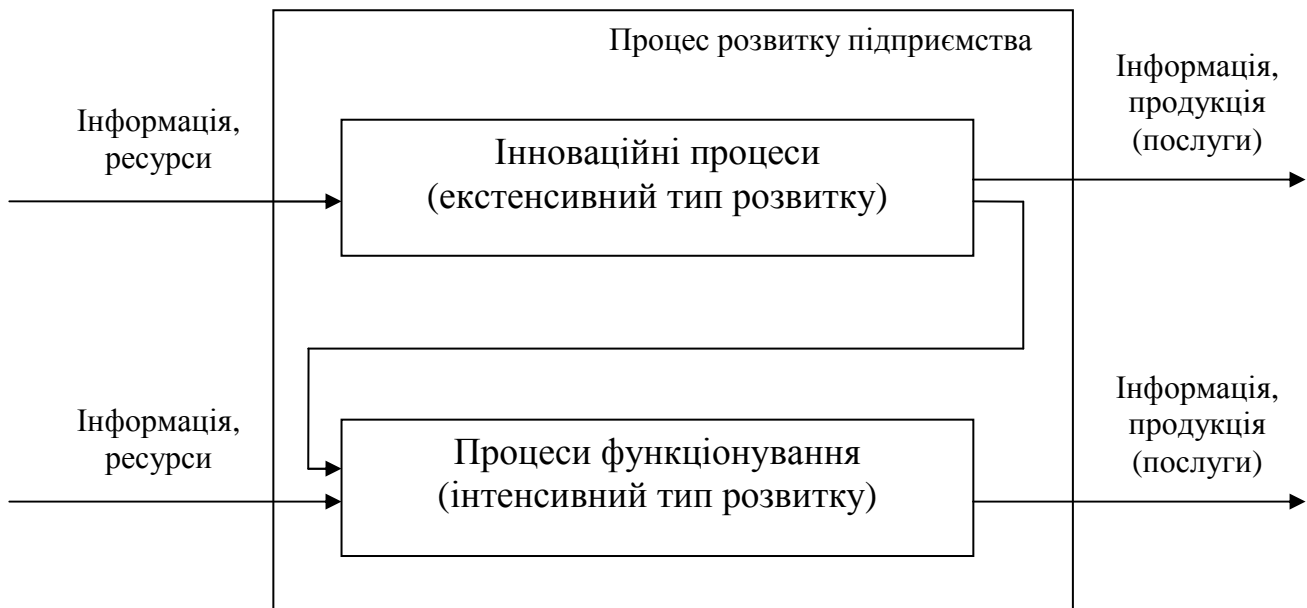


Рис. 1.3. Принципова схема процесу розвитку підприємства як об'єкта управління

До «входу» для другої складової процесу розвитку підприємства – процесів функціонування – можна віднести всі ресурси (матеріальні, трудові, інформаційні, фінансові) необхідні для виконання виробничої програми будівельних робіт. На «виході» – будівлі, споруди, автомобільні дороги, напівфабрикати тощо.

Інноваційні процеси та процеси функціонування відбуваються на підприємстві як паралельно, так і послідовно. У першому випадку, впровадження інновацій у визначену сферу діяльності підприємства здійснюється одночасно зі звичайним функціонуванням, тобто без зупинок виробничого процесу. У другому випадку, під час впровадження інновацій функціонування даної сфери тимчасово припиняється.

Таким чином, можна визначити часові границі управління розвитком. Початком управління розвитком є час виникнення потреби в змінах, а закінчення – той момент, коли ці зміни стають неефективними або непотрібними.

З урахуванням усього вищенаведеного, під управлінням розвитком пропонується розуміти систематичний, планомірний і цілеспрямований вплив на працівників та ресурси підприємства, з метою підвищення рівнів потенціалу й конкурентоспроможності підпри-

ємства за допомогою необхідних і достатніх способів та засобів впливу.

Будь-якому об'єкту управління властиві економічні, організаційні, соціальні та техніко-технологічні фактори. Як об'єкту управління, процесу розвитку підприємства властиві всі перераховані вище фактори, а саме:

1) економічні – одержання економічної ефективності від змін, впроваджених у процесі розвитку;

2) організаційні – створення організаційної структури управління об'єктом, її гнучкість і надійність;

3) соціальні – можливість прояву соціальної та творчої активності, духовного та культурного росту, як управляючого персоналу, так і працівників, якими управляють;

4) техніко-технологічні – застосування нових засобів і предметів праці, у т.ч. спеціальних машин і механізмів, виробничих та управлінських технологій.

Відповідно до існуючої у теорії управління класифікації об'єктів управління – виробничі, структурні та функціональні – процес розвитку підприємства можна віднести до функціональних об'єктів управління.

Формування процесу розвитку і виділення границь управління, є вирішенням першої частини задачі опису об'єкта управління. Друга частина цієї задачі буде здійснюватися шляхом визначення змісту об'єкта, з урахуванням галузевих особливостей будівництва.

Принциповий опис змісту процесу розвитку представимо у виді ієрархічної моделі, що має вироджені зв'язки між елементами, що характеризують об'єкт управління (рис. 1.4). Виродженість зв'язків у цій моделі виявляється у використанні відносин між елементами об'єкта управління тільки типу «мати в складі». Такий тип зв'язків визначає граф $A = \{X1, R1\}$, безліч $X1$ вершин якого – елементи об'єкта управління, а безліч ребер $R1$ відповідає відносинам типу «мати в складі» (орієнтація графа зверху вниз).

Вершини графа розташовані на першому і другому рівні опису об'єкта управління з присвоєнням кожній вершині номера рівня і порядкового номера вершини на ньому.

Представлені на рис. 1.4 напрями розвитку підприємства другого рівня ієрархічної моделі у подальшому розбиваються та деталізуються на наступних рівнях ієрархічної моделі процесу розвитку підприємства, з урахуванням сфери діяльності підприємства.

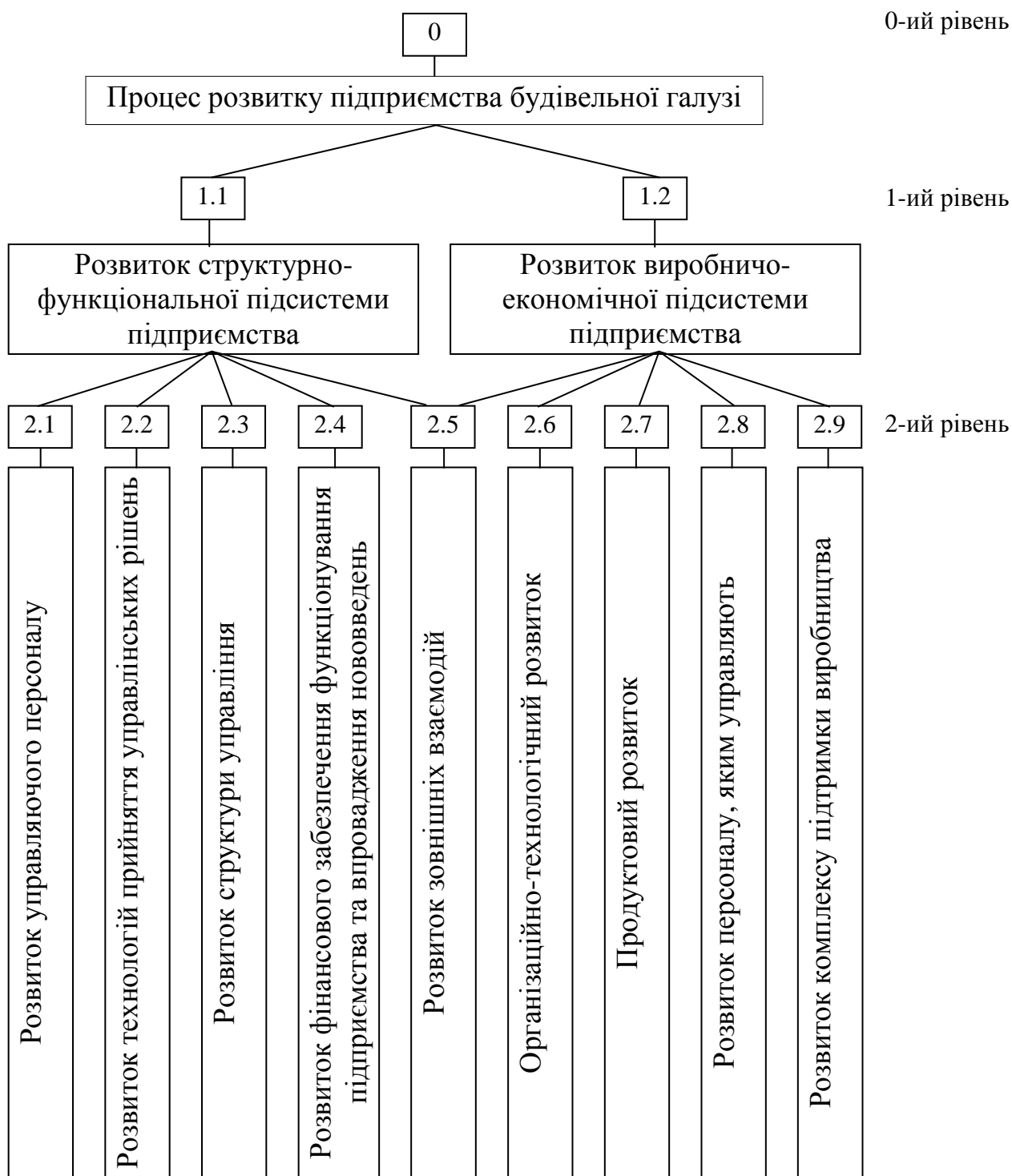


Рис.1.4. Принципова ієрархічна модель процесу розвитку підприємства будівельної галузі

Так, до галузевих особливостей будівництва, що впливають на кожен з елементів ієрархічної моделі процесу розвитку підприємства, відносяться:

– виконання робіт здійснюється поза підприємством (на місці будівництва та подальшої експлуатації об'єкта). Це характеризуєть-

ся специфічними взаємозв'язками між керівниками та робітниками, наявністю приоб'єктних складів, своєрідною взаємодією робітників із зовнішнім середовищем;

– різноманітність об'єктів виконання робіт (широка номенклатура робіт) викликає необхідність наявності широкого кола робітників різних професій та спеціальностей, спричиняє різноманітну номенклатуру використовуваних ресурсів і приводить до комплексного, взаємозалежного й одночасного виконання робіт та споживання декількох видів ресурсів на одному виробничому об'єкті;

– розосередженість об'єктів проведення робіт – будівельні роботи можуть проводитися як в одному, так і в декількох місцях одночасно, тобто виникає необхідність одночасного використання ресурсів на різних виробничих об'єктах;

– сезонний характер робіт спричиняє можливість виконання окремих видів робіт та використання матеріалів посезонно, а інших – протягом усього року.

Ці й інші особливості будівельного галузі обумовлюють характер виробництва, що визначається наступними факторами: тип, обсяг, гнучкість виробництва, ступінь регламентації та тривалість виробничого циклу, номенклатура і надійність виконуваних робіт, вид робіт з погляду їхньої складності, енергоємності, матеріалоемності, наукоємності, характеристики прогресивності технологічних процесів, екологічної чистоти, безвідходності.

Будівельна галузь відноситься до одиничного типу виробництва зі значним обсягом використання різноманітних ресурсів. Гнучкість виробництва недостатньо висока. Номенклатура і надійність виконуваних робіт, ступінь регламентації виробничого циклу висока. Тривалість виробничого циклу, у залежності від обсягу і типу виробничих робіт (будівництво, ремонт об'єктів), можлива від декількох місяців до декількох років. Технологічні процеси з погляду їхньої прогресивності й екологічної чистоти достатньо різноманітні і залежать від багатьох чинників: фінансового стану підприємства, наявності нових технологій, відношення керівників до впровадження сучасних розробок.

Таким чином, об'єктом управління є безпосередньо процес розвитку підприємства, що являє собою сукупність кількісних, якісних й структурних змін у просторі та часі які здійснюються при реалізації взаємопов'язаних інноваційних процесів та процесів функціону-

вання в рамках виділених структурно-функціональної та виробничо-економічної підсистем підприємства, потребують спеціального механізму управління і призводять до підвищення рівнів потенціалу й конкурентоспроможності підприємства. Визначення об'єкту управління та побудова ієрархічної моделі процесу розвитку дозволить сформувати систему управління розвитком підприємства.

1.2 Формування системи управління розвитком підприємства

Управління розвитком підприємств в епоху планової економіки являло собою управління науково-технічним прогресом в рамках матеріально-технічної бази підприємства і підвищення кваліфікації працівників. У той період усі підприємства перебували у підпорядкуванні відповідних міністерств і відомств, які керували їх діяльністю. Самі ж підприємства здійснювали управління лише виробничими процесами.

Провівши порівняльний аналіз між складовими процесу розвитку в епоху планової економіки та ієрархічною моделлю процесу розвитку підприємства будівельної галузі (рис. 1.4), можна зробити висновок про те, що на той час частково були присутні наступні елементи: 2.1 (розвиток управляючого персоналу), 2.6 (організаційно-технологічний розвиток) та 2.8 (розвиток персоналу, яким управляють). Усі питання, пов'язані з удосконаленням технологічних, соціально-економічних процесів затверджувалися вищестоящими організаціями (трести, відомства, міністерство та ін.). При цьому у більшості випадків ініціаторами цих змін були саме вищестоящі організації. Як відмічає А.М. Коротеєв [77] аналіз планів нової техніки будівельно-монтажних трестів Мінтрансстрою показав, що більш ніж 65% переліку заходів з указівкою обсягів їх впровадження встановлювали головні управління; доля ініціативних власних заходів у загальному обсязі запланованих завдань не перевищувала 10-15%. Аналогічні ситуації мали місце і в будівельних підприємствах підпорядкованих іншим міністерствам та відомствам. Тому можна зробити висновок про те, що підприємства у плановій економіці не управляли своїм розвитком, а тому не існувало необхідності у розробці системи управління розвитком.

На сьогоднішній день підприємство будівельної галузі – це відособлена виробничо-господарська одиниця, основою якої є професійно організований трудовий колектив, здатний за допомогою наявних у її розпорядженні засобів виробництва виготовляти будівельну продукцію у вигляді будівель, споруд, автомобільних доріг, будівельних й дорожніх робіт і послуг відповідного призначення, профілю та типу. Сучасне підприємство будівельної галузі має всі основні риси підприємства, а саме:

- організований постійний колектив зі своєю внутрішньою виробничою структурою та порядком управління, що базується на ієрархічному принципі організації економічної діяльності;

- несе повну відповідальність усім своїм майном за різних обставин;

- передбачає єдиноначальність, ґрунтується на прямих і адміністративних формах управління;

- вступає в господарські відносини від власного імені, має самотійний баланс, розрахунковий та інші рахунки в банках, круглу печатку, дозвіл на здійснення будівельних й дорожніх робіт і реалізацію своєї продукції;

- самотійно укладає різного роду угоди і здійснює операції, забезпечує прибуток або зазнає збитків; за рахунок прибутку забезпечує стабільне фінансове становище і подальший розвиток виробництва та власної інфраструктури.

Таким чином, підприємство будівельної галузі на сьогодні, як і будь-яке підприємство, самотійно формує цілі й завдання, розробляє стратегію і тактику свого розвитку, вишукує необхідні фінансові кошти, формує трудовий колектив, купує засоби та предмети праці, вирішує безліч організаційних питань щодо формування організаційної структури управління, регулювання діяльності своїх підрозділів, зниження соціальної напруженості.

Найважливішою характеристикою підприємства, що визначає його економічну діяльність, є рівень його економічної свободи (самотійності). Вплив форми власності та рівня економічної свободи підприємства будівельної галузі на форми діяльності й господарювання подано у табл. 1.2.

Основні економічні характеристики підприємства будівельної галузі

Форма власності	Рівень економічної свободи	Форма діяльності	Форма господарювання
Приватна, колективна, орендна	Повна економічна свобода	Підприємництво	Комерційний розрахунок
Державна і муніципальна	Часткова (обмежена) економічна свобода	Державне підприємництво	Госпрозрахункова, бюджетна форма

Повна економічна свобода (самостійність) на базі приватної власності проявляється в:

1) повній самостійності підприємства будівельної галузі: у розпорядженні виробленою продукцією, установленні цін на неї, отриманим прибутком, заробітної плати, виборі партнерів (субпідрядників) тощо;

2) повній економічній відповідальності підприємства будівельної галузі за результати господарської діяльності, включаючи банкрутство;

3) наявності поряд із загальною метою (максимізацією прибутку) локальних цілей виробництва (забезпечення виживання, завоювання ринку тощо), тобто свобода визначення цілей.

Відносна економічна свобода на базі державної та муніципальної власності проявляється в:

1) обмеженій самостійності підприємства, що регламентується відповідним відомством і урядом;

2) підпорядкуванні мети виробництва економічним цілям (інтересам) держави;

3) обмеженій економічній відповідальності підприємства, що виражається в державній підтримці у формі дотацій, субсидій, пільг в оподаткуванні тощо.

Підприємства будівельної галузі, як повної, так і відносної економічної свободи повинні самостійно вибирати напрям свого розвитку. Однак останні повинні затверджувати свої плани розвитку у вищестоящих організаціях. На сьогоднішній день для підприємств будівельної галузі відсутні методичні рекомендації з управління розвитком. У теперішній час підприємства вирішують окремі задачі розвитку відповідно до власних уподобань. Виходячи з усього вищенаведеного, можна зробити висновок про необхідність розробки

системи управління розвитком підприємств будівельної галузі у ринковому середовищі.

Побудова системи управління розвитком підприємства повинна ґрунтуватися на відповідних принципах управління. Принципи управління – це визначальні основи, які обумовлюють структуру і діяльність усієї системи управління. У результаті аналізу літературних джерел [7, 38, 61, 125, 135, 137] сформована система принципів управління розвитком підприємства, яка представлена у табл. 1.3 [30].

Таблиця 1.3

Принципи управління розвитком підприємства

Назва принципу	Сутність принципу
1	2
системності (комплексності)	означає, що управління розвитком являє собою цілу систему і охоплює всі сфери діяльності підприємства
безперервності	полягає в тому, що на кожному підприємстві процес розвитку і управління ним є взаємозалежними і повинні здійснюватися постійно і без зупинки
гнучкості та координації	тісно пов'язаний із безперервністю розвитку і припускає можливість коригування встановлених показників і координації діяльності підприємства. Відповідно до цього принципу передбачається розробка альтернативних варіантів при високій імовірності настання тієї чи іншої події
релевантності інформації	висуває до управлінської інформації такі вимоги як об'єктивність, повнота обсягу, доступність, актуальність, точність, вірогідність, цінність
науковості	полягає у пізнанні і використанні об'єктивних законів розвитку суспільства, досягнень науки і техніки, в узагальненні передового досвіду
ефективності	передбачає розробку такого варіанта діяльності підприємства, який при існуючих обмеженнях використовуваних ресурсів забезпечує одержання найбільшого економічного ефекту та досягнення головної мети підприємства
оптимальності	має на увазі необхідність вибору кращого варіанта з декількох можливих (альтернативних) на всіх етапах управління розвитком
своєчасності	означає, що управління розвитком необхідно здійснювати у відповідні науково-обґрунтовані проміжки часу
конкретності та вимірності	підприємство в цілому і кожен його підрозділ повинні мати чіткі орієнтири для своєї діяльності

1	2
маржиналь-ності	розрахований на досягнення максимального можливих результатів
пріоритетності	полягає у виборі пріоритетів і ранжуванні напрямів розвитку при різних зовнішніх і внутрішніх умовах
зайнятості	являє собою максимальне і раціональне використання наявних ресурсів (трудових, матеріальних виробничих фондів, коштів, інформаційних можливостей)
самостійності	підприємство самостійно визначає напрями розвитку і несе повну відповідальність за результати
участі	полягає в тому, що в управлінні розвитком повинні брати участь усі ті, кого воно безпосередньо стосується
пропорційності (збалансованості)	управління розвитком має забезпечити додержання визначених пропорцій у потужностях основного і допоміжного виробництва, між групами технологічного обладнання, категоріями працюючих, предметами праці
інтеграції (ієрархічності)	визначає, що управління розвитком, здійснюється на кожному рівні і не може бути ефективним без взаємозв'язку усіх рівнів
оперативності	означає спроможність системи швидко реагувати на вимоги ринку в цілому та індивідуальні потреби підприємства
зацікавленості	забезпечення загальної зацікавленості усіх учасників системи управління у досягненні цілей, які стоять перед підприємством
єдності	означає взаємодію науково-технічних, соціальних та економічних завдань розвитку

Комплексне дослідження будь-якої системи управління повинно здійснюватися у два етапи. На першому етапі обґрунтовується склад та аналізується стан системи управління на визначеному відрізку часу, тобто досліджується структура управління. На другому етапі формується та здійснюється організація процесу управління, тобто досліджується функціонування системи управління.

Вихідним пунктом дослідження системи управління є визначення цілей системи. В узагальненому вигляді ціль управління – це бажаний стан об'єкта управління стосовно до майбутнього. Їй властиві такі якості як співвідпорядкованість, розгорнутість, співвідносна важливість, що лягли в основу особливого методу упорядкування цілей, що одержав назву «дерева цілей». Сформовані цілі повинні задовольняти вимогам конкретності, видимості, погодженості, реалістичності. Метою системи управління розвитком підприємства є підвищення рівнів потенціалу й конкурентоспроможності підприємства.

Розглядаючи структуру управління підприємства будівельної галузі, необхідно відзначити той факт, що в даний час існують різні типи організаційних структур в залежності від основних економічних характеристик (табл.1.2) та обсягів виконуваних робіт. При аналізі таких структур управління шляхом застосування методів теоретичного узагальнення і порівняння сформована принципова організаційна структура підприємства будівельної галузі (рис. 1.5).

Наведена структура в залежності від обсягів виконуваних робіт і чисельності працівників може змінюватися, що виражається як зміною кількості працівників відділів, так і сполученням, поділом або перепідпорядкуванням відділів.

Для управління розвитком підприємства необхідне виділення спеціальної підсистеми управління розвитком – управляючої підсистеми (суб'єкта управління розвитком), що забезпечує вирішення всієї сукупності задач розвитку підприємства.

Питання, що стосуються розвитку, не можуть вирішуватися однією людиною, тому що відповідальність за прийняття таких управлінських рішень дуже висока і будь-яка помилка може привести до серйозних фінансових і виробничих втрат. Тому рішення щодо розвитку підприємства будівельної галузі повинні розглядатися директором і його заступниками, які й будуть складати суб'єкт управління розвитком (рис. 1.5). Вони забезпечують процес доцільного впливу на спільну трудову діяльність адміністративно-управляючих працівників (інженерів, службовців) і виробничих працівників (виконавців робіт, бригадирів, майстрів, робітників, машиністів, водіїв), які відносяться до підсистеми, якою управляють.

Організаційна структура суб'єкта управління, в залежності від впливу різних факторів, може бути представлена двома типами. Перший – це створення тимчасової групи в рамках існуючої організаційної структури підприємства, до складу якої входять директор і його заступники. Дана група може збиратися або через заздалегідь установлений період часу, або у випадку виникнення ситуацій, що потребують прийняття негайних рішень з питань розвитку на нульовому, першому і другому рівнях ієрархічної моделі процесу розвитку підприємства (рис.1.4). При цьому вирішення задач, що знаходяться на наступних рівнях ієрархічної моделі процесу розвитку підприємства, здійснюється керівником, що відповідає за поточні питання розвитку.



Рис. 1.5. Принципова організаційна структура підприємства будівельної галузі

┌───┐ – управляюча підсистема управління розвитком

Даний тип є кращим для підприємств будівельної галузі, які виконують невеликі обсяги робіт і не можуть собі дозволити додаткових витрат пов'язаних зі зміною організаційної структури. Його недоліком є те, що управління розвитком здійснюється не на основі системного підходу – тобто не на постійній основі, без чіткої відповідальності за терміни і результати, що призводить до уповільнення виконання завдань, збільшення часу на прийняття раціональних управлінських рішень.

Другий тип організаційної структури суб'єкта управління розвитком припускає зміни в існуючій структурі управління підприємством, шляхом уведення нової посади – заступника директора з питань розвитку. У цьому випадку прийняття управлінських рішень з питань розвитку також здійснюється директором і його заступниками, однак заступник директора з питань розвитку відповідає за підготовку усієї необхідної документації, здійснення розрахунків економічного ефекту й ефективності кожного з можливих напрямів розвитку, організацію, регулювання, контроль і аналіз розвитку підприємства. У цьому випадку запропонована організаційна структура суб'єкта управління розвитком у загальній структурі підприємства будівельної галузі, представлена на рис. 1.6.

Управляюча підсистема управління розвитком, як для першого, так і для другого типу організаційної структури, повинна одержувати необхідну їй інформацію з усіх відділів підприємства, організовувати збір додаткової інформації, необхідної для аналізу і висновків, але не відображеної в наявних документах, впроваджувати нові процедури збору аналітичної інформації на постійній основі.

Таким чином, виділення спеціальної підсистеми управління розвитком визначає високу внутрішньо-функціональну кооперацію в організаційній структурі, що дозволяє швидко й ефективно розв'язувати питання, що виникають у системі управління розвитком підприємства.

Формування організаційної структури суб'єкта управління дозволяє здійснити комплексне дослідження системи управління розвитком підприємства з урахуванням особливостей її функціонування.

Як зазначає О.С. Виханський [36], система управління складається з трьох взаємопов'язаних підсистем (блоків): структурно-функціональної, інформаційно-поведінкової та саморозвитку. Автор монографії приєднуються та розділяють дану думку, оскільки як було визначено раніше, для управління розвитком підприємства необхідне виділення спеціальної підсистеми управління розвитком – управляючої підсистеми (суб'єкта управління розвитком).

Структурно-функціональний блок – це сукупність управлінських підрозділів, які реалізують закріплені за ними функції та виконують поставлені перед ними завдання для досягнення існуючої мети, а також здійснюють управління робітниками підприємства.

Сутність інформаційно-поведінкового блоку полягає у формуванні управлінської ідеології і ціннісної орієнтації системи управління, формальних і неформальних відносин між працівниками підприємства.

Поява блоку саморозвитку відображає виникнення у системі управління підприємством таких якостей як прагнення до самовдосконалення, гнучкість і адаптивність до змін, орієнтація на нововведення пошук і розробка прогресивних ідей і прискорення введення їх у практику функціонування системи управління підприємством. Блок саморозвитку повинен бути генератором цих якостей, а також здійснювати подальше управління при їх практичній реалізації.

Функціонування блоку саморозвитку здійснюється через процеси управління. В узагальненому вигляді процес управління – це діяльність об'єднаних у визначену систему суб'єктів управління, спрямована на досягнення поставлених перед ними цілей, шляхом реалізації визначених функцій з використанням методів і принципів управління. У свою чергу, під функцією управління розуміється вид діяльності, заснований на поділі і кооперації управлінської праці, що характеризується визначеною однорідністю, складністю і стабільністю впливів суб'єкта на об'єкт управління.

На сьогоднішній день у теорії управління пропонується значна кількість класифікацій функцій. До основних класифікаційних ознак виділення функцій управління відносяться: ступінь деталізації, рівень в управлінській ієрархії, просторово-часова ознака, зв'язок з виробничо-технологічним процесом і т.п. Найбільш розповсюдженим є підхід, у якому виділяються загальні і специфічні (конкретні) функції управління.

У питанні про кількість і зміст загальних функцій управління розвитком серед наукових і практичних працівників відсутня єдність думок.

Так, В.Н. Спицнадель [145] до функцій управління розвитком відносить планування, організацію, регулювання, облік і контроль. Однак він не включає в процес управління такі функції як мотивація й аналіз.

На думку А.І. Пушкаря [135] функції управління розвитком складають планування, організація, контроль, діагностика. Він також не розглядає функцію мотивації, при цьому під діагностикою розуміється комбінація двох функцій – обліку й аналізу.

Група авторів у складі І.В. Алексєєва, Л.П. Беланогі, В.І. Михайлівського, С.В. Паранчука [7] виділяє наступні функції управління: оцінка, нормування параметрів розвитку, аналіз, планування, регулювання, стимулювання. Однак функція нормування параметрів розвитку є складовою частиною функції планування.

Найбільш повно склад загальних функцій управління розвитком розглянув Рапопорт [137] до складу яких він відніс наступні: планування і координація, контроль і облік, аналіз, організація і регулювання, керівництво і мотивація. Зміст функції координація і керівництво відповідно уже включається у функції регулювання й організації, тому що є їх складовими.

У результаті вищевикладеного, приймається наступний склад загальних функцій управління розвитком: планування, організація, регулювання, мотивація, облік, оцінка, контроль і аналіз [31]. Таким чином, взаємозв'язок цих функцій утворює блок саморозвитку.

Функція обліку сприймає і систематизує інформацію про поточний стан об'єкта управління, забезпечує якісну і всебічну характеристику умов протікання управлінського процесу. Також здійснюється облік інформації про виконання поставлених задач. Така інформація відноситься до внутрішньої інформації.

До складу інформації, що надходить із зовнішнього середовища, відноситься законодавча і нормативна інформація, а також дані про поточний і передбачуваний стан зовнішнього середовища: інформація про наявність нових технологій, наукові і практичні розробки, дії і сильні сторони конкурентів.

Функція оцінки здійснює розрахунок фактичних значень за сформованою системою показників, які характеризують розвиток підприємства та комплексних показників (рівня конкурентоспроможності, потенціалу та розвитку підприємства).

Значення функції контролю полягає у порівнянні запланованого стану підприємства з існуючим (фактичним). Дане порівняння здійснюється на основі визначеної системи показників, що характеризують розвиток, і має виявити ступінь виконання задач й досягнення встановлених цілей.

Зміст функції аналізу полягає, по-перше, у поточному аналізі – визначенні причин відхилення між фактичним і запланованим станом об'єкта управління, в оцінці їх наслідків і підготовці пропозицій, по усуненню виявлених неузгодженостей; по-друге, у здійсненні маркетингового аналізу, що складається з аналізу ринку будівельної продукції та дорожніх робіт, оцінки конкурентів і виявленні конкурентних переваг. У результаті аналізу отриманої інформації, при наявності відхилень між плановими і фактичними результатами виявляються причини їх виникнення.

Плануванню належить вирішальне значення, тому що дана функція дозволяє встановлювати цілі і задачі, розробляти плани й ухвалювати управлінські рішення, обирати напрями розвитку підприємства, визначати склад і послідовність робіт, обґрунтовано обирати засоби (ресурси) для реалізації шляхів розвитку, обґрунтовувати і розраховувати планові значення показників розвитку підприємства. У процесі планування розробляються різні альтернативні варіанти розвитку підприємства і здійснюється вибір найбільш ефективного та рентабельного варіанту.

Зміст функції організації полягає у реалізації запланованої програми дій, формуванні та видачі завдань підрозділам і працівникам підприємства, організації їх роботи і взаємозв'язку.

Регулювання робіт з виконання запланованої програми дій ліквідує можливі відхилення від заданого режиму напряму розвитку підприємства. Усуває виявлені відхилення і непогодженості шляхом зміни фактичних або коригування запланованих показників (параметрів) підсистеми, якою управляють, або того й іншого разом.

Мотивація стимулює кожного працівника підприємства до активної діяльності для задоволення своїх потреб і виконання поставлених задач. Здійснюється матеріальна і моральна зацікавленість кожного підрозділу і працівника у високих результатах праці.

Таким чином, блок саморозвитку шляхом виконання усіх загальних функцій управління, може реалізувати процес управління розвитком підприємства. Графічно запропонований блок саморозвитку представлений на рис. 1.7 [31].

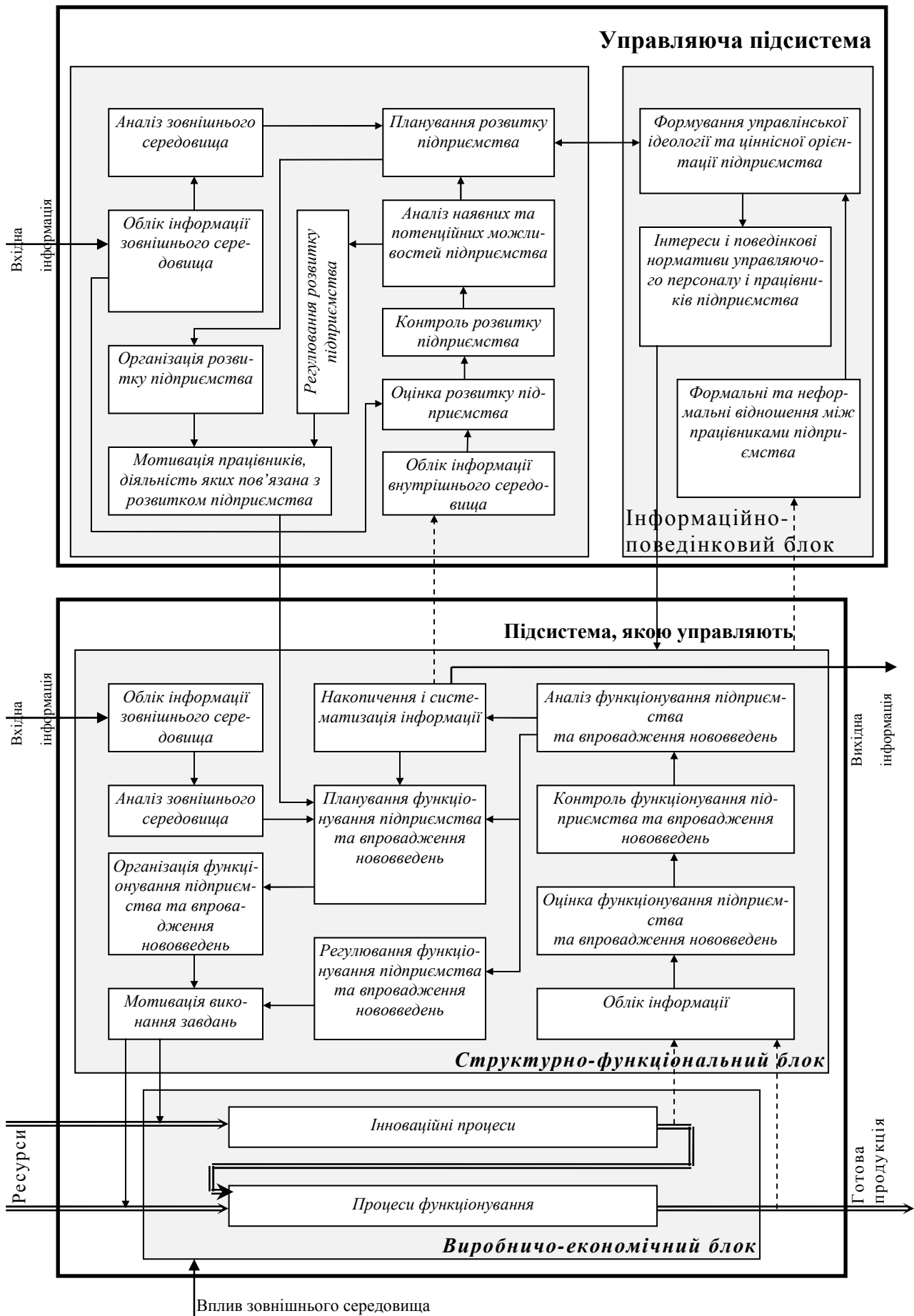


Рис. 1.7. Контур управління розвитком підприємства

Функціонування структурно-функціонального блоку також здійснюється за допомогою загальних функцій управління, склад яких співпадає із загальними функціями управління розвитком: планування, організація, регулювання, мотивація, облік, оцінка, контроль і аналіз. Структурно-функціональний блок здійснює управління функціонуванням підприємства а також допомагає блоку саморозвитку виконувати усі функції, окрім планування, при управлінні нововведеннями у виробничо-економічному блоці. Останній являє собою сукупність робітників підприємства, які реалізують закріплені за ними функції, виконують поставлені перед ними завдання з впровадження нововведень й використання інновації та процесів функціонування для досягнення існуючої мети і здійснює зворотній зв'язок зі структурно-функціональним блоком.

В даний час в умовах прискороного і розгалуженого поширення інформації, а також у зв'язку з помітним збільшенням значимості синергетичного ефекту, одержуваного від органічно здійснюваних спільних дій різко зростає роль інформаційно-поведінкового блоку системи управління. Його сутність полягає у формуванні управлінської ідеології і ціннісної орієнтації системи управління розвитком на основі ідеології системи управління підприємством, формальних і неформальних відносин між працівниками системи управління розвитком (рис. 1.7). Формування управлінської ідеології і ціннісної орієнтації системи управління розвитком здійснюється заступником директора з питань розвитку.

О.С. Виханский [36] виділяє чотири типи інформаційно-поведінкового блоку. Перший тип характеризується наявністю формальної організації діяльності і відносин у системі управління. Другий тип інформаційно-поведінкового блоку характеризується наявністю нестабільності у відносинах, наявністю конфліктних ситуацій, прагненням окремих членів колективу до змін в основному за рахунок інших членів або ж шляхом організаційних перебудов. Третій тип характеризується наявністю зацікавленості в кінцевих результатах функціонування системи управління, прагненням до одержання високих результатів за рахунок удосконалення внутрішніх відносин, розвитку всіх членів підприємства і підвищення рівня спільної трудової діяльності. Четвертий тип інформаційно-поведінкового блоку характеризується наявністю такого стану системи управління, при якому складається органічне сполучення особистих інтересів із прагненням до одержання високих кінцевих результатів функціонування підприємства в цілому. Для даного типу

характерна орієнтація на кінцеві результати, самоорганізованість і самонастроюваність. Стан відносин у такій системі настільки високо розвинутий, що дозволяє їй гнучко адаптуватися до нових задач і умов, тобто здійснювати саморозвиток системи управління.

Заступнику директора з питань розвитку необхідно прагнути до створення і підтримки четвертого типу інформаційно-поведінкового блоку, що дозволить підвищити ефективність функціонування системи управління розвитком. Однак для ефективної діяльності даного блоку і мотивації розвитку необхідно відповідне методичне забезпечення здійснення мотиваційного процесу при управлінні розвитком підприємств, яке у даний час є недостатньо розробленим.

Блок саморозвитку у взаємозв'язку з інформаційно-поведінковими, структурно-функціональними, виробничо-економічними блоками, найбільш точно характеризують запропоновану систему управління розвитком, яка представлена у вигляді проблемно-орієнтованого контуру управління на рис. 1.7. Таким чином, управлінський вплив блоку саморозвитку здійснюватиметься на всі інші блоки системи управління підприємством, а саме на структурно-функціональний та інформаційно-поведінковий блоки й на виробничо-економічний блок через структурно-функціональний.

Запропонований проблемно-орієнтований контур управління розвитком є принциповим, тобто може бути використаний для різних підприємств. Наповнені конкретним змістом, з урахуванням специфіки будівельної галузі, функції управління блоків саморозвитку, структурно-функціонального інформаційно-поведінкового будуть представляти у визначеному взаємозв'язку систему управління розвитком підприємства будівельної галузі.

Для ефективного функціонування системи управління розвитком підприємства необхідно здійснити розробку відповідного методичного забезпечення щодо реалізації функцій управління блоку саморозвитку. Здійснивши аналіз наукових розробок стосовно реалізації основних функцій управління можна зробити висновок, що найменш дослідженими функціями є оцінка розвитку підприємства та мотивація працівників, діяльність яких пов'язана з розвитком підприємства.

Недосконалість наукових розробок з оцінки розвитку підприємства не дозволяє здійснити чіткий та однозначний вибір альтернативних напрямів розвитку як в процесі планування, так і встановити ефективність діяльності підприємства, ступінь досягнення поставлених цілей, змін у діяльності підприємства внаслідок удосконалення шляхом порівняння фактичних та планових показників

за визначеними напрямками розвитку підприємства, оцінити зовнішні й внутрішні прояви розвитку підприємства. У зв'язку з цим, виникає задача розробки методичного забезпечення оцінки розвитку, конкурентоспроможності і потенціалу підприємства.

Розвиток підприємства в динамічному ринковому середовищі в першу чергу здійснюється за умови якісних й структурних змін, які виникають при впровадженні нововведень. При розрахунку економічної ефективності інновації для ранжування й вибору найкращих з них необхідно здійснювати комплексну оцінку впродовж всього життєвого циклу. Тобто виникає актуальне питання щодо здійснення оцінки ефективності інноваційних проектів з урахуванням галузевої специфіки підприємств будівельної галузі.

Також на сьогоднішній день недостатньо уваги приділяється мотивації працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства, й робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій, що призводить до погіршення сприйняття ними інноваційних змін, зменшення продуктивності праці та погіршенню результатів від реалізації обраного напрямку розвитку.

Висновки по першому розділу

1. Запропонований об'єкт управління – процес розвитку підприємства, що являє сукупність кількісних, якісних й структурних змін у просторі та часі які здійснюються при реалізації взаємопов'язаних інноваційних процесів та процесів функціонування в рамках виділених структурно-функціональної та виробничо-економічної підсистем, потребують спеціального механізму управління і призводять до підвищення рівнів потенціалу й конкурентоспроможності підприємства. Формування об'єкта управління дозволяє визначити організаційну основу формування суб'єкта управління.

2. Узагальнюючи існуючі в економічній літературі визначення потенціалу й конкурентоспроможності підприємства запропоновані наступні трактування цих понять:

– потенціал підприємства являє собою відносну характеристику, яка комплексно характеризує сукупність всіх видів ресурсів, що можуть бути максимально ефективно використані для досягнення певних цілей;

– конкурентоспроможність підприємства являє собою відносну характеристику, що відображає відмінності процесу розвитку даного

підприємства від конкурентів як по ступені взаємодії зі зовнішнім оточенням й задоволення своїми товарами та послугами конкретної суспільної корисності, так і по ефективності виробничої діяльності.

3. Визначені часові границі управління розвитком: початок управління розвитком – момент виникнення потреби в змінах, а закінчення – момент, коли зміни стають неефективними або непотрібними, що дає можливість здійснювати оцінку рівня розвитку з урахуванням фактору часу.

4. Розроблена ієрархічна модель об'єкта управління на основі методів теорії графів, яка складається з трьох рівнів і дозволяє визначити мету й завдання пов'язані з управлінням розвитком підприємства будівельної галузі.

5. Сформована система принципів управління розвитком підприємства шляхом застосування методів теоретичного узагальнення й порівняння, яка обумовлює структуру і діяльність усієї системи управління.

6. Обґрунтована організаційна структура суб'єкта управління, яка представлена двома типами: створення тимчасової групи в рамках існуючої організаційної структури підприємства будівельної галузі, до складу якої входять директор і його заступники, або введення нової посади (штатної одиниці) – заступника директора з питань розвитку. Це дозволить приймати більш ефективні управлінські рішення з питань розвитку підприємства, визначати відповідні функції, зобов'язання та відповідальність адміністративно-управлінського персоналу.

7. Розроблена система управління розвитком підприємства у вигляді проблемно-орієнтованого контуру, основними елементами якого є динамічно взаємодіючі між собою структурно-функціональний, інформаційно-поведінковий, саморозвитку та виробничо-економічний блоки. Запропонована система носить цільовий циклічний характер, дозволяє підприємству постійно розвиватися й вчасно враховувати та реагувати на зміни в зовнішньому та внутрішньому середовищі. Завдяки цьому забезпечується високий рівень адаптивності підприємств до динамічних умов зовнішнього середовища.

8. Визначені основні задачі для забезпечення ефективного функціонування системи управління розвитком підприємства, що складаються з розробки методичного забезпечення оцінки розвитку підприємства та мотивації працівників, діяльність яких пов'язана з розвитком підприємства.

2.1 Методичні основи оцінки розвитку підприємства

Формування напрямів розвитку підприємства здійснюється в процесі планування залежно від цілей його розвитку, існуючої й прогнозованої ринкової ситуації, стадії життєвого циклу підприємства та безлічі інших зовнішніх і внутрішніх факторів. Кожне підприємство будівельної галузі враховуючі конкретні умови діяльності формує альтернативні напрями розвитку. При цьому першочерговим завданням керівництва підприємства є вибір найкращого варіанту, а для цього необхідно застосувати відповідні методичні рекомендації. Однак на сьогоднішній день такі розробки є достатньо різноспрямованими. В першу чергу це пов'язано з різним трактуванням об'єкту дослідження – розвитком підприємства – про що йшлося в першому розділі. Крім того існуючі методичні рекомендації оцінюють різні напрями розвитку, і не дають можливості зіставити отримані результати для вибору кращого, не враховують галузеві особливості діяльності підприємств. Тому виникає необхідність розробки методичних рекомендацій які дозволять системно оцінити розвиток підприємства в різних напрямках, зіставити отримані результати й обрати найкращий.

Окрім важливості оцінки альтернативних варіантів розвитку у процесі планування, оцінка сама по собі є однією з основних функцій управління, яка дає можливість встановлення ефективності діяльності підприємства, ступеня досягнення поставлених цілей, змін у діяльності підприємства внаслідок удосконалення шляхом порівняння фактичних та планових показників за визначеними напрямками розвитку підприємства.

У загальному вигляді оцінка базується на наступних принципах:

- принцип комплексності – передбачає необхідність обліку та аналізу всього спектру факторів, що впливають на підприємство;
- принцип системності дозволяє визначити вплив окремих факторів на результуючий показник;

– принцип об'єктивності – полягає в тому, що результати оцінки повинні відображати реальний стан підприємства й базуватися на достатньо повній та достовірній інформації;

– принцип динамічності – відображає динаміку та інтенсивність процесу розвитку;

– принцип безперервності – передбачає створення системи моніторингу впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища;

– принцип оптимальності – характеризує ступінь ефективності шляхів досягнення розвитку.

На сьогоднішній день у вітчизняній та зарубіжній літературі немає єдиного підходу до оцінки рівня розвитку підприємства. В першу чергу це пов'язано з широким та неоднозначним трактуванням поняття «розвиток». У зв'язку з цим різні автори оцінюють розвиток підприємства через окремі елементи даного процесу або через суміжні поняття.

В період планової економіки на підприємствах здійснювалась оцінка лише організаційно-технологічного розвитку шляхом розрахунку низки показників. На основі таких показників складалися плани технічного розвитку і підвищення ефективності виробництва та соціального розвитку.

Так, у найбільш узагальненому вигляді комплексна оцінка організаційно-технологічного розвитку будівельного виробництва включає наступні показники [123]:

1. Рівень технології будівельно-монтажних і дорожніх робіт (рівень повнозбірного будівництва, рівень збірності продукції, коефіцієнт ефективності використання дорожньо-будівельних матеріалів).

2. Рівень технічної оснащеності (фондоозброєність праці, механоозброєність праці, енергоозброєність праці, коефіцієнт прогресивності дорожньо-будівельної техніки, загальний коефіцієнт механізації).

3. Рівень організації будівельного і дорожнього виробництва (рівень спеціалізації виробництва, рівень галузевої спеціалізації, рівень технологічної спеціалізації, загальний рівень спеціалізації, рівень кооперування, рівень виробничо-технологічної комплектації).

4. Рівень організації праці (питома вага робітників, зайнятих у бригадах з підрядною формою організації праці; питома вага робітників, що виконують роботи повністю механізованим способом; питома вага робітників, зайнятих ручною працею).

5. Рівень організації управління (питома вага працівників управління у загальній чисельності працівників; відповідність чисельності працівників управління встановленим нормативам).

Однак наведений підхід не може бути застосований в умовах ринкової економіки оскільки не включає в себе оцінку зовнішніх взаємодій (зокрема конкуренції) і недостатньо повно розкриває внутрішні складові розвитку (зокрема продуктивний розвиток, підтримку виробництва, технології прийняття управлінських рішень). Крім цього відсутні рекомендації з визначення комплексного показника, який відображав би рівень розвитку підприємства в цілому, що робить неможливим вибір оптимального напрямку розвитку з можливих альтернатив.

Наступний підхід до оцінки розвитку підприємства базується на визначенні лише організаційно-технічного розвитку.

Так, М.А. Белов [125] та Р.А. Фатхутдінов [159] пропонують оцінювати організаційно-технічний розвиток шляхом розрахунку комплексного показника організаційно-технічного рівня виробництва (K_{OTPB}) за однією з наступних формул:

$$K_{OTPB} = a_1 \cdot K_{TP} + a_2 \cdot K_{OP}, \quad (2.1)$$

$$K_{OTPB} = a_0 + a_3 \cdot K_{TP} + a_4 \cdot K_{OP}, \quad (2.2)$$

$$K_{OTPB} = a_5 + K_{TP}^{a_6} \cdot K_{OP}^{a_7}, \quad (2.3)$$

де K_{TP} – узагальнюючий показник технічного рівня виробництва, част. од.;

K_{OP} – узагальнюючий показник організаційного рівня виробництва, част. од.;

a_0 та a_5 – вільні члени рівнянь регресії;

a_1 та a_2 – коефіцієнти питомої ваги відповідних узагальнюючих показників організаційно-технічного рівня виробництва: $a_1 + a_2 = 1$, їх конкретні значення визначаються методом факторного аналізу або експертним шляхом;

a_3 та a_4 – коефіцієнти регресії рівняння за лінійною формою зв'язку факторів;

a_6 та a_7 – коефіцієнти регресії рівняння за ступеневою формою зв'язку факторів.

Показники за формулою 2.1 визначаються експертним шляхом, а за формулами 2.2 та 2.3 – із застосуванням методу кореляційно-регресійного аналізу.

Технічний рівень виробництва характеризує ступінь розвитку засобів виробництва та прогресивність технології і включає в себе наступні показники: рівень механізації та автоматизації виробництва, рівень прогресивності технологічних процесів, середній вік технологічних процесів, середній вік технологічного обладнання, фондоозброєність праці робітників.

Організаційний рівень виробництва характеризує ступінь розвитку організації виробництва, праці та управління, рівень організованості процесів. Для оцінки такого рівня необхідно розрахувати такі показники: рівень спеціалізації виробництва, рівень кооперування виробництва, коефіцієнт змінності роботи технологічного обладнання, укомплектованість штатного розкладу, питома вага основних виробничих робітників у загальній чисельності, показник плинності кадрів, втрати робочого часу, коефіцієнт частоти травматизму, коефіцієнт пропорційності часткових виробничих процесів за потужністю, коефіцієнт безперервності виробничих процесів, коефіцієнт паралельності виробничих процесів, коефіцієнт прямоочності виробничих процесів та коефіцієнт ритмічності виробничих процесів.

В.В. Костюченко [79] також наводить методику розрахунку організаційно-технічного рівня будівельного виробництва. У даній роботі узагальнене значення показника організаційно-технічного рівня будівельного виробництва (U_0) пропонується розраховувати таким чином:

$$U_0 = \sum_{j=1}^m \beta_j \cdot \sum_{i=1}^n U_i \cdot \alpha_i, \quad (2.4)$$

де U_i – значення i -го показника організаційно-технічного рівня будівельного виробництва;

α_i – коефіцієнт вагомості i -го показника характеристики фактора;

β_j – коефіцієнт вагомості j -го показника фактора;

m – число показників факторів;

n – число показників характеристик факторів.

При цьому сформована система, яка включає до свого складу 87 показників. Ступінь впливу факторів на техніко-економічні пока-

зники будівельного виробництва виявляється за допомогою багатофакторної моделі з використанням експертних оцінок:

$$T_c = 2,17 - 0,35 \cdot X_1 - 0,33 \cdot X_2 - 0,30 \cdot X_3 - 0,31 \cdot X_4 - 0,42 \cdot X_5, \quad (2.5)$$

$$P_M = 0,40 + 0,25 \cdot X_1 + 0,17 \cdot X_2 + 0,17 \cdot X_3 + 0,21 \cdot X_4 + 0,28 \cdot X_5, \quad (2.6)$$

$$C_c = 1,19 - 0,05 \cdot X_1 - 0,063 \cdot X_2 - 0,05 \cdot X_3 - 0,05 \cdot X_4 - 0,07 \cdot X_5, \quad (2.7)$$

де T_c , P_M , C_c , – відповідно середній строк побудови об'єктів, продуктивність праці та собівартість будівництва;

X_1 – показник організації виробництва, праці та управління;

X_2 – показник якості;

X_3 – прогресивність конструкції;

X_4 – ступінь зносу та рівень використання техніки;

X_5 – прогресивність технології та додержання технологічної дисципліни.

Розглянутий підхід дозволяє оцінити лише окрему складову розвитку підприємства – організаційно-технічний рівень, а інші зовнішні та внутрішні складові розвитку підприємств залишаються поза увагою.

Оцінка розвитку підприємства за наступним підходом визначається через поняття ентропії.

В.А. Вовк [37] досліджує життєвий цикл підприємства і виділяє етапи розвитку підприємства за допомогою визначення ентропії та сталості системи. При цьому ентропія визначається через ймовірність настання подій:

$$E = - \sum_{i=1}^N P(X_i) \cdot \ln P(X_i), \quad (2.8)$$

де P – ймовірність i -ї події X з діапазоном мінливості N .

Про сталість або несталість свідчить негативність або позитивність наступного виразу:

$$K = \lambda(t) - 2E(t)\rho(t), \quad (2.9)$$

де $\lambda(t)$ – інтенсивність росту числа елементів системи (інтенсивність зміни товарного асортименту);

$\rho(t)$ – інтенсивність включення елементів до структури взаємозв'язків (інтенсивність зміни затребуваності покупцями кожного виду товарної одиниці).

У свою чергу М.В. Афанасьєв [10] також розглядає організованість як альтернативну основу оцінки розвитку підприємства, при цьому ступінь організованості тим вищий, чим меншою є ймовірність мимовільного знаходження системи у межах цієї конфігурації. Це можна виразити через поняття ентропії:

$$H = -K \sum_{i=1}^n p_i \cdot \log p_i, \quad (2.10)$$

де H – ентропія системи;

p_i – ймовірність для системи знаходитися в межах даної конфігурації;

n – кількість способів, якими може бути реалізована дана конфігурація;

K – постійний коефіцієнт.

Ентропія системи дорівнює нулю, коли існує ймовірність виникнення лише однієї конфігурації. Якщо ж рівноймовірним є утворення будь-якої конфігурації, то ентропія максимальна. Ентропія характеризує відсутню інформацію про можливий стан об'єкту, а зміну ентропії можна характеризувати як процес отримання інформації. Тобто під інформацією мається на увазі повідомлення, яке усуває невизначеність у тій області, до якої воно відноситься

До недоліків цього підходу можна віднести імовірнісний характер даних, значну похибку при оцінці результатів та складність отримання відповідної інформації, яка відображає лише внутрішнє середовище підприємства. Визначення ентропії в першу чергу впливає на прийняття управлінських рішень та використовується для оцінки розвитку суб'єкта управління.

Наступний підхід базується на визначенні розвитку через поняття життєвого циклу.

Так, В.С. Пономаренко, О.М. Тридід та М.О. Кизим [129] визначають місце підприємства на кривій життєвого циклу і в залежності від цього роблять висновки стосовно рівня розвитку. При цьому у якості інструмента діагностики розвитку ними пропонується використовувати систему діагностики банкрутства підприємства (модель Е.І. Альтмана, Р. Лиса, У. Бівера, Гольдера-Конана) та інтегрального показника конкурентоспроможності підприємства. За даним підходом розвиток підприємства визначається лише на основі фінансового стану та фінансових результатів діяльності підприємс-

тва. Крім того даний підхід не дозволяє визначити максимально можливі значення рівня розвитку підприємства та його складових.

Окремо можна виділити підходи, які базуються на оцінці проєктів (інновацій) [35, 80]. Така оцінка рівня розвитку перебільшує значущість потоків фінансових ресурсів, приділяючи незначну увагу натурально-речовим матеріальним ресурсам і зовсім не розглядає соціальну складову процесів розвитку.

У роботі О.І. Пушкаря [135] представлений підхід до оцінки процесів розвитку, сутність якого полягає у використанні структурних представлень усіх складових стратегічного менеджменту та структурного моделювання як інструмента вирішення задач організаційного проєктування. Серед основних етапів управління розвитком Ю.А. Путятин, О.І. Пушкар, О.М. Тридід [134] виділяють аналіз конкурентоспроможності на основі якого оцінюється розвиток і здійснюється вибір стратегії діяльності, але дана оцінка не враховує внутрішнє середовище підприємства.

Застосування для оцінки рівня розвитку такого підходу не дозволяє визначити ті внутрішні складові, зміна яких призводить до підвищення або зниження рівня розвитку.

Ще один підхід запропонували Ю.Б. Іванов, О.М. Тищенко, Н.А. Дробитько, О.С. Абрамова [58], які комплексно оцінюють розвиток підприємства за допомогою таксономічного аналізу. У якості складових використовується система показників, що оцінюють техніко-технологічні та кадрові ресурси, ресурси фінансового стану та фінансових результатів.

Однак даний підхід ґрунтується на зіставленні положення підприємства зі станом конкурентів шляхом використання внутрішньої інформації. Такі зовнішні характеристики як частка ринку, обсяг робіт, ціна реалізації продукції й інші не враховуються. Крім того, існує велика ймовірність виникнення труднощів з одержанням повної, достовірної й своєчасної інформації, що характеризує внутрішнє середовище підприємств-конкурентів.

В свою чергу О.В. Раєвнева [136] пропонує оцінювати рівень розвитку підприємства за допомогою таксономічного інтегрального показника, однак на відміну від попереднього підходу, складовими оцінки є внутрішнє середовище підприємства, а саме виробнича сфера, фінансова сфера та сфера праці.

Таким чином, розглянуті підходи до визначення рівня розвитку спрямовані на вирішення окремих задач і не дають можливості

оцінити розвиток підприємства будівельної галузі в цілому. Тому для розробки науково-обґрунтованого підходу до оцінки розвитку необхідно застосувати системний підхід, завдяки якому можливе урахування усього спектру зовнішніх та внутрішніх факторів при розрахунку єдиного комплексного показника рівня розвитку підприємства будівельної галузі.

Враховуючи визначення розвитку як особливої взаємодії взаємозалежних інноваційних процесів та процесів функціонування, які реалізуються в рамках виділених у складі підприємства структурно-функціональної та виробничо-економічної підсистем, які потребують спеціального механізму управління і приводять до підвищення рівнів потенціалу й конкурентоспроможності підприємства – пропонується розраховувати рівень розвитку з урахуванням цих складових. Потенціал розкриває внутрішню складову процесів розвитку підприємства, а конкурентоспроможність – відображає їх зовнішні прояви. Враховуючи різний ступінь впливу внутрішніх і зовнішніх факторів на розвиток підприємств, необхідно значення потенціалу й конкурентоспроможності скоригувати за допомогою відповідних коефіцієнтів вагомості.

В процесі прийняття управлінських рішень з розвитку підприємства необхідно не тільки визначити існуючий рівень розвитку та його можливу зміну після впровадження певних заходів, але й орієнтуватися на його максимально можливий рівень.

З урахуванням усього вищенаведеного, рівень розвитку підприємства пропонується визначати за наступною формулою [27]:

$$P_P = \sqrt{a_1 \cdot P_K^2 + a_2 \cdot P_{\Pi}^2}, \quad (2.11)$$

де P_P – рівень розвитку підприємства, част. од.;

P_K – рівень конкурентоспроможності підприємства, част. од.;

P_{Π} – рівень потенціалу підприємства, част. од.;

a_1, a_2 – коефіцієнти вагомості, що характеризують значимість відповідно конкурентоспроможності й потенціалу.

Рівні потенціалу й конкурентоспроможності підприємства змінюються в межах від 0 до 1 й лише з незначною імовірністю, близькою до нуля їх значення може перевищувати одиницю. У зв'язку з цим мінімально можливий рівень розвитку підприємства

дорівнює нулю, а максимально можливий рівень – одиниці. При цьому рівні потенціалу й конкурентоспроможності підприємства для наглядного відображення доцільно представити в системі координат й дослідити зміни значень цих показників за період часу, що розглядається.

На значення коефіцієнтів a_1 і a_2 впливає насамперед специфіка ринку товарів (послуг) на якому здійснює свою діяльність підприємство. В першу чергу це пов'язано з галузевими особливостями роботи підприємств. Зокрема на ринках, для яких характерною є велика кількість конкурентів та значний асортимент продукції (виконуваних робіт), основну увагу з точки зору розвитку підприємства необхідно приділяти зовнішнім складовим. Тобто вплив конкурентоспроможності на розвиток підприємства є сильнішим, ніж вплив його потенціалу. У протилежному випадку, більший внесок у розвиток підприємства здійснює рівень його потенціалу.

Визначення конкретного значення коефіцієнтів вагомості, що характеризують вплив конкурентоспроможності й потенціалу на розвиток підприємства будівельної галузі, можна здійснити за допомогою методу експертних оцінок.

Чисельність експертів ($K_{\text{експ}}$) може бути обґрунтована шляхом використання методики В.М. Мішина [109]. Мінімальна чисельність експертів визначається за формулою:

$$K_{\text{експ}} = 0,5 \cdot \left(\frac{3}{\lambda} + 5 \right), \quad (2.12)$$

де λ – можлива помилка результатів експертизи ($0 < \lambda < 1$).

Можливу помилку результатів експертизи приймаємо на рівні 10%. У цьому випадку мінімальна чисельність експертів дорівнює 18 чол.

$$K_{\text{експ}} = 0,5 \cdot \left(\frac{3}{0,1} + 5 \right) = 17,5 \approx 18 \text{ (чол.)}$$

Відбір експертів здійснюється на основі аналізу їх компетентності. Під компетентністю розуміють ступінь кваліфікації експертів у певній області знань. Кількісно компетентність оцінюється коефі-

цієнтом ($K_{\text{комп}}$), який розраховується на основі суджень експертів щодо ступеня власної інформованості з проблеми, що розглядається, за формулою [178]:

$$K_{\text{комп}} = 0,5 \cdot (K_I + K_A), \quad (2.13)$$

де K_I – коефіцієнт інформованості експерта, що визначається на основі самооцінки згідно бальної шкали (табл. 2.1);

K_A – коефіцієнт аргументації самооцінки.

Таблиця 2.1

Бальна шкала інформованості експерта

Клас експерта	Інформованість експерта	Бальна шкала
1-й	Дуже висока	1,0
2-й	Висока	0,85
3-й	Більше середнього	0,7
4-й	Середнє	0,55
5-й	Нижче середнього	0,4
6-й	Низька	0,25
7-й	Дуже низька	0,1

Таким чином, для визначення коефіцієнтів a_1 і a_2 для підприємств будівельної галузі була сформована група з 20 експертів, до складу якої увійшли представники адміністративно-управляючого персоналу провідних будівельних і дорожніх підприємств харківського регіону й викладачі економічних дисциплін ХНАДУ, ХНАМГ, ХДТУБА. Кожен з експертів відповідає всім вимогам, що пред'являються до респондентів, а саме: професійна компетентність, об'єктивність, високій рівень креативності, загальної ерудиції, низький рівень конформізму. Середній рівень коефіцієнту компетентності групи експертів складає 0,83125.

Кожен експерт встановлював коефіцієнти вагомості, що характеризують вагомість впливу конкурентоспроможності й потенціалу на розвиток підприємства таким чином, щоб сума цих коефіцієнтів дорівнювала одиниці. Отримані результати наведені у табл. 2.2.

**Результати анкетування впливу конкурентоспроможності
й потенціалу на рівень розвитку підприємства будівельної галузі**

Експерти	Коефіцієнт компетентності	Коефіцієнт		Всього
		a_1	a_2	
1	0,925	0,5	0,5	1
2	0,85	0,6	0,4	1
3	0,925	0,55	0,45	1
4	0,925	0,65	0,35	1
5	0,85	0,5	0,5	1
6	0,85	0,55	0,45	1
7	0,7	0,55	0,45	1
8	0,85	0,7	0,3	1
9	0,925	0,6	0,4	1
10	0,85	0,55	0,45	1
11	0,775	0,65	0,35	1
12	0,85	0,7	0,3	1
13	0,775	0,65	0,35	1
14	0,7	0,6	0,4	1
15	0,7	0,45	0,55	1
16	0,775	0,6	0,4	1
17	0,925	0,55	0,45	1
18	0,925	0,5	0,5	1
19	0,775	0,55	0,45	1
20	0,775	0,65	0,35	1
Середнє значення	0,83125	0,58	0,42	1

Таким чином, рівень розвитку підприємства будівельної галузі розраховується наступним чином:

$$P_P = \sqrt{0,58 \cdot P_K^2 + 0,42 \cdot P_{\Pi}^2}. \quad (2.14)$$

Запропонована оцінка рівня розвитку відповідає визначеним принципам, враховує весь спектр зовнішніх та внутрішніх факторів, які впливають на розвиток підприємства будівельної галузі та дозволяє простежити динаміку зміни його рівня. Розроблений методичний підхід до визначення рівня розвитку підприємства може бути

використаний для подальшого планування при виборі оптимального напрямку розвитку з альтернативних варіантів та встановлення прогностичних значень, для зіставлення планових та фактичних результатів діяльності.

2.2 Удосконалення оцінки конкурентоспроможності підприємства

Оцінка конкурентоспроможності підприємства, як було зазначено раніше, є першим етапом визначення рівня його розвитку, що відображає зовнішню складову розвитку.

Вітчизняними й закордонними фахівцями [3, 8, 39, 47, 52, 67, 72, 87, 90, 98, 105, 117, 120, 131, 126, 129, 130, 131, 159, 161, 162, 173, 177, 181, 184] розроблено кілька методичних підходів до оцінки конкурентоспроможності. Так В.Г. Шинкаренко й А.С. Бондаренко [173] всі існуючі методи оцінки рівня конкурентоспроможності підприємства об'єднують у наступні шість груп:

- 1) методи, засновані на аналізі порівняльних переваг;
- 2) методи, що базуються на теорії рівноваги підприємства;
- 3) методи, побудовані на теорії ефективної конкуренції;
- 4) методи, засновані на теорії якості товару;
- 5) матричні методи оцінки конкурентоспроможності;
- 6) інтегральні методи.

Група авторів у складі Ю.Б. Іванова, О.М. Тищенко, Н.А. Дробитько, О.С. Абрамової [67] окрім шести вищевідзначених методів виділяють методи, засновані на теорії мультиплікаторів, на визначенні стратегічного потенціалу підприємства, на порівнянні з еталоном.

Перша група. Методи, засновані на аналізі порівняльних переваг, базуються на теорії міжнародного поділу праці, теорії порівняльних переваг М.Портера [67, 131, 177, 184]. У відповідності до цього підходу передумовою для завоювання підприємством конкурентних позицій є наявність порівняльних переваг за заздалегідь обґрунтованими критеріями. У рамках цієї теорії використовується наступна сукупність критеріїв – обсяг і норма прибутку, рентабельності, обсяг продажів, частка на ринку й інші критерії які забезпечують більш низькі витрати порівняно з конкурентами. При цьому всі критерії-показники підрозділяються на стимулятори й дестиму-

лятори. Показники, які здійснюють позитивний, стимулюючий вплив на рівень конкурентоспроможності, називаються стимуляторами, на відміну від показників, що здійснюють гальмуючий, негативний вплив і мають назву – дестимулятори.

Оцінка рівня конкурентоспроможності підприємства проводиться шляхом зіставлення за кожним критерієм відповідних значень розглянутого підприємства й конкурента. Чим частіше значення показників-стимуляторів розглянутого підприємства перевищують значення показників конкурентів, а значення показників-дестимуляторів відповідно нижчі, тим більший рівень конкурентоспроможності має підприємство.

Переваги – можливість оцінки конкурентоспроможності за різними напрямками.

Недоліки – відсутність єдиного узагальнюючого показника оцінки конкурентоспроможності, відсутність методичних рекомендацій з обґрунтування напрямів для комплексної оцінки конкурентоспроможності, визначення оптимальної кількості критеріїв, відповідно до яких оцінюється конкурентоспроможність, не враховується вплив показників один на одного.

Друга група. Методи, що базуються на теорії рівноваги, ґрунтуються на теорії рівноваги фірми й галузі А. Маршалла й теорії факторів виробництва (праця, капітал, земля, здатність до підприємництва) [67, 98, 177]. Відповідно до цього підходу під рівновагою розуміється такий стан, коли у підприємства відсутні стимули для переходу в інший стан. Теорія рівноваги припускає, що в результаті свого розвитку галузі або підприємства повинні перейти в стан рівноваги.

Критерієм конкурентоспроможності є наявність у підприємства таких факторів виробництва, які можуть бути використані більш ефективно, ніж у конкурентів. В якості показників, що підлягають аналізу, найчастіше використовуються відносна вартість устаткування, матеріальних ресурсів, відносні ставки заробітної плати й інші вартісні показники, що характеризують фінансово-господарську діяльність.

Чим нижчими є значення показників відносної вартості факторів виробництва у конкретного підприємства порівняно з конкурентами, тим стійкішими вважаються його конкурентні позиції й вищим рівень конкурентоспроможності.

Переваги – можливість оцінки конкурентоспроможності різних напрямів діяльності на рівні галузей й окремого підприємства.

Недоліки – даний підхід більшою мірою відображає об'єктивно сформовані зовнішні умови, він прийнятний в умовах досконалої конкуренції, що в «чистому вигляді» не спостерігається навіть у країнах з розвинутою ринковою економікою, що приводить до зниження вірогідності оцінки конкурентоспроможності. Стан рівноваги – це динамічна категорія, і навіть якщо галузь або підприємство досягне раніше запланованого стану рівноваги, то внаслідок постійних змін у зовнішньому середовищі включаючи й нововведення, що постійно розробляються, реальний стан рівноваги буде відрізнятися від раніше запланованого. Тому в галузі або на підприємстві постійно з'являються нові стимули для переходу до наступного стану рівноваги, і даний процес є безперервним.

Третя група – методи, побудовані на теорії ефективної конкуренції [67, 87, 126, 173]. Основним інструментом аналізу конкурентоспроможності є зіставлення положення підприємств, що входять у галузь, з конкуруючими підприємствами, із середньогалузевими (еталонними) показниками або з оптимально досягнутим рівнем.

Оцінка проводиться шляхом зіставлення одиничних або групових показників діяльності підприємств однієї галузі або тих, що входять у стратегічну групу за певною ознакою (наприклад, територіальною). На основі отриманих у такий спосіб співвідношень показників робляться певні висновки про порівняльну конкурентоспроможність об'єктів дослідження.

Як відзначають Ю.Б. Іванов, О.М. Тищенко, Н.А. Дробитько, О.С. Абрамова [67], В.Г. Шинкаренко й А.С. Бондаренко [173] при такому підході предметом аналізу, як правило, виступають три головні групи показників:

- ефективність виробничо-збутової діяльності підприємства;
- ефективність власної виробничої діяльності підприємства;
- фінансова стабільність підприємства.

Однак оцінка конкурентоспроможності, що базується на теорії ефективної конкуренції, може бути здійснена за будь-яким напрямом фінансово-господарської діяльності підприємств.

До цієї групи відносяться такі найпоширеніші методи як таксономічний аналіз, метод радару, метод рейтингової оцінки, метод дендритів, метод куль, індексний метод.

Також до розглянутої групи методів можна віднести й визначення конкурентоспроможності підприємства з використанням кореляційного аналізу. Так для будівельних підприємств Г.Н. Лапіним [87] була отримана наступна регресійна модель розрахунку конкурентоспроможності:

$$P_K = 13,388 + 6,7641 \cdot x_1 - 0,000001 \cdot x_2 - 0,0688 \cdot x_3 + 0,000707 \cdot x_4 - 0,000028 \cdot x_5, \quad (2.15)$$

де x_1 – забезпеченість власними оборотними коштами, грн;

x_2 – балансовий прибуток, грн;

x_3 – кваліфікація робітників основного виробництва, розряд;

x_4 – продуктивність праці, грн;

x_5 – рівень собівартості, грн.

Переваги – можливість оцінки конкурентоспроможності всіх аналізованих підприємств одночасно за різними напрямками.

Недоліки – відсутність методичних рекомендацій з обґрунтуванням напрямів для комплексної оцінки конкурентоспроможності, визначення оптимального складу критеріїв кожного напрямку оцінки. Також потрібна розгалужена інформаційна база, значні обсяги розрахунків пов'язані з аналізом показників.

Четверта група. Методи, засновані на теорії якості товару, пропускають оцінку рівня конкурентоспроможності підприємства виходячи із споживчої цінності продукції, що випускається [67, 90, 129, 159, 177]. При цьому найважливіші параметри продукції підприємства зіставляються з відповідними параметрами аналогічного товару конкурента або еталоном.

Послідовність аналізу може бути умовно розподілена на два етапи. Для кожного з досліджуваних сегментів ринку встановлюють ступінь задоволення вимог покупців конкуруючими товарами в порівнянні з «ідеальним» продуктом, що хотів би мати споживач. На другому етапі формуються основні вимоги до аналізованого продукту й ступінь їх відповідності реальним характеристикам. Потім визначається можлива зміна рентабельності виробництва й збуту продукції при досягненні необхідних ринкових характеристик.

До цієї групи відносяться такі найпоширеніші методи як метод експертних оцінок, радару, споживчої вартості, індексний метод.

Переваги – можливість оцінки конкурентоспроможності товару за різними характеристиками.

Недоліки – конкурентоспроможність підприємства ототожнюється з конкурентоспроможністю продукції, що випускається, й не враховує ефективність виробничо-господарської діяльності підприємства.

П'ята група. Матричні методи оцінки конкурентоспроможності базуються на концепції життєвого циклу й аналізі конкурентних переваг [3, 8, 47, 67, 72, 105, 131, 159, 177, 181, 184]. Їх суть полягає у позиціонуванні підприємств, що входять до стратегічної групи, у певній параметричній системі й розробці для кожного варіанта певного комплексу стратегій. За результатами позиціонування робиться висновок про відносну конкурентоспроможність підприємств і перспективи їх розвитку й масштабів інвестування.

Аналіз конкурентних переваг ґрунтується на побудові двомірних матриць, за допомогою яких підприємства можуть порівнюватися один з одним за такими критеріями як темпи росту продажів, частка ринку і його привабливість, відносна конкурентна позиція, стадія життєвого циклу. На кожному етапі життєвого циклу підприємство може реалізувати продукцію в різних обсягах, що об'єктивно відображає його частку ринку й динаміку продажів.

До методів аналізу конкурентних переваг відносяться SWOT-аналіз (виявлення сильних і слабких сторін, можливостей і загроз), SNW-аналіз (якісна оцінка кожної позиції підприємства – сильна, нейтральна, слабка), SPACE-аналіз (порівняння ймовірності використання можливостей і важливості впливу), PEST-аналіз (оцінка політичного, економічного, соціально-культурного та технологічного аспектів зовнішнього середовища підприємства), GAP-аналіз (являє собою спробу знайти методи розробки стратегії та методи управління, які дозволяють привести бізнес у відповідність до найбільш високих рівнів вимог), LOTS-аналіз (розробка заходів для найбільш повного задоволення вимог покупців), PIMS-аналіз (вплив ринкової стратегії на прибуток), матриця BKG (порівняння темпів росту й частки ринку), модель GE/McKinsey (порівняння привабливості ринку й відносної конкурентоспроможності), модель Shell/DPM (порівняння галузевої привабливості й конкурентноздатності), модель Hofer/Schendel (аналіз еволюції ринку), модель ADL/LC (порівняння життєвого циклу й конкурентної позиції), матриця СпБГТУ Градова (порівняння ступеня впливу детермінантів національного ромба й стратегічного потенціалу підприємства), аналіз конкурентоспроможності за системою 111-555.

Переваги – дані методи дозволяють провести якісний аналіз конкурентних позицій, необхідний для попереднього дослідження конкурентної ситуації, вибору виду бізнесу для інвестування.

Недоліки – значна спрощеність у виборі, обґрунтуванні й аналізі критеріїв оцінки конкурентоспроможності, відсутність однозначної кількісної оцінки, неможливість поглибленого аналізу факторів конкурентоспроможності, використання простої шкали (високий, середній і низький рівень) бальних оцінок і суб'єктивність характеру думок експертів.

Шоста група. Інтегральні методи ґрунтуються на комплексному підході до оцінки конкурентоспроможності підприємства, що поєднують теорію порівняльних переваг і теорію якості товару [3, 8, 47, 67, 117, 129, 159, 173].

Ю.Б. Іванов, О.М. Тищенко, Н.А. Дробитько, О.С. Абрамова [67] конкурентоспроможність підприємства (КСП) пропонують оцінити за наступною формулою:

$$\text{КСП} = \text{КП} \cdot a + \text{РА} \cdot b + \text{ВМ} \cdot c, \quad (2.16)$$

де КП – конкурентоспроможність продукції підприємства, од.;

РА – ринкова активність підприємства, од.;

ВМ – власні можливості підприємства, од.;

a, b, c – значимість показників конкурентоспроможності продукції, ринкової активності й власних можливостей підприємства відповідно.

Конкурентоспроможність підприємства В.Г. Шинкаренко й А.С. Бондаренко [173] оцінюють за формулою:

$$\text{КСП} = R \cdot K_{\text{ТП}} \cdot D, \quad (2.17)$$

де R – рейтингова оцінка фінансового стану підприємства, од.;

$K_{\text{ТП}}$ – конкурентоспроможність послуг підприємства, од.;

D – ринкова частка підприємства, од.

В.Ф. Оберемчук [117] визначає конкурентоспроможність підприємства за допомогою середньгеометричного значення:

$$\begin{aligned} \text{КСП} = & \sqrt[8]{0,22\Pi_1 + 0,14\Pi_2 + 0,10\Pi_3 + 0,19\Pi_4 +} \\ & + \sqrt[8]{0,14\Pi_5 + 0,07\Pi_6 + 0,04\Pi_7 + 0,10\Pi_8}, \end{aligned} \quad (2.18)$$

де Π_1 – конкурентоспроможність продукції підприємства, од.;

- П₂ – фінансовий стан підприємства, од.;
- П₃ – ефективність збуту й просування продукції, од.;
- П₄ – ефективність виробництва, од.;
- П₅ – конкурентний потенціал, од.;
- П₆ – екологічність виробництва, од.;
- П₇ – соціальна ефективність, од.;
- П₈ – імідж підприємства, од.

У свою чергу В.С. Пономаренко, О.М. Тридід, М.О. Кизим [129] пропонують наступну модель оцінки конкурентоспроможності підприємства

$$\text{КСП} = \{\text{ФС}, \text{ТР}, \text{КП}\}, \quad (2.19)$$

де ФС – оцінка фінансового стану підприємства, од.;

ТР – оцінка технічного рівня виробництва, од.;

КП – конкурентоспроможність продукції, од.

Переваги – даний метод достатньо простий, наочний і дозволяє одержати однозначні оцінки конкурентних позицій підприємств.

Недоліки – інтегральний метод припускає порівняння підприємств за товарною масою, а знайти два або більше підприємства, абсолютно ідентичних за видами і структурою продукції, надзвичайно складно. Також інтегральний метод не дає можливості для глибокого аналізу й виявлення резервів підвищення конкурентоспроможності.

Сьома група – методи, засновані на теорії мультиплікаторів [47, 67]. Механізм мультиплікації характеризує ланцюг послідовної залежності ефектів і наглядних стимулів. Для одержання сукупного ефекту однакової природи необхідно первинний ефект помножити на значення мультиплікатора.

У процесі розвитку для формування й підтримки конкурентних переваг підприємства здійснюють інвестиції. При цьому ефект збільшується відповідно до збільшення якості задоволення потреб в стратегічній перспективі. Таким чином, підприємство, що має найбільше значення сукупного ефекту, є більш конкурентоспроможним.

Переваги – механізм мультиплікації дозволяє враховувати сукупність ефектів при якісному й кількісному аналізі в стратегічній

перспективі й може бути застосованим для вибору напрямів інвестування.

Недоліки – використання експертних оцінок не виключає суб'єктивного підходу до визначення мультиплікатора, погрішність у визначенні первинних, вторинних ефектів і сукупного ефекту є досить значною. Крім того оцінюється ефект лише однакової природи, неможливо оцінити загальний ефект усіх розглянутих аспектів.

Восьма група. Методи засновані на визначенні стратегічного потенціалу підприємства, що базуються на аналізі внутрішнього середовища підприємства з метою виявлення конкурентних переваг і потенціалу для їх розширення [39, 47, 67, 130, 162]. Під стратегічним потенціалом розуміється сукупність можливостей по випуску продукції, тобто сукупність всіх ресурсів, необхідних у процесі реалізації стратегії розвитку підприємства для досягнення стійких конкурентних позицій на обраному ринку товарів і послуг.

Основою методів є інтегральний показник оцінки стратегічного потенціалу підприємства, що включає значення різних ресурсних елементів потенціалу з урахуванням їх вагових характеристик.

Переваги – комплексно оцінюється внутрішнє середовище підприємства, існує можливість поглибленого аналізу окремих елементів потенціалу.

Недоліки – не розглядаються зовнішні фактори, що впливають на конкурентоспроможність підприємства, складність інформаційного забезпечення розрахунків.

Дев'ята група – методи, засновані на порівнянні з еталоном. Ю.Б. Іванов, О.М. Тищенко, Н.А. Дробитько, О.С. Абрамова [67] методи, засновані на порівнянні з еталоном, виділяють в окрему групу. Однак ці методи входять до складу третьої групи методів, побудованих на теорії ефективної конкуренції, що ґрунтуються на зіставленні положень підприємств з конкурентами, із середньогалузевими (еталонними) показниками або з оптимально досягнутим рівнем. Тому автори монографії припускають, що на сьогоднішній день існує вісім груп методів, які оцінюють конкурентоспроможність підприємства.

До загальних недоліків проаналізованих підходів до оцінки конкурентоспроможності можна віднести наступні:

– відсутність системного підходу при визначенні показників, що використовуються при оцінці конкурентоспроможності підприємства (перша, друга, третя, п'ята, шоста, сьома групи методів);

– виникнення значних труднощів з одержанням повної, достовірної й своєчасної інформаційної бази щодо внутрішнього середовища підприємств-конкурентів, оскільки дана інформація використовується в процесі управлінського обліку і є конфіденційною. Фактори внутрішнього середовища в тому або іншому ступені оцінюються при визначенні конкурентоспроможності підприємства в усіх групах методів.

З огляду на раніше визначену сутність поняття конкурентоспроможності, пропонується оцінювати рівень конкурентоспроможності підприємства відповідно до методів, що базуються на теорії ефективної конкуренції з використанням зовнішньої доступної інформації, а саме за допомогою таксономічного аналізу [32].

Таксономічний аналіз заснований на комплексному дослідженні показників кожного підприємства-конкурента, їх порівнянні й визначенні наближення значень показників до еталонної крапки. Для одержання достовірних результатів необхідно комплексно врахувати всі аспекти, що впливають на конкурентоспроможність підприємства.

Недоліком таксономічного аналізу є значні обсяги розрахунків. Для його усунення всі розрахунки, пов'язані з визначенням відносного рівня конкурентоспроможності, пропонується автоматизувати. Ще одним недоліком методу таксономічного аналізу є відсутність урахування вагових характеристик показників, що впливають на визначення інтегрального значення конкурентоспроможності підприємства. Нівелювання цього недоліку запропоновано здійснити шляхом визначення коефіцієнтів вагомості, що характеризують значимість складових інтегрального показника, які в подальшому будуть використовуватися при розрахунку відстаней від еталонних крапок [22].

Оцінку конкурентоспроможності з урахуванням усіх можливих аспектів здійснимо за допомогою системного підходу. Поетапне визначення конкурентоспроможності підприємства з використанням таксономічного аналізу представлено у вигляді алгоритму (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Алгоритм оцінки рівня конкурентоспроможності підприємства (початок)



Рис. 2.1. Алгоритм оцінки рівня конкурентоспроможності підприємства (закінчення)

Установлення пріоритетних конкурентів – це виділення із всієї сукупності конкурентів тих з них, які на даному ринку або його сегменті займають або можуть зайняти найбільшу ринкову частку або можуть вплинути на діяльність підприємства.

За ступенем впливу на діяльність підприємства виділяються прямих конкурентів, які в цей час виконують відповідні роботи й потенційних конкурентів, які можуть включитися до конкурентної боротьби.

У першу чергу необхідно оцінити конкурентоспроможність підприємства відносно прямих конкурентів. При наявності достатньо високого рівня конкурентоспроможності необхідно додатково проаналізувати потенційних конкурентів (як національних, так й іноземних підприємств) для виявлення можливих конкурентних переваг і проведення превентивних заходів.

На другому етапі визначаються напрями оцінки конкурентоспроможності підприємства. Вибір напрямів оцінки конкурентоспроможності розглянемо з позиції системного підходу. Для цього необхідно виявити й проаналізувати зовнішні фактори, що здійснюють вплив на діяльність підприємства будівельної галузі.

Вся сукупність зовнішніх факторів складається з факторів прямого та непрямого впливу (рис. 2.2).

До факторів непрямого впливу належать:

– фактори міжнародного характеру (регулювання зовнішньоекономічної діяльності підприємств, курс гривні до основних світових валют, закордонне законодавство);

– екологічні фактори (стан природних ресурсів, природних умов, рівня забруднення навколишнього середовища в регіоні функціонування підприємства);

На першому етапі здійснюється вибір підприємств-конкурентів. Конкурентами підприємства будівельної галузі є приватні та державні підприємства, акціонерні товариства, суб'єкти підприємницької діяльності, які володіють виробничою базою для будівництва промислових і цивільних будинків, споруд, автомобільних доріг, здійснюють свою діяльність у тих самих географічних, регіональних межах ринку й ведуть активну боротьбу за своїх споживачів, за більшу частку ринку, за більші прибутки.

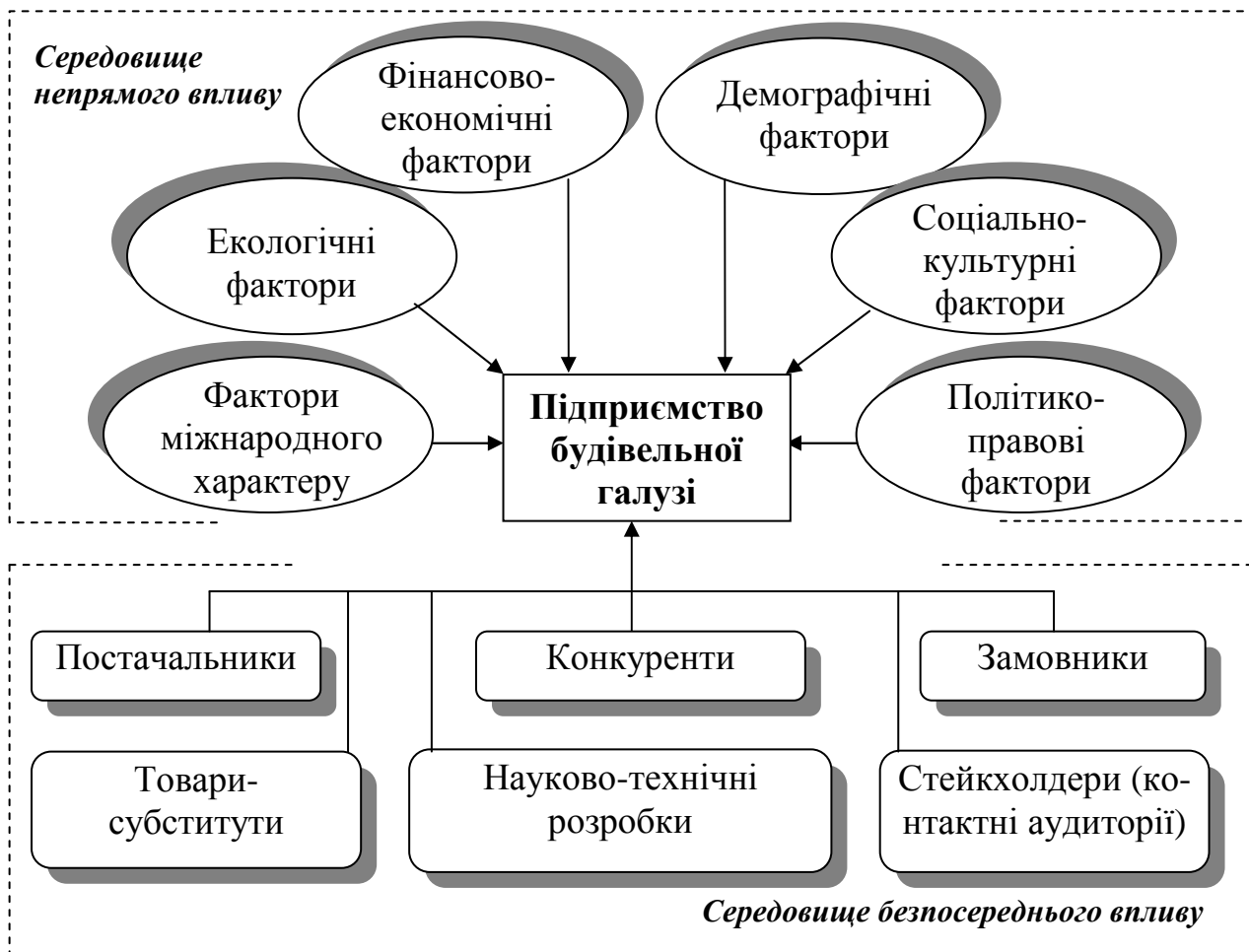


Рис.2.2. Зовнішнє середовище підприємства будівельної галузі

– фінансово-економічні фактори (тенденції розвитку економіки України, стан державного бюджету, рівень інфляції, рівень безробіття, рівень податкових ставок, рівень доходів населення, ріст національного продукту на душу населення, кредитно-фінансове регулювання, антимонопольне регулювання);

– демографічні фактори (тенденції динаміки чисельності населення України, у тому числі в регіоні функціонування підприємства, статевовіковий склад населення України, у тому числі в регіоні функціонування підприємства, тенденції рівня народжуваності в Україні, сальдо міграції населення);

– соціально-культурні фактори (соціальні умови життя, традиції, розвиток соціальної сфери);

– політико-правові фактори (політична стабільність в суспільстві, напрям розвитку політичної системи, характер політичної боротьби, ступінь суспільної підтримки діючої урядової програми, законодавчих актів України, які регулюють діяльність підприємства, оцінка їхнього впливу на суб'єкти господарювання).

Фактори непрямого впливу мають практично однаковий вплив на всі підприємства, які входять до однієї стратегічної групи, тому при визначенні конкурентоспроможності підприємства вони враховуватися не будуть. На фактори непрямого впливу прийняті управлінські рішення за допомогою зворотного зв'язку не можуть мати істотного впливу.

Зовнішні фактори прямого впливу (рис. 2.2) залежно від стану підприємства впливають на рівень конкурентоспроможності. Так, наприклад, вибір більш надійного постачальника, який продає ресурс високої якості, підвищує конкурентоспроможність підприємства. Тому оцінку конкурентоспроможності підприємств пропонується здійснювати за кожним компонентом середовища безпосереднього оточення.

Власне оцінка й аналіз підприємств-конкурентів також здійснюється з позицій системного підходу за декількома аспектами. Пропонуються наступні основні напрями такої оцінки: ринкова активність, фінансово-економічні результати, імідж і репутація, конкурентоспроможність продукції, маркетингова діяльність.

Оскільки товари-субститути однаково впливають на діяльність підприємств будівельної галузі та їх конкурентів, у подальших дослідженнях і розрахунках цей напрям розглядатися не буде.

Таким чином, оцінку конкурентоспроможності підприємств будівельної галузі пропонується здійснювати за наступними напрямками [32]:

- 1 – взаємодія із замовниками (покупцями);
- 2 – вплив постачальників;
- 3 – використання науково-технічних розробок;
- 4 – взаємодія зі стейкхолдерами (контактні аудиторії – проектні, підрядні організації, кредитори, та ін.);
- 5 – рівень конкурентних переваг:
 - 5.1 – ринкова активність підприємства;
 - 5.2 – фінансово-економічна діяльність підприємства;
 - 5.3 – імідж і репутація підприємства;
 - 5.4 – конкурентоспроможність продукції;
 - 5.5 – маркетингова діяльність підприємства.

У результаті проведеного анкетного опитування адміністративно-управляючого персоналу будівельних й дорожніх підприємств Харківського регіону й провідних викладачів кафедр менеджменту

та економіки підприємства ХНАДУ, ХНАМГ, ХДТУБА сформована система показників за кожним напрямом оцінки конкурентоспроможності [32]:

1) взаємодія із замовниками (покупцями):

1.1 – ступінь задоволення запитів покупців, бали;

1.2 – середня тривалість будівництва 100 м², дні;

1.3 – рівень передпродажного й гарантійного обслуговування, бали;

2) вплив постачальників:

2.1 – можливість придбання ресурсів за цінами нижчими від ринкових, бали;

2.2 – надійність постачання, частки од.;

2.3 – відносна якість ресурсів, що поставляють, частки од.;

3) використання науково-технічних розробок:

3.1 – кількість використовуваних нововведень, од.;

3.2 – кількість власних нововведень, од.;

3.3 – обсяг виконуваних робіт з використанням нововведень, грн;

4) взаємодія зі стейкхолдерами (контактними аудиторіями):

4.1 – сума отриманого кредиту, грн;

4.2 – вартість виконання проектних робіт, грн;

4.3 – обсяг підрядних робіт, грн;

5) рівень конкурентних переваг:

5.1 ринкова активність підприємства:

5.1.1 – частка ринку, %;

5.1.2 – види виконуваних робіт, од.;

5.1.3 – рівень задекларованих можливостей, од.;

5.1.4 – наявність проектного підрозділу, од.;

5.2 фінансово-економічна діяльність підприємства:

5.2.1 – вартість виконаних робіт, грн;

5.2.2 – чистий прибуток, грн;

5.2.3 – рентабельність виробничої діяльності, %;

5.2.4 – коефіцієнт поточної ліквідності, од.;

5.2.5 – коефіцієнт покриття, од.;

5.3 імідж і репутація підприємства:

5.3.1 – рівень іміджу й інвестиційної привабливості підприємства, бали;

5.3.2 – рівень репутації підприємства, бали;

5.4 конкурентоспроможність продукції:

5.4.1 – ціна 100 м² виконаних робіт, грн;

5.4.2 – податкоємність продукції, грн;

5.4.3 – відносна якість продукції, частки од.;

5.5 маркетингова діяльність підприємства:

5.5.1 – витрати на маркетинг, у т.ч. на рекламу, грн;

5.5.2 – кількість задіяних інформаційних рекламних засобів, од.

У табл. 2.3 наведено розроблену шкалу балів для оцінки показників конкурентоспроможності, які вимірюються в балах.

На третьому етапі алгоритму оцінки рівня конкурентоспроможності підприємства здійснюється збір вихідної інформації для розрахунку вищерозглянутих показників.

Далі відповідно до алгоритму на основі системи показників формується матриця спостережень:

$$x = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1j} & \dots & x_{1m} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2j} & \dots & x_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{i1} & x_{i2} & \dots & x_{ij} & \dots & x_{im} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{nj} & \dots & x_{nm} \end{bmatrix}, \quad (2.20)$$

де x_{ij} – значення i -го показника в j -го підприємства, ($i = 1, 2, \dots, n$), ($j = 1, 2, \dots, m$);

m – число підприємств;

n – число показників.

Включені до матриці спостережень показники є неоднорідними оскільки описують різні аспекти діяльності підприємства й мають різні одиниці виміру. Тому виникає необхідність у стандартизації показників. Для цього на п'ятому та шостому етапах відповідно визначаються середнє арифметичне значення та стандартне відхилення за кожним показником:

$$\bar{x}_i = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m x_{ij}, \quad (2.21)$$

де \bar{x}_i – середнє арифметичне значення i -го показника.

Таблиця 2.3

Шкала балів для оцінки показників конкурентоспроможності

Найменування показника	Оцінка, бали				
	1	2	3	4	5
Ступінь задоволення запитів покупців	низький ступінь задоволення запитів покупців	ступінь задоволення запитів покупців нижче середнього	середній ступінь задоволення запитів покупців	ступінь задоволення запитів покупців вищий за середній	високий ступінь задоволення запитів покупців
Рівень передпродажного й гарантійного обслуговування	рівень передпродажного й гарантійного обслуговування відсутній	низький рівень передпродажного й гарантійного обслуговування	середній рівень передпродажного й гарантійного обслуговування	рівень передпродажного й гарантійного обслуговування вищий за середній	високий рівень передпродажного й гарантійного обслуговування
Можливість придбання ресурсів за цінами нижчими від ринкових	ціни на ресурси вищі за середньо ринкові	ціни на ресурси відповідають середньо ринковим	ціни на ресурси відповідають середньо ринковим з наданням оптових знижок	ціни на ресурси нижчі за середньо ринкові без надання оптових знижок	ціни на ресурси нижчі за середньо ринкові з наданням оптових знижок
Рівень іміджу й інвестиційної привабливості підприємства	імідж та інвестиційна привабливість відсутня	низький рівень іміджу й інвестиційної привабливості	середній рівень іміджу й інвестиційної привабливості	рівень іміджу й інвестиційної привабливості вищий за середній	високий рівень іміджу й інвестиційної привабливості
Рівень репутації підприємства	низький рівень репутації	рівень репутації нижче середнього	середній рівень репутації	рівень репутації вищий за середній	високий рівень репутації

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{j=1}^m (x_{ij} - \bar{x}_i)^2}. \quad (2.22)$$

де σ_i – стандартне відхилення i -го показника.

На сьомому етапі здійснюється перетворення вихідної матриці спостережень до матриці стандартизованих значень:

$$Z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_i}{\sigma_i}, \quad (2.23)$$

де Z_{ij} – стандартизоване значення i -го показника для j -го підприємства.

$$Z = \begin{bmatrix} Z_{11} & Z_{12} & \dots & Z_{1j} & \dots & Z_{1m} \\ Z_{21} & Z_{22} & \dots & Z_{2j} & \dots & Z_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ Z_{i1} & Z_{i2} & \dots & Z_{ij} & \dots & Z_{im} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ Z_{n1} & Z_{n2} & \dots & Z_{nj} & \dots & Z_{nm} \end{bmatrix} \quad (2.24)$$

На восьмому етапі проводиться розподіл показників матриці на стимулятори й дестимулятори.

Даний розподіл є основою для побудови так званого еталона, що являє собою крапку F_0 з коефіцієнтами: $Z_{01}, Z_{02}, Z_{03}, \dots, Z_{0n}$. При цьому $Z_{0n} = \max (Z_{ij})$, якщо $n \in I$ або $Z_{0n} = \min (Z_{ij})$, якщо $n \notin I$ (I – безліч стимуляторів).

До дестимуляторів відносяться наступні показники:

1.2 – середня тривалість будівництва 100 м^2 , дні;

4.1 – сума кредиту, грн;

4.2 – вартість виконання проектних робіт, грн;

4.3 – обсяг підрядних робіт, грн;

5.4.1 – ціна 100 м^2 виконаних робіт, грн;

5.4.2 – податкоємність продукції, грн;

5.5.1 – витрати на маркетинг, у т.ч. на рекламу, грн.

Відповідно до алгоритму оцінки рівня конкурентоспроможності підприємства (рис. 2.1) на наступному етапі визначається відстань між окремими крапками – одиницями й крапкою F_0 , що представляє собою еталон.

Як було зазначено вище, одним з недоліків методу таксономічного аналізу є відсутність урахування вагових характеристик показників, що впливають на визначення інтегрального значення конкурентоспроможності підприємства.

Основним поняттям, що використовується у таксономічних методах, є так звана таксономічна відстань – дистанція між крапками багатомірного простору, обчислювальна найчастіше за правилами аналітичної геометрії. Розмірність простору визначається числом ознак, що характеризують одиниці досліджуваної сукупності. Таксономічна відстань обчислюється між крапками-одиницями, розташованими в багатомірному просторі. Обчислені відстані дозволяють визначити положення кожної крапки щодо інших та визначити місце окремої крапки у всій сукупності, що уможлиблює їх впорядкування.

Таким чином, урахування вагомості характеристик показників при розрахунку інтегрального показника конкурентоспроможності підприємства методом таксономічного аналізу пропонується здійснювати під час визначення відстаней від еталонних крапок [22]. Розрахунок відстані від еталонної крапки з урахуванням коефіцієнту вагомості виконується у блоці 10 (рис.2.1). Розрахунок коефіцієнтів вагомості здійснимо за допомогою методу експертних оцінок раніше сформованою групою з 20 експертів.

Розрахунок коефіцієнтів вагомості, що характеризують значимість складових інтегрального показника, пропонується здійснювати за формулою

$$KB_i = \frac{C_i}{C}, \quad (2.25)$$

де KB_i – коефіцієнт вагомості i -го показника;

C – загальна сума рангів за усіма показниками;

C_i – сума рангів i -го показника.

Сума коефіцієнтів вагомості повинна дорівнювати одиниці.

Розрахунок відстані від еталонної крапки з урахуванням коефіцієнту вагомості виконується за формулою

$$l_j = \sqrt{\sum_{i=1}^n KB_i \cdot (Z_{ij} - Z_{0i})^2} \quad (2.26)$$

Чим меншою є відстань l_j , тим вищий рівень конкурентоспроможності j -го підприємства.

Після закінчення розрахунків відстані від еталонної крапки за кожним показником на дванадцятому, тринадцятому та чотирнадцятому етапах визначаються середня арифметична відстань до еталонної крапки F_0 , стандартне відхилення відстаней та максимальна відстань до еталонної крапки F_0 за наступними формулами:

$$\bar{l}_0 = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m l_j, \quad (2.27)$$

де \bar{l}_0 – середня арифметична відстань до еталонної крапки F_0 .

$$\sigma_0 = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{j=1}^m (l_j - \bar{l}_0)^2}, \quad (2.28)$$

де σ_0 – стандартне відхилення відстаней.

$$l_0 = \bar{l}_0 + 2\sigma_0, \quad (2.29)$$

де l_0 – максимальна відстань до еталонної крапки F_0 .

На шістнадцятому етапі розраховується відносний рівень конкурентоспроможності кожного підприємства за формулою:

$$D_j^* = \frac{l_j}{l_0}, \quad (2.30)$$

де D_j^* – відносний рівень конкурентоспроможності j -го підприємства, част. од.

Для зручності аналізу отриманих результатів найчастіше використовується модифікований показник рівня конкурентоспроможності

$$P_{Kj} = 1 - D_j^*, \quad (2.31)$$

де P_{Kj} – модифікований рівень конкурентоспроможності j -го підприємства, част. од.

Модифікований показник рівня конкурентоспроможності характеризується тим, що є величиною позитивною й лише з імовірністю, близькою до нуля може виявитися більшим за 1. Інтерпретація його наступна: підприємство має тим більш високий рівень конкурентоспроможності, чим ближче значення показника до одиниці.

Отримане значення рівня конкурентоспроможності носить статистичний характер у певний момент часу. У випадку, коли існує необхідність підвищити конкурентоспроможність підприємства, розробляються відповідні заходи (етап 20) та здійснюється повторний розрахунок відповідно до алгоритму оцінки рівня конкурентоспроможності підприємства (рис. 2.1) починаючи з четвертого етапу. Для дослідження й установлення тенденції змін, що відбуваються, на підставі даних за розглянуті періоди будується графік динаміки рівня конкурентоспроможності підприємства.

Запропонований методичний підхід також можна використати не лише при аналізі статистичних даних за минулий період, але й у процесі плануванні діяльності підприємства. Це можливо здійснити завдяки використанню зовнішньої інформації, у т.ч. фінансових планів підприємств-конкурентів.

Підприємства будівельної галузі повинні розробляти річний фінансовий план згідно форми затвердженої наказом Фонду державного майна України від 21 лютого 2002 р. № 343 та Положенням про порядок складання річного фінансового плану підприємством.

Згідно додатку 1 до пункту 2 Положення про порядок складання річного фінансового плану підприємством фінансовий план складається з таких розділів: джерела формування та надходження коштів; приріст активів підприємства; повернення залучених коштів; витрати, пов'язані з внесенням обов'язкових платежів до бюджету та державних цільових фондів; покриття збитків минулих періодів. Тобто у фінансовому плані відображається розрахунок показників як дохідної, так і витратної частини.

Після складання річного фінансового плану розраховуються фінансові результати діяльності підприємства в плановому році, згідно додатку 2 до пункту 4 Положення про порядок складання річного фінансового плану підприємством. Ця форма складається з двох розділів: фінансові результати та елементи операційних витрат.

Розроблений методичний підхід з оцінки конкурентоспроможності підприємства будівельної галузі дозволяє виявляти сильні й слабкі сторони підприємства, визначати рівень його конкурентоспроможності у плановому періоду, а також може бути використаний при аналізі результатів діяльності за минулий період. Така оцінка робить можливою розробку відповідних заходів щодо підтримки або підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства як на сьогоднішній день, так й на майбутнє.

Апробація запропонованих методичних рекомендацій з оцінки рівня конкурентоспроможності здійснена на базі акціонерного товариства ВАТ «Трест Житлобуд 1». Безпосередніми конкурентами даного підприємства на будівельному ринку м. Харкова є ВАТ «ІБК «Авантаж», АТ «Житлобуд 2», ТОВ «МКДУ», ТОВ БФ «Т.М.М.», АТЗТ «Куряжський ДСК», ТОВ БІК «Констракшн Груп Інтернешнл», ТОВ «Моноліт» будівельний альянс».

Вихідні дані та результати оцінки рівня конкурентоспроможності ВАТ «Трест Житлобуд 1» серед будівельних підприємств за 2010 рік представлена у додатку А. Проведена оцінка конкурентоспроможності в цілому виявила високу привабливість ринку житлового будівництва і відповідно сильну конкуренцію на цьому ринку. Так найбільш конкурентоспроможними на час проведення дослідження є наступні підприємства: ТОВ «МКДУ», ТОВ «Моноліт» будівельний альянс», «ІБК «Авантаж», що пояснюється значним досвідом ведення будівництва та широким застосуванням прогресивних інноваційних технологій в усіх сферах діяльності. Найменш конкурентоспроможними є АТЗТ «Куряжський ДСК» та ТОВ БІК «Констракшн Груп Інтернешнл».

Динаміка рівня конкурентоспроможності ВАТ «Трест Житлобуд 1» за аналізований період представлена на рис. 2.3.

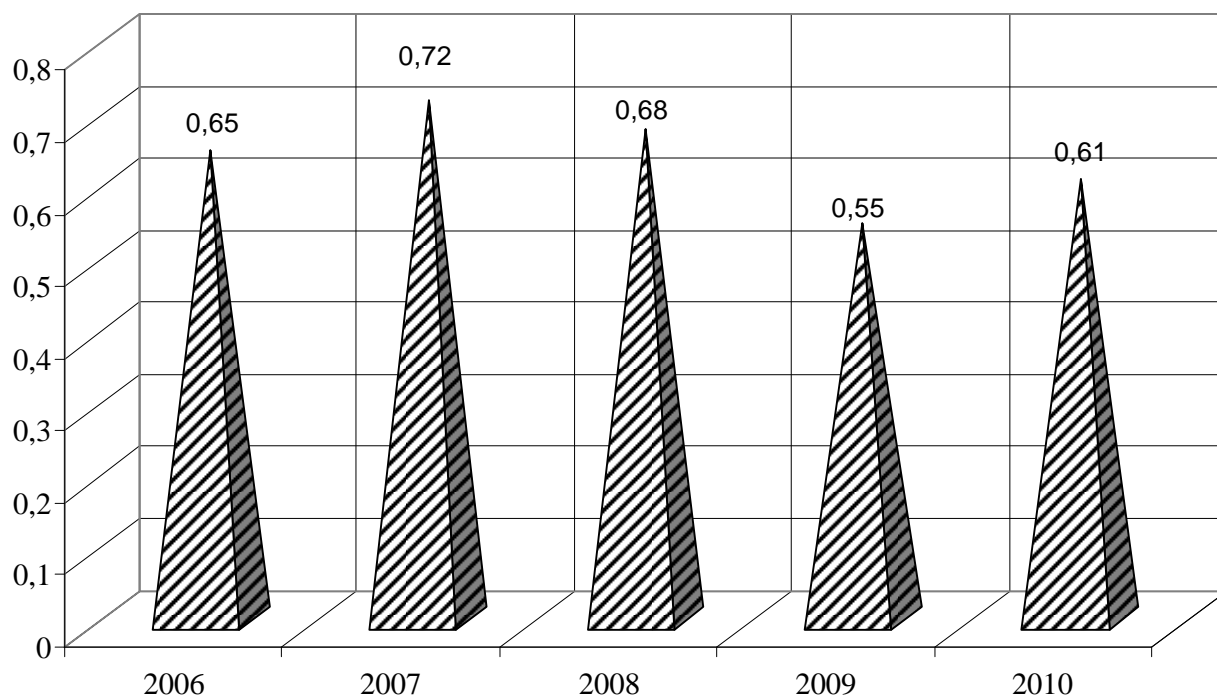


Рис. 2.3. Динаміка рівня конкурентоспроможності ВАТ «Трест Житлобуд 1»

За період з 2006 по 2010 рр. рівень конкурентоспроможності ВАТ «Трест Житлобуд 1» постійно змінювався, у 2007 та 2010 рр. спостерігається покращення даного показника, а у 2008 та 2009 рр. – незначне погіршення стану підприємства на будівельному ринку.

2.3 Удосконалення оцінки потенціалу підприємства

Для розробки успішної ринкової стратегії, оцінки перспектив і напрямів розвитку підприємства необхідна всебічна оцінка його внутрішнього середовища. Це пов'язано з тим, що сукупність основних процесів і елементів підприємства дозволяють забезпечити його конкурентні переваги в ринковому середовищі, а їх стан визначають ті можливості розвитку якими володіє підприємство.

В сучасних ринкових умовах стійкий розвиток стає результатом цілеспрямованого процесу внесення скоординованих змін до кількісних та структурних внутрішніх характеристик системи, необхідність яких виявляється за допомогою комплексної оцінки потенціалу підприємства.

Наявні методичні підходи до оцінки потенціалу підприємства, які висвітлені в економічній літературі [39, 40, 81, 88, 122, 130, 144, 162, 168], об'єднаємо у дві групи:

- індивідуальні методи оцінки за кожним видом потенціалу;
- матричні (інтегральні) методи, сутність яких полягає у визначенні кількісного значення інтегрального рейтингового показника потенціалу підприємства або у графічному визначенні його графоаналітичної моделі за видами потенціалу.

До першої групи відносяться наступні методи:

- 1) метод експертної оцінки, який проводиться у декілька етапів: формування репрезентативної експертної групи; підготовку і проведення експертизи; статистичну обробку отриманих результатів опитування. Експертному методу притаманний суб'єктивний характер, внаслідок чого він найчастіше застосовується при оцінці соціального потенціалу;

- 2) факторний аналіз, який дозволяє виявити роль окремих факторів у зміні показників, що характеризують потенціал. Розрахунки за цим методом найбільш доцільні при вимірюванні виробничого потенціалу;

3) метод відхилень (різниць), суть якого полягає у прямому визначенні переваг і недоліків кожного виду потенціалу за окремими індикаторами-показниками, які найбільш повно його характеризують, шляхом порівняння фактичних значень з еталонними (ідеальними);

4) метод рангів, який передбачає порівняння об'єкта оцінки з іншими аналогічними об'єктами за абсолютними значеннями та дозволяє здійснити ранжування складових потенціалу підприємства;

5) метод бальних оцінок, відповідно до якого розраховується рейтинг кожного потенціалу. При цьому можливі два варіанти розрахунку: з урахуванням коефіцієнта чутливості за кожним видом потенціалу і без його врахування.

Розглянуті методи оцінки є досить простими і не вимагають застосування спеціального математичного апарату, однак вони не дають узагальненої характеристики потенціалу підприємства.

До другої групи методів оцінки потенціалу підприємства, які дозволяють здійснити найбільш повну та об'єктивну оцінку, відносяться наступні: метод таксономічного аналізу, метод радару, метод рейтингової оцінки, метод дендритів, метод куль, індексний метод.

Визначений рівень потенціалу підприємства в подальшому використовується для оцінки рівня розвитку (формула 2.11), а як було зазначено у розділі 2.1 значення складових цієї формули повинні вимірюватися в межах від 0 до 1. Тому серед наведених методів оцінки потенціалу другої групи лише перші три дозволяють отримати бажаний результат.

При оцінці потенціалу підприємства необхідно враховувати значимість кожного виду потенціалу в загальній оцінці. Це дозволяють здійснити лише методи таксономічного аналізу та рейтингової оцінки за допомогою коефіцієнтів вагомості. Окрім того і метод таксономічного аналізу й метод рейтингової оцінки базуються на співставленні фактичних значень показників з еталонними. За методом таксономічного аналізу еталонне значення визначається серед існуючих показників, а метод рейтингової оцінки дозволяє використовувати й інші значення до яких прагне підприємство. Потенціал підприємства характеризує внутрішню складову процесів розвитку підприємства, на яку здійснюється управлінський вплив, тому для ефективного управління й оцінки необхідно використовувати планові (прогнозні) еталонні значення. У зв'язку з цим найбільш доцільним є застосування методу рейтингової оцінки.

У загальному вигляді метод рейтингової оцінки потенціалу підприємства складається з наступних етапів (рис. 2.4).

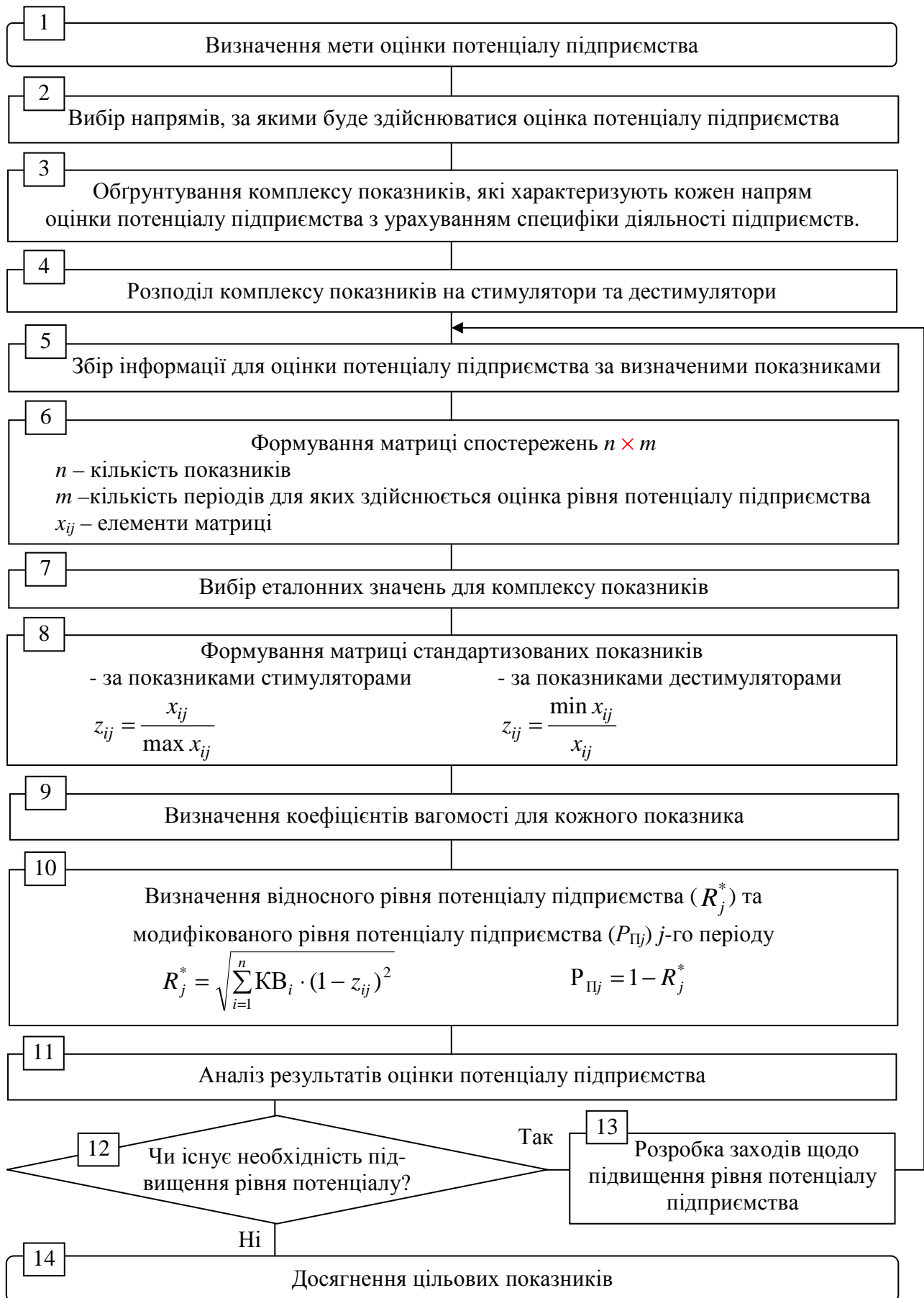


Рис. 2.4 Алгоритм оцінки рівня потенціалу підприємства

Перший етап. Визначення мети оцінки потенціалу підприємства (виявлення резервів економічного зростання та розвитку, обґрунтування напрямку та обсягу інвестицій, інші цілі стратегічного й точного управління).

Другий етап. Вибір напрямів, за якими буде здійснюватися оцінка потенціалу підприємства. Комплексний характер поняття потенціалу підприємства обумовлює необхідність обґрунтування системи індикаторів (критеріїв) за видами ресурсів, що охоплюють найбільш важливі аспекти внутрішнього середовища. В результаті проведеного аналізу складу внутрішніх ресурсів підприємства Ю.Б. Івановим, О.М. Тищенко, Н.А. Дробитько, О.С. Абрамовою [67] було виявлено 32 види внутрішніх ресурсів. Але більшість фахівців [38, 86, 151, 179] виділяють наступні види внутрішніх ресурсів: техніко-технологічні, матеріальні, трудові, фінансові й управлінські, за якими в подальшому здійснимо оцінку потенціалу підприємства будівельної галузі.

Третій етап. Обґрунтування комплексу показників, які характеризують кожен напрям оцінки потенціалу підприємства з урахуванням специфіки діяльності підприємств. В результаті проведеного аналізу показників фінансово-господарської діяльності запропоновано наступний комплекс показників оцінки потенціалу підприємства будівельної галузі [25]:

1. Техніко-технологічні ресурси:
 - фондвіддача основних виробничих засобів;
 - фондоозбросність;
 - механоозбросність виробництва;
 - коефіцієнт використання дорожньо-будівельних машин за часом;
 - загальний коефіцієнт використання виробничих потужностей.
2. Матеріальні ресурси:
 - матеріаломісткість продукції;
 - тривалість одного оберту в днях;
 - вивільнення матеріальних ресурсів.
3. Трудові ресурси:
 - продуктивність праці;
 - питома трудомісткість продукції;
 - середній тарифний розряд робітників;
 - рівень задоволення соціально-побутових потреб працівників;
 - рівень умов праці.

4. Фінансові ресурси:

- капіталовіддача;
- рентабельність капіталу;
- маневреність власного капіталу;
- коефіцієнт фінансової стійкості;
- витрати на гривню продукції.

5. Ресурси управління:

- коефіцієнт використання робочого часу;
- коефіцієнт кваліфікації робітників;
- коефіцієнт повноти, оперативності та якості виконання функціональних зобов'язань;
- надійність системи управління;
- питома вага витрат на управління в собівартості продукції.

Розрахункові формули запропонованого комплексу показників з оцінки рівня потенціалу підприємства будівельної галузі представлені у додатку Б.

На четвертому етапі проводиться розподіл комплексу показників матриці спостережень на стимулятори й дестимулятори. До показників дестимуляторів, значення яких має бути мінімально можливим, відносяться: матеріаломісткість продукції, тривалість одного оберту в днях, питома трудомісткість продукції, витрати на гривню продукції, питома вага витрат на управління в собівартості продукції. Всі інші показники являються показниками стимуляторів.

П'ятий етап. Збір необхідної первинної інформації для оцінки потенціалу підприємства за вище визначеними показниками.

Шостий етап. Формування матриці спостережень n на m , де n – кількість показників, m – кількість періодів для яких здійснюється оцінка рівня потенціалу підприємства, x_{ij} – елементи матриці.

Сьомий етап. Вибір еталонних значень в матриці спостережень для комплексу показників. Еталонні значення задаються керівництвом підприємства, або визначаються як найкращі значення за кожним показником матриці спостережень.

На восьмому етапі здійснюється формування матриці стандартизованих показників. Для показників стимуляторів кожен елемент стандартизованої матриці (z_{ij}) визначається за формулою:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max x_{ij}}, \quad (2.32)$$

де x_{ij} – значення показника стимулятора;

$\max x_{ij}$ – максимальне значення відповідного показника матриці спостережень.

Для показників дестимуляторів кожен елемент стандартизованої матриці розраховується за формулою:

$$z_{ij} = \frac{\min x_{ij}}{x_{ij}}, \quad (2.33)$$

де $\min x_{ij}$ – мінімальне значення відповідного показника дестимулятора матриці спостережень.

Дев'ятий етап. Визначення коефіцієнтів вагомості для кожного показника здійснимо за допомогою методу експертних оцінок за формулою 2.25.

На десятому етапі здійснюється розрахунок відносного рівня потенціалу підприємства для кожного періоду за формулою:

$$R_j^* = \sqrt{\sum_{i=1}^n KB_i \cdot (1 - z_{ij})^2}, \quad (2.34)$$

де R_j^* – відносний рівень потенціалу підприємства для j -го періоду, част. од.

Для зручності аналізу отриманих результатів краще використовувати модифікований показник рівня потенціалу підприємства:

$$P_{\Pi j} = 1 - R_j^*. \quad (2.35)$$

де $P_{\Pi j}$ – модифікований рівень потенціалу підприємства для j -го періоду, част. од.

Таким чином, чим ефективніше використовуються ресурси підприємства, тим більше значення модифікованого рівня його потенціалу.

На одинадцятому етапі проводиться аналіз результатів оцінки потенціалу підприємства. У випадку, коли існує необхідність підвищення рівня потенціалу, здійснюється розробка заходів, спрямованих на його підвищення (тринадцятий етап) та здійснюється повторний розрахунок відповідно до алгоритму оцінки рівня потенціалу підприємства (рис. 2.4) починаючи з п'ятого етапу.

Підвищення потенціалу підприємства може здійснюватися за рахунок якісних й структурних змін у діяльності підприємства (екс-

тенсивний тип розвитку) та кількісних змін (інтенсивний тип розвитку). Тому для здійснення ефективного управління розвитком підприємства необхідно здійснити оцінку підвищення потенціалу підприємства за рахунок реалізації наявних та можливих резервів.

За своєю економічною природою і характером впливу на потенціал підприємства резерви поділяються на екстенсивні та інтенсивні. До резервів екстенсивного характеру відносяться ті, що пов'язані з використанням у виробництві додаткових ресурсів. Резервами інтенсивного типу вважаються резерви, пов'язані з найбільш повним та раціональним використанням наявного та прихованого виробничого потенціалу. На рис. 2.5 представлена класифікація резервів інтенсивного та екстенсивного характеру [25].

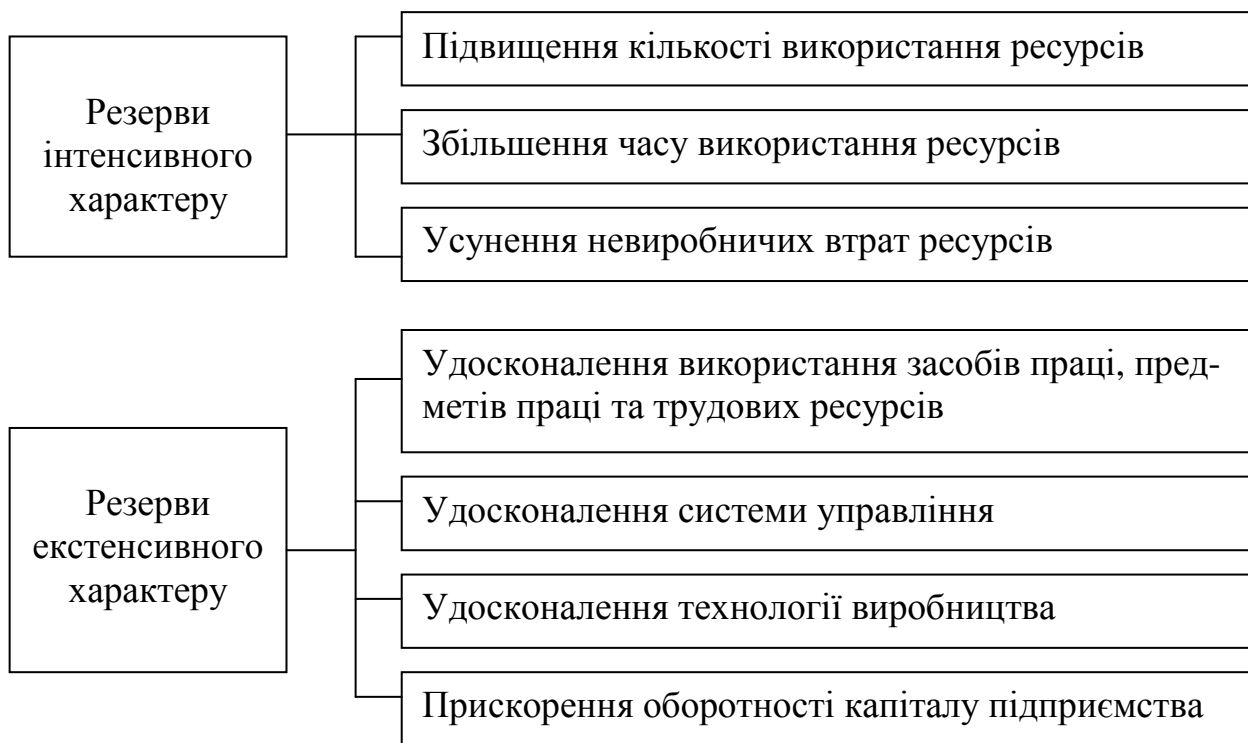


Рис. 2.5. Класифікація резервів інтенсивного та екстенсивного характеру

За способом виявлення резерви поділяються на явні та приховані. До явних відносяться ті резерви, які легко виявити за звітною інформацією. Вони у свою чергу можуть бути безумовними й умовними.

Безумовні резерви пов'язані з недопущенням явних втрат матеріальних ресурсів і робочого часу (наприклад, недостача й псування ресурсів, виробничий брак, втрати від списання боргів, виплачені штрафи та інше).

До умовних втрат відносяться перевитрати всіх видів ресурсів у порівнянні з діючими на підприємстві нормами. Умовні втрати можуть бути викликані недосконалістю існуючих норм на підприємстві, незадовільним станом устаткування, недостатньою кваліфікацією робітників та службовців, низьким рівнем організації виробництва, порушенням технологічних процесів, невиконанням плану організаційно-технічних заходів і т.д.

До прихованих резервів відносяться ті, що пов'язані із впровадженням досягнень науково-технічного прогресу й передового досвіду. Ці резерви здійснюють найбільш значимий вплив на підвищення ефективності діяльності підприємства і його розвиток.

Важливим аспектом при розгляді резервів є час їх виникнення. За цією ознакою резерви можна розділити на невраховані при розробці планів, і резерви, що виникли після його затвердження. З огляду на безперервність процесу розвитку, необхідно постійно здійснювати коректування затверджених планів шляхом внесення відповідних змін.

Таким чином, при розробці заходів з підвищення рівня потенціалу підприємства (етап 13, рис. 2.4) необхідно враховувати зміни його рівня за рахунок резервів інтенсивного та екстенсивного характеру. Запропоновані відповідні методичні рекомендації представлені у вигляді алгоритму на рис. 2.6.

Перший етап. Визначення мети оцінки зміни рівня потенціалу підприємства, яка може відображати аналіз й оцінку змін за попередній період або планування й прогнозування використання резервів інтенсивного та екстенсивного характеру на майбутній період.

На другому етапі здійснюється вибір напрямів оцінки, обґрунтування комплексу показників та їх розподіл на стимулятори й дестимулятори. Інформація для цього етапу отримується з вищенаведеного алгоритму оцінки рівня потенціалу підприємства (етапи 2 – 4, рис. 2.4).

Третій етап. Визначення резервів інтенсивного та екстенсивного характеру за кожним напрямом оцінки рівня потенціалу підприємства, відповідно до розглянутої класифікації резервів.

Четвертий етап. Підвищення ефективності використання ресурсів підприємства за рахунок резервів екстенсивного та інтенсивного характеру для показників стимуляторів пропонується розраховувати наступним чином:

$$K_i^{\text{ІНТ}} = \frac{\Pi_{\text{Н}i}^{\text{ІНТ}} - \Pi_{\text{Б}i}}{\Pi_{\text{Б}i}}, \quad (2.36)$$

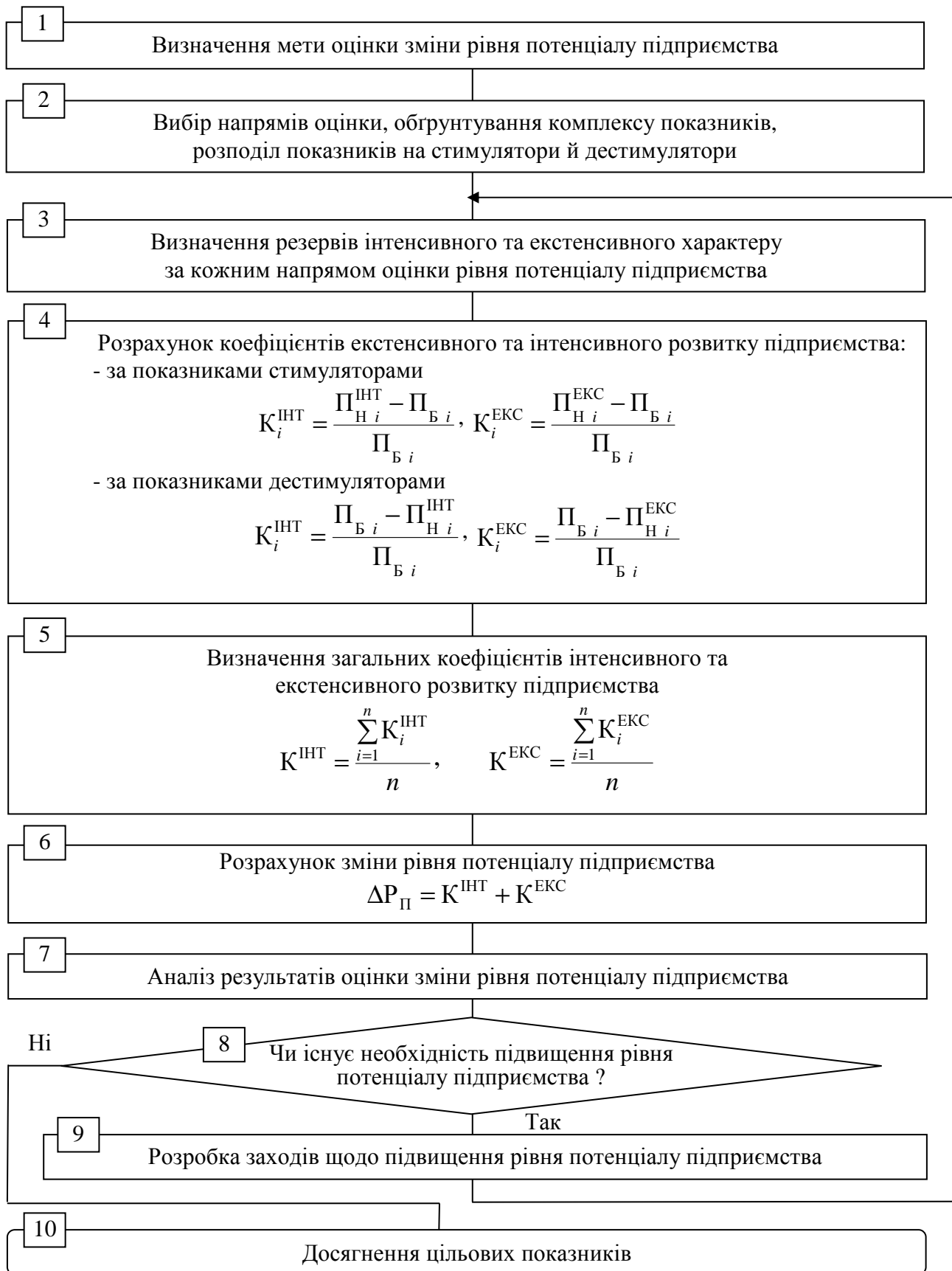


Рис. 2.6. Алгоритм оцінки зміни рівня потенціалу підприємства за рахунок резервів інтенсивного та екстенсивного характеру

$$K_i^{\text{ЕКС}} = \frac{\Pi_{\text{Н } i}^{\text{ЕКС}} - \Pi_{\text{Б } i}}{\Pi_{\text{Б } i}}, \quad (2.37)$$

де $K_i^{\text{ИТ}}$, $K_i^{\text{ЕКС}}$ – коефіцієнти інтенсивного та екстенсивного розвитку підприємства за i -им показником оцінки відповідно;

$\Pi_{\text{Н } i}^{\text{ИТ}}$, $\Pi_{\text{Н } i}^{\text{ЕКС}}$ – значення i -го показника з урахуванням змін інтенсивного та екстенсивного характеру відповідно, од.;

$\Pi_{\text{Б } i}$ – базове значення i -го показника, од.

Для показників дестимуляторів підвищення ефективності використання ресурсів підприємства пропонується визначати таким чином:

$$K_i^{\text{ИТ}} = \frac{\Pi_{\text{Б } i} - \Pi_{\text{Н } i}^{\text{ИТ}}}{\Pi_{\text{Б } i}}, \quad (2.38)$$

$$K_i^{\text{ЕКС}} = \frac{\Pi_{\text{Б } i} - \Pi_{\text{Н } i}^{\text{ЕКС}}}{\Pi_{\text{Б } i}}. \quad (2.39)$$

Якщо відсутні зміни показників за рахунок інтенсивного або екстенсивного характеру, то вони у подальших розрахунках не використовуються.

П'ятий етап. Загальні коефіцієнти інтенсивного ($K^{\text{ИТ}}$) та екстенсивного розвитку ($K^{\text{ЕКС}}$) підприємства визначаються за середньоарифметичним розрахунком:

$$K^{\text{ИТ}} = \frac{\sum_{i=1}^n K_i^{\text{ИТ}}}{n}, \quad (2.40)$$

$$K^{\text{ЕКС}} = \frac{\sum_{i=1}^n K_i^{\text{ЕКС}}}{n}, \quad (2.41)$$

де n – кількість показників, що оцінюють внутрішнє середовище підприємства.

На шостому етапі проводиться розрахунок зміни рівня потенціалу підприємства (ΔP_{Π}) як сума коефіцієнтів інтенсивного та екстенсивного розвитку підприємства:

$$\Delta P_{\Pi} = K^{\text{ІНТ}} + K^{\text{ЕКС}} \quad (2.42)$$

На наступному етапі здійснюється аналіз результатів оцінки зміни рівня потенціалу підприємства. У випадку, коли існує необхідність підвищення рівня потенціалу підприємства, розробляються відповідні заходи (етап 9) та здійснюється повторний розрахунок відповідно до алгоритму оцінки зміни рівня потенціалу підприємства за рахунок резервів інтенсивного та екстенсивного характеру (рис. 2.6) починаючи з третього етапу.

Таким чином, запропоновані методичні рекомендації з оцінки рівня потенціалу можуть бути використані як для аналізу отриманих результатів, так і для планування та прогнозування діяльності підприємств будівельної галузі. У першому випадку оцінка рівня потенціалу виконується за фактичними значеннями показників за рахунок змін інтенсивного та екстенсивного характеру. У другому випадку оцінка рівня потенціалу здійснюється за плановими значеннями показників, що характеризують кожну внутрішню складову. Ці показники в свою чергу являють собою еталон внутрішнього розвитку підприємства. Тобто в процесі своєї діяльності підприємство за плановий період має досягти еталонних значень показників за рахунок змін інтенсивного та екстенсивного характеру.

У подальшому аналізуються планові та фактичні значення загальних коефіцієнтів інтенсивного та екстенсивного розвитку та рівня потенціалу підприємства в цілому: визначаються причини відхилень між фактичним і запланованим станом, оцінюються їх наслідки та розробляються пропозиції щодо усунення виявлених неузгодженостей. З установами нових планових значень за показниками, що розглядаються, починається новий цикл розвитку підприємства.

Апробація запропонованих методичних рекомендацій здійснена для ВАТ «Трест Житлобуд 1». Динаміка рівня потенціалу ВАТ «Трест Житлобуд 1» за аналізований період представлена на рис. 2.7.

Загальна тенденція зміни рівня потенціалу ВАТ «Трест Житлобуд 1» співпадає з динамікою зміни рівня його конкурентоспроможності.

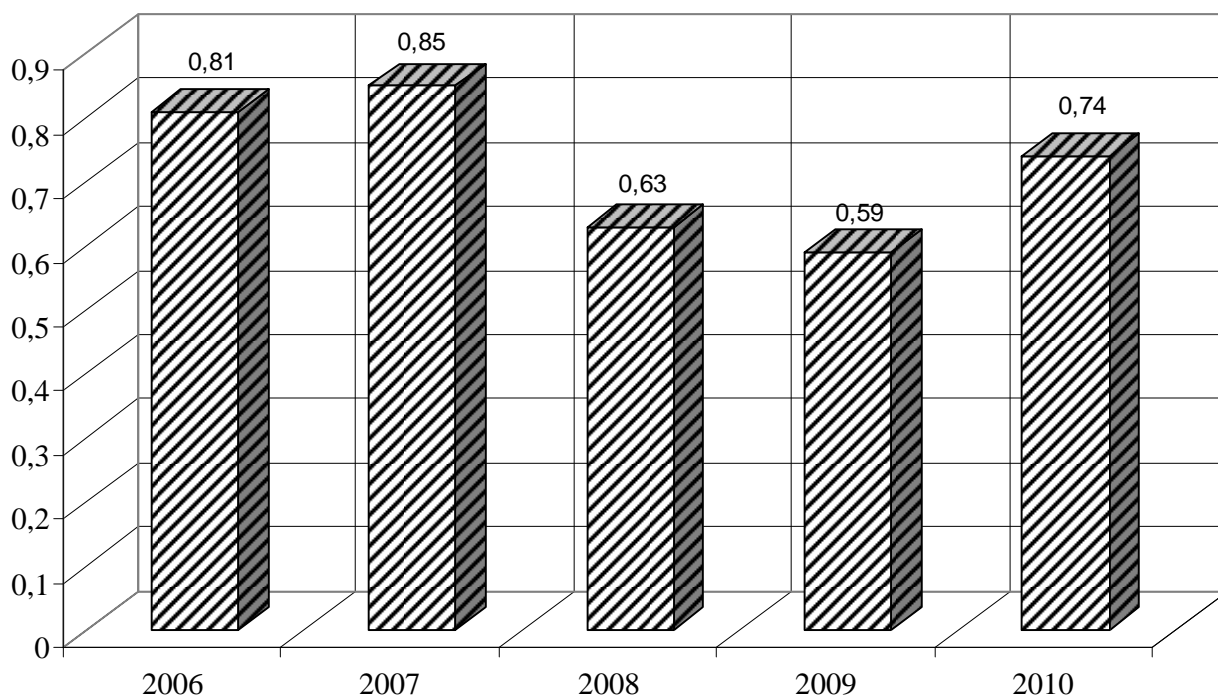


Рис. 2.7. Динаміка рівня потенціалу ВАТ «Трест Житлобуд 1»

Розрахунок коефіцієнтів інтенсивного та екстенсивного розвитку ВАТ «Трест Житлобуд 1» здійснений за результатами його роботи у 2010 році (додаток В).

За формулою 2.42 зміна рівня потенціалу ВАТ «Трест Житлобуд 1» дорівнює:

$$\Delta P_{\Pi} = 0,043 + 0,107 = 0,15 \text{ (част. од.)}$$

За результатами проведених розрахунків можна зробити наступні висновки. У 2010 році ВАТ «Трест Житлобуд 1» значно покращило показники своєї діяльності за рахунок факторів інтенсивного розвитку на 28,6% й за рахунок факторів екстенсивного розвитку на 71,4%. Ці результати свідчать про ефективну управлінську стратегію спрямовану на впровадження інновацій у діяльність підприємства.

Таким чином, оцінку внутрішніх складових розвитку підприємства запропоновано здійснювати шляхом визначення інтегрального показника – рівня потенціалу. Він відображає підвищення ефективності використання ресурсів підприємства за рахунок резервів інтенсивного та екстенсивного характеру. Для визначення інтегрального показника була здійснена класифікація резервів екстенсивного та інтенсивного характеру, виявлені основні внутрішні ресурси

та сформована система показників оцінки рівня потенціалу. Розроблений методичний підхід до оцінки внутрішніх складових розвитку підприємства дозволить здійснювати ефективне управління розвитком підприємства будівельної галузі.

Проведені розрахунки щодо визначення рівнів конкурентоспроможності та потенціалу ВАТ «Трест Житлобуд 1» дозволяють оцінити рівень розвитку даного підприємства за формулою 2.14. Результати розрахунків представлені на рис. 2.8.

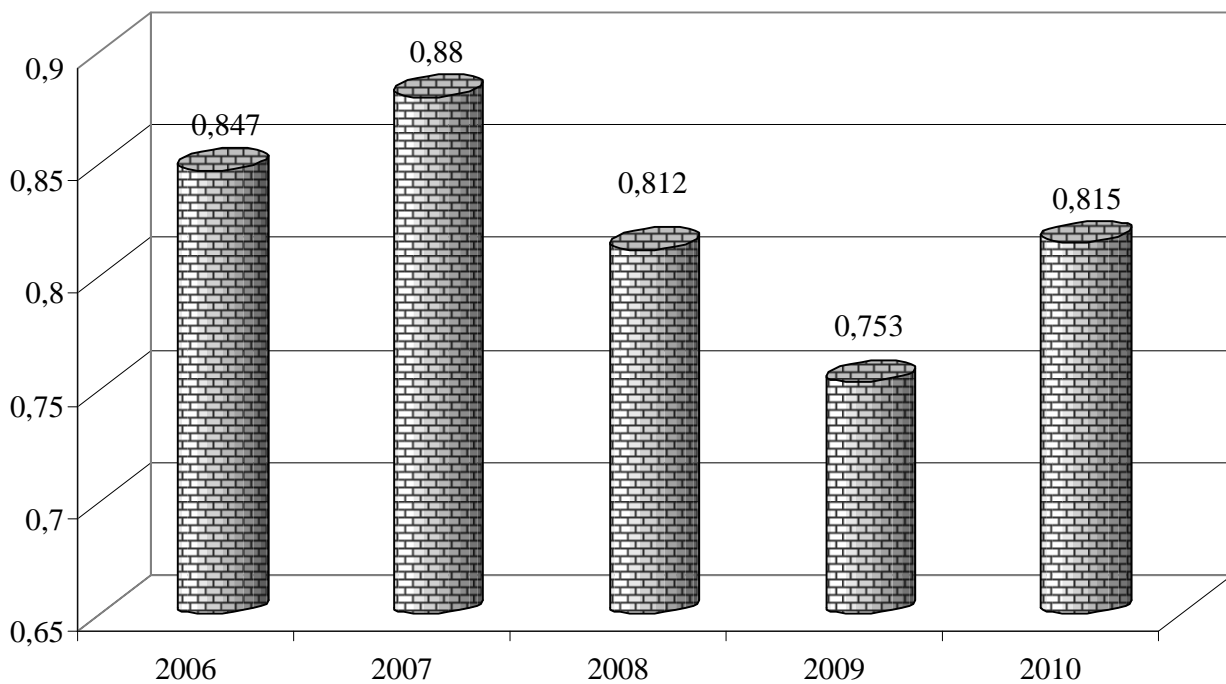


Рис. 2.8. Динаміка рівня розвитку ВАТ «Трест Житлобуд 1»

Наведена на рис. 2.8 динаміка рівня розвитку ВАТ «Трест Житлобуд 1» за аналізований період має позитивні зміни у 2007 р. та у 2010 р. й свідчить про здатність підприємства розвиватися в умовах доволі жорсткої конкурентної боротьби і зростання невизначеності зовнішнього середовища. Однак у 2008р. та у 2009 р. ВАТ «Трест Житлобуд 1» не розвивалося та погіршило свої показники. Ці зміни виникли внаслідок фінансової кризи, яка негативно вплинула на діяльність більшості підприємств будівельної галузі.

2.4 Комплексна оцінка ефективності інноваційних проектів

В умовах ринкової економіки розвиток підприємства можливий лише за умови якісних й структурних змін, які виникають при впровадженні інновацій. При розрахунку їх економічної ефективності, для ранжування й вибору найкращих з них необхідно здійснювати комплексну оцінку на протязі всього життєвого циклу інновації. Тобто виникає актуальне питання щодо здійснення оцінки ефективності інноваційних проектів з урахуванням галузевої специфіки підприємств будівельної галузі.

Оцінка інноваційних проектів повинна ґрунтуватися на наступних принципах:

1. Розгляд і аналіз інноваційного проекту протягом усього його життєвого циклу (розрахункового періоду) – від моменту виникнення нової ідеї до моменту комерціалізації й практичного застосування. Життєвий цикл інноваційного проекту має свої специфічні стадії (рис.1.2);

2. Моделювання потоків продукції, ресурсів, грошових коштів на всіх стадіях (етапах) реалізації інноваційного проекту;

3. Узгодження умов порівняння різних варіантів інноваційного проекту;

4. Принцип урахування фактора часу при оцінці параметрів інноваційного проекту та його зовнішнього економічного оточення;

5. Ефективність інноваційного проекту, оцінюється шляхом порівняння грошового потоку, що формується в процесі експлуатації проекту та початкових вкладів у нього. Проект визнають прибутковим, якщо забезпечується повернення усіх початкових вкладів при прийнятній для всіх учасників проекту нормі доходності;

6. Обов'язкове приведення до справжньої вартості як початкових вкладів, так і суми грошового потоку;

7. Процес дисконтування усіх грошових витрат та надходжень здійснюється за дисконтними ставками, які вибираються в залежності від особливостей інноваційного проекту;

8. Принцип альтернативності, який передбачає врахування різноманітних можливостей використання ресурсів, шляхів досягнення мети інноваційного проекту, вибору найкращих варіантів проектних рішень;

9. Оцінка ефективності інноваційного проекту має здійснюватися шляхом порівняння ситуацій «без проекту» та «з проектом», а не ситуацій «до проекту» і «після нього»;

10. Врахування усіх найбільш істотних наслідків інноваційного проекту: економічних, науково-технічних, соціальних, екологічних;

11. Багатоетапність оцінки на стадіях обґрунтування розміру інноваційних витрат, техніко-економічних обґрунтувань, вибору схеми фінансування, моніторингу та інше. На кожному етапі вартість проекту уточнюється;

12. Врахування впливу інфляції, невизначеності й ризиків, а також можливості використання для його реалізації різних валют.

Інноваційна діяльність підприємства супроводжується різноманітними результатами (ефектами). В економічній літературі зустрічаються різні точки зору щодо видів ефектів від інноваційної діяльності. Так, І.Т. Балабановим [13], В.О. Василенко, В.Г. Шматько [35], О.І Волковою та М.П. Денисенко [57], С.Д. Ільєнковою [68], Н.Ю. Кругловою [83] розглядається чотири види ефектів: економічний, науково-технічний, соціальний та екологічний. У дослідженнях Л.Ю. Гордієнко [45], В.Н. Гунина [51], С.М. Ілляшенко [71] пропонується враховувати шість видів ефектів: економічний, науково-технічний, фінансовий, ресурсний, соціальний та екологічний. У роботах В.Ф. Гринева [48] та А.В. Гриньова [49] враховуються п'ять видів ефектів інноваційної діяльності: соціально-політичний, економічний, науково-технічний, екологічний та етнічно-культурний.

Враховуючі основні види діяльності підприємств будівельної галузі (господарську, соціальну, екологічну) найбільш доцільним є визначення наступних ефектів від інноваційної діяльності: економічного, науково-технічного, соціального та екологічного.

Результати інноваційної діяльності можуть бути якісними й кількісними, в т.ч. в натуральному, трудовому та вартісному вимірах. Будь-який результат інновацій у вартісному виразі узагальнюється економічним ефектом. Науково-технічні, соціальні, екологічні та інші результати, що не повністю оцінюються у вартісному виразі, не поглинаються економічним ефектом й існують самостійно.

У більшості літературних джерел основна увага приділяється оцінці економічного ефекту. Оцінка даного ефекту враховує необхідність вкладення коштів в інноваційний проект, а тому базується

на інвестиційних аспектах. Економічний ефект визначається перевищенням вартісної оцінки результатів інноваційної діяльності над вартісною оцінкою пов'язаних з нею витрат.

В залежності від основних принципів оцінки ефективності інноваційного проекту використовується ряд методів, які умовно можна поділити на три групи. До першої групи відносяться методи, що базуються на дисконтуванні грошових потоків [35, 80, 106, 176]; до другої – ті, де дисконтування не використовується [80, 95, 159], до третьої – ті, що враховують імовірнісні характеристики інновацій [10].

Найбільш розповсюдженою є перша група методів, в яких використовується дисконтування, а саме:

- метод розрахунку чистої приведеної вартості;
- метод визначення індексу рентабельності інноваційного проекту;
- метод визначення внутрішньої норми доходності інноваційного проекту;
- метод визначення терміну окупності інноваційного проекту.

Метод розрахунку чистої приведеної вартості. Це метод базується на визначенні величини, одержаної шляхом дисконтування різниці між річним доходом та витратами, що накопичуються протягом всього життєвого циклу проекту. Показник чистої приведеної вартості фактично є мірилом того, наскільки збільшилося майно акціонерів, власників підприємства, наскільки збільшилися початкові інвестиції у проект.

Розрахунок чистої приведеної вартості (NPV) при постійній ставці дисконту визначається за формулою:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \left[\frac{P_k}{(1+i)^k} \right] - IC, \quad (2.43)$$

де P_k – загальні річні грошові надходження k -го року, грн;

IC – стартові інвестиції, грн;

i – ставка дисконту;

K – відповідний рік життєвого циклу ($k = 1, n$).

Якщо припускають не разову інвестицію, а послідовне інвестування фінансових ресурсів протягом m інфляційних років, то формула 2.43 модифікується наступним чином:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+i)^k} - \sum_{k=1}^m \frac{IC_k}{(1+i)^k}, \quad (2.44)$$

У випадку, коли $NPV > 0$ інноваційний проект варто приймати до реалізації, якщо $NPV < 0$, проект варто відхилити оскільки він є збитковим; $NPV = 0$ – проект не прибутковий і не збитковий.

Метод визначення індексу рентабельності (індексу дохідності) інноваційного проекту (PI) являє собою відношення приведених доходів до приведених на ту ж дату інноваційних витрат. Цей метод є продовженням попереднього. Однак, на відміну від показника NPV , показник PI – це відносна величина, яка визначається за наступною формулою

$$PI = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+i)^k} / \sum_{k=1}^m \frac{IC_k}{(1+i)^k}. \quad (2.45)$$

З цієї формули видно, що в ній порівнюються дві частини приведенного чистого доходу – прибуткова та інвестиційна. Якщо при деякій нормі дисконтування рентабельність проекту також дорівнює одиниці, то це означає, що приведені доходи дорівнюють приведеним інвестиційним витратам, а чистий приведений дохід дорівнює нулю. До впровадження можуть бути прийняті інноваційні проекти лише якщо значення показника рентабельності перевищує одиницю.

Метод визначення внутрішньої норми дохідності (IRR) передбачає розрахунок ставки дисконту, використання якої забезпечує рівність поточної вартості очікуваних грошових витрат та надходжень. Показник внутрішньої норми дохідності характеризує максимально допустимий відносний рівень витрат, які мають місце при реалізації інноваційного проекту. У загальному випадку, коли інвестиції та віддача від них задаються у вигляді потоку грошових коштів, IRR визначається як розв'язання такого рівняння відносно невідомої величини i :

$$\sum_{k=0}^n \frac{P_k}{(1+i)^k} = 0. \quad (2.46)$$

Практичне застосування цього методу зводиться до того, що в процесі аналізу вибирається два значення ставки дисконту $i_1 < i_2$ таким чином, щоб в інтервалі (i_1, i_2) функція $NPV = f(i)$ змінювала своє значення з «-» на «+» або навпаки. Таким чином, IRR визначається за формулою:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \cdot (i_2 - i_1). \quad (2.47)$$

Величина IRR залежить не лише від співвідношення капітальних вкладень та доходів від реалізації проекту, але й від їх розподілу за часом. Чим більше розтягнутий у часі процес одержання доходів у результаті зроблених вкладень, тим нижче значення внутрішньої норми прибутковості. IRR найбільш прийнятний для порівняльної оцінки, при цьому така оцінка може здійснюватись не лише в межах проектів, що розглядаються але й у більш широкому діапазоні.

Метод визначення терміну окупності інноваційного проекту. Термін окупності інновацій – це один з найбільш часто застосованих показників, особливо для попередньої оцінки ефективності інновацій. Він визначається як період часу, протягом якого інвестиційні кошти будуть повернені за рахунок доходів, отриманих від реалізації інноваційного проекту.

Якщо не враховувати фактор часу, то показник терміну окупності інновацій можна визначити за такою формулою:

$$PP = \frac{IC}{P_c}, \quad (2.48)$$

де PP – спрощений показник терміну окупності, роки;

P_c – сукупні грошові надходження за період, що аналізується, грн.

Якщо надходження грошових коштів нерівномірне, то термін окупності розраховується прямим підрахунком числа років, протягом яких інвестиція буде погашена кумулятивним доходом.

Більш точну оцінку терміну окупності отримують, якщо враховують часовий аспект грошових надходжень. Дисконтований термін окупності мінімальний якщо:

$$\sum_{k=1}^n P_k \frac{1}{(1+i)^t} \geq IC \quad (2.49)$$

Недоліком цього показника є те, що він не враховує різницю в доходах по проектах, отриману після періоду окупності інновацій. Так, по інноваційних проектах з тривалим терміном експлуатації після періоду їх окупності може бути отримана більша сума чистого приведенного доходу, на відміну від інноваційних проектів з коротким терміном експлуатації.

До загальних недоліків першої групи методів оцінки ефективності інноваційних проектів можна віднести відсутність урахування ймовірнісних характеристик ризику та невизначеності при реалізації інноваційного проекту.

До другої групи методів оцінки ефективності інноваційних проектів відносять метод визначення бухгалтерської рентабельності інвестицій (*ROI*) або середньої норми прибутку на інвестиції (*ARR*). Суть цих методів зводиться до розрахунку показника, який базується на використанні прибутку. Визначається він як відношення середньої величини прибутку, відповідно до бухгалтерської звітності, та середньої величини інвестицій [80, 159].

При цьому розрахунок може здійснюватися на основі прибутку без урахування сплати податків та відсотків за кредит або прибутку після сплати податку, але до сплати відсотків за кредит. Останній метод використовується частіше, бо краще характеризує ту вигоду, яку одержить підприємство.

Величина інвестицій, по відношенню до якої знаходять рентабельність, визначається як середня величина між вартістю активів на початок та кінець розрахункового періоду. Таким чином, формула розрахунку норми прибутку на інвестиції (НП) має такий вигляд:

$$\text{НП} = \frac{\text{П} \cdot (1 - c_{\text{ОП}})}{(\text{В}_{\text{АП}} - \text{В}_{\text{АК}}) / 2} \cdot 100\%, \quad (2.50)$$

де НП – норма прибутку, %;

П – прибуток, грн;

$c_{\text{ОП}}$ – ставка оподаткування, част. од.;

$\text{В}_{\text{АП}}$ – вартість активів на початок періоду, грн;

$\text{В}_{\text{АК}}$ – вартість активів на кінець періоду, грн.

Основними недоліками цього підходу є те, що, по-перше, важко визначити, який рік реалізації інноваційного проекту варто взяти для розрахунків норми прибутку, а, по-друге, не враховується вплив

часу на грошові потоки, ризик та невизначеність реалізації інноваційного проекту.

До третьої групи методів оцінки ефективності інноваційних проектів відносяться методи, що враховують ймовірнісні характеристики інвестицій:

- показник якості Ансофа;
- показник вагомості проекту;
- показник повернення капіталу Харта;
- індекс проекту Віллера.

Показник якості Ансофа ($\Pi_{\text{Я}}$) визначається наступним чином:

$$\Pi_{\text{Я}} = \frac{r \cdot d \cdot p \cdot (B_{\text{T}} + B_{\text{E}}) \cdot E}{IC}, \quad (2.51)$$

де r – ймовірність успішного завершення робіт над проектом, част. од.;

d – ймовірність успішного впровадження, част. од.;

p – ймовірність успішного функціонування, част. од.;

B_{T} та B_{E} – бальні оцінки технічних та економічних показників, бали;

E – приведена величина доходу від проекту, грн.

Показник вагомості проекту ($\Pi_{\text{В}}$) розраховується за формулою:

$$\Pi_{\text{В}} = \frac{r \cdot d \cdot p \cdot S \cdot P \cdot n}{V_{\text{ПР}}}, \quad (2.52)$$

де S – річний обсяг продажу продукції, од.;

P – дохід від реалізації одиниці продукції, грн;

n – можлива тривалість продажу, роки;

$V_{\text{ПР}}$ – вартість проекту, грн.

Показник повернення капіталу Харта ($\Pi_{\text{ПК}}$) визначається за наступною формулою:

$$\Pi_{\text{ПК}} = \frac{p \cdot G}{R + D + F + W}, \quad (2.53)$$

де G – приведена величина чистого прибутку, грн;

R – приведені прямі витрати на проектування, грн;

D – приведені прямі витрати на впровадження, грн;

F – приведені прямі витрати основного капіталу, грн;

W – зворотній капітал, грн.

Індекс проекту Віллера ($\Pi_{I\text{ ПР}}$) розраховується за формулою:

$$\Pi_{I\text{ ПР}} = r \cdot p \cdot d \cdot \frac{E - R}{V_{\text{ПР}}}. \quad (2.54)$$

Недоліком третьої групи методів оцінки ефективності інноваційних проектів, є неповне та нечітке врахування впливу часу на грошові потоки. Так при розрахунку показника вагомості проекту дохід від реалізації продукції за роками визначається без дисконтування; також ніде окрім показника повернення капіталу Харта не дисконтується вартість проекту.

Таким чином, для оцінки ефективності інноваційних проектів пропонується використовувати першу групу методів, які базуються на використанні дисконтування та комплексній оцінці науково-технічного, економічного, соціального і екологічного ефектів з урахуванням ризику й невизначеності реалізації проектів (рис. 2.9). Запропонований алгоритм оцінки ефективності інноваційних проектів та реалізація його етапів відповідають вищенаведеним принципам оцінки інноваційних проектів [21].

Перший етап – оцінка науково-технічного ефекту. Реалізація інноваційних проектів приводить до виникнення змін у технічних параметрах, які впливають на зменшення окремих поточних витрат виробництва. Це призводить до отримання додаткового прибутку за рахунок економії витрат електроенергії, матеріальних складових, зменшення збитків під час простою за причиною несправності техніки, витрат на її ремонт, отримання додаткового прибутку за рахунок нецільового використання та здачі в оренду нововведення при неповному завантаженні його у виробничому процесі, тощо. Таким чином, вартісну оцінку науково-технічного ефекту визначають як суму добутків окремого результату на його вартість за кожним роком на протязі всього життєвого циклу інноваційного проекту.

На другому етапі здійснюється оцінка соціального ефекту. Соціальні наслідки реалізації інноваційних проектів у більшості випадків піддаються вартісній оцінці і включаються до складу загальних результатів проекту в межах визначеної його ефективності.

Основними видами соціальних наслідків проектів, що визначаються в межах його ефективності, є зміни:

- структури виробничого персоналу та його кваліфікації;
- санітарно-гігієнічних та психологічних умов праці;
- рівня здоров'я працівників.



Рис. 2.9. Алгоритм оцінки ефективності інноваційних проектів

До змін структури виробничого персоналу та його кваліфікації відносяться:

- зміни кількості робочих місць на об'єкті, де впроваджується технічне нововведення;
- зменшення чисельності працівників, зайнятих шкідливими видами праці;
- зміни чисельності працівників різної кваліфікації, та тих, які потребують її підвищення.

До змін санітарно-гігієнічних та психологічних умов праці відносяться зміни:

- виробничого мікроклімату (температура повітря, вологість);

– стану повітряного середовища (запиленість, забрудненість хімічними речовинами);

– виробничого середовища (шум, вібрація, ультразвук, освітлення, контакт з водою, маслом, токсичними речовинами);

– психологічного та естетичного стану процесу праці (комфорт на робочому місці, виробнича естетика).

Зміни рівня здоров'я працівників визначаються за допомогою розрахунку суми відвернутих втрат, пов'язаних з виплатами з фондів соціального страхування та нещасного випадку на виробництві (скорочення виплат допомоги з тимчасової непрацездатності, тощо), з витратами на охорону здоров'я (скорочення витрат на лікування працівників від професійних хвороб та хвороб спричинених забрудненням навколишнього середовища, тощо) та з втратами потенційного доходу під час хвороби працівників.

Вартісну оцінку соціального ефекту визначають як суму добутоків окремого результату на його вартість за кожним роком на протязі всього життєвого циклу інноваційного проекту.

Третій етап оцінки ефективності інноваційних проектів – оцінка екологічного ефекту (рис. 2.9). Усі види впроваджуваних нововведень повинні призводити до зменшення або до повного усунення шкідливих екологічних наслідків.

Основними видами екологічних наслідків проектів є позитивні зміни в навколишньому середовищі та раціональному використанні природних ресурсів. Основними об'єктами природоохоронної діяльності є водні ресурси, повітряний басейн (атмосфера), земельні площі.

Проектування та впровадження науково-дослідних розробок повинно базуватись на скороченні витрат води з поверхневих і підземних водойм та повному припиненні (або зменшенні) скидань забрудненої і незнешкодженої води у ріки й інші водойми, відповідно до нормативів гранично припустимих скидань. Нововведення мають бути спрямовані на максимальне зниження кількості шкідливих речовин, що викидаються в атмосферу з газами й аспіраційним повітрям, що надходить із джерел забруднення, відповідно до нормативів гранично припустимих викидів в атмосферу. Також реалізація інноваційних проектів повинна передбачати раціональне використання земельних площ, їх економію, створення захисних зелених зон, відсутність або мінімальне забруднення землі відходами виробництва.

Економічний збиток від забруднення навколишнього природного середовища являє собою вартісну оцінку тих негативних наслідків забруднення, що виникли в навколишньому середовищі та перевищують норму. Відвернений річний екологічний збиток у вартісному вираженні в результаті впровадження науково-технічних розробок являє собою різницю між існуючими виплатами за забруднення навколишнього середовища та очікуваними виплатами при реалізації інноваційного проекту на протязі всього його життєвого циклу.

Четвертий етап оцінки ефективності інноваційних проектів – оцінка економічного ефекту (рис. 2.9). Річні грошові надходження при реалізації інноваційного проекту знаходяться як різниця між доходом та витратами з урахуванням податків:

$$P_k^E = D_k - B_k, \quad k = \overline{1, n}, \quad (2.55)$$

де P_k^E – річні грошові надходження k -го року, грн;

D_k – річний дохід k -го року, грн;

B_k – річні поточні витрати з урахуванням виплат податків k -го року, грн.

Грошові надходження останнього розрахункового року збільшуються на ліквідаційну вартість нововведення.

Таким чином, при розрахунку загальної економічної ефективності інноваційних проектів необхідно враховувати всі результати, які отримує підприємство у вартісній оцінці:

$$P_k = P_k^E + P_k^T + P_k^C + P_k^{EЛ}, \quad k = \overline{1, n}, \quad (2.56)$$

де P_k – загальні річні грошові надходження k -го року, грн;

$P_k^T, P_k^C, P_k^{EЛ}$ – річні грошові надходження від науково-технічного, соціального та екологічного ефекту відповідно k -го року, грн.

У випадку, коли після впровадження нововведення один із вищенаведених видів ефекту відсутній, то відповідне значення річних грошових надходжень буде дорівнювати нулю.

Отримане значення загальних річних грошових надходжень використовується при розрахунках чистої приведеної вартості, індексу рентабельності, внутрішньої норми доходності та терміну окупності інноваційного проекту за формулами 2.43-2.49.

Дослідження й аналіз інноваційного проекту здійснюється протягом усього життєвого циклу (розрахунковий період дорівнює n). При порівнянні різних варіантів інноваційного проекту або декількох проектів необхідно використовувати однакову ставку дисконту.

На наступних двох етапах (рис. 2.9) здійснюється оцінка економічної ефективності з урахуванням ймовірності успішного завершення робіт над проектом та ймовірності вдалого впровадження проекту, шляхом коригування загальних річних грошових надходжень [21]:

$$NPV' = r \cdot d \cdot \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+i)^k} - \sum_{k=1}^m \frac{IC_k}{(1+i)^k}, \quad (2.57)$$

де NPV' – чиста приведена вартість інноваційного проекту з урахуванням ймовірностей успішного завершення робіт над проектом та його вдалого впровадження, грн;

r – ймовірність успішного завершення робіт над проектом, част. од.;

d – ймовірність вдалого впровадження інноваційного проекту, част. од.

Значення ймовірностей успішного завершення робіт над проектом та його вдалого впровадження знаходяться в інтервалі від 0 до 1. Якщо підприємство самостійно не розробляє нововведення, то ймовірність успішного завершення робіт над проектом дорівнює одиниці. У випадку коли інвестиції здійснюються на протязі одного року, їх значення не дисконтується.

На ймовірність успішного функціонування інноваційного проекту впливають фактори невизначеності та ризику. Для врахування цих факторів можуть бути використані такі методи:

- коригування параметрів проекту;
- формалізований опис ризику;
- формалізований опис невизначеності.

Коригування параметрів проекту проводиться на основі уточнення вихідного техніко-економічного завдання, у тому числі терміну виконання проекту у зв'язку із запізненнями у фінансуванні його етапів, недотримання технології при впровадженні інновацій, порушеннями строків та обсягів поставок сировини та іншими ускладненнями. В усіх випадках таких змін до складу витрат на проект додаються зумовлені ними втрати.

Формалізований математичний опис при відомих ймовірностях різних умов реалізації проекту здійснюється на сьомому етапі (рис. 2.9) наступним чином:

$$E_M = \sum_{j=1}^L E_j \cdot \alpha_j, \quad (2.58)$$

де E_M – математичне очікування потенційного інтегрального економічного ефекту від реалізації інноваційного проекту, грн;

E_j – інтегральний ефект (кумулятивні дисконтовані річні грошові надходження) при j -й умові реалізації інноваційного проекту, грн;

α_j – імовірність j -ої умови реалізації інноваційного проекту, обумовленої зовнішніми факторами, част. од.;

L – кількість умов реалізації інноваційного проекту.

Інтегральний ефект являє собою кумулятивні дисконтовані річні грошові надходження від економічного, технічного, соціального та екологічного ефекту на протязі усього життєвого циклу інноваційного проекту, тобто за n років.

У разі нормального закону розподілу ймовірностей реалізації проекту очікуваний економічний ефект з урахуванням ризику функціонування інноваційного проекту (E_P) визначається наступним чином

$$E_P = \sum_{j=1}^L E_j \cdot \alpha_j - N_P \cdot D, \quad (2.59)$$

де N_P – норматив, що враховує дисперсію ефекту, част. од.;

D – середньоквадратичне відхилення кумулятивних дисконтованих річних грошових надходжень, од.

Спеціальний норматив для врахування дисперсії ефекту, згідно методиці визначення ефективності витрат на наукові дослідження і розробки та їх впровадження у виробництво [106] в залежності від специфіки діяльності підприємства не перевищує одиницю. Галузевий норматив, що враховує дисперсію ефекту для підприємств будівельної галузі запропоновано встановити на рівні 0,5. Значення нормативу, що враховує дисперсію ефекту було отримано за методом експертних оцінок раніше сформованою групою експертів.

Восьмий етап – оцінка економічної ефективності з урахуванням невизначеності функціонування (рис. 2.9). Формалізований ма-

тематичний опис економічного ефекту з урахуванням невизначеності має наступний вигляд:

$$E_{\text{НВ}} = U \cdot E_{\text{max}} + (1 - U) \cdot E_{\text{min}}, \quad (2.60)$$

де $E_{\text{НВ}}$ – очікуваний економічний ефект з урахуванням невизначеності функціонування інноваційного проекту, грн;

$E_{\text{max}}, E_{\text{min}}$ – найбільше та найменше значення економічного ефекту за умовами його реалізації, грн;

U – норматив, що враховує невизначеність ефекту, част. од.

Спеціальний норматив для врахування невизначеності ефекту, згідно методиці визначення ефективності витрат на наукові дослідження і розробки та їх впровадження у виробництво [106] в залежності від специфіки діяльності підприємства змінюється від 0 до 0,5. Галузевий норматив, що враховує невизначеність ефекту для підприємств будівельної галузі становить 0,4. Значення нормативу, що враховує невизначеність ефекту було отримано за методом експертних оцінок раніше сформованою групою експертів.

На дев'ятому етапі здійснюється комплексна оцінка економічної ефективності інноваційних проектів (рис.2.9).

Очікуваний економічний ефект ($E_{\text{Оч}}$) з урахуванням ймовірності успішного функціонування при реалізації інноваційного проекту визначається як середньо геометричне очікуваного економічного ефекту з урахуванням фактора ризику та невизначеності:

$$E_{\text{Оч}} = \sqrt{E_{\text{Р}} \cdot E_{\text{НВ}}}. \quad (2.61)$$

З урахуванням ймовірності успішного функціонування інноваційного проекту розрахунок чистої приведеної вартості при послідовному інвестуванні (див. формулу 2.57) трансформується наступним чином:

$$NPV' = r \cdot d \cdot E_{\text{Оч}} - \sum_{k=1}^m \frac{IC_k}{(1+i)^k}. \quad (2.62)$$

Приклад розрахунку ефективності інноваційного проекту представлений у додатку Г.

Таким чином, запропонований комплексний показник оцінки інноваційного проекту об'єднує економічний, науково-технічний,

соціальний та екологічний ефекти з урахуванням факторів часу, ризиків й невизначеності реалізації проекту та відповідає усім вищенаведеним принципам оцінки проектів. Даний комплексний показник дозволить чітко та однозначно оцінити альтернативні варіанти інноваційних проектів враховуючи усі аспекти розробки, впровадження і реалізації й обрати найкращий з них, що, в свою чергу, значно підвищить ефективність управління інноваційними проектами в динамічних умовах ринкового середовища.

Висновки по другому розділу

1. Обґрунтована необхідність визначення розвитку підприємства з урахуванням двох комплексних показників – конкурентоспроможності й потенціалу підприємства, які розкривають відповідно зовнішні та внутрішні складові його розвитку. Запропонований підхід узагальнює існуючі критерії визначення розвитку підприємства та робить можливим удосконалення методичних рекомендацій з розрахунку рівня розвитку підприємства.

2. Запропоновані методичні рекомендації з оцінки рівня розвитку підприємства враховують взаємозв'язок та вагомість показників конкурентоспроможності й потенціалу. Цей підхід дозволяє визначити фактичний, плановий та максимально можливий рівні розвитку, обрати оптимальний напрям розвитку з альтернативних варіантів. З урахуванням галузевих особливостей діяльності підприємств будівельної галузі визначені відповідні коефіцієнти вагомості конкурентоспроможності й потенціалу.

3. Обґрунтована необхідність оцінки рівня конкурентоспроможності підприємства відповідно до методів, що базуються на теорії ефективної конкуренції з використанням зовнішньої доступної інформації, а саме за допомогою таксономічного аналізу.

4. Визначені напрями та сформована система показників оцінки конкурентоспроможності з позицій системного підходу, що дозволяє комплексно оцінити зовнішні складові процесів розвитку підприємства будівельної галузі.

5. Здійснено удосконалення методу таксономічного аналізу шляхом урахування вагових характеристик показників, що впливають на визначення інтегрального значення за допомогою коригування відстані від еталонної крапки на коефіцієнт вагомості, що ха-

рактизує значимість кожної складової інтегрального показника. Відповідно до удосконаленого методу таксономічного аналізу здійснений розрахунок інтегрального значення рівнів конкурентоспроможності підприємств будівельної галузі.

6. Обґрунтована необхідність оцінки рівня потенціалу підприємства відповідно до матричних (інтегральних) методів, а саме за методом рейтингової оцінки з використанням внутрішньої інформації, що характеризує ресурси підприємства.

7. Встановлені внутрішні ресурси, які впливають на рівень потенціалу підприємства будівельної галузі, та здійснено обґрунтування комплексу показників, які характеризують кожен напрям оцінки потенціалу підприємства з урахуванням специфіки їх діяльності, що дає можливість комплексно оцінити рівень потенціалу підприємства будівельної галузі.

8. Розроблений алгоритм оцінки зміни рівня потенціалу підприємства за рахунок резервів інтенсивного та екстенсивного характеру, який передбачає використання системи показників оцінки внутрішнього середовища та визначення коефіцієнтів інтенсивного та екстенсивного розвитку підприємства за кожним внутрішнім ресурсом, що дозволяє здійснювати ефективне управління розвитком підприємства.

9. Розроблений алгоритм оцінки ефективності інноваційних проектів, який базується на використанні дисконтування та комплексній оцінці науково-технічного, соціального, екологічного та економічного ефектів з урахуванням ймовірностей успішного завершення робіт над проектом, вдалого впровадження проекту та успішного його функціонування. Обґрунтований галузевий норматив, що враховує невизначеність та дисперсію ефекту для підприємств будівельної галузі.

10. Запропонований комплексний показник оцінки інноваційного проекту об'єднує всі види ефектів, які виникають при впровадженні нововведень, з урахуванням факторів часу, ризиків та невизначеності реалізації проекту. Даний комплексний показник дозволить чітко та однозначно оцінити альтернативні варіанти інноваційних проектів враховуючи усі аспекти розробки, впровадження і реалізації й обрати найкращий з них, що, в свою чергу, значно підвищить ефективність управління інноваційними проектами в динамічних умовах ринкового середовища.

3.1 Особливості мотивації працівників в контексті управління розвитком підприємства

Успіх підприємства залежить не лише від правильно обраного напрямку розвитку, але й від індивідуальних здібностей працівників, ступеня їх підготовки, рівня мотивації. Як було відзначено в першому розділі, в процесі розвитку підприємства беруть участь різні категорії персоналу – працівники адміністративно-управлінського персоналу, які ініціюють інноваційну діяльність тобто приймають рішення щодо впровадження нововведень, здійснюють вибір напрямку розвитку, та працівники, які впроваджують відповідні управлінські рішення, в тому числі задіяні у використанні інновацій.

У цьому випадку мотивація й кваліфікація стають основною, центральною проблемою управління персоналом, а створення умов для більш повного виявлення трудового потенціалу, підвищення кваліфікації здобуває ключове значення для життєздатності підприємства і його розвитку. Для різних категорій персоналу необхідно враховувати різні мотиваційні фактори й застосовувати різні види й системи мотивації. Все це ускладнює процес мотивації на підприємствах, що розвиваються.

Вивчення питань мотивації трудової діяльності має як теоретичне, так і практичне значення. Від того, як розуміє той чи інший працівник свою трудову діяльність, якими мотивами він керується, залежить його ставлення до роботи. Тому вивчення та обґрунтування внутрішніх та зовнішніх мотиваційних процесів дає змогу створити «режим найбільшого сприяння» для тих, хто прагне до продуктивної та результативної праці.

Однією з найбільш важливих і складних задач, що стоять перед керівництвом, є органічне поєднання цілей, поставлених перед підприємством, з індивідуальними цілями співробітників з метою підвищення ефективності діяльності підприємства.

У широкому розумінні мотивація – це сукупність рушійних сил, що спонукають людину до здійснення визначених дій. При

цьому зв'язок між окремими діями людини опосередкований дуже складною системою взаємодій, у результаті чого різні люди можуть по різному реагувати на зовнішній вплив. Більш того, поведінка людини, здійснювані нею дії у свою чергу також можуть впливати на її реакцію, у результаті чого може змінюватися як ступінь впливу, так і спрямованість поведінки, викликаної цим впливом.

В економічній літературі поняття «мотивація праці» трактується неоднозначно. Точки зору науковців щодо сутності мотивації можна розділити на чотири групи.

На думку деяких авторів [36, 80, 121, 180] мотивація – це процес спонукання працівників до діяльності. Так Б.М. Генкін [121] під мотивацією розуміє процес створення стимулів для досягнення поставлених перед індивідом цілей. О.С. Виханський і А.І. Наумов [36] визначають мотивацію як сукупність рушійних сил, що спонукають людину до здійснення визначених дій. На погляд Н.В. Краснокутської [80], мотивація – це процес впливу (система дій) на індивіда з метою спонукання його до певної діяльності шляхом пробудження в ньому необхідних мотивів. У свою чергу М.А. Винокуров та Н.А. Горелов [180] формулюють мотивацію праці як складову частину системи управління персоналом, що полягає у формуванні, підтримці і безперервній адаптації мотивів трудової діяльності стосовно до окремих працівників і їх груп. Проте ця група авторів не конкретизує на що спрямована діяльність, до якої залучаються працівники.

Представники другої групи авторів, у складі М.В. Афанасьєва, Л.Г. Шемаєвої, В.С. Верлоки [11], розглядають мотивацію як процес спонукання працівників до діяльності для досягнення цілей підприємства. Однак при цьому не враховуються особисті цілі працівників.

Погляди третьої групи авторів базуються на визначенні мотивації яке дали М.Х. Мескон, М. Альберт та Ф. Хедоурі [105]. Мотивація – це процес спонукання себе й інших до діяльності для досягнення особистих цілей або цілей підприємства [105, с.360]. Цю точку зору також поділяють Н.М. Мартиненко [96] та Р.А. Фатхутдінов [160]. Проте, відокремлення особистих цілей і цілей підприємства, якщо вони різняться між собою, може привести до виникнення конфліктних ситуацій між працівниками та керівництвом підприємств.

Деякі вчені звертають увагу на необхідність одночасного мотивування досягнення особистих цілей і цілей підприємства. Наприклад, А.М. Колот [75] під мотивацією розуміє сукупність внутрішніх і зовнішніх рушійних сил, які спонукають людину до діяльності, визначають поведінку, форми діяльності, надають цій діяльності спрямованості, орієнтованої на досягнення особистих цілей і цілей підприємства. Найбільш точно визначення мотивації дали В.Г. Шинкаренко та О.М. Криворучко [174] на думку яких це процес, здійснюваний менеджерами, що полягає у виявленні сил (мотивів) і розробці стимулів, що спонукають індивідуумів до дії по досягненню особистих цілей і цілей підприємства.

Така різноманітність визначень вказує на те, що мотивація праці – це складне і багатопланове явище, яке потребує всебічного вивчення. У вищенаведених визначеннях мотивація розглядається без прив'язки до конкретних умов, особистих цілей та цілей діяльності підприємств. Враховуючи вищезазначене, можна зробити висновок про те, що напрями та методи мотивації залежать від конкретних умов та цілей підприємств. Зважаючи на розглянуті особливості процесу розвитку підприємства, як об'єкта управління, виникає необхідність у розробці мотиваційних підходів в рамках системи управління розвитком підприємства. Одним з перших та найголовніших питань є визначення сутності та змісту поняття мотивації працівників в контексті управління розвитком підприємства, зважаючи на те, що на сьогоднішній день в економічній літературі відсутня дефініція цього поняття.

Як було раніше зазначено, процес розвитку включає інноваційні процеси та процеси функціонування. Тому виникає необхідність розглянути відмінності мотивації залежно від виду процесів, що обумовлюють розвиток підприємств.

Серед науковців поняттю «мотивація інновацій» приділяється недостатньо уваги. Як зазначає Н.В. Краснокутська [80], мотивація інноваційної діяльності персоналу зумовлена не тільки інтенсивністю особистих мотивів, а й вимогами підприємства, керівництва, ринку, споживачів та іншими ситуативними чинниками в конкретний проміжок часу. У цьому визначенні відсутня специфіка мотивації інноваційної діяльності, тобто це визначення можна використовувати для мотивації будь-якої діяльності підприємства.

Більш точно визначення дає І.Т. Балабанов [13]. На його думку, мотивація інновацій являє собою сукупність потреб і мотивів,

що спонукають продуцента і менеджера до активної діяльності в напрямку інноваційного процесу, науково-технічного прогресу і продажу інновації або, навпаки, шляхом покупки її і використання в господарському процесі [13, с.82]. Це визначення досить слушне, однак необхідно зауважити, що при наявності мотивації працівників, які приймають рішення щодо інновації, відсутня мотивація виконавців цього рішення (тобто робітників), а також тих працівників, які запропонували рішення щодо вдосконалення виробничо-організаційної діяльності підприємства. Крім того, як було зазначено раніше, мотивація являє собою процес, а не лише сукупність потреб і мотивів, що також є недоліком даного визначення.

Розглядаючи другий елемент об'єкта управління – процес функціонування – можна зазначити, що в цьому випадку мотивується працівник який виконує чітко поставлені завдання в межах його повноважень та функцій, що визначається поняттям «мотивація праці».

Для визначення поняття мотивації працівників в контексті управління розвитком підприємства необхідно проаналізувати всю сукупність потреб та мотивів працівників підприємства й конкретизувати їх.

Мотив – це те, що викликає визначені дії людини. Мотив означає, що і як треба робити для задоволення потреб людини. Мотиви піддаються усвідомленню, і людина може впливати на них.

Потреби – це нестача чогось, об'єктивно необхідного для підтримки життєдіяльності і розвитку організму, особистості і соціальної групи. Розрізняють біологічні і соціальні потреби.

Біологічні потреби – це потреби в їжі, воді, повітрі, продовженні роду, житлі й інші, необхідні для підтримки організму в нормальному стані.

Соціальні потреби – це потреби належати до роду, національності, соціальної групи, самовиражатися, робити свою кар'єру, бути визнаним та інші.

Розглядаючи перелічені потреби стосовно мотивації розвитку можна відзначити, що на перший план виходять соціальні потреби. Розвиток підприємства і розвиток працівника, здійснюється одночасно, у результаті чого працівник здобуває нові знання, досвід, навички, і у відповідності з цим змінюються його ціннісні пріоритети. Тому у такому випадку, навіть якщо раніше працівник задовольняв

тільки свої біологічні потреби, він переходить до задоволення своїх соціальних потреб.

Важливе значення в задоволенні потреб мають стимули. Стимул – це спонукання до дії або причина поведінки людини. Розрізняють чотири основні форми стимулів: примус, матеріальне заохочення, моральне заохочення, самоствердження.

В процесі мотивації працівників в контексті управління розвитком підприємства можливе застосування всіх чотирьох видів стимулів, однак перевага надається останнім трьом. Це пов'язано з тим, що розвиток – це в першу чергу творчий процес, і його стимулювання через примус є малоефективним.

В даний час існує кілька різних теорій мотивації, які умовно можна виділити у три групи: 1) первісні; 2) змістовні; 3) процесуальні.

Первісні теорії мотивації формувалися виходячи з аналізу історичного досвіду поведінки людей і застосування простих стимулів примусу, матеріального і морального заохочення. Найбільш відомою і дотепер широко застосовуваною є політика «батога і пряника».

До іншої первісної теорії мотивації належить теорія «Х», «У», «Z» «А», в основі якої лежить відношення людини до праці. Теорія «Х» була розроблена Ф. Тейлором, а потім розвинена і доповнена Д. Мак-Грегором, що додав до неї теорію «У». У вісімдесятих роках двадцятого сторіччя В. Оучі запропонував своє розуміння цього питання, що одержало назву «теорія Z» і «теорія А». Теорії «Х», «У», «Z», «А» – це різні моделі мотивації, орієнтовані на різний рівень потреб, і, відповідно, на застосування керівником різних стимулів.

Теорія «Х» базується на наступних передумовах:

- у мотивах працівника переважають біологічні потреби;
- працівник має успадковану нелюбов до роботи і намагається уникати роботи;
- через небажання працювати більшість людей тільки шляхом примусу можуть здійснювати необхідні дії і витратити зусилля, необхідні для досягнення цілей підприємства;
- працівник віддає перевагу тому, щоб ним керували, намагається не брати на себе відповідальності, має відносно низькі амбіції і прагне знаходитися в безпечній ситуації;
- якість роботи низька, тому необхідний постійний суворий контроль з боку керівництва.

Теорія «Y» є антиподом теорії «X» і орієнтована зовсім на іншу групу людей. В основі теорії «Y» знаходяться такі твердження:

- у мотивах працівника переважають соціальні потреби і бажання гарно працювати;
- фізичні й емоційні зусилля на роботі для людини так само природні, як під час гри або на відпочинку;
- працівник може сприймати роботу як джерело задоволення або як покарання в залежності від умов праці;
- зовнішній контроль і загроза покарання не є головними стимулами спонукання працівника до діяльності для досягнення підприємством своїх цілей;
- відповідальність і зобов'язання стосовно цілей підприємства залежать від винагороди за результати праці;
- працівник готовий брати на себе відповідальність і прагне до цього;
- працівники готові використовувати свої знання і досвід, підвищувати свій інтелектуальний потенціал.

Основні положення теорії «Z» і теорії «A» представлені в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Основні положення теорій «Z» та «A»

Критерій порівняння	Теорія «Z» (Японія)	Теорія «A» (США)
Людський капітал	Великі вкладення в навчання Загальне навчання Неформалізована оцінка	Малі вкладення в навчання Навчання конкретним навичкам Формалізована оцінка
Трудовий ринок	На першому місці – внутрішні фактори Довгострокове наймання Неспеціалізовані сходи просування	На першому місці – зовнішні фактори Короткострокове наймання Спеціалізовані сходи просування
Відданість підприємству	Передбачаються контракти по найму Внутрішні стимули Групова орієнтація	Прямі контракти по найму Зовнішні стимули Індивідуальні завдання

Таким чином, можна відзначити, що теорії «Z» і «A» являють собою адаптацію теорії «Y» до умов японської й американської економіки.

У процесі мотивації розвитку найбільш прийнятним є використання теорії «Y». Теорії «Z» і «A» не прийнятні в чистому вигляді для української економіки, а теорія «X» не створює передумов розвитку підприємства і працівників.

Змістовні теорії мотивації ґрунтуються на тому, що існують внутрішні мотиви, що змушують людину діяти. Найбільш відомими змістовними теоріями мотивації є:

- теорія потреб А. Маслоу;
- теорія існування, взаємодії і зростання К. Альдерфера;
- теорія двох факторів Ф. Герцберга;
- теорія набутих потреб Д. Мак-Клелланда.

Ці теорії дуже докладно освітлені в літературних джерелах, наприклад у [11, 75, 105]. Основні позиції цих теорій представлені на рис. 3.1.

Певний інтерес, з погляду виділення факторів-мотиваторів, представляє теорія людських потреб, запропонована А.Маслоу. Він зазначає, що після задоволення чергової потреби її вплив на поведінку людини припиняється. У той же час, для того, щоб наступний більш високий рівень ієрархії потреб почав впливати на поведінку людини, не обов'язково задовольняти потребу більш низького рівня повністю. Люди починають соціально реалізовуватись задовго до того, як будуть забезпечені їхні потреби в безпеці або цілком задоволені фізіологічні потреби. Якась потреба домінує, але діяльність стимулюється не тільки нею.

Враховуючи дану думку при розгляді мотивації працівників в контексті управління розвитком підприємства, можна сказати, що вона підтверджує раніше висловлені припущення про пріоритетне значення соціальних потреб – тобто потреб більш високих рівнів, незалежно від того чи задоволені первинні потреби повністю.

Розглянемо більш докладно теорію набутих потреб. Засновником і основним автором цієї теорії є Д. Мак-Клелланд. Відповідно до його твердження структура потреб вищого рівня визначається прагненням до успіху, влади та визнання. Успіх розцінюється не як похвала або визнання з боку колег, а як особисті досягнення в результаті активної діяльності, як готовність брати участь у прийнятті складних рішень і нести за них персональну відповідальність.

Прагнення до влади не тільки говорить про честолюбство, але і вказує на уміння людини успішно працювати на різних рівнях управління, а прагнення до визнання – це здатність працівника бути неформальним лідером, мати свою власну думку і вміти переконувати інших у її правильності.

Таким чином, при управлінні розвитком підприємства пріоритетне значення необхідно приділяти потребам працівників більш високих рівнів [28]. На рис. 3.1 потреби, на основі яких може здійснюватися мотивація розвитку, підкреслені та виділені курсивом.

Третій підхід до мотивації базується на процесуальних теоріях, відповідно до яких поведінка особистості визначається не лише потребами, але є також функцією сприйняття та очікувань, пов'язаних з даною ситуацією, і можливих наслідків обраного типу поведінки. Процесуальні теорії мотивації ґрунтуються на розподілі зусиль працівників і виборі визначеного типу поведінки для досягнення конкретних цілей. До таких теорій відносяться:

- теорія очікувань В. Врума;
- теорія підкріплення;
- теорія справедливості;
- комплексна теорія Л. Портера і Е. Лоулера;
- теорія Лайкерта.

Відповідно до теорії очікувань В. Врума не тільки потреба й обраний тип поведінки є необхідною умовою мотивації людини для досягнення мети. Людина обирає варіант, який максимально відповідає очікуваній нею користі. Іншими словами, застосування теорії В. Врума у процесному розумінні переносить центр ваги на те, що менеджер має користуватися інструментарієм поетапного мотивування працівників, формуючи в них переконання, що досягнення кожного попереднього результату є передумовою мотивування наступного.

Виходячи з теорії очікувань можна зробити висновок, що працівник повинен мати такі потреби, що можуть бути у значній мірі задоволені в результаті винагород. А керівник повинен застосовувати такі заохочення, що можуть задовольнити очікувану потребу працівника.

Теорія підкріплення базується на тому, що можна змінити поведінку людини шляхом підкріплення її бажаних проявів та ігнорування небажаних. Теорія підкріплення залишає осторонь питання

потреб та думок працівників і привертає увагу менеджменту до аналізу взаємозв'язків між поведінкою співробітників та її наслідками.

Теорія справедливості стверджує, що люди суб'єктивно порівнюють отриману винагороду з витраченими зусиллями та з винагородою інших працівників, які виконують аналогічну роботу. При цьому враховуються умови праці, у яких працюють даний працівник і інші співробітники. Якщо порівняння засвідчує дисбаланс і несправедливість, тобто людина переконується, що її колега за таку ж роботу отримав більшу винагороду, закономірно виникає психологічне напруження.

Таким чином, відповідно до теорії справедливості ефективність мотивації оцінюється працівником не за визначеною групою факторів, а системно з урахуванням оцінки винагород, інших працівників, що працюють в аналогічних умовах.

Комплексна теорія мотивації Л.Портера-Е.Лоулера побудована на сполученні елементів теорії очікувань і теорії справедливості. Л. Портер і Е. Лоулер запровадили три змінні, котрі впливають на розмір винагороди: витрачені зусилля, особистісні якості людини і його здібності а також усвідомлення своєї ролі в процесі праці. Елементи теорії очікування тут виявляються в тому, що працівник оцінює винагороду відповідно до витрачених зусиль і вірить у те, що ця винагорода буде адекватною витраченим зусиллям. Елементи теорії справедливості виявляються в тому, що люди мають власне судження з приводу правильності або неправильності винагороди в порівнянні з іншими співробітниками і відповідно одержують різний ступінь задоволення від своєї діяльності.

Схематично модель комплексної теорії Л.Портера-Е.Лоулера представлена на рис. 3.2.

Теорія Лайкерта поєднує проблеми рентабельності підприємства і людських стосунків. На його думку вирішення людських проблем безпосередньо впливає на ефективність діяльності підприємства, висока продуктивність є результатом переконаності персоналу в необхідності забезпечення високої продуктивної праці і того, що кожен працівник прагне відчувати певну відповідальність. Погляди Лайкерта стали основою партисипативного менеджменту.

Усі вищезазначені процесуальні теорії мотивації, в залежності від застосовуваних на підприємстві методів управління, можна використовувати при управлінні розвитком. Розглянуті теорії мотивації дають змогу менеджерам вибудовувати стратегію й тактику

впливу на підлеглих, орієнтуючись на конкретні умови діяльності підприємства та особливості індивідуальної поведінки персоналу.

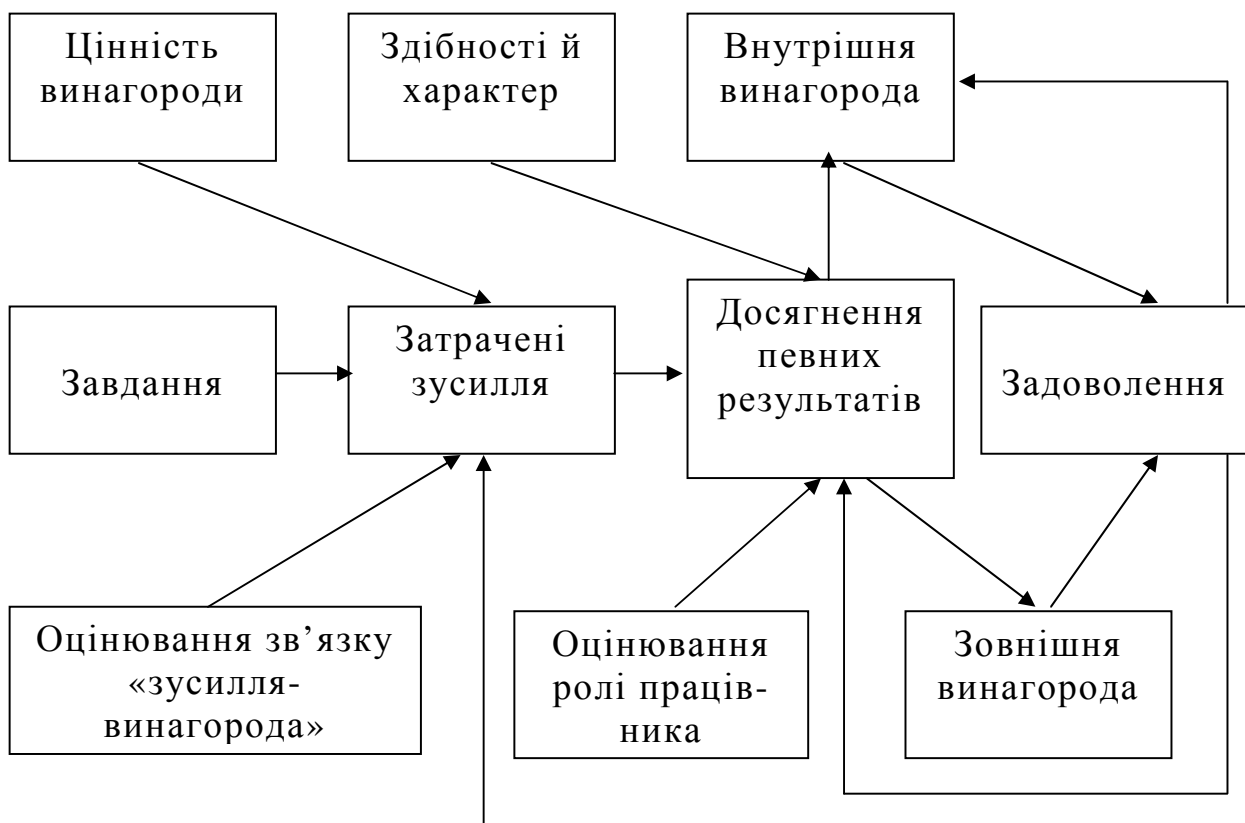


Рис. 3.2. Схематична модель комплексної теорії Л.Портера-Е.Лоулера

Таким чином, мотивація працівників, діяльність яких пов'язана з розвитком підприємства повинна здійснюватися на базі процесуальних теорій, що враховують необхідність задоволення потреб працівників вищого рівня та розробки відповідних мотивів та стимулів, що спонукають усіх працівників до активної діяльності з метою зацікавленості у розвитку підприємства [28].

Для подальшого визначення поняття мотивації працівників в контексті управління розвитком підприємства, порівняємо його з раніше розглянутим поняттям «мотивація». Якщо розглянути процес управління, то мотивація являє собою одну із функцій управління. Тобто після того, як в процесі планування прийнято управлінське рішення, організовано його виконання настає черга функції мотивації, що стимулює працівників до виконання поставлених перед ними завдань щодо впровадження прийнятого рішення (наприклад, прийняття рішень щодо впровадження нововведення).

Мотивації працівників в системі управління розвитком підприємства окрім мотивування працівників-виконавців, також повинна включати до свого складу мотивацію тих працівників підприємства, які приймають відповідні рішення. Також потрібно здійснювати мотивацію і тих працівників, які генерують, розробляють та обґрунтовують пропозиції щодо вдосконалення виробничо-економічно-організаційної діяльності, працівників-раціоналізаторів. В цьому випадку, ще до здійснення функцій планування та організації, необхідно вже здійснювати мотивацію таких працівників. Крім того неможливо достовірно вказати час коли робітник запропонує ідею, втілення якої сприятиме подальшому розвитку підприємства. Тому необхідно постійно здійснювати мотивацію інноваційної діяльності з метою забезпечення розвитку підприємства.

Таким чином, поняття мотивації працівників в контексті управління розвитком підприємства є значно ширшим ніж поняття мотивація праці. Зважаючи на той факт, що мотивація являє собою процес, необхідно також визначити той проміжок часу у якому здійснюється мотивування працівників. Для визначення цього терміну потрібно звернутися до раніше обґрунтованого об'єкта управління – процесу розвитку. Враховуючи дві головні складові об'єкта управління – інноваційні процеси та процеси функціонування – пропонується для кожного з них встановити інтервал часу у якому здійснюється мотивування працівників.

Мотивація працівників, які задіяні в інноваційних процесах може розпочинатися з двох моментів. Перший момент – коли виникає потреба у вдосконаленні виробничо-економічно-організаційної діяльності й керівник підприємства ставить перед працівниками конкретну задачу. Другий момент визначається отриманням керівництвом розробок або обґрунтування придбання нововведення від працівників підприємства, що призводить до підвищення потенціалу й конкурентоспроможності підприємства, у тій сфері, де не поставлена задача з її вдосконалення.

Завершуватися цей процес мотивації може також у двох кінцевих моментах часу, що характеризують або впровадження нововведення в діяльність підприємства, або завершення використання відповідної інновації. У першому випадку працівник може отримати винагороду, незважаючи на те яку користь принесе інновація. У другому випадку отримується винагорода як за розробку раціональ-

ної пропозиції, обґрунтування інновації, так і в разі її значної корисності, впродовж її реалізації.

Що стосується мотивації працівників, які виконують свої основні функції (процеси функціонування), то необхідно зазначити, що мотивація розпочинається з моменту впровадження нововведення в діяльність підприємства, а завершується в момент, коли закінчується освоєння використання інновації, тобто коли праця вже відноситься до поточної діяльності і не є новою для працівника.

Враховуючи все вищенаведене під мотивацією в контексті управління розвитком підприємства, розуміється процес у рамках відповідної системи управління, що ґрунтується на врахуванні сукупності задоволення потреб і забезпечення мотивів вищого рівня, які спонукають усіх працівників у відповідному часовому інтервалі до активної діяльності з метою зацікавленості у розвитку підприємства, забезпечення сприйняття нововведень та подолання опору змінам [28].

Таким чином, враховуючи запропоноване визначення, можна здійснити вдосконалення системи мотивації працівників підприємства, що розвивається, шляхом розробки мотиваційного комплексу сприйняття нововведень працівниками, створення й впровадження підсистем мотивації для працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства та працівників, які впроваджують відповідні управлінські рішення, в тому числі задіяні у використанні інновацій.

3.2 Дослідження сприйняття інноваційних змін працівниками підприємства

Мотивація дозволяє підвищити зацікавленість працівників у досягненні максимальних економічних і соціальних результатів діяльності підприємства. Поняття мотивації включає всю сукупність мотивоутворюючих факторів і процесів, що забезпечують виникнення в людей спонукань до досягнення життєво необхідних цілей.

Сприйнятливість до нововведень – здатність працівників сприймати нововведення яка визначається часом впровадження конкретного нововведення або загальним числом нововведень, прийнятих до освоєння працівником до певного моменту часу. Чим ра-

ніше приймається рішення про впровадження або чим більше освоюється нововведень до певного моменту часу, тим вищою буде сприйнятливість працівника до нововведень.

Види розвитку в залежності від ступеня сприйняття нововведень працівниками розподіляються за безперервною шкалою радикальності: від незначної модернізації та раціоналізації до трансформуючих змін, які потребують істотної перебудови діяльності виробничо-економічного та структурно-функціонального блоків системи управління розвитком (рис. 1.7), тобто високорадикальних нововведень. Саме останні нововведення можуть викликати пасивне або активне неприйняття працівниками процесів розвитку.

Сприйняття нововведень визначається властивостями (параметрами) виробничої системи й нововведення. Оскільки виробнича система є соціотехнічною, для визначення впливу системних властивостей на сприйнятливість доцільним є формування адекватної системи факторів, що включає: загальносистемні фактори сприйнятливості, фактори сприйнятливості технологічної системи, фактори сприйнятливості організації й фактори сприйнятливості персоналу:

$$СП_{\Pi} = f(L, C, K), \quad (3.1)$$

де $СП_{\Pi}$ – сприйнятливість працівників підприємства до нововведень;

L – індивідуально-психологічні характеристики працівників підприємства;

C – характеристики організаційної структури (структурні змінні);

K – характеристики зовнішнього оточення й міжорганізаційних зв'язків (контекстуальні змінні).

Індивідуально-психологічні характеристики працівників розглядаються з точок зору керівників й іншого адміністративно-управлінського персоналу. Індивідуально-психологічна характеристика керівників включає наступні змінні: ставлення до нововведень; статево-вікові характеристики; професіоналізм; «космополітизм»; місце в організації ієрархії; ідеологія (консерватори, ліберали й т.п.); зацікавленість у службовому рості; схильність до ризику. Індивідуально-психологічні характеристики персоналу включають наступні змінні: інформаційні контакти; поінформованість й умотивованість до нововведення; освітній рівень.

Характеристика організаційної структури включає наступні змінні: розмір і величина ресурсів; наявність резервних ресурсів; наявність окремого підрозділу для створення й впровадження нововведення; досвід у використанні нововведень; організаційна структура: складність; централізація; регламентація роботи; розвиненість комунікаційних каналів; міжорганізаційна інтеграція; організаційний клімат.

Характеристика зовнішнього оточення включає наступні змінні: стабільність і невизначеність зовнішнього оточення; зміни в попиті на продукцію; міжорганізаційна кооперація; рівень конкуренції; регіональні характеристики; положення серед конкурентів.

Сприйняття нововведень виробничою системою, що залежить від її технічного й організаційного рівня, залишається консервативним доти, доки відсутня реальна погроза конкуренції на ринку. В інших випадках мотиви до зміни технологічного порядку й менеджменту подавлені. В умовах конкуренції неминучість новацій настільки очевидна, що характер сприйняття слабо пов'язаний з її радикальністю або адаптивністю до діючої виробничої системи.

Бар'єром сприйняття нововведень на рівні підприємства може бути інертність організаційних структур, а саме:

- нерозуміння менеджерами важливості інновацій і необхідності змін;
- складність переорієнтування мислення персоналу, менеджерів унаслідок зміни існуючих соціальних норм;
- взаємозалежність підсистем управління, що веде до несинхронізованості змін;
- минулий негативний досвід, пов'язаний з інноваційними проектами.

Одним з вирішальних факторів ефективного впровадження інновації є персонал організації і його відношення до неї. Тому завдання керівників при впровадженні інновації – сформуванню психологічну готовність персоналу, що проявляється в усвідомленні виробничої й економічної необхідності здійснення нововведення, особистої й колективної значущості нововведення, а також способів особистого включення у здійснення нововведення.

Опір може мати різний рівень інтенсивності й проявлятися як у формі пасивного, більш або менш прихованого неприйняття нововведень (виражається незадоволенням, бажанням перейти на іншу

роботу або зниженням продуктивності праці, виконавчої дисципліни), так й у формі активного відкритого опору впровадженню нововведень.

Виділяють шість форм ставлення працівників до нововведень [12]:

- прийняття нововведення й активна участь у його реалізації;
- пасивне прийняття нововведення;
- пасивне неприйняття нововведення;
- активне неприйняття нововведення, виступи проти;
- активне неприйняття, пов'язане з протидіями щодо нововведень;
- крайні форми неприйняття нововведення (ігнорування й саботаж впровадження нововведення).

Ці позиції формуються на основі психологічних бар'єрів, які необхідно враховувати при впровадженні інновації. Необхідно враховувати, що опір персоналу нововведенням обумовлено трьома основними причинами: невизначеність (страх перед невідомим, незалучення до нововведення осіб, яких це стосується), відчуття втрат (брак ресурсів і часу внаслідок підвищення інтенсивності роботи) і переконання, що зміни нічого гарного не принесуть (загроза сталим соціальним відносинам). Тому в інноваційному процесі необхідна максимальна підтримка персоналу з боку керівництва й забезпечення його як можна більш повною інформацією про майбутні зміни, надання гарантій, особливо коли під загрозою особисте робоче місце.

Залежно від форм ставлення працівників до нововведень можна виділити п'ять типів працівників (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Імовірне ставлення працівника до нововведень

Тип робітника за ставленням до нововведень	Можлива поведінка
1	2
1. Новатори	Готові з певним ризиком подавати і розробляти ідеї, проводити експеримент. Раціоналізатори, винахідники.
2. Дуже швидко сприймають нововведення	Нові думки, ідеї сприймають після певних міркувань. Домінантною рисою характеру є уважне прислуховування до думок інших. Прагнуть до лідерства.

1	2
3. Швидко сприймають зміни, інновації	Основною рисою характеру є розсудливість. Сприймають нововведення швидше, ніж середній робітник.
4. Повільно сприймають нововведення	Сприймають зміни, нововведення під тиском більшості. Домінантна їх риса – скептицизм.
5. Негативно сприймають нововведення	Не погоджуються з реалізацією будь-якого нововведення. Домінантна їх риса – традиціоналізм. Сприймають нововведення, коли вони стали традиційними.

Опір персоналу щодо нововведень часто розглядається як результат егоїстичної поведінки. Але егоїстичність поведінки є не причиною, а наслідком недостатньої орієнтованості технічного розвитку на соціальні інтереси й посилення трудової мотивації.

Технічний розвиток повинен мати економічні й соціальні цілі рівноцінної значущості, якщо не вдається надати пріоритет соціальним цілям. Звичайно такі цілі розглядаються як несумісні. Тому віддається явний пріоритет економічним цілям обмежуючи соціальні інтереси працюючих.

Наслідком такої спрямованості є підвищення значущості праці й неповноцінне використання техніки внаслідок зниження працездатності й низького рівня мотивів схильності до праці. Таким чином, саме технічний розвиток, що не має соціальної орієнтації, породжує опір нововведенням. Виникає проблема пошуку напрямів технічного розвитку, у яких економічні й соціальні цілі були б сумісні.

Багато закордонних підприємств та фірм компенсують негативні наслідки технічного розвитку організаційними нововведеннями. Так, зниження творчого характеру праці при впровадженні електронної технології намагаються компенсувати сполученням професій і ротацією працівників на робочих місцях.

Мотиваційний комплекс сприйняття нововведення, залежно від факторів, що впливають, пропонується розглядати в розрізі внутрішньої й зовнішньої мотивації сприйняття нововведення.

Сутність внутрішньої мотивації сприйняття нововведення полягає в тому, що нова технологія підсилює мотиви схильності до праці, задоволення від процесу й результатів праці.

Варто очікувати, що ці мотиви найбільш послідовно будуть проявлятися в колективах, що мають кращу структуру мотиваційного комплексу праці. При наявності такої структури фахівці – розробники нововведень – у результаті впровадження нововведення будуть більшою мірою задоволені своєю діяльністю. Фахівці, що впровадили нововведення, можуть придбати додатковий статус, тому що вміють працювати з новітньою технікою.

Робітники, для яких праця має самостійну цінність й які відчують внутрішню потребу добре робити свою справу, легко сприймають нововведення, активізуючи звичну діяльність і підтверджуючи свою майстерність.

Зовнішня позитивна мотивація сприйняття нововведень проявляється, коли впровадження нововведення підсилює спонукання до праці внаслідок того, що впровадження нововведення приводить до підвищення доходів (або їх збереження в умовах конкуренції), до полегшення процесів праці й зниженню «психологічної вартості» результатів праці. Якщо впровадження нової технології не забезпечує досить надійного досягнення цих цілей, опір нововведенням варто розглядати як природну реакцію.

Зовнішня негативна мотивація сприйняття нововведень може мати місце, коли впровадження нововведення підсилює ризик неприємностей для працівника внаслідок того, що він побоюється погіршення свого положення. Спектр негативних наслідків впровадження нової технології дуже широкий: від спрощення праці, у результаті чого втрачається потреба у кваліфікованій праці, до втрати роботи в результаті підвищення продуктивності праці. Опір нововведенням, що мають такі наслідки, є очевидним.

У загальному вигляді мотиваційний комплекс сприйняття нововведень працівниками підприємства представлений на рис. 3.3.

Таким чином, нововведення підтримується в тому випадку, якщо воно веде до посилення внутрішніх і зовнішніх позитивних мотивів праці й послаблює зовнішні негативні мотиви. Нововведення зустрічає опір, якщо знижує внутрішні та зовнішні позитивні й підсилює зовнішні негативні мотиви.

Сукупність зовнішніх мотиваційних факторів, що впливають на сприйняття нововведення працівниками, представлена в табл. 3.3.

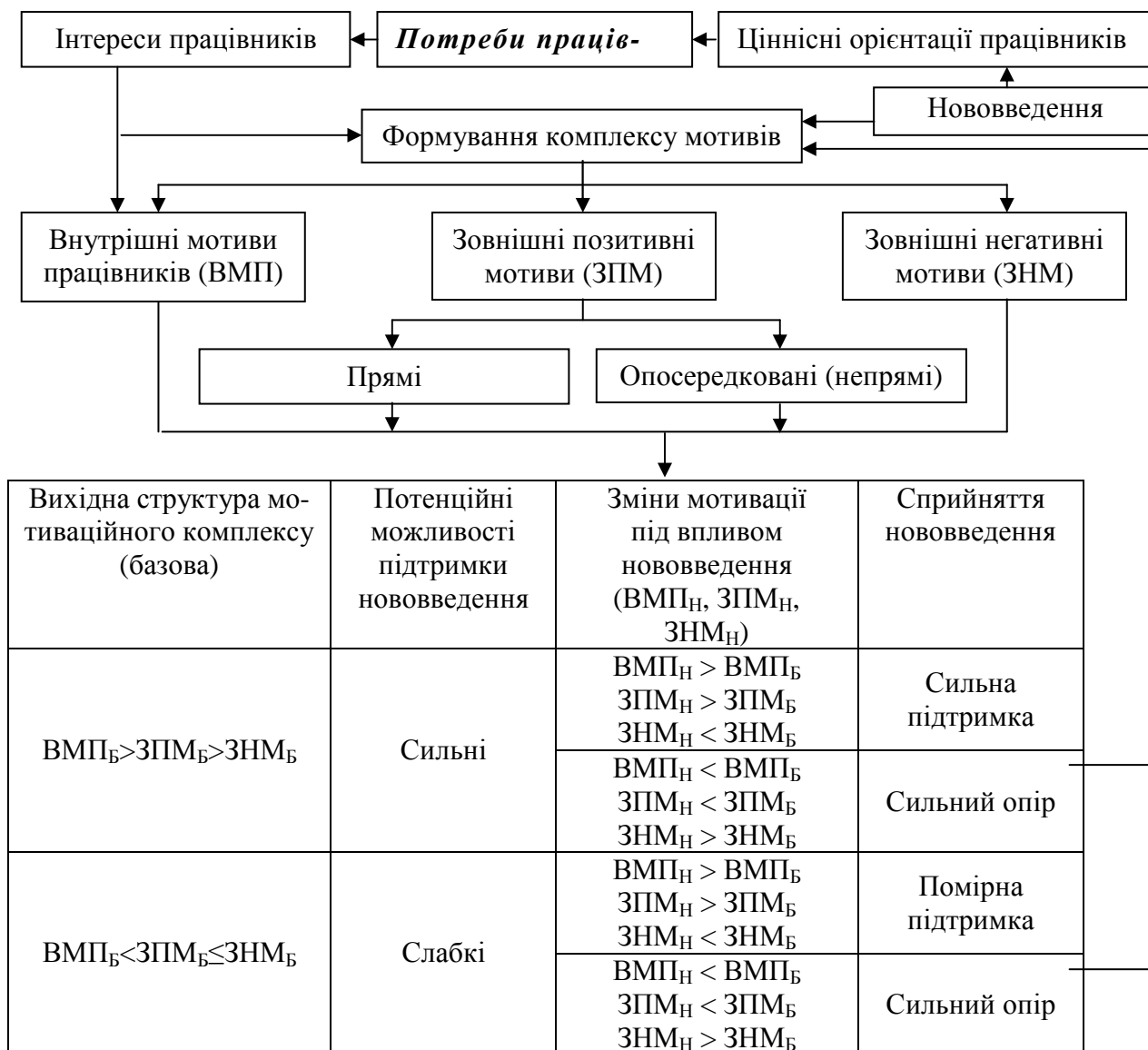


Рис. 3.3. Мотиваційний комплекс сприйняття нововведень працівниками

Вплив кваліфікації персоналу на сприйняття нововведення визначається рядом чинників. По-перше, кваліфікація є мотивуючим фактором праці: чим вище кваліфікація, тим більшою мірою працівник керується внутрішніми і зовнішніми позитивними мотивами й тим частіше він бере участь у процесах технічної творчості (раціоналізація, винахідництво, гуртки якості й т.п.). Кваліфікованих фахівців легше ознайомити з нововведенням, тому що вони, як правило, проходять безперервне навчання. Всі ці фактори сприяють підтримці соціально-орієнтованих нововведень: чим вищою є кваліфікація персоналу, тим більшими є можливості заручитися його підтримкою при впровадженні нововведень.

Зовнішні мотиваційні фактори, що впливають на сприйняття нововведення працівниками

Фактори, що сприяють впровадженню нововведення	Фактори, що перешкоджають впровадженню нововведення
1	2
1. Особисті інтереси працівників	
Збільшення заробітної плати в результаті нововведення. Розширення прав. Скорочення обов'язків. Поліпшення положення й позицій (в організації й поза нею). Поліпшення шансів на майбутнє (в організації й поза нею). Поліпшення можливостей для самоствердження. Повне використання знань і можливостей. Гарна інформованість (в організації й поза нею). Розвиток і підтримка менеджментом прагнення працівників до постійного підвищення кваліфікації. Підвищення престижу (в організації й поза нею). Розширення неофіційних можливостей поліпшення добробуту працівника й членів його родини (освіта, дозвілля, медицина й ін.).	Зменшення заробітної плати в результаті нововведення. Скорочення прав. Розширення обов'язків. Погіршення положення й позицій (в організації й поза нею). Погіршення шансів на майбутнє (в організації й поза нею). Погіршення можливостей для самоствердження. Неповне використання знань і можливостей. Погана інформованість (в організації й поза нею). Скорочення неофіційних можливостей поліпшення добробуту працівника й членів його родини (освіта, дозвілля, медицина й ін.).
2. Відносини з іншими працівниками	
Поліпшення відносин з керівництвом у результаті нововведення. Поліпшення відносин з підлеглими. Поліпшення відносин зі співробітниками. Відповідність нововведення сформованим колективним нормам, традиціям, цілям, цінностям. Підтримка ефективних комунікацій з колегами, іншими підрозділами, зовнішніми науковими організаціями, вузами.	Погіршення відносин з керівництвом у результаті нововведення. Погіршення відносин з підлеглими. Погіршення відносин зі співробітниками. Невідповідність нововведення сформованим колективним традиціям, цілям, нормам цінностям. Недовіра менеджерів до висунутих знизу ідей. Втручання інших підрозділів в оцінку новаторських пропозицій.

1	2
3. Морально-психологічний клімат	
Постійна підтримка атмосфери сприйнятливості до змін. Надання необхідної свободи при розробці нововведення, забезпечення новаторів необхідними ресурсами й устаткуванням, підтримка з боку вищого менеджменту підприємства. Проведення систематичних дискусій і вільного обміну ідей. Можливість висловлювати власну думку про проведені зміни. систематичне проведення нарад робочих груп.	Необхідність безлічі погоджень щодо нових ідей. Дріб'язкова опіка й контроль кроків новатора. Кулуарне прийняття рішень за новаторською пропозицією. Виникнення у керівних менеджерів синдрому «всезнаючих експертів».
4. Характер і зміст праці	
Більш цікава робота в результаті нововведення. Більш зручний режим роботи в результаті нововведення.	Менш цікава робота в результаті впровадження нововведення. Менш зручний режим роботи в результаті впровадження нововведення.

Характер сприйняття нововведень, залежно від стану мотиваційного комплексу праці й кваліфікації персоналу, проявляється на етапі впровадження нововведення, коли воно починає впливати на мотивацію праці.

При господарському стилі поведінки працівники підприємства віддають пріоритет доходам у перспективі й готові підтримувати реінвестиції прибутку в нововведення радикального характеру. При егоїстичному стилі поведінки можна розраховувати лише на підтримку малорадикальних нововведень, а радикальним нововведенням буде чинитися опір. Однак якщо працівники керуються мотивом суперництва, то вони будуть:

- рішуче підтримувати нововведення, що забезпечує максимізацію відносного успіху (щодо суперника);
- помірковано підтримувати або залишатися нейтральним, якщо нововведення відповідає мотиву індивідуалізму;
- чинити помірний опір нововведенням, що відповідають мотивам рівності, і сильний опір нововведенням, що відповідають мотивам кооперації.

Іншою важливою характеристикою сприйняття нововведень є мотив переваги внутрішніх проектів нововведення. Цей мотив за-снований на тому, що внутрішні проекти більшою мірою забезпе-чують спадкоємність у розвитку продукції й технологічної системи й до них легше адаптуються підприємство й персонал. У той же час розроблювач одержує задоволення від своєї творчої праці, підвищує творчий потенціал й імідж підприємства у творчих і ділових колах.

Таким чином, визначення мотивів сприйняття та опору ново-введенням, обґрунтування зовнішніх мотиваційних факторів в рам-ках розробленого мотиваційного комплексу дозволить покращити сприйняття нововведень всіма членами колективу підприємства.

3.3 Мотивація працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства

Успіх розвитку підприємства в значній мірі залежить від того, яким чином працівники зацікавлені у швидкому й економічно-ефективному пошуку, розробці, обґрунтуванні, виборі та впровадженні нововведень. В процесі розвитку підприємства більше, ніж у будь-якій іншій сфері, успіх залежить від особистих здібностей управлін-ських працівників та ступеня їх підготовки. Роботу таких працівни-ків важко нормувати, ускладнюється процес контролю, а також з'являється можливість впровадження нетрадиційних типів режиму роботи й інших заходів спрямованих на обґрунтування напрямів роз-витку та нововведень. При цьому важливо розуміти умови, в яких здійснюється стимулювання, враховувати не тільки здібності праців-ників, а і їх особисті мотиви, інтереси, потреби, пріоритети.

В процесі інтелектуальної діяльності працівник стає саморегу-льованою системою, на нього можна впливати лише побічно, вико-ристовуючи замість адміністрування реалізацію стилів управління, що припускають співучасть, визнання особистих заслуг конкретних фахівців, гласність результатів діяльності, надання інформації для самооцінки. Усе це ускладнює процес управління розвитком під-приємства та приводить до зростання ролі мотивації. Однак на сьо-годнішній день в літературних джерелах приділяється недостатня увага мотивації працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства, що обмежується мотивацією інноваційної діяльності.

Більшість наукових та практичних працівників [13, 35, 48, 57, 68, 69, 71, 77, 80, 83, 104, 111, 122, 179] відмічають необхідність мотивації інноваційної діяльності, однак лише деякі з них висувають пропозиції з цього питання. Ці пропозиції можна об'єднати у дві групи. Перша група авторів [13, 57, 69, 71, 104, 122, 179] пропонує здійснювати мотивацію лише окремих складових інноваційної діяльності. Друга група авторів [35, 48, 57, 68, 77, 80, 83, 111] зводить мотивацію інноваційної діяльності до мотивації науковців. Розглянемо та проаналізуємо обидві групи думок.

Так, представники першої групи О.І. Волков та М.П. Денисенко [57], С.М. Ілляшенко [71], Л.Г. Мельник [179] при розгляді системи управління інноваційним розвитком підприємства відзначають, що погоджену роботу всіх її елементів забезпечує система мотивації, яка містить у собі наступні підсистеми – розвиток виробництва, підприємництва, праці, споживання. На їх думку мотивація споживання є первинною стосовно мотивації виробництва, оскільки при відсутності дефіциту і наявності гострої конкуренції товаровиробників вироблятися буде лише та продукція, що відповідає потребам і запитам споживачів.

Присутність та першочерговість мотивації споживання показує, що основна увага приділяється мотивації торгових, виробничих, технологічних, економічних інновацій (табл. 1.1), при цьому інші види інновацій (соціальні, управлінські, екологічні, юридичні, інтегральні) не мотивуються належним чином. Окрім того мотивація споживання не може входити до системи мотивації загальної системи управління, оскільки підприємство лише прямо або опосередковано впливає на споживачів, а не управляє ними. Також у даному підході не розмежовуються різні категорії працівників в залежності від виду виконуваної роботи.

В свою чергу Л.І. Федулова [104] визначає, що особливістю інновацій є те, що їх корисність, як правило усвідомлюється не всіма одразу. Коли вищий рівень менеджменту приймає рішення щодо інновацій, то першочерговим завданням має бути стимулювання їх позитивного сприйняття всіма членами колективу підприємства. Саме тому виникає необхідність цілеспрямованого управління інноваційною діяльністю підприємства, яке передбачало б не лише організацію впровадження нової ідеї під тиском вищого керівництва, але й зміщення акцентів у системі стимулів персоналу в бік захо-

чення ініціативи, участі в перетвореннях, обговоренні проблем, що виникають у процесі впровадження інновацій тощо.

Значна частина тих, кого безпосередньо стосуються зміни, хотіла б відчувати переваги роботи по-новому вже сьогодні, не чекаючи, поки інновація дасть віддачу в майбутньому. Тому система стимулів інноваційних процесів має охоплювати компоненти так званого поточного стимулювання і стимулювання за результатами роботи всього підприємства. Зокрема, активно сприяють реалізації нововведення стимули, орієнтовані на дотримання запланованих термінів впровадження для виконавців, які змушені опановувати нові види діяльності, залучатися до нових організаційних взаємовідносин тощо. На противагу цьому менеджмент середнього та вищого рівня повинен орієнтуватися на кінцеві результати й найефективнішим у цьому разі буде його стимулювання через систему участі у прибутку.

Недоліком цього підходу є те, що пропонується мотивувати лише тих працівників, на діяльність яких впливає впроваджувана інновація. При цьому не мотивуються працівники, що брали участь у розробці й обґрунтуванні такої інновації. Крім цього не розкрита сутність реалізації процесу мотивації, не визначені його часові інтервали.

І.Т. Балабанов [13] розглядає мотивацію інновацій у двох аспектах: мотивація створення й продажу інновацій і мотивація придбання інновацій. На його думку метою мотивації створення й продажу інновації є одержання господарюючим суб'єктом грошей від продажу нових продуктів негайно для того, щоб вкласти ці гроші в прибуткові сфери підприємництва, підняти свій імідж на ринку, підвищити конкурентоспроможність. Метою мотивації придбання інновації є одержання господарюючим суб'єктом коштів у майбутньому за рахунок реалізації ним нових продуктів або технологій куплених сьогодні. Виходячи з вищевідзначених цілей, можна зробити висновок про те, що мотивуються не всі інновації, а лише ті, що приносять прибуток. При цьому, як і попередні автори, І.Т. Балабанов не розкриває способи впливу на працівників з метою управління їх поведінкою.

Представники першої групи І.П. Отенко та Л.М. Малярець [122] при розгляді функцій управління потенціалом підприємства виділяють активізацію інноваційного потенціалу персоналу управління. На їх думку функція мотивації сприяє активізації процесів

саморозвитку працівників підприємства і максимальній віддачі творчого й інноваційного потенціалу персоналу управління і керівної ланки, стимулювання сприяє зацікавленості у вирішенні поставлених перед ними задач. Однак при цьому відсутня конкретизація змісту функції мотивації, не приведені методичні рекомендації з її реалізації.

В свою чергу Л.Н. Оголева [69] відзначає, що в інноваційній діяльності найбільше застосування повинні віднайти процесуальні теорії мотивації. Висока кваліфікація працівника інноваційної сфери, складність структури особистості і багатоплановість спонукань і мотивів пояснюють його відношення до справедливої винагороди як імовірного процесу, що має нелінійну залежність. Однак, як і попередні автори, Л.Н. Оголева не розкриває систему мотивації інноваційної діяльності.

Підводячи підсумки аналізу думок першої групи авторів можна відзначити, що розподіл мотивації на різні складові носить не системний характер, відсутні критерії цього розподілу. Крім того, інноваційну діяльність можуть виконувати різні робітники підприємства, які здійснюють неоднаковий вклад у дані процеси, тому й мотивуватися повинен кожен працівник індивідуально. Тому для мотивації працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства, необхідно чітко виділити групи працівників за видами робіт, а також для кожної з них визначити відповідні мотиви, стимули й інші складові цього процесу.

Серед авторів другої групи основна увага приділяється мотивації наукових співробітників. Як відзначає С.Д. Іл'єнкова [68] науковці – особи систематично зайняті науковою або науково-педагогічною діяльністю в наукових установах, вищих навчальних закладах, на підприємствах і в організаціях. До них відносяться всі особи, що мають науковий ступінь або учене звання, незалежно від місця і характеру їхньої роботи; особи, що ведуть науково-дослідну роботу в наукових установах і науково-педагогічну роботу у вищих навчальних закладах, незалежно від наявності ученого ступеня або звання, а також фахівці промислових підприємств, проектних, проектно-конструкторських і проектно-технологічних організацій, що не мають ученого ступеня або звання, але займаються науковою працею. До числа науковців не зараховуються техніки і лаборанти, що не мають вищої освіти, аспіранти і стажисти-дослідники, а також

особи зі складу науково-допоміжного персоналу, що залучаються для виконання лише дослідних і експериментальних робіт.

У своїх навчальних посібниках С.Д. Іл'єнкова [68] і В.Ф. Гриньов [48] приводять кілька груп вчених, виходячи з розподілу по типах мотивації. Одну групу утворюють справжні ентузіасти, учені класичного типу, для яких сам процес пізнання представляє самоцінність і спосіб реалізації.

Друга, найбільш розповсюджена група вчених – це цілком професійні і компетентні працівники, що тверезо дивляться на життя й організацію науки, її функції в суспільстві. Вони досить реалістичні і прагнуть поєднати наукову творчість із заслуженими матеріальними благами, що повинні стимулювати ефективну роботу вчених. Для них застосовується переважно інструментальна мотивація, яка цілком відповідає відношенню до праці як до засобу досягнення інших життєвих цілей, а не як до самоцінної діяльності.

Третя група наукового співтовариства утворюється з честолюбних, ініціативних і досить прагматичних учених, що стурбовані досягненням високого положення в офіційній структурі. Усе це саме по собі не підлягає осуду, але може бути пов'язано з прагненням до монопольного положення в науці, використанням «позанаукових» методів досягнення особистих цілей.

Весь спектр можливостей наукової праці на думку О.І. Волкова та М.П. Денисенко [57] можна згрупувати в чотири основні категорії – професійні, матеріальні, статусні й особистісні.

До першої категорії віднесено наступні позиції: повною мірою розвивати й використовувати свої знання, здібності, досвід, самому регламентувати свою роботу, робочий день, робити свій внесок у дослідження й розробки, реалізувати свої ідеї на практиці, працювати зі своїми однодумцями, служити суспільству, прогресу. До другої категорії – мати високі заробітки, гідне матеріальне становище, відчувати стабільність, впевненість у житті. До третьої категорії – почувати стабільність, впевненість у житті, домагатися високого суспільного становища, визнання. До четвертої категорії – самому регламентувати свою роботу, робочий день, жити у відповідності зі своїми інтересами, не обмеженими роботою.

У свою чергу Н.В. Краснокутська [80] виділяє методи стимулювання творчої активності персоналу. Методи прямого стимулювання: розмір заробітної плати, надбавки, премії, винагороди, піль-

ги, страхування, пенсійне забезпечення. Опосередковані (непрямі) методи: придбання акцій компанії, оплата членства в наукових товариствах, оплата проїзду на наукові конференції, право самостійності у виборі наукової тематики досліджень, свобода спілкування між співробітниками і керівництвом у робочий час, розвиток неспеціалізованої кар'єри, зміна статусу підрозділу і керівництва залежно від успіху інновації, формування спільної думки сприятливої для наукового пошуку, заохочення до роботи в команді. Методи негативного стимулювання: право керівника звільнити або перевести спеціаліста на нижчу посаду, зміна заробітної плати в бік зменшення, позбавлення пільг.

Н.Ю. Круглова [83] згрупувала мотиви працівників у чотири групи. До першої групи відносяться мотиви відповідальності, а саме: виживання, стабільність, лідерство і престиж. До другої групи мотиви участі в управлінні: творчість, науковість управління, реалізація накопиченого потенціалу. Третя група складається з мотивів професійного росту: заробіток, престиж професії, просування по службі і кар'єра, технічна творчість. До четвертої групи мотивів відносяться мотиви раціоналізації організаційних структур і систем управління: демократизація управління, гнучкість виробництва, науковість та гнучкість управління. При цьому всі мотиви за ознакою соціальної природи мотивів розділяються на дві групи: мотиви взаємодії (взаємодопомоги, загальної вигоди, рівності) і мотиви змагальності (індивідуалізму, змагання, агресії).

В.О. Василенко, В.Г. Шматько [35] для інноваційного колективу виділяють дві групи факторів: фактори, що здійснюють сильний вплив (високі оклади, зручна система відпусток, можливість службового росту, розвитку здібностей і підвищення кваліфікації, цікава робота під керівництвом видатного фахівця, гарна лабораторія, кабінет, прилади, устаткування, ефективне планування роботи, відсутність навантажень не пов'язаних з основною роботою), другорядні фактори (надбавки і додаткові виплати до заробітної плати, статус, відношення до отриманих результатів фахівців інших підприємств, відсутність понаднормованих робіт, свобода при виборі тематики робіт, спорт і суспільні заходи, чітко визначена робота).

Як зазначають А.І. Мурав'йов, А.М. Ігнат'єв, А.Б. Крутик [111] найважливіша роль у стимулюванні нововведень належить матеріальному заохоченню авторів науково-технічних і дизайнерсько-конструкторських рішень, а також осіб, що сприяють успішній

реалізації цих рішень. Система матеріального заохочення повинна передбачати:

- виплату патентовласниками винагороди авторам у розмірі 40-50% посадового окладу після одержання патенту;
- уведення пільг по прибутковому податку для винахідників, авторів промислових зразків і корисних моделей;
- звільнення від оподатковування авторської винагороди;
- виплату патентовласниками винагороди особам, що сприяють розробці, правовому захисту, освоєнню і комерційній реалізації винаходів у розмірі 30-40% посадового окладу;
- облік авторської винагороди як винагороди за працю при розрахунку пенсії;
- виплату з прибутку премій за розробку конкурентоздатної техніки і технології, за випуск нових видів продукції в розмірі 10-15% прибутку, щорічно одержуваного від її використання.

Питання пов'язані з мотивацією науковців також розглядалися і в часи адміністративно-командної системи. Основна увага приділялася матеріальному заохоченню працівників науково-дослідних інститутів, конструкторських бюро за проведення науково-технічних розробок. Премії і винагороди виконавцям розробок та працівникам, що активно сприяли їх проведенню й впровадженню, виплачувалися з фонду матеріального заохочення за виконання кварталних тематичних планів (близько 50% загальної суми засобів на преміювання), за виконання і впровадження окремих науково-технічних розробок, за високі результати досягнуті в соціалістичних змаганнях, за загальні результати річної роботи [77].

Преміювання і виплата винагород здійснювалася на основі Положення про витрати засобів фонду матеріального заохочення підприємства (або Положення про порядок преміювання і виплати винагород), що затверджувалося адміністрацією за узгодженням із профспілковим комітетом. Крім цього, для преміювання працівників також використовувалися засоби центрального фонду відповідного міністерства. У даних положеннях установлювалися максимальні розміри премій у відсотках до посадового окладу, однак методичні рекомендації з їх обґрунтування відсутні.

Загальним недоліком підходів другої групи науковців-економістів є те, що вони розглядають лише мотивацію науковців, які працюють на підприємствах, що створюють нововведення. При цьому більшість з розглянутих мотиваційних підходів не розкрива-

ють зміст усієї системи мотивації. Але у виробничих колективах, до яких відносяться й колективи підприємств будівельної галузі, майже ніколи окремо не виділяється така категорія працівників як науковці.

Різноманітні нововведення можуть запропонувати не лише науковці, а й робітники з високими професійними навичками та теоретичними знаннями. Для них розробка й обґрунтування нововведень, на відміну від науковців, не є основною діяльністю, тому й підходи до їх мотивування повинні відрізнятися. У зв'язку з тим, що інноваційною діяльністю можуть займатися різні категорії працівників, мотивувати необхідно результати відповідної праці. Також при формуванні системи мотивації необхідно враховувати кваліфікацію працівників, відношення до роботи, якість праці й інші параметри, обумовлені специфікою діяльності людини і підприємства.

Оскільки при розробці системи мотивації на виробничих підприємствах неможливо використовувати вищерозглянуті мотиваційні підходи, виникає необхідність у розробці системи мотивації управлінських працівників, які ухвалюють рішення щодо вибору напрямку розвитку підприємства, в тому числі й приймають рішення про впровадження нововведень.

На думку Ф.І. Хміля [167] система мотивації у загальному вигляді – це поєднані способи прямого і непрямого впливу на людину (групу людей) з метою управління їх поведінкою. Тобто система мотивації повинна вимірювати результати роботи людини, оцінювати її на відповідність заданим критеріям, формувати інформацію для прийняття рішень про надання працівнику винагород у матеріальній і нематеріальній формах.

Створення й впровадження системи мотивації працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства пропонується здійснити за наступною схемою (рис. 3.4) [23].

Перший етап. Праця управлінських працівників відноситься до інтелектуальної. За мірою креативності та кваліфікаційної складності О. Кендюхов [73] пропонує виділити такі види інтелектуальної праці: репродуктивна, алгоритмічна і творча.

Репродуктивна інтелектуальна праця застосовується при здійсненні таких видів діяльності, як систематизація інформації про результати роботи підприємства, оперативний облік економічних показників, підготовка статистичної інформації для прийняття

управлінських рішень та ін. Звертаючись до інноваційно-орієнтованого контуру управління розвитком підприємства (рис. 1.7) можна зазначити, що репродуктивна інтелектуальна праця застосовується при виконанні функції обліку інформації зовнішнього та внутрішнього середовища (блок саморозвитку).

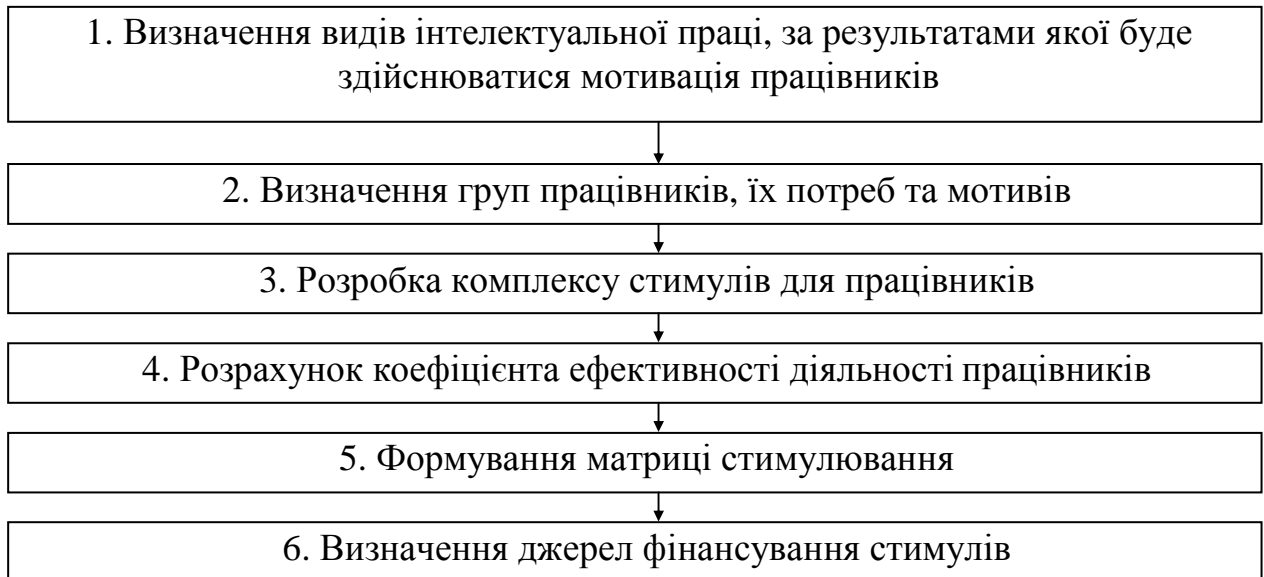


Рис. 3.4. Основні етапи мотивації працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства

Алгоритмічна інтелектуальна праця задіяна при вирішенні класу задач, які передбачають уміння застосовувати здобуті знання у сфері практичної діяльності з метою одержання інформації, що дозволяє аналізувати хід виробничого процесу, причини відхилення фактичних результатів від запланованих, а також прогнозувати очікувані результати. Така інтелектуальна праця здійснюється у вигляді алгоритмічних дій, заснованих на використанні економіко-математичних методів опрацювання інформації, методів математичної статистики та комп'ютерних технологій. До алгоритмічної інтелектуальної праці з точки зору управління розвитком підприємства (рис. 1.7) можна віднести аналіз зовнішнього середовища, аналіз наявних та потенційних можливостей підприємства, оцінку й контроль розвитку підприємства, організацію й регулювання розвитку підприємства (блок саморозвитку), організацію, регулювання, оцінку, контроль й аналіз функціонування підприємства та впровадження нововведень, аналіз зовнішнього середовища (структурно-функціональний блок).

Творча інтелектуальна праця – це рівень прикладного трансформування здобутих знань і вивчення світового досвіду в різних галузях знань. Здобуті знання й уміння дозволяють фахівцю трансформувати їх у практичній діяльності в залежності від економічної ситуації на підприємстві, вирішувати нові економічні та соціальні завдання, удосконалювати наявні методи прийняття рішень у нових виробничих умовах. В рамках системи управління розвитком підприємства (рис. 1.7) творча інтелектуальна праця застосовується при плануванні розвитку підприємства (блок саморозвитку), плануванні функціонування підприємства та впровадженні нововведень (структурно-функціональний блок), формуванні управлінської ідеології та ціннісної орієнтації підприємства (інформаційно-поведінковий блок). Тобто до творчої інтелектуальної праці відносяться пошук, розробка, обґрунтування та вибір напрямів розвитку підприємства, в тому числі й нововведень.

Таким чином можна зробити висновок, що в процесі розвитку адміністративно-управлінський персонал, використовує усі вищезазначені види інтелектуальної праці. При цьому кожен з управлінських працівників, який виконує ту чи іншу працю повинен мати відповідну мотивацію.

Другий етап мотивації працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства. Враховуючи вищезазначені види інтелектуальної праці виділимо чотири групи працівників [23]. Перша група це працівники, які здійснюють творчу інтелектуальну працю, друга – алгоритмічну інтелектуальну працю, третя – репродуктивну інтелектуальну працю. До четвертої групи працівників відносяться ті працівники, які додатково до своїх функцій та зобов'язань проявляють творчу активність, пропонують удосконалення (нововведення) щодо діяльності підприємства. Тобто ці працівники виконують творчу інтелектуальну працю за власним бажанням. Алгоритмічну та репродуктивну інтелектуальну працю вони можуть не виконувати, або виконувати лише для отримання кінцевого результату – нововведення.

Мотивація працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства, спрямована на задоволення потреб вищого рівня, що наведені на рис. 3.1. Кожна з вище визначених груп працівників має свої пріоритетні потреби та мотиви. Так, можна зазначити, що у працівників першої та четвертої груп пріоритетними є духовні по-

треби, працівників другої групи – престижні потреби, працівників третьої групи – соціальні потреби.

Для задоволення потреб вищого рівня існує велика кількість мотивів, які поділяються на внутрішні та зовнішні. Внутрішні мотиви – задоволення, яке одержує людина в результаті виконання визначеної дії. Ці мотиви встановлюються для себе кожним працівником, у зв'язку з цим, ними не можливо управляти. На внутрішні мотиви можна впливати за допомогою процесуальних теорій мотивації, що були розглянуті у розділі 3.1.

Зовнішні мотиви – винагорода, яку отримує людина в результаті виконання визначеної дії. Для кожного зовнішнього мотиву керівництво підприємства має встановити відповідні стимули. Стимули для працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства будуть розглянуті у наступному блоці алгоритму.

Третій етап. Розробку комплексу стимулів для працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства здійснимо для кожної з чотирьох груп працівників. Запропонований комплекс стимулів наведений у табл. 3.4 [23].

Для першої, другої та третьої груп працівників використовуються всі три види стимулів – прямі, опосередковані (непрямі) й негативні, які в свою чергу поділяються на матеріальні та моральні. Для четвертої групи працівників застосовуються тільки прямі та опосередковані стимули. Це пов'язано з тим, що негативні стимули використовуються лише для працівників, які не виконують своїх обов'язків, а працівники даної групи проявляють творчу активність додатково до своїх основних функцій та зобов'язань.

У випадках, коли той чи інший працівник, який впроваджує інновації виконує декілька видів інтелектуальної праці, здійснюється мотивація найбільш значущої праці. Тобто, якщо працівник одночасно здійснює репродуктивну й алгоритмічну працю, то мотивується алгоритмічна праця, якщо окрім творчої праці працівник виконує й інші види інтелектуальної праці, то мотивується творча праця.

Прямі й опосередковані стимули для працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства, що наведені у табл. 3.4, можна розділити на дві групи: стимули, що застосовуються в залежності від результатів роботи працівника та стимули, що реалізуються в процесі отримання результату.

Таблиця 3.4

Комплекс стимулювання працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства

№ з/п	Група працівників підприємства	Стимули інноваційної діяльності					
		Прямі стимули		Опосередковані (непрямі) стимули		Негативні стимули	
		матеріальні	моральні	матеріальні	моральні	матеріальні	моральні
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Працівники, які здійснюють творчу інтелектуальну працю	<p>Придбання акцій підприємства</p> <p>Пайова участь персоналу в прибутку</p> <p>Надання житла</p> <p>Отримання винагород</p> <p>Підвищення заробітної плати</p> <p>Отримання премій</p> <p>Надання пільг</p> <p>Медичне страхування</p>	<p>Кар'єрний ріст</p> <p>Розвиток неспеціалізованої кар'єри</p> <p>Письмові та усні подяки</p> <p>Занесення до книги історії підприємства та дошки пошани</p> <p>Зручна система відпусток</p> <p>Додаткові відпустки, відгули</p> <p>Навчання на тренінгах, семінарах</p>	<p>Оплата участі в наукових конференціях</p> <p>Оплата членства в наукових товариствах</p> <p>Придбання наукової літератури</p> <p>Оплата роботи в мережі Інтернет</p> <p>Надання туристичних путівок</p> <p>Надання службового автомобілю</p> <p>Оплата проїзду в суспільному транспорті</p> <p>Оплата мобільного зв'язку</p> <p>Оплата бензину</p> <p>Оплата вартості відвідування спортивно-оздоровчих секцій</p> <p>Харчування за рахунок підприємства</p> <p>Надання позичок</p> <p>Подарунки на день народження</p> <p>Подарунки на інші свята</p>	<p>Залучення співробітників у процес прийняття рішень</p> <p>Розширення кола повноважень</p> <p>Свобода спілкування між співробітниками і керівництвом у робочий час</p> <p>Постійний зворотний зв'язок керівника з підлеглими</p> <p>Оптимальна організація робочого місця</p> <p>Гнучкий графік роботи</p> <p>Формування відчуття важливості праці</p> <p>Підтримка дружнього клімату в колективі</p> <p>Заохочення до роботи в команді</p> <p>Участь у корпоративних святах</p>	<p>Зменшення заробітної плати</p> <p>Позбавлення премій, пільг</p> <p>Обмеження участі в наукових конференціях</p> <p>Обмеження роботи в мережі Інтернет</p> <p>Скасування туристичних путівок</p> <p>Скасування користування службовим автомобілем</p> <p>Скасування або обмеження оплати проїзду в суспільному транспорті</p> <p>Скасування або обмеження оплати мобільного зв'язку</p> <p>Скасування оплати вартості відвідування спортивно-оздоровчих секцій</p> <p>Скасування або обмеження харчування за рахунок підприємства</p> <p>Відмова надання позичок</p>	<p>Звільнення працівника</p> <p>Скасування додаткових відпусток, відгулів</p> <p>Позбавлення співробітників права брати участь в процесі прийняття рішень</p> <p>Обмеження спілкування між співробітниками і керівництвом у робочий час</p> <p>Звуження кола повноважень</p> <p>Скасування гнучкого графіку роботи</p> <p>Винесення догани</p>

Продовження табл. 3.4

1	2	3	4	5	6	7	8
2	Працівники, які здійснюють алгоритмічну інтелектуальну працю	Отримання винагород Отримання премій Надання пільг Медичне страхування	Просування по службі Письмові та усні подяки Підвищення кваліфікації Додаткові відпустки, відгули	Оплата роботи в мережі Інтернет Надання туристичних путівок Оплата проїзду в суспільному транспорті Оплата мобільного зв'язку Оплата вартості відвідування спортивно-оздоровчих секцій Харчування за рахунок підприємства Надання позичок Подарунки на день народження Подарунки на інші свята	Розширення кола повноважень Оптимальна організація робочого місця Гнучкий графік роботи Формування відчуття важливості праці Підтримка дружнього клімату в колективі Заохочення до роботи в команді Участь у корпоративних святах	Зменшення заробітної плати Позбавлення премій, надбавок, пільг Скасування оплати проїзду в суспільному транспорті Скасування оплати мобільного зв'язку Скасування оплати вартості відвідування спортивно-оздоровчих секцій Скасування або обмеження харчування за рахунок підприємства Відмова надання позичок Скасування подарунків на інші свята	Звільнення працівника Переведення на нижчу посаду Звуження кола повноважень Скасування додаткових відпусток, відгулів Скасування гнучкого графіку роботи Винесення догани
3	Працівники, які здійснюють репродуктивну інтелектуальну працю	Отримання премій Медичне страхування	Письмові та усні подяки Додаткові відпустки, відгули	Надання туристичних путівок Оплата проїзду в суспільному транспорті Оплата мобільного зв'язку Харчування за рахунок підприємства Надання позичок Подарунки на день народження Подарунки на інші свята	Оптимальна організація робочого місця Формування відчуття важливості праці Прийнятний темп, режим праці Підтримка дружнього клімату в колективі Заохочення до роботи в команді Участь у корпоративних святах	Зменшення заробітної плати Позбавлення премій Скасування оплати проїзду в суспільному транспорті Скасування оплати мобільного зв'язку Скасування або обмеження харчування за рахунок підприємства Скасування подарунків на інші свята	Звільнення працівника Скасування додаткових відпусток, відгулів Винесення догани

Закінчення табл. 3.4

1	2	3	4	5	6	7	8
4	Працівники, які додатково до своїх основних функцій та зобов'язань проявляють творчу активність, пропонують удосконалення щодо діяльності підприємства	Придбання акцій підприємства Пайова участь персоналу в прибутку Надання житла Отримання винагород Підвищення заробітної плати Отримання премій Надання пільг Медичне страхування	Кар'єрний ріст Розвиток неспеціалізованої кар'єри Письмові та усні подяки Занесення до книги історії підприємства та дошки пошани Зручна система відпусток Додаткові відпустки, відгули Навчання на тренінгах, семінарах	Оплата участі в наукових конференціях Оплата членства в наукових товариствах Придбання наукової літератури Оплата роботи в мережі Інтернет Надання туристичних путівок Надання службового автомобілю Оплата проїзду в суспільному транспорті Оплата мобільного зв'язку Оплата бензину Оплата вартості відвідування спортивно-оздоровчих секцій Харчування за рахунок підприємства Надання позичок Подарунки на день народження Подарунки на інші свята	Залучення співробітників у процес прийняття рішень Розширення кола поважень Свобода спілкування між співробітниками і керівництвом у робочий час Постійний зворотний зв'язок керівника з підлеглими Оптимальна організація робочого місця Гнучкий графік роботи Формування відчуття важливості праці Підтримка дружнього клімату в колективі Заохочення до роботи в команді Участь у корпоративних святах	—	—

До другої групи можна віднести наступні стимули: медичне страхування, отримання подарунків на свята, формування відчуття важливості праці, підтримка дружнього клімату в колективі, заохочення до роботи в команді, участь у корпоративних святах. Усі інші стимули відносяться до тих, що застосовуються в залежності від результатів роботи працівника.

Четвертий етап – розрахунок коефіцієнта ефективності діяльності працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства. Оцінка результатів праці робітників і більшості технічних службовців не є складною. Їх праця нормується, а результати праці оцінюються за конкретними кількісними і якісними показниками. Значно складніше оцінити результати праці управлінського персоналу. Об'єктивні труднощі оцінки цієї категорії персоналу пов'язані зі складністю формалізації результатів праці й визначенням кінцевого результату управлінської діяльності; взаємозалежністю, взаємопов'язаністю управлінських функцій і складністю визначення внеску кожного керівника і спеціаліста; наявністю значного проміжку часу між виконанням управлінської функції і виявом її результатів на практиці; необхідністю одночасної оцінки особистих якостей і результатів роботи структурного підрозділу й організації в цілому.

На сьогоднішній день науковцями [53, 75, 84, 97, 152] виділяються наступні підходи до оцінки управлінського персоналу: бальна оцінка, оцінка за цілями, «оцінка 360 градусів», кваліметрична оцінка.

Головна ідея бальної оцінки – кількісно виразити за допомогою балів найсуттєвіші характеристики як працівника, так і роботи, яку він виконує. Кількісна оцінка характеристик працівника здійснюється шляхом визначення професійно-кваліфікаційного рівня (К) та ділових якостей (Д), що створюють необхідні передумови для виконання відповідних функціональних обов'язків. До ознак, що характеризують роботу, відносяться складність виконуваних функцій (С) і конкретно досягнутий результат (Р). Ці ознаки тісно взаємозв'язані. Так, оцінка поточних результатів роботи підтверджує оцінку ділових якостей. Корелюють між собою професійно-кваліфікаційний рівень працівника і складність його роботи. Комплексна оцінка конкретного працівника ($O_{\text{пр}}$) розраховується за формулою [84, 97]:

$$O_{\text{ПР}} = 0,5 \cdot K \cdot Д + С \cdot Р. \quad (3.2)$$

Комплексна оцінка працівника за цим методом є досить суб'єктивною й залежить від кількості отриманих балів за узагальненими ознаками.

Основна ідея методу «оцінка 360 градусів» полягає в тому, що співробітника додатково оцінюють колеги по роботі, підлеглі й, якщо робота пов'язана з частими зовнішніми контактами, клієнти. Завдяки тому, що працівника оцінюють різні люди, досягається більший об'єктивізм. Однак така оцінка не враховує такі важливі складові оцінки, як кількість, якість та інтенсивність праці

Оцінка за цілями проводиться за наступними етапами [75]:

- визначення кількох головних обов'язків (функцій) працівників;
- конкретизація кожної з цих функцій у певних економічних показниках, які відображають результати діяльності;
- установа мінімальних та максимальних «стандартів виконання» для кожного показника;
- співвідношення досягнутих результатів із прийнятими «стандартами виконання» і визначення оціночного бала;
- визначення середньої оцінки, що характеризує рівень досягнення поставлених цілей.

Використання цього методу ускладнюється внаслідок необхідності вираження результатів діяльності управлінського персоналу економічними показниками та неможливості зіставлення результатів різних працівників.

Комплексна оцінка управлінця за думкою Г.А. Дмитренко [53] визначається через кваліметричну оцінку діяльності колективу, яким він управляє та тривалістю його роботи:

$$O_{\text{ПР}} = T_{\text{Ф}} \cdot K_{\text{КІЛ}} \cdot K_{\text{ЯК}} \cdot K_{\text{ІН}} \cdot K_{\text{ЕК}} \cdot K_{\text{Е}}, \quad (3.3)$$

де $T_{\text{Ф}}$ – табельний час роботи керівника за обліковий період, год.;

$K_{\text{КІЛ}}$ – узагальнений показник по підрозділу запізнювання виконаних колективом завдань, част. од.;

$K_{\text{ЯК}}$ – узагальнений показник по підрозділу якості виконаних колективом завдань, част. од.;

$K_{\text{ІН}}$ – узагальнений показник по підрозділу економії живої праці, част. од.;

$K_{ЕК}$ – узагальнений показник по підрозділу економії ресурсів, част. од.;

$КЕ$ – корисний ефект діяльності підрозділу, част. од.

До недоліків цієї оцінки можна віднести наступне:

– показник $K_{ІН}$ може використовуватися лише за умови, коли можливо «прорахувати» трудомісткість усіх виконуваних підрозділом робіт у якості нормативної основи для порівняння з фактичними витратами часу;

– не завжди може мати місце показник витрат ресурсів ($K_{ЕК}$) та корисний ефект ($КЕ$);

– різний професійний рівень членів колективу може або підвищити, або знизити корисний ефект діяльності підрозділу за умови однакового керівництва, що призводить до похибок в оцінці діяльності управлінця.

В свою чергу Т. Марущак [97] пропонує оцінити ефективність працівника за наступною формулою:

$$O_{ПР} = K_{ЕС} \cdot K_{В} + K_{ЕП} \cdot K_{В}, \quad (3.4)$$

де $K_{ЕС}$ – коефіцієнт ефективності працівника, част. од.;

$K_{В}$ – коефіцієнт відповідальності, част. од.;

$K_{ЕП}$ – коефіцієнт ефективності підприємства, част. од.

Однак і цей методичний підхід має ряд недоліків й зауважень: відсутні чіткі критерії оцінки працівника при визначенні коефіцієнту його ефективності, дуже складно визначити відповідальність та вклад працівника при отриманні того чи іншого результату діяльності підприємства.

Розглянуті теоретично-методичні розробки оцінюють лише окремі складові характеристик управлінського персоналу та результатів його діяльності, тому виникає необхідність у здійсненні комплексної оцінки з використанням кваліметричного підходу та формуванні відповідного методичного інструментарію.

В результаті аналізу літературних джерел [14, 53, 56, 75, 84, 97, 100, 121, 152] було обрано наступні складові оцінки ефективності діяльності управлінських працівників, а саме: складність праці, масштаб керівництва, своєчасність та якість виконання завдань.

Розрахунок коефіцієнта складності праці ($K_{СК}$) здійснимо відповідно до запропонованої кваліметричної факторно-критеріальної оцінки, що представлена у табл. 3.5. У даній таблиці визначені фак-

тори складності праці, їх вагомість, критерії оцінки факторів та значимість критеріїв.

Таблиця 3.5

Кваліметрична факторно-критеріальна оцінка складності праці

Фактори складності праці	Вагомість фактора (α_i)	Критерії оцінки факторів	Значимість критеріїв (X_i)
1. Рівень творчості праці	0,25	– творча – алгоритмічна – репродуктивна	1,0 <u>0,7</u> 0,2
2. Рівень інноваційності діяльності	0,3	– з використанням радикальних інновацій – з використанням ординарних інновацій – пов’язана з удосконаленням – без інновацій	1,0 <u>0,7</u> 0,4 0
3. Рівень самостійності виконання роботи	0,2	– повністю самостійна – під загальним керівництвом – під безпосереднім керівництвом	<u>1,0</u> 0,7 0,4
4. Рівень спеціалізації праці	0,25	– різнорідна за усіма задачами підрозділу – різнорідна за окремими задачами підрозділу – однорідна вузькоспеціалізована	1,0 <u>0,7</u> 0,4
Разом	1,00		
Приклад розрахунку	$K_{СК} = \sum_{i=1}^4 \alpha_i \cdot X_i = 0,25 \cdot 0,7 + 0,3 \cdot 0,7 + 0,2 \cdot 1,0 + 0,25 \cdot 0,7 = 0,76$		

Визначення коефіцієнта масштабу керівництва ($K_{МК}$) здійснено аналогічним чином відповідно до запропонованої табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Кваліметрична факторно-критеріальна модель оцінки масштабу керівництва

Фактори складності праці	Вагомість фактора (α_i)	Критерії оцінки факторів	Значимість критеріїв (X_i)
1	2	3	4
1. Рівень керівництва	0,4	Посада: – вищий рівень керівництва – середній рівень керівництва – лінійний рівень керівництва	1,0 <u>0,7</u> 0,4

1	2	3	4
2. Кількість підлеглих	0,35	Чисельність підрозділу: – більше 10 чоловік – від 5 до 10 чоловік – менше 5 чоловік	1,0 <u>0,7</u> 0,4
3. Рівень відповідальності	0,25	Відповідальний: – за колектив – за роботу колективу – тільки за себе	<u>1,0</u> 0,7 0,2
Разом	1,00		
Приклад розрахунку	$K_{MK} = \sum_{i=1}^3 \alpha_i \cdot X_i = 0,4 \cdot 0,7 + 0,35 \cdot 0,7 + 0,25 \cdot 1,0 = 0,775$		

Коефіцієнти своєчасності та якості виконання завдань визначаються відповідно за формулами 3.5 та 3.6:

$$K_{KII} = 1 - \frac{t_{3AP}}{T_{\phi}}, \quad (3.5)$$

де K_{KII} – коефіцієнт своєчасності виконання завдань, част. од.;

t_{3AP} – час запізньєнь виконання робіт стосовно заздалегідь обумовленого терміну, год;

T_{ϕ} – загальний відпрацьований час, год.

$$K_{ЯК} = 1 - \frac{t_{BT}}{T_{\phi}}, \quad (3.6)$$

де $K_{ЯК}$ – коефіцієнт якості виконання завдань, част. од.;

t_{BT} – втрати робочого часу на виправлення помилок, недоліків та зауважень, год.

Значення кожного коефіцієнту буде змінюватися від 0 до 1. Чим вище значення коефіцієнту, тим вища оцінка діяльності управлінського працівника.

Для визначення інтегрального кваліметричного показника (K_{KB}) використовується наступна формула [53]:

$$K_{KB} = \sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot K_i, \quad (3.7)$$

де α_i – вагомість i -го напрямку оцінки, част.од.;

K_i – значення i -го коефіцієнта оцінки, част.од.

Враховуючи той факт, що значення всіх коефіцієнтів оцінки знаходяться у інтервалі від 0 до 1, величина інтегрального кваліметричного показника не буде перевищувати одиницю. Однак для здійснення ефективної мотивації та розробки шкали преміювання необхідно здійснити розрахунок коефіцієнту ефективності діяльності працівників таким чином, щоб отриманні значення для працівників які працюють незадовільно та задовільно були менше одиниці, а для працівників які працюють добре і відмінно – були вище одиниці. Для отримання таких результатів пропонується наступна формула оцінки інтегрального кваліметричного показника:

$$K_{KB} = \sqrt[n]{\left(\sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot K_i\right) \cdot n}, \quad (3.8)$$

де n – кількість напрямів оцінки, од.

Таким чином, у нашому випадку коефіцієнт ефективності діяльності працівника, складовими якого є чотири коефіцієнта, які характеризують відповідні напрями оцінки, визначається за формулою

$$K_{EF} = \sqrt[4]{(\alpha_{СК} \cdot K_{СК} + \alpha_{МК} \cdot K_{МК} + \alpha_{КІЛ} \cdot K_{КІЛ} + \alpha_{ЯК} \cdot K_{ЯК}) \cdot 4}, \quad (3.9)$$

де K_{EF} – коефіцієнт ефективності діяльності працівника, част. од.;

$\alpha_{СК}$, $\alpha_{МК}$, $\alpha_{КІЛ}$, $\alpha_{ЯК}$ – вагомість коефіцієнтів складності праці, масштабу керівництва, своєчасності та якості виконання завдань відповідно.

В результаті проведеного дослідження були встановлені наступні значення вагомості коефіцієнтів: складності праці – 0,25; масштабу керівництва – 0,25; своєчасності виконання завдань – 0,2; якості виконання завдань – 0,3.

Здійснивши оцінку гіпотетичного працівника, який має найгірші та найкращі показники, були визначенні граничні значення коефіцієнтів ефективності діяльності працівника, а саме 0,59 та 1,41.

П'ятий етап мотивації працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства. Специфіка творчої інтелектуальної праці полягає в тому, що в деяких випадках співробітник самостійно встановлює проблему, формує цілі, визначає шляхи їх досягнення та критерії оцінки. Результат діяльності все більше починає залежати

від волі та можливостей працівника, обумовлених різними факторами, до яких відноситься і його кваліфікація. У цих умовах кожна людина сама повинна визначати свою поведінку, шляхом вибору способу заохочення з наявних альтернатив.

Для визначення кількості альтернативних заохочень та їх обсягів в першу чергу необхідно розрахувати суму грошових коштів за рахунок яких здійснюється стимулювання працівників. Така сума визначається у відсотках до річного окладу працівника в залежності від значення коефіцієнту його ефективності. Для реалізації принципу диференційованої винагороди значення коефіцієнту ефективності працівників розіб'ємо на шість інтервалів. В табл. 3.7 сформована матриця стимулювання працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства будівельної галузі, у якій по кожній з шести груп в залежності від значень коефіцієнту ефективності, встановлюється відсоток до окладу працівника [23].

Таблиця 3.7

Матриця стимулювання працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства будівельної галузі

Група працівників підприємства	Відсоток до окладу працівника					
	$K_{\text{ЕФ}} < 100$	$100 \leq K_{\text{ЕФ}} < 110$	$110 \leq K_{\text{ЕФ}} < 120$	$120 \leq K_{\text{ЕФ}} < 130$	$130 \leq K_{\text{ЕФ}} < 140$	$140 \leq K_{\text{ЕФ}}$
1, 4	0	5	9,25	15,75	20	25
2	0	4	7,4	12,6	16	20
3	0	3	5,55	9,45	12	15

Встановлені відсотки до окладу працівника були отримані за допомогою шкали Харрінгтона, враховуючи значимість результатів трудової діяльності кожної групи працівників. В залежності від фінансових можливостей підприємства будівельної галузі відсотки до річного окладу працівника можуть змінюватися, але пропорційно значенням наведеним у табл. 3.7.

Визначену суму грошових коштів, за рахунок яких здійснюється стимулювання працівників, пропонується розподілити серед

матеріальних та моральних стимулів. Для цього скористаємося принципом розподілу Парето, відповідно до якого у переважній більшості випадків обмежене число елементів (20%), що складають явище, на 80% обумовлюють його виникнення [142]. Таким чином у відповідності до закону Парето 80% грошових коштів приходиться на матеріальні стимули, а 20% – на моральні стимули.

У свою чергу матеріальні стимули підрозділяються на прямі та опосередковані стимули. Більшість працівників віддають перевагу прямим стимулам. Однак вони підлягають оподаткуванню, що призводить до зменшення їх розмірів при отриманні працівниками. Тому і для підприємства, і для працівників доцільніше зменшити обсяг коштів спрямованих на прямі стимули за рахунок збільшення грошових коштів направлених на опосередковані стимули. Тобто пропонується грошові кошти, що приходиться на матеріальні стимули розподілити таким чином: 60% – прямі стимули, 40% – опосередковані стимули [23].

Таким чином, будь-який працівник, який здійснює управління розвитком підприємства по кожній групі стимулів може вибрати кількість альтернативних заохочень та їх обсяги в рамках установленної суми грошових коштів.

Шостий етап мотивації працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства. На сьогоднішній день більшість підприємств будівельної галузі, формують наступні фонди економічного стимулювання: фонд розвитку виробництва, фонд матеріального заохочення, фонд соціально-культурних заходів та житлового будівництва. Однак ці фонди використовуються для мотивації працівників за результати, отримані при виконанні своїх безпосередніх обов'язків. Враховуючи, що інтелектуальна праця здійснюється працівником додатково до безпосередніх функцій та зобов'язань, виникає необхідність створення додаткового фонду для мотивації таких працівників.

За часів адміністративно-командної системи підприємства будівельної галузі формували значно більше фондів, в т.ч. фонд преміювання за створення й впровадження нової техніки, фонд преміювання за виконання робіт по технічному переозброєнню підприємств, фонд преміювання за сприяння винахідництву та раціоналізаторству. Розміри премій у цих фондах встановлювались відповідно у відсотках до кошторисної вартості виконаних робіт, від

величини річної економічної ефективності, від суми економії отриманої у першому році при використанні винаходів та раціоналізаторських пропозицій.

Але створення й використання цих фондів у повному обсязі в теперішній час неможливо. Це пов'язано з тим що вони розроблялись на засадах планової економіки. До інших загальних недоліків можна віднести відсутність преміювання організаційних, управлінських нововведень.

З урахуванням всього вищезазначеного, пропонується у фонді матеріального заохочення ввести додаткову статтю витрат на преміювання працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства, що буде фінансуватися з додаткового прибутку, що отримує підприємство будівельної галузі при реалізації обраного напрямку розвитку та впровадженні нововведень у розмірі від 10% до 20%. У випадку, якщо грошові кошти вищезазначеної статті фонду матеріального заохочення не повністю витрачені, то невикористана частина цих коштів може переходити на наступний рік. Таким чином, запропонований комплекс стимулювання буде фінансуватися з фонду матеріального заохочення і фонду соціально-культурних заходів та житлового будівництва.

Мотивація працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства, є передумовою отримання певного результату, як проміжного так і остаточного. До проміжного результату можна віднести впровадження нововведень в діяльність підприємства, до остаточного результату – закінчення використання інновації.

Працівники першої та четвертої груп можуть отримати акції підприємства, брати участь у пайовому розподілі прибутку лише у тому випадку, якщо додатковий прибуток від запропонованого ними нововведення становить більше ніж 10% загального обсягу прибутку.

Таким чином, запропонована система мотивації працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства базується на визначенні видів інтелектуальної праці, груп працівників, їх потреб та мотивів, розробці комплексу стимулювання, визначенні коефіцієнту ефективності працівника, формуванні матриці стимулювання та обґрунтуванні джерел фінансування стимулів. Завдяки диференційному підходу до стимулювання різних груп працівників, з урахуванням особливостей їх діяльності, дієвість стимулів підвищується.

ся, що сприяє формуванню інноваційного типу мислення у працівників. Це дає змогу зняти проблему опору інноваційним змінам, скоротити термін пошуку, обґрунтування та впровадження нововведень, а також підвищити ефективність процесів розвитку підприємства та інноваційної діяльності.

3.4 Мотивація робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій

Підвищення ефективності роботи підприємств в значній мірі залежить від якості, надійності та ритмічності виконуваних робіт, у тому числі й на базі нововведень. Персонал, задіяний у впровадженні та використанні інновацій, повинен мати відповідні теоретичні знання та практичні навички. Для їх отримання робітники поліпшують свою трудову діяльність шляхом підвищення кваліфікації, оволодіння новими аспектами професії. Окрім виконання своїх безпосередніх обов'язків вони беруть участь у перетвореннях, обговоренні проблем, що виникають у процесі впровадження та використання інновацій. Саме тому такі робітники потребують більшої уваги з боку керівництва стосовно мотивації порівняно з тими, які працюють за старими методами та технологіями.

Кожен робітник здійснює свій внесок у діяльність підприємства. Для того, щоб обґрунтовано мотивувати робітників, задіяних у впровадженні та використанні інновацій, необхідно оцінити результати їх трудової діяльності. Проте на сьогоднішній день відсутні методичні рекомендації з мотивації робітників, які використовують інновації в процесі трудової діяльності.

Теоретичні основи управління результатами праці розроблені в дослідженнях вітчизняних і закордонних вчених [14, 42, 56, 100, 143, 147, 169], однак вони не охоплюють всіх аспектів даного питання. Недостатньо уваги приділяється взаємозв'язку мотивації та оцінки результатів праці робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій, не враховується специфіка діяльності підприємств будівельної галузі.

У зв'язку з цим виникає потреба в розробці методичних рекомендацій з мотивації робітників підприємства, які використовують інновації в своїй праці на базі оцінки результатів трудової діяльності.

Створення й впровадження системи мотивації робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій, здійснимо на тих самих засадах, на яких була сформована система мотивації працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства. Запропонована схема мотивації робітників підприємства задіяних у впровадженні та використанні інновацій наведена на рис. 3.5 [24].

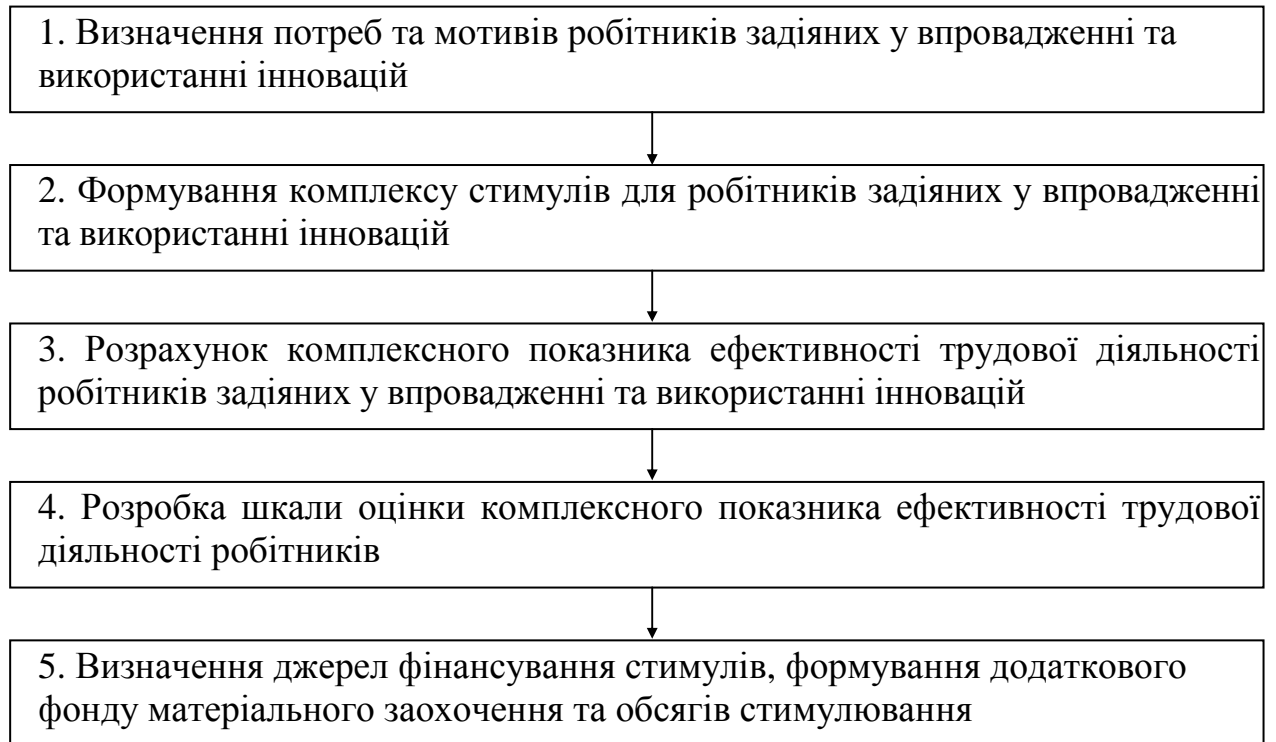


Рис. 3.5. Етапи мотивації робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій

Перший етап. В залежності від соціального статусу потреби у робітників різні. Однак виникнення нових і більш широких можливостей приводить до збільшення ролі грошей. У зв'язку з цим на перший план виходять матеріальні потреби, а професійні інтереси займають другорядні місця.

Для задоволення таких потреб основну увагу необхідно приділити матеріальним, тобто зовнішнім мотивам. На внутрішні мотиви, які встановлюються для себе кожним робітником, можна впливати за допомогою процесуальних теорій мотивації, що були розглянуті у розділі 3.1.

Другий етап. Для здійснення мотивації робітників використовуються всі три види стимулів – прямі, опосередковані й негативні, які в свою чергу поділяються на матеріальні та моральні.

До прямих матеріальних стимулів можна віднести отримання премій, до прямих моральних стимулів – письмові та усні подяки, занесення до книги історії підприємства та дошки пошани, зручна система відпусток, додаткові відпустки й відгули.

До опосередкованих матеріальних стимулів відносяться отримання подарунків на день народження та інші свята, харчування за рахунок підприємства, оплата проїзду в суспільному транспорті. До опосередкованих моральних стимулів – формування відчуття важливості праці, прийнятний темп і режим праці, підтримка дружнього клімату в колективі, заохочення до роботи в команді, участь у корпоративних святах.

Негативні матеріальні стимули включають до свого складу зменшення заробітної плати, позбавлення премій, скасування або обмеження подарунків, харчування за рахунок підприємства. Негативні моральні стимули: звільнення робітника, скасування додаткових відпусток та відгулів, винесення догани.

Третій етап мотивації робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій. Метод оцінки ефективності праці робітників підприємства повинен бути заснований на визначенні соціально-економічних тенденцій розвитку підприємства будь-якої організаційно-правової форми, його результативності з погляду досягнення виробничих, економічних і соціальних цілей. У спрощеному вигляді – це розрахунок ефективності праці робітників підприємства за конкретний період часу. В основу методу покладені принципи – досягнення кінцевого результату, стимулювання в залежності від внеску, порівнянність оцінки. При оцінці ефективності праці необхідно застосовувати такий метод, що дозволяє аналізувати показники, що об'єктивно відображають кількість і якість праці, а також особисті якості робітника.

На сьогоднішній день існуючі методичні розробки з оцінки ефективності праці робітників поділяються на дві групи: методи індивідуальної оцінки та методи групової (колективної) оцінки.

До методів індивідуальної оцінки відносяться: змушений вибір, описовий метод, оцінка за цілям і задачам, оцінка за вирішальною ситуацією, метод анкет і порівняльних анкет, метод шкали рейтингів поведінкових установок, методи шкали спостереження за поведінкою, метод оцінки ефективності (результативності) праці.

Метод змушеного вибору заснований на виділенні найбільш характерних для даного робітника характеристик (описів), що від-

повідують ефективній і неефективній роботі. На основі бальної шкали розраховується індекс ефективності. Його недоліком є те, що оцінюються лише особисті якості робітника, а не результати його праці.

Описовий метод оцінки. Оцінювач описує переваги і недоліки поведінки робітника за критеріями: обсяг роботи, якість роботи, знання роботи, особисті якості, ініціативність та ін. за допомогою графічної шкали рейтингу, використовуючи заздалегідь складені стандарти ефективності праці. Метод шкали графічного рейтингу базується на визначенні відповідної оцінки кожної риси характеру оцінюваного робітника: обсяг роботи, якість роботи, ініціативність, співробітництво, надійність та інші. Якщо оцінка відповідає рейтингові, для підвищення її ефективності складаються більш чітко розмежовані описи повноти прояву тієї або іншої риси характеру. Даний метод дає оцінку ефективності за окремими її показниками, але не зводить оцінку до узагальнюючого показника, що дозволило б визначити загальний рівень ефективності праці робітника.

Метод управління за цілями і задачами заснований на оцінці досягнення робітником цілей, намічених спільно керівником і його підлеглим на конкретний період часу. Передбачає систематичне обговорення досягнутих і не досягнутих цілей. Вимагає кількісного визначення цілей і термінів їх досягнення. Цей метод використовується для оцінки працівників, чий цілі і задачі достатньо різноманітні або розраховані на тривалий період і не збігаються з термінами звітного періоду.

Метод оцінки за вирішальною ситуацією заснований на використанні списку описів «правильної» і «неправильної» поведінки робітника в окремих ситуаціях. Оцінювач веде журнал, у якому ці описи розподілені по рубриках в залежності від характеру роботи. Цей метод не може бути широко застосований, оскільки моделювання вирішальних ситуацій оцінює лише поведінку, а не ефективність праці робітників. Крім того, оцінка носить суб'єктивний характер.

Метод анкет і порівняльних анкет включає набір питань або описів поведінки робітника. Оцінювач проставляє оцінку напроти опису тієї риси характеру, що, на його думку, властива робітникові, у протилежному випадку залишає порожнє місце. Сума позначок дає загальний рейтинг даного робітника. Даний метод використову-

ється для оцінки керівництвом, колегами, підлеглими і враховує особисті якості робітника, а не ефективність його праці; оцінці властивий суб'єктивізм.

Метод шкали рейтингових поведінкових установок заснований на використанні вирішальних ситуацій, з яких виводяться характеристики ефективності праці. Оцінювач читає в анкеті рейтингу опис якого-небудь критерію і ставить позначку в шкалі відповідно до кваліфікації оцінюваного. Метод є трудомістким, не визначає загальну ефективність праці; характеристики ефективності визначаються непрямым шляхом і не можуть бути достовірними.

Метод шкали спостереження за поведінкою аналогічний попередньому, але замість визначення поведінки робітника у вирішальній ситуації поточного часу, оцінювач фіксує на шкалі кількість випадків, коли робітник поведився так або інакше. Метод трудомісткий і вимагає значних матеріальних витрат, не враховує самі результати праці.

Метод оцінки ефективності праці (метод оцінки результативності праці). Ефективність праці робітників за конкретний період можна визначити чисельним значенням комплексного показника, що характеризує величину досягнутого результату щодо поставлених цілей діяльності за певний інтервал часу.

До переваг цього підходу можна віднести урахування різноманітних показників ефективності, які у своїй сукупності найкраще оцінюють результати трудової діяльності робітників; до недоліків – значну трудомісткість розрахунків, неможливість порівняння комплексного показника з максимально і мінімально допустимими значеннями.

До методів групової оцінки ефективності праці робітників відносяться: метод класифікації, парне порівняння, метод заданого розподілу, метод розподілу балів.

Метод класифікації припускає розподіл робітників по черзі – від кращого до гіршого – за визначеним загальним критерієм. Застосовуючи метод альтернативної класифікації оцінювач спочатку відбирає кращого та гіршого робітників, потім наступних за ними й у такий спосіб доходить до середини.

Метод парного порівняння. Спочатку імена оцінюваних робітників наносяться на окремі картки в заздалегідь визначеному порядку, щоб кожен оцінюваний порівнювався з іншими. Потім особа,

що проводить оцінку, позначає картку з ім'ям людини з кожної пари, що, як вважає оцінювач, краще відповідає тому або іншому заздалегідь визначеному критерію. Відзначається кількість разів, коли робітник виявлявся кращим у своїй парі, а результати узагальнюються у вигляді індексу, заснованого на кількості переваг у порівнянні з загальною кількістю оцінюваних робітників. Отримані оцінки рейтингу можна порівнювати із середнім рейтингом.

Метод заданого розподілу. Особі, що здійснює оцінку, пропонується дати робітникам оцінки в рамках заздалегідь заданого розподілу оцінок. Оцінювачу необхідно вписати в картки імена всіх робітників і розподілити картки на кілька груп відповідно рейтингам.

Метод розподілу балів. Кожному оцінювачу надається середня кількість балів на одного робітника оцінюваної групи. Кількість балів в цілому по групі не може бути більшою, ніж задане число на одного робітника, помножене на кількість робітників у групі.

Усі методи групової оцінки засновані на ранжуванні робітників і не дають уявлення про результати праці в кількісних показниках.

Проведений аналіз методичних підходів з оцінки ефективності трудової діяльності робітників виявив, що найбільш прийнятним методом є розрахунок комплексного показника ефективності, який відноситься до методів індивідуальної оцінки. Застосування методу оцінки ефективності праці складається з наступних блоків (рис. 3.6) [56]. Під час здійснення цих етапів необхідно враховувати специфіку діяльності підприємств будівельної галузі. Це пов'язано з відмінностями у економічних і соціальних показниках, що характеризують ефективність трудової діяльності робітників, вагових коефіцієнтах і процедурою їх розрахунку.

Перший блок визначення комплексного показника ефективності полягає у визначенні номенклатури економічних і соціальних показників, що характеризують результати трудової діяльності робітників підприємства. Показники ефективності праці розглядаються багатьма вченими [14, 42, 56, 100, 143, 147, 169]. На підставі аналізу цих літературних джерел з урахуванням специфіки діяльності підприємств будівельної галузі сформований перелік показників, що характеризують результати з кількісної та якісної сторін а також враховують особисті якості робітників [19]:

- 1) обсяг виробленої продукції, грн;
- 2) продуктивність праці, грн/год;



Рис. 3.6. Алгоритм визначення комплексного показника ефективності трудової діяльності робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій

- 3) рентабельність праці, %;
- 4) якість праці, част. од.;
- 5) співвідношення темпів росту продуктивності праці і заробітної плати, част. од.;
- 6) витрати праці на 1 грн виробленої продукції, грн;
- 7) умовний прибуток підприємства, принесений оцінюваним робітником, грн;
- 8) коефіцієнт втрат робочого часу, част. од.;
- 9) рівень трудової дисципліни, бали;
- 10) знання роботи, част. од.;
- 11) надійність, бали;
- 12) ініціативність, бали;
- 13) відношення до роботи, бали;
- 14) самостійність, бали.

Перші вісім показників характеризують результати з кількісної та якісної сторін, останні – характеризують особисті якості робітників. Даний перелік показників враховує виробничі (№ 1, 2, 4, 8, 10),

економічні (№ 3, 5, 6, 7,) та соціальні цілі підприємства та робітника (№ 9, 11, 12, 13, 14).

Чисельні значення економічних і соціальних показників визначаються з планових документів, форм статистичної й оперативної звітності й розраховуються у вигляді процентного співвідношення фактичного значення та базисного результату:

$$X_i = \frac{P_i^{\Phi}}{P_i^B} \cdot 100, \quad (3.10)$$

де X_i – співвідношення i -го показника ефективності, %;

P_i^{Φ} – фактичне значення i -го економічного і соціального показника кінцевого результату за звітний період;

P_i^B – базисне значення i -го показника кінцевого результату (план, норматив, факт попереднього періоду) за звітний період.

У другому блоці алгоритму визначення комплексного показника ефективності трудової діяльності робітників здійснюється вибір математичних функцій економічного стимулювання показників ефективності.

Отримане в результаті розрахунку числове значення (X_i) свідчить про ступінь досягнення кінцевого результату (виконання, перевиконання, недовиконання) і повинне мати різну економічну оцінку. Стимулювання реалізується шляхом введення в оцінку ефективності роботи скоригованих значень показників згідно наступної функції:

$$Y_i = f(X_i), \quad (3.11)$$

де Y_i – чисельне значення скоригованого i -го показника кінцевого результату, %;

$f(X_i)$ – математична функція стимулювання i -го показника.

При 100% виконанні базисного показника скоригований показник повинен дорівнювати 100%, а при відхиленнях розраховується за конкретною функцією стимулювання в залежності від важливості й економічного значення показника.

При розрахунках можливе різноманітне застосування функцій стимулювання: лінійні, параболічні, гіперболічні, тригонометричні й ін. Аналіз функцій з погляду витрат праці й точності результатів, використання різних функцій у практиці доводить доцільність застосування чотирьох основних функцій стимулювання.

Стимулювання по «лінійній висхідній» ($Y = X$) – стимулювання, коли заохочується кожен відсоток досягнення кінцевого результату, а при недовиконанні приймається фактичне значення. Ця математична функція стимулювання використовується для показників № 1-5, 7, 9-14.

Стимулювання по «лінійній спадній» ($Y = 200 - X$) – стимулювання, коли заохочується досягнення результату з найменшими витратами ресурсів, а за перевитрату ресурсів нараховується менше число балів. Постійний коефіцієнт, рівний 200, дозволяє при $X = 100$ мати еквівалентне значення скоригованого показника $Y = 100$. Дана математична функція стимулювання використовується для показника №6 та №8.

Стимулювання по «піраміді» здійснюється тоді, коли заохочується лише 100% досягнення кінцевого результату і не заохочується недовиконання або перевиконання. При цьому до 100% числове значення скоригованого показника визначається за формулою $Y = X$, а при $X > 100\%$ – за формулою $Y = 200 - X$.

Функція зворотного стимулювання або «штрафних санкцій» передбачає нарахування негативних відсотків за формулою $Y = -X$, коли числове значення зазначеного показника приводить до негативних явищ у виробництві та управлінні.

Третій блок (рис. 3.6) полягає у визначенні вагових коефіцієнтів показників ефективності. Вагові коефіцієнти характеризують відносну важливість показників. Визначення таких коефіцієнтів для вищевказаних 14-ти показників здійснимо за допомогою методу експертних оцінок. У якості експертів були задіяні провідні спеціалісти в області економіки та управління, інноваційної та інвестиційної діяльності, а також викладачі кафедр менеджменту та економіки підприємства ХНАДУ, ХНАМГ, ХДТУБА. Отримані результати визначення вагових коефіцієнтів наведені у формі для розрахунку ефективності праці робітників підприємства будівельної галузі (табл. 3.8) [19].

Таблиця 3.8

Форма для розрахунку комплексного показника ефективності трудової діяльності робітників підприємства будівельної галузі

Код показника	Найменування показника	Одиниця вимірювання	Базисне значення	Фактичне значення	Відсоток виконання	Функція стимулювання	Скоригований показник	Ваговий коефіцієнт, част. од.	Частковий показник ефективності, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Обсяг виробленої продукції	тис.грн.				$Y = X$		0,114	
2	Продуктивність праці	грн./год				$Y = X$		0,103	
3	Рентабельність праці	%				$Y = X$		0,054	
4	Якість праці	частки одиниці				$Y = X$		0,11	
5	Співвідношення темпів росту продуктивності праці і заробітної плати	частки одиниці				$Y = X$		0,055	
6	Витрати праці на 1грн. виробленої продукції	грн.				$Y = 200 - X$		0,088	
7	Умовний прибуток від робітника	грн.				$Y = X$		0,127	
8	Коефіцієнт втрат робочого часу	частки одиниці				$Y = 200 - X$		0,078	
9	Рівень трудової дисципліни	бали				$Y = X$		0,04	

Закінчення табл. 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Знання роботи	частки одиниці				$Y = X$		0,084	10
11	Надійність	бали				$Y=X$		0,076	
12	Ініціативність	бали				$Y=X$		0,033	
13	Відношення до роботи	бали				$Y=X$		0,013	
14	Самостійність	бали				$Y=X$		0,025	
Разом			-	-	-	-	-	1,0	

У четвертому блоці визначення комплексного показника ефективності розраховуються часткові показники ефективності трудової діяльності робітників, що характеризують важливість кожного показника у загальній ефективності роботи. Розрахунок часткових показників здійснюється на основі скоригованих значень показників і вагових коефіцієнтів за наступною формулою:

$$П_i = Y_i \cdot B_i, \quad (3.12)$$

де $П_i$ – значення i -го часткового показника ефективності трудової діяльності робітників, %;

B_i – ваговий коефіцієнт i -го часткового показника, част. од.

П'ятий блок полягає у розрахунку комплексного показника ефективності трудової діяльності робітників (КЕФ РОБ), який є чисельним вимірником досягнутих кінцевих результатів виробництва і управління. Він розраховується як сума часткових показників ефективності:

$$K_{\text{ЕФ РОБ}} = \sum_{i=1}^n П_i, \quad (3.13)$$

де n – кількість часткових показників ефективності ($n=14$).

Зведений показник ефективності трудової діяльності усього колективу розраховується як середнє арифметичне комплексних показників ефективності усіх робітників колективу.

Як було зазначено, метод розрахунку комплексного показника ефективності, має декілька недоліків. Для усунення значної трудомісткості розрахунків пропонується автоматизувати їх в середовищі електронних таблиць Excel. Ліквідацію неможливості порівняння комплексного показника з максимально і мінімально допустимими значеннями здійснимо в четвертому блоці алгоритму мотивації робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій шляхом розробки шкали оцінки комплексного показника ефективності трудової діяльності.

Четвертий етап мотивації робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій (рис. 3.5). Формування шкали оцінки передбачає визначення мінімально і максимально можливого значення комплексного показника ефективності. Розрахунок мінімального і максимального значення комплексного показника ефективності трудової діяльності робітників підприємства будівельної галузі наведений у табл. 3.9 [19].

Таблиця 3.9

**Розрахунок мінімального та максимального значення комплексного показника ефективності
трудої діяльності робітників підприємства будівельної галузі**

Найменування показника	Одиниця вимірювання	Оптимістичний варіант виконання плану, %	Песимістичний варіант виконання плану, %	Функція стимулювання	Максимальний скоригований показник, %	Мінімальний скоригований показник, %	Ваговий коефіцієнт	Максимальний частковий показник результативності, %	Мінімальний частковий показник результативності, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.Обсяг виробленої продукції	тис.грн.	130	70	$Y=X$	130	70	0,114	14,82	7,98
2.Продуктивність праці	грн./год	130	70	$Y=X$	130	70	0,103	13,39	7,21
3.Рентабельність праці	%	130	70	$Y=X$	130	70	0,054	7,02	3,78
4.Якість праці	частки одиниці	100	80	$Y=X$	100	80	0,11	11	8,8
5.Співвідношення темпів росту продуктивності праці і заробітної плати	частки одиниці	330	40	$Y=X$	330	40	0,055	18,15	2,2
6.Витрати праці на 1 грн. виробленої продукції	грн.	54	185	$Y=200-X$	146	15	0,088	12,85	1,32

Закінчення табл.3.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.Умовний прибуток від робітника	грн.	130	70	$Y=X$	130	70	0,127	16,51	8,89
8.Коефіцієнт втрат робочого часу з причин, що залежать від робітника	частки одиниці	50	150	$Y=200-X$	150	50	0,078	11,7	3,9
9.Рівень трудової дисципліни	бали	100	70	$Y=X$	100	70	0,04	4	2,8
10.Знання роботи	частки одиниці	184	17	$Y=X$	184	17	0,084	15,46	1,43
11.Надійність	бали	100	10	$Y=X$	100	10	0,076	7,6	0,76
12.Ініціативність	бали	100	10	$Y=X$	100	10	0,033	3,3	0,33
13.Відношення до роботи	бали	100	10	$Y=X$	100	10	0,013	1,3	0,13
14.Самостійність	бали	100	10	$Y=X$	100	10	0,025	2,5	0,25
Разом ($K_{\text{ЕФ РОБ}}$)							1,000	139,6 (≈ 140)	49,78 (≈ 50)

Мінімальне значення комплексного показника відповідає рівню ефективності, нижче якого робітник найчастіше підлягає звільненню. Максимальне значення відповідає найбільш ймовірним максимальним фізичним та інтелектуальним можливостям середньостатистичної людини. При врахуванні показників пов'язаних з результатами праці робітників розглядався можливий оптимістичний та песимістичний варіант виконання планових завдань. Також при розрахунку максимального та мінімального значення часткового показника ефективності враховувався їх ваговий коефіцієнт, який був визначений у табл. 3.8.

На підставі розрахунків найбільш ймовірний мінімум показника відповідає 50 %, найбільш ймовірний максимум – 136 %. Враховуючи ці значення виділимо п'ять рівних інтервалів оцінки комплексного показника ефективності трудової діяльності робітників підприємства будівельної галузі (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

**Шкала оцінки комплексного показника ефективності
трудої діяльності робітників підприємств будівельної галузі,
які використовують інновації**

№ з/п	Інтервал значень показника	Оцінка ефективності
1	$K_{\text{ЕФ РОБ}} \leq 50$	Незадовільно
2	$50 < K_{\text{ЕФ РОБ}} \leq 80$	Задовільно
3	$80 < K_{\text{ЕФ РОБ}} \leq 110$	Добре
4	$110 < K_{\text{ЕФ РОБ}} \leq 140$	Дуже добре
5	$K_{\text{ЕФ РОБ}} > 140$	Відмінно

Для робітників, показник ефективності яких знаходиться у першому та другому інтервалах застосовуються негативні стимули, у третьому інтервалі – негативні та опосередковані, у четвертому та п'ятому інтервалах – опосередковані та прямі [24].

П'ятий етап мотивації робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій. В процесі мотивації робітники отримують винагороди, передбачені за звичайну діяльність, так і додаткові – за використання інновацій у своїй праці. Так прямі матеріальні стимули фінансуються з фонду матеріального заохочення. Робітники отримують премії з цього фонду відповідно переліку надбавок до тарифних ставок, затверджених для кожної галузі. Всі інші стимули, зазначені у другому етапі мотивації робітників задіяних у впровадженні та вико-

ристанні інновацій (рис. 3.5), фінансуються з фонду соціально-культурних заходів та житлового будівництва й фонду розвитку виробництва. До додаткових винагород в першу чергу слід віднести отримання додаткової грошової оплати праці за ефективне використання інновацій, що відноситься до прямих матеріальних стимулів.

Планування діяльності як всього підприємства, так і окремих його підрозділів здійснюється на основі того, що прийнятне значення комплексного показника ефективності трудової діяльності робітників дорівнює 100 балам. Перевищення цього значення призведе до збільшення прибутку підприємства при використанні інновації, що дозволить сформувати додатковий фонд матеріального заохочення [19, 24]:

$$\Phi\text{МЗ}_{\text{Д}} = \Phi\text{ЗП}_{\text{Р}} \cdot \frac{\text{Тр}_{\text{ПР}} - 100}{100} \cdot \frac{\text{В}_{\text{ВФ}}}{100}, \quad (3.14)$$

де $\Phi\text{МЗ}_{\text{Д}}$ – додатковий фонд матеріального заохочення робітників, грн;

$\Phi\text{ЗП}_{\text{Р}}$ – фонд заробітної плати робітників, грн;

$\text{Тр}_{\text{ПР}}$ – темп росту прибутку підприємства при використанні інновації, %;

$\text{В}_{\text{ВФ}}$ – відсоток відрахувань до фонду за рахунок збільшення темпу зростання прибутку, %.

Відсоток відрахувань до додаткового фонду матеріального заохочення за рахунок збільшення темпу зростання прибутку підприємств будівельної галузі пропонується приймати в інтервалі від 10% до 30% в залежності від ступеня радикальності впроваджуваних нововведень.

Розподіл додаткового фонду матеріального заохочення здійснюватиметься з урахуванням комплексного показника ефективності трудової діяльності робітників підприємства. Розмір додаткової заробітної плати для кожного робітника розраховується за наступною формулою [19, 24]:

$$\text{ЗП}_{\text{Д}j} = \frac{\Phi\text{МЗ}_{\text{Д}} \cdot \text{К}_{\text{ЕФРОБ}j}}{\sum_{j=1}^m \text{К}_{\text{ЕФРОБ}j}}, \quad (3.15)$$

де $\text{ЗП}_{\text{Д}j}$ – додаткова заробітна плата j -го робітника, грн;

$\text{К}_{\text{ЕФРОБ}j}$ – комплексний показник ефективності трудової діяльності j -го робітника, %;

m – кількість робітників, чел.

Апробація запропонованих методичних рекомендацій здійснена для бригади робітників філії «Вовчанський РАД» ДП «Харківський облавтодор», які працюють на новій установці для регенерації асфальтобетону ПМ-107. За новою технологією працюють чотири робітника бригади, а саме: А.М. Баглаєнко, О.М. Буряченко, О.Ю. Воловик та В.М. Лівець.

Визначення потреб та мотивів робітників задіяних у впровадженні та використанні інновації було здійснено за допомогою анкетування. За результатами проведеного дослідження виявлено, що серед зовнішніх мотивів в першу чергу робітники бажають підвищити матеріальний достаток та покращити соціальну допомогу.

Комплексний показник ефективності трудової діяльності розраховується для кожного робітника бригади, відповідно до форми, що наведена у табл. 3.8. Приклад розрахунку ефективності трудової діяльності робітника А.М. Баглаєнко за серпень 2010 року представлений у табл. 3.11. Результати розрахунку комплексного показника ефективності трудової діяльності всіх робітників бригади до та після впровадження нового устаткування наведені на рис. 3.7.

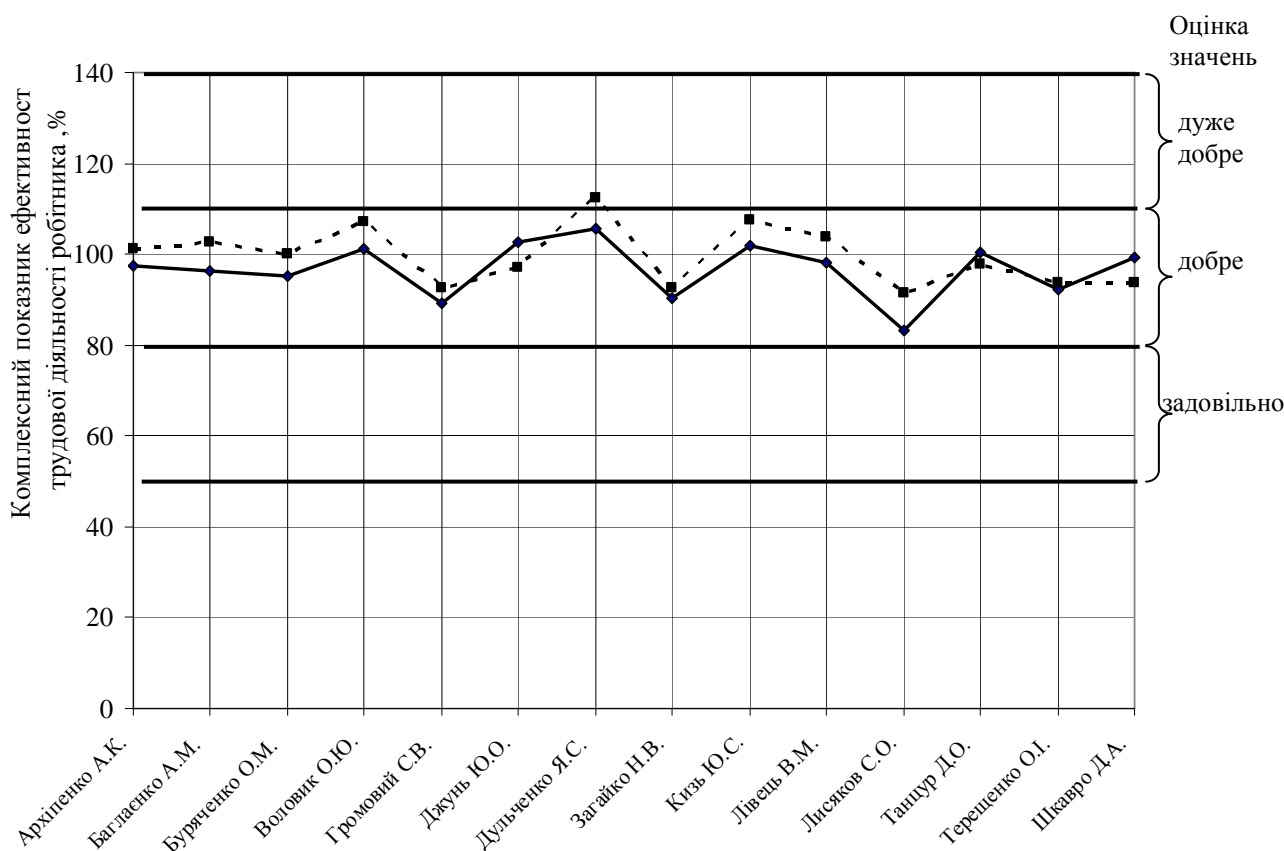


Рис. 3.7. Комплексні показники ефективності робітників бригади

Таблиця 3.11

Розрахунок комплексного показника ефективності трудової діяльності робітника

Код показника	Найменування показника	Одиниця вимірювання	Базисне значення	Фактичне значення	Відсоток виконання	Функція стимулювання	Скоригований показник	Ваговий коефіцієнт, част. од.	Частковий показник ефективності, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Обсяг виробленої продукції	тис.грн.	58	59	101,72	$Y=X$	101,72	0,114	11,6
2	Продуктивність праці	грн./год	13,3	13,5	101,51	$Y=X$	101,51	0,103	10,46
3	Рентабельність праці	%	5	6	120	$Y=X$	120	0,054	6,48
4	Якість праці	частки одиниці	1	1	100	$Y=X$	100	0,11	11
5	Співвідношення темпів росту продуктивності праці і заробітної плати	частки одиниці	0,91	0,9	98,9	$Y=X$	98,9	0,055	5,44
6	Витрати праці на 1грн. виробленої продукції	грн.	0,511	0,502	98,24	$Y=200-X$	101,76	0,088	8,95
7	Умовний прибуток від робітника	грн.	7,5	7,5	100	$Y=X$	100	0,127	12,7

Закінчення табл. 3.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Коефіцієнт втрат робочого часу з причин, що залежать від робітника	частки одиниці	0,1	0,12	120	$Y=200-X$	80	0,078	6,24
9	Рівень трудової дисципліни	бали	10	7	70	$Y=X$	70	0,04	2,8
10	Знання роботи	частки одиниці	1	1	100	$Y=X$	100	0,084	8,4
11	Надійність	бали	10	10	100	$Y=X$	100	0,076	7,6
12	Ініціативність	бали	10	8	80	$Y=X$	80	0,033	2,64
13	Відношення до роботи	бали	10	7	70	$Y=X$	70	0,013	0,91
14	Самостійність	бали	10	5	50	$Y=X$	50	0,025	1,25
Разом			-	-	-	-	-	1,0	96,47

Таблиця 3.12

Розрахунок заробітної плати робітників

№ з/п	П.І.Б.	Розряд	Тарифна заробітна плата, грн.	КТУ	Зведений тарифний фонд	Сума пере-робітку і премії, грн.	Комплексний показник ефективності трудової діяльності, %		Додаткова заробітна плата, грн.	Загальна сума заробітної плати, грн.
							до впровадження заходів	після впровадження заходів		
1	Архіпенко А.К.	III	1020	0,9	918	336,33	97,5	101,06	0	1356,33
2	Баглаєнко А.М.	VI	1400	1,1	1540	564,21	96,47	102,55	521,73	2485,94
3	Буряченко О.М.	V	1250	1,2	1500	549,56	95,35	100,17	509,62	2309,18
4	Воловик О.Ю.	V	1250	1,05	1312,5	480,86	101,03	107	544,37	2275,23
5	Громовий С.В.	II	950	0,9	855	313,25	89,39	92,63	0	1263,25
6	Джунь Ю.О.	IV	1130	1,1	1243	455,4	102,71	97,05	0	1585,4
7	Дульченко Я.С.	III	1020	1	1020	373,7	105,64	112,36	0	1393,7
8	Загайко Н.В.	IV	1130	0,95	1073,5	393,3	90,44	92,49	0	1523,3
9	Кизь Ю.С.	II	950	1,1	1045	382,86	102,08	107,56	0	1332,86
10	Лівець В.М.	V	1250	1,2	1500	549,56	98,17	103,7	527,58	2327,14
11	Лисяков С.О.	IV	1130	0,9	1017	372,6	83,14	91,49	0	1502,6
12	Танцур Д.О.	III	1020	1,2	1224	448,44	100,25	97,76	0	1468,44
13	Терещенко О.І.	IV	1130	0,85	960,5	351,9	92,16	93,75	0	1481,9
14	Шкавро Д.А.	II	950	1	950	348,05	99,45	93,72	0	1298,05
	Всього		15580		16158,5	5920,02	1353,78	413,42	2103,3	23603,32

Виплата додаткової заробітної плати здійснюється з додаткового фонду матеріального заохочення, розмір якого визначається за формулою 3.14 за умови 30-ти відсоткового відрахування до фонду за рахунок збільшення темпу зростання прибутку:

$$\Phi\text{МЗ}_\text{Д} = 15580 \cdot \frac{(145 - 100)}{100} \cdot \frac{30}{100} = 2103,3 \text{ (грн.)}$$

Таким чином, місячний розмір додаткового фонду матеріального заохочення для чотирьох робітників які працюють на новій установці для регенерації асфальтобетону ПМ-107, становить 2103,3 грн. Розрахунок заробітної плати робітників бригади з урахування виплат з додаткового фонду матеріального заохочення представлено у табл. 3.12.

Сума комплексних показників ефективності трудової діяльності робітників бригади, які використовують інновацію дорівнює:

$$K = 102,55 + 100,17 + 107,0 + 103,7 = 413,42.$$

Додаткова заробітна плата робітника А.М. Баглаєнко дорівнює:

$$\text{ЗП}_{\text{Діроб}} = \frac{2103,3 \cdot 102,55}{413,42} = 521,73 \text{ (грн.)}$$

Аналогічним чином визначається додаткова заробітна плата інших трьох робітників, які використовують інновацію (табл. 3.12).

Підвищення продуктивності праці робітників бригади на 7143 грн. відбулося як за рахунок впровадження нової технології, так й за рахунок додаткової мотивації робітників, які працюють на базі нововведень.

Таким чином, у даному розділі запропонований підхід з мотивації робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій, що базується на визначенні потреб та мотивів робітників, формування стимулів, оцінці ефективності трудової діяльності робітників, визначенні джерел фінансування стимулів та обсягу стимулювання. Запропонований підхід дозволить забезпечити оптимальне функціонування й розвиток підприємств та досягти максимальних результатів при впровадженні та використанні інновацій.

Висновки по третьому розділу

1. Запропоноване визначення мотивації в контексті управління розвитком підприємства, під якою розуміється процес у рамках відповідної системи управління, що ґрунтується на врахуванні сукупності задоволення потреб і забезпечення мотивів вищого рівня, які спонукають усіх працівників у відповідному часовому інтервалі до активної діяльності з метою зацікавленості у розвитку підприємства, забезпечення сприйняття нововведень та подолання опору змінам.

2. Розроблений мотиваційний комплекс сприйняття нововведень, який враховує ймовірне ставлення працівників до нововведень в залежності від ступеня їх радикальності, базується на формуванні комплексу мотивів, які впливають на сприйняття нововведень працівниками, та враховує зміни мотивації під впливом нововведень, що дозволяє прогнозувати характер змін трудової поведінки працівника в процесі коригування наявної мотиваційної системи.

3. Сформована система стимулів для кожної групи працівників задіяних в управлінні розвитком підприємства в залежності від виду інтелектуальної праці з використанням прямих, опосередкованих (непрямих) й негативних стимулів, які в свою чергу поділяються на матеріальні та моральні. Завдяки диференційному підходу до стимулювання різних груп працівників, з урахуванням особливостей їх діяльності, дієвість стимулів підвищується, що сприяє формуванню інноваційного типу мислення у працівників. Це дає змогу зняти проблему опору інноваційним змінам, скоротити термін пошуку, обґрунтування та впровадження нововведень, а також підвищити ефективність процесів розвитку підприємства та інноваційної діяльності.

4. Запропонований підхід до визначення коефіцієнта ефективності діяльності працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства, на основі кваліметричної факторно-критеріальної оцінки шляхом розрахунку коефіцієнтів складності праці, масштабу керівництва, своєчасності та якості виконаних завдань, що дозволить визначити послідовність і розміри матеріального та морального стимулювання відповідно до сформованої системи стимулів.

5. Розроблена матриця стимулювання працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства будівельної галузі, шля-

хом встановлення відсотків до окладу працівників, які були отримані за допомогою шкали Харрінгтона та з урахуванням значимості результатів трудової діяльності кожної групи працівників. Це дає можливість визначити додаткову суму грошових коштів для обґрунтованого стимулювання працівників.

6. Визначений комплексний показник ефективності трудової діяльності робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій, який базується на обґрунтуванні сукупності економічних і соціальних показників, що характеризують ефективність трудової діяльності робітників підприємства будівельної галузі, виборі математичних функцій економічного стимулювання для кожного показника та встановленні їх вагових коефіцієнтів. Розроблена шкала оцінки комплексного показника, яка дозволяє розподілити додатковий фонд матеріального заохочення шляхом встановлення відповідного розміру додаткової заробітної плати для кожного робітника підприємства будівельної галузі, який у своїй праці використовує інновації.

7. Запропонована система мотивації робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій, основними елементами якої є визначення потреб та мотивів робітників, формування комплексу стимулів, розрахунок комплексного показника ефективності трудової діяльності робітників підприємств будівельної галузі, розробки шкали оцінки комплексного показника, визначення та розподіл додаткового фонду матеріального заохочення. Завдяки цьому підвищується ефективність діяльності робітників підприємства та забезпечується оптимальне функціонування та розвиток підприємства будівельної галузі при використанні інновацій.

ВИСНОВКИ

Процеси розвитку підприємства є складними та багатогранними і потребують постійного та цілеспрямованого управління. У монографії здійснено теоретичне обґрунтування та розробка рекомендацій з удосконалення управління розвитком будівельних підприємств. Формування системи управління розвитком підприємства здійснювалося на основі обґрунтування об'єкта та суб'єкта управління, організаційної структури та функцій управління.

Визначений об'єкт управління – процес розвитку підприємства, що являє собою сукупність кількісних, якісних й структурних змін у просторі та часі здійснювані при реалізації взаємопов'язаних інноваційних процесів та процесів функціонування в рамках виділених структурно-функціональної та виробничо-економічної підсистем, потребують спеціального механізму управління і призводять до підвищення потенціалу й конкурентоспроможності підприємства. Розроблено ієрархічну модель об'єкта управління на основі методів теорії графів, що дозволило визначити організаційну основу формування суб'єкта управління.

Сформована система управління розвитком підприємства у вигляді проблемно-орієнтованого контуру, основними елементами якого є динамічно взаємодіючі між собою структурно-функціональний, інформаційно-поведінковий, саморозвитку та виробничо-економічний блоки. Запропонована система носить цільовий циклічний характер, дозволяє підприємству постійно розвиватися й вчасно реагувати на зміни в зовнішньому та внутрішньому середовищі. Завдяки цьому забезпечується високий рівень адаптивності підприємств до динамічних умов зовнішнього середовища.

Обґрунтована необхідність визначення розвитку підприємства з урахуванням двох комплексних показників – конкурентоспроможності й потенціалу підприємства, які розкривають відповідно зовнішні та внутрішні складові його розвитку. З урахуванням галузевих особливостей діяльності підприємств будівельної галузі визначені відповідні коефіцієнти вагомості конкурентоспроможності й потенціалу. Запропонований підхід узагальнює існуючі критерії визначення розвитку підприємства та дозволяє визначити фактич-

ний, плановий та максимально можливий рівні розвитку, обрати оптимальний напрям розвитку з альтернативних варіантів.

Здійснено оцінку рівня конкурентоспроможності підприємства відповідно до методів, що базуються на теорії ефективної конкуренції з використанням зовнішньої доступної інформації, а саме за допомогою таксономічного аналізу. Визначені напрями та сформована система показників оцінки конкурентоспроможності з позицій системного підходу, що дозволяє комплексно оцінити зовнішні складові процесів розвитку підприємства будівельної галузі. Удосконалений метод таксономічного аналізу шляхом урахування вагових характеристик показників, що впливають на визначення інтегрального значення за допомогою коригування відстані від еталонної точки на коефіцієнт вагомості, що характеризує значимість кожної складової інтегрального показника.

Встановлені внутрішні ресурси, які безпосередньо впливають на рівень потенціалу підприємства будівельної галузі, та здійснено обґрунтування комплексу показників, які характеризують кожен напрям оцінки потенціалу підприємства з урахуванням специфіки їх діяльності, що дає можливість комплексно оцінити рівень потенціалу підприємства будівельної галузі за допомогою методу рейтингової оцінки.

Розроблений алгоритм оцінки зміни рівня потенціалу підприємства за рахунок резервів інтенсивного та екстенсивного характеру, який передбачає використання системи показників оцінки внутрішнього середовища та визначення коефіцієнтів інтенсивного та екстенсивного розвитку підприємства за кожним внутрішнім ресурсом, що дозволяє здійснювати ефективне управління розвитком підприємства.

Запропонований комплексний показник оцінки інноваційного проекту, що об'єднує всі види ефектів, які виникають при впровадженні нововведень, з урахуванням факторів часу, ризиків та невизначеності реалізації проекту. Такий комплексний показник дозволить чітко та однозначно оцінити альтернативні варіанти інноваційних проектів враховуючи усі аспекти розробки, впровадження і реалізації й обрати найкращий з них, що, в свою чергу, значно підвищить ефективність управління інноваційними проектами в динамічних умовах ринкового середовища.

Запропоноване визначення мотивації в контексті управління розвитком підприємства, під якою розуміється процес у рамках відповідної системи управління, що ґрунтується на врахуванні сукупності задоволення потреб і забезпечення мотивів вищого рівня, які

спонукають усіх працівників у відповідному часовому інтервалі до активної діяльності з метою зацікавленості у розвитку підприємства, забезпечення сприйняття нововведень та подолання опору змінам.

Розроблений мотиваційний комплекс сприйняття нововведень, який враховує ймовірне ставлення працівників до нововведень в залежності від ступеня їх радикальності, базується на формуванні комплексу мотивів, які впливають на сприйняття нововведень працівниками, та враховує зміни мотивації під впливом нововведень, що дозволяє прогнозувати характер змін трудової поведінки працівника в процесі коригування наявної мотиваційної системи.

Запропонований методичний підхід щодо мотивації працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства, що базується на визначенні видів інтелектуальної праці, формуванні системи стимулів для кожної групи працівників, розробці матриці стимулювання шляхом встановлення відсотків до окладу працівників, в залежності від ефективності їх діяльності. Завдяки диференційному підходу до стимулювання різних груп працівників з урахуванням особливостей їх діяльності дієвість стимулів підвищується, що сприяє формуванню інноваційного типу мислення у працівників. Це дає змогу зняти проблему опору інноваційним змінам, скоротити термін пошуку, обґрунтування та впровадження нововведень, а також підвищити ефективність процесів розвитку підприємства та інноваційної діяльності.

Сформована система мотивації робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій, основними елементами якої є визначення потреб та мотивів робітників, формування комплексу стимулів, розрахунок комплексного показника ефективності трудової діяльності робітників підприємств будівельної галузі, розробка шкали оцінки комплексного показника, визначення та розподіл додаткового фонду матеріального заохочення. Завдяки цьому підвищується ефективність діяльності робітників підприємства та забезпечується оптимальне функціонування та розвиток підприємства будівельної галузі при використанні інновацій.

Таким чином, удосконалення теоретико-методичних основ управління розвитком підприємства будівельної галузі дозволить здійснювати своєчасну адаптацію до змін зовнішнього і внутрішнього середовища, виявляти резерви розвитку та забезпечувати конкурентні переваги, що створює передумови успішної діяльності в сучасному ринковому середовищі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аакер Д.А. Бизнес-стратегия: от изучения рыночной среды до выработки беспроигрышных решений / Д.А. Аакер; [пер.с англ. В.Г. Башкирова]. – М.: Эксмо, 2007. – 457 с. – (Библиотека ЭКСПЕРТА).

2. Аверьянов Г.С. Управление в технических системах: [учеб. пособ.] / Г.С. Аверьянов, А.Г. Туровец, А.Б. Яковлев. – Омск: Издательство ОмГТУ, 2000. – 80 с.

3. Азоев Г.Л. Конкуренция: анализ, стратегия, практика / Г.Л. Азоев. – М.: Центр экономики и маркетинга, 1996. – 208 с. – (Библиотека хозяйственного руководителя; Кн.3).

4. Аистова М.Д. Реструктуризация предприятий: вопросы управления. Стратегии, координация структурных параметров, снижение сопротивления преобразованиям / М.Д. Аистова. – М.: Альпина Паблишер, 2002. – 287 с.

5. Акофф Р.Л. Планирование будущего корпорации / Р.Л. Акофф. – М.: Прогресс, 1985. – 328 с.

6. Акофф Р.Л. Идеализированное проектирование. Как предотвратить завтрашний кризис сегодня. Создание будущего организации / Р.Л. Акофф, Д. Магидсон, Г.Д. Эддисон; пер. с англ. Ф.П. Тарасенко. – Днепрпетровск: Баланс Бизнес Букс, 2007. – 320 с.

7. Алексеев И.В. Экономический механизм управления развитием предприятия / И.В. Алексеев, Л.П. Белонога, В.И. Михайловский, С.В. Паранчук. – Львов: Світ, 1991. – 154 с.

8. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф, Э.Д. Макдоннелл; пер. с англ. С.Жильцов. – СПб.: Питер, 1999. – 416 с. – (Теория и практика менеджмента).

9. Антикризисное управление: учеб. для студ. вузов, обуч. по экон. спец. / [Э.М. Коротков, А.А. Беляев, Д.В. Валовой, Н.И. Глазунова, М.Р. Ефимова]. – М.: ИНФРА – М, 2003. – 431 с. – (Высшее образование).

10. Афанасьев Н.В. Управление развитием предприятия / Н.В. Афанасьев, В.Д. Рогожин, В.И. Рудыка. – Х.: Издательский Дом «ИНЖЭК», 2003. – 184 с.

11. Афанасьев М.В. Основы менеджменту / М.В. Афанасьев, Л.Г. Шемаева, В.С. Верлока. – Х.: ВД «ИНЖЕК», 2003. – 484 с.
12. Афонин И.В. Управление развитием предприятия: Стратегический менеджмент, инновации, инвестиции, цены / И.В. Афонин. – М.: ИТК «Дашков и К», 2002. – 380 с.
13. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент: [учебник для студ. экон. спец. высших учеб. заведений] / И.Т. Балабанов. – 2.изд., доп. – СПб.: Питер, 2000. – 208 с.
14. Беляцкий Н.П. Управление персоналом: [учеб. пособие для студ. экон. спец. вузов] / Н.П. Беляцкий, С.Е. Велесько, П. Ройш. – 2.изд., стер. – Минск: ООО «Интерпрессервис», 2003. – 349 с.
15. Бодров В.Г. Трансформація економічних систем: концепції, моделі, механізми регулювання та управління / В.Г. Бодров. – К.: Вид-во УАДУ, 2002. – 104 с.
16. Большой экономический словарь: 26500 терминов / [сост. А.Н. Азрилиян и др.]. – Изд. 7-е, доп. – М.: Институт новой экономики, 2008. – 1471 с.
17. Бондаренко Г.С. Управління конкурентоспроможністю автотранспортного підприємства: автореф. Дис. на здоб. наук. ступ. к.е.н.: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами» / Г.С. Бондаренко. – Х.: ХДЕУ, 2001. – 20 с.
18. Бубенко П.Т. Регіональні аспекти інноваційного розвитку / П.Т. Бубенко. – Х.: НТУ «ХП», 2002. – 316 с.
19. Бурмака М.М. Оцінка результативності трудової діяльності робітників дорожніх та будівельних організацій / М.М. Бурмака, Т.М. Бурмака // Економіка і регіон. Вип. № 1(2). – Полтава: ПНТУ ім. Ю. Кондратюка, 2004. – С. 127 – 130.
20. Бурмака М.М. Розвиток підприємства як об'єкт управління / М.М. Бурмака, Т.М. Бурмака // Економіка транспортного комплексу. Вип. 7. – Х.: ХНАДУ, 2004. – С. 20 – 26.
21. Бурмака М.М. Удосконалення оцінки ефективності інноваційних проектів / М.М. Бурмака // Економіка транспортного комплексу. Вип. 10. – Х.: ХНАДУ, 2006. – С. 189–197.
22. Бурмака М.М. Урахування вагомості характеристик показників при розрахунку інтегрального показника методом таксономічного аналізу / М.М. Бурмака // Економіка транспортного комплексу. Вип. 11. – Х.: ХНАДУ, 2007. – С. 100–106.

23. Бурмака Т.М. Мотивація працівників інноваційної діяльності / Т.І. Алексєєва, Т.М. Бурмака // Вісник економіки транспорту і промисловості. Збірник науково-практичних статей. – Х.: УкрДАЗТ, 2006. – Вип. №13. – С. 199 – 206.

24. Бурмака Т.М. Мотивація робітників, задіяних у використанні нововведень / Т.М. Бурмака // Матеріали II міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні наукові дослідження – 2006». Том 22. Економічні науки. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2006. – С. 112 – 114.

25. Бурмака Т.М. Оцінка внутрішніх складових розвитку підприємства / Т.І. Алексєєва, Т.М. Бурмака // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Збірник наукових праць. – Х.: НТУ «ХПІ», 2006. – Вип. № 13(1). – С. 117 – 120.

26. Бурмака Т.М. Оцінка рівня організованості будівельного підприємства / Т.М. Бурмака // Економіка: проблеми теорії та практики. Збірник наукових праць. – Випуск. 241: в 5 т. – Т. 1. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2008. – С. 160– 166.

27. Бурмака Т.М. Оцінка рівня розвитку підприємств / Т.М. Бурмака // Науковий вісник будівництва. Вип. №29. – Х.: ХДТУБА, 2004. – С. 263 – 268.

28. Бурмака Т.М. Формування поняття «мотивація розвитку підприємства» / Т.І. Алексєєва, Т.М. Бурмака // Економіка: проблеми теорії та практики. Збірник наукових праць. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2006. – Т. 3, Вип. №216. – С. 557 – 563.

29. Бурмака Т.М. Компетентнісний підхід до активізації сприйняття персоналом інноваційних змін / Т.М. Бурмака // Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції «Стратегії розвитку України у глобальному середовищі». – Т. II. – Сімферополь: ВіТроПринт, 2009. – С. 22 – 24.

30. Бурмака Т.М. Система принципів управління розвитком підприємств / Т.М. Бурмака // Матеріали міжнародної наукової конференції молодих учених і студентів «Молодь України і соціально орієнтована економіка». – Х.: ХНАДУ, 2004. – С. 126.

31. Бурмака Т.М. Система управління розвитком будівельних організацій / Т.М. Бурмака // Економіка транспортного комплексу. Вип. №8. – Х.: ХНАДУ, 2005. – С. 129 – 138.

32. Бурмака Т.Н. Оценка конкурентоспособности строительных предприятий / Т.Н. Бурмака // Труды V–ї міжнародної науково–практичної конференції «Дослідження та оптимізація економічних процесів «Оптимум – 2006». – Х.: НТУ «ХПИ», 2006. – С. 148 – 149.
33. Бутник О.М. Економіко-математичне моделювання динамічних закономірностей розвитку економічних систем / О.М. Бутник. – Х.: Видавничий Дім «ИНЖЕК», 2003. – 224 с.
34. Василенко А.В. Менеджмент устойчивого развития предприятий / А.В.Василенко. – К.: Центр учебной литературы, 2005. – 648 с.
35. Василенко В.О. Інноваційний менеджмент: [навч. посіб. для студ. вищих навч. закл.] / В.О. Василенко, В.Г. Шматько. – К.: ЦУЛ, Фенікс, 2003. – 440 с.
36. Виханский О.С. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс: [учебник] / О.С. Виханский, А.И. Наумов. – 4.изд., перераб. и доп. – М.: Экономист, 2005. – 669 с.
37. Вовк В.А. Адаптація універсальної моделі розвитку до дослідження ЖЦП / В.А. Вовк // Управління розвитком. – №. 1. Х.: ХДЕУ, 2003. – С. 81 – 84.
38. Войцеховский В.Б. Оптимизация развития производственных систем / В.Б. Войцеховский. – К.: Наукова думка, 1991. – 137 с.
39. Воронкова А.Э. Стратегическое управление конкурентоспособным потенциалом предприятия: диагностика и организация / А.Э. Воронкова. – Луганск: Изд-во Восточнoукраинского национального университета, 2000. – 315 с.
40. Гавва В.Н. Потенціал підприємства: формування та оцінювання / В.Н. Гавва, Е.А. Божко. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 224 с.
41. Гвишиани Д.М. Диалектика развивающихся систем, развитие и управление / Д.М. Гвишиани // Системные аспекты концепции развития: Сб. трудов. – М.: ВНИИСИ, 1985. – С. 5 – 13.
42. Генкин Б.М. Экономика и социология труда: [учеб. для студ. вузов, обуч. по экон. спец.] / Б.М. Генкин. – 2.изд., испр. и доп. – М.: Издательская группа НОРМА – ИНФРА.М, 2000. – 412 с.
43. Герасимчук В.Г. Развитие підприємства: діагностика, стратегія, ефективність / В.Г. Герасимчук. – К.: Вища школа, 1995. – 267 с.

44. Глушков В.М. Моделирование развивающихся систем / В.М. Глушков, В.В. Иванов, В.М. Яненко. – М.: Наука, 1983. – 352 с.
45. Гордієнко Л.Ю. Інноваційний менеджмент / Л.Ю. Гордієнко. – Х.: ХНЕУ, 2007. – 148 с.
46. Горемыкин В.А. Экономическая стратегия предприятия: [учеб. пособие] / В.А. Горемыкин. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Альфа-Пресс, 2007. – 540с.
47. Градов А.П. Экономическая стратегия фирмы: [учеб. пособие] / А.П. Градов. – СПб.: Спецлитература, 1999. – 592 с.
48. Гринев В.Ф. Инновационный менеджмент: [учеб. пособие] / В.Ф. Гринев. – К.: МАУП, 2001. – 152 с.
49. Гриньов А.В. Інноваційний розвиток промислових підприємств: концепція, методологія, стратегічне управління / А.В. Гриньов. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2003. – 308 с.
50. Гумеров Ш.А. Развитие и организация // Системные аспекты концепции развития: Сб. трудов. – М.: ВНИИСИ, 1985. – С. 70–76.
51. Гунин В.Н. Модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации» [В.Н. Гунин, В.П. Баранчеев, В.А. Устинов, С.Ю. Ляпина] / Государственный ун-т управления; Национальный фонд подготовки кадров. – Модуль. 7: Управление инновациями. – М.: Инфра М 2000. – 328 с.
52. Дикань В.Л. Обеспечение конкурентоустойчивости предприятий / В.Л. Дикань. – Х.: Основа, 1995. – 160 с.
53. Дмитренко Г.А. Стратегический менеджмент: целевое управление персоналом организаций / Г.А. Дмитренко. – К.: МАУП, 2002. – 192 с.
54. Дорогунцов С.І. Сталий розвиток і безпека: аспекти сполучення / С.І. Дорогунцов, О.М. Ральчук. / НАН України; Рада по вивченню продуктивних сил України. – К.: Т-во «Знання» України, 2002. – 34 с.
55. Евланов Л.Г. Экспертные системы в управлении / Л.Г. Евланов, В.А. Кутузов. – М.: Экономика, 1978. – 133 с.
56. Егоршин А.П. Управление персоналом / А.П. Егоршин. – Новгород: НИМБ, 1999. – 624 с.
57. Економіка й організація інноваційної діяльності: підручник для студ. вищ. навч. закл / О.І. Волков, М.П. Денисенко, А.П.

Гречан, Є.А. Бельтюков, С.М. Ілляшенко; під ред. О.І. Волкова, М.П. Денисенко. – 2.вид., перероб. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 960 с.

58. Економіка підприємства: підручник / С.Ф. Покропивний, М.Г. Грещак, В.М. Колот, А.П. Наливайко, В. М. Сай; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. С.Ф. Покропивного. – 3 вид., перероб. та доп. – К.: КНЕУ, 2003. – 608 с.

59. Європейський вибір: Концептуальні засади стратегії економічного та соціального розвитку України на 2002– 2011 роки. Послання Президента України до Верховної Ради. – К., 2002. – 71с.

60. Єрмейчук Р.А. Сутність і зміст процесів розвитку підприємства / Р.А. Єрмейчук // Управління розвитком. – №. 1. Х.: ХДЕУ, 2003. –С. 74 – 76.

61. Забродский В.А. Развитие крупномасштабных экономико-производственных систем / В.А. Забродский, Н.А. Кизим. – Х.: Бизнес Информ, 2000. – 72 с.

62. Закон України «Про запобігання впливу світової фінансової кризи на розвиток будівельної галузі та житлового будівництва» від 25 грудня 2008 року № 800-VI // Відомості Верховної Ради України, 2009, № 19, ст.257.

63. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 4 липня 2002 року №40– IV // Відомості Верховної Ради. – 2002. – №36.

64. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 16 січня 2003 року №481– ІУ // Відомості Верховної Ради України. 2003. – №13.

65. Закон України «Про фінансово-кредитні механізми і управління майном при будівництві житла та операціях з нерухомістю» від 19 червня 2003 року № 978– IV // Відомості Верховної Ради. – 2003. – №52.

66. Иванилов А.С. Экономика и организация производства: [учебник] / А.С. Иванилов, С.В. Снежко, Е.Н. Кайлюк. – Х.: Вища школа, 2001. – 332 с.

67. Иванов Ю.Б. Конкурентоспособность предприятия: оценка, диагностика, стратегия / Ю.Б. Иванов, А.Н. Тищенко, Н.А. Дробитько, О.С. Абрамова. – Х.: Изд-во ХНЭУ, 2004. – 256 с.

68. Инновационный менеджмент: [учебник для вузов] / С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин, В.И. Кузнецов, А.В.Бандурин и др.; под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Юнити, 2001. – 327 с.

69. Инновационный менеджмент: [учебное пособие] / Л.Н. Оголева, В.М. Радиковский, В.Н. Сумароков, Е.В. Чернецова, Е.И. Шохин; под ред. Л.Н. Оголевой. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 238 с.

70. Инновационный менеджмент: Концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития: [учеб. пособие] / В.М. Аньшин, А.А. Дагаев, Л.Г. Кудинов, В.А. Колоколов, Н.В. Шелюбская и др.; под ред. В.М. Аньшина, А.А. Дагаева. – 3-е изд., перераб., доп. – М.: Дело, 2007. – 584 с.

71. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: проблеми, концепції, методи: [навч. посіб. для студ. вищих навч. закл.] / С.М. Ілляшенко. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – 278 с.

72. Карлофф Б. Деловая стратегия, концепция, содержание, символы / Б. Карлофф. – М.: Экономика, 1991. – 240 с.

73. Кендюхов О.В. Мотивація творчої інтелектуальної праці: дослідження основних підходів / О.В. Кендюхов // Економіка України. – 2005. – №3. – С. 49 – 56.

74. Кирьяков А.Г. Основы инновационного предпринимательства / А.Г. Кирьяков, В.А. Максимов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 160 с. (Инновация).

75. Колот А.М. Мотивація персоналу: [навч. посібник] / А.М. Колот. – К.: КНЕУ, 2002. – 337 с.

76. Кононенко І.В. Управління розвитком підприємства: [навчальний посібник] / І.В. Кононенко; Нац. техн. ун-т «ХПІ». – Х.: НТУ «ХПІ», 2001. – 134 с.

77. Коротеев А.М. Планирование, организация и управление транспортным строительством / А.М. Коротеев. – М.: Транспорт, 1989. – 286 с.

78. Коротков Э.М. Концепция менеджмента: [учеб. пособие для студ. и слушателей по направлению «Менеджмент»] / Э.М. Коротков. – М.: Издательско-консалтинговая компания «ДЕКА», 1997. – 304 с.

79. Костюченко В.В. Менеджмент строительства: [учеб. пособие]. / В.В. Костюченко, К.М. Крюков, О.А. Кудинов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 448 с. – (Высшее образование).

80. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: [навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни] / Н.В. Краснокутська, С.В. Гарбуз. – К.: КНЕУ, 2003. – 504 с.

81. Краснокутська Н.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: [навчальний посібник] / Н.С. Краснокутська. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 352 с.

82. Круглова Н.Ю. Инновационный менеджмент: [учебное пособие] / Н.Ю. Круглова. – М.: Издательство РДЛ, 2001. – 352 с.

83. Круглова Н.Ю. Стратегический менеджмент: [учебник для вузов] / Н.Ю. Круглова, М.И. Круглов. – М.: Издательство РДЛ, 2003. – 464 с.

84. Крушельницька О.В. Управління персоналом / О.В. Крушельницька, Д.П. Мельничук. – К.: Кондор, 2006. – 308 с.

85. Куриц С.Я. Основные принципы управления развитием производственной системы / С.Я. Куриц // Вопросы кибернетики. Методы и модели оценки эффективности развивающихся систем. – М.: ВНИИСИ, 1982. – С. 72– 82.

86. Кучин Б.Л. Управление развитием экономических систем: технический прогресс, устойчивость / Б.Л. Кучин, Е.В. Якушева. – М.: Экономика, 1990. – 157 с.

87. Лапин Г.Н. Оценка конкурентоспособности строительных компаний / Г.Н. Лапин // Экономика строительства – 2000. – №7. – С. 31 – 34.

88. Лапин Е.В. Экономический потенциал предприятия / Е.В. Лапин. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2002.– 310 с.

89. Лепа Н.Н. Моделирование процессов управления развитием промышленных предприятий / Н.Н. Лепа, Р.Н. Лепа, А.И. Пушкар; НАН Украины Ин-т экономики пром-ти. – Донецк: ООО «Юго–Восток, Лтд», 2005. – 348 с.

90. Лифиц И.М. Теория и практика оценки конкурентоспособности товаров и услуг: [учебник] / И.М. Лифиц. – М.: Юрайт-М, 2001. – 224 с.

91. Лифиц И.М. Конкурентоспособность товаров и услуг: [учебное пособие] / И.М. Лифиц. – М.: Юрайт-Издат, 2009. – 460 с.

92. Ліщіцин О.І. Довідник економіста– підприємця (терміни ринкової економіки) / О.І. Ліщіцин, С.В. Митоліч. – Львів: Б.в., 1992. – 176 с.

93. Лоскутов А.Ю. Введение в синергетику / А.Ю. Лоскутов, А.С. Михайлов. – М.: Наука, 1990. – 120 с.

94. Ляско В.И. Стратегическое планирование развития предприятия: [учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. «Экономика

и управление на предприятии транспорта»] / В.И Ляско. – М.: Издательство «Экзамен», 2005. – 288 с.

95. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: [навчальний посібник] / Т.В. Майорова. – К.: ЦУЛ, 2003. – 376 с.

96. Мартыненко Н.М. Основы менеджмента: [учебник для студ. вузов] / Н.М. Мартыненко. – К.: Каравелла, 2003. – 496 с. – (Серия «Высшее образование в Украине»).

97. Марущак Т. Система премирования персонала как инструмент управления по целям / Т. Марущак // Отдел кадров. – 2004. – №20(131). – С. 16 – 19.

98. Маршалл А. Принципи економічної науки: [реферат підручника] / А.Маршалл; референт-уклад. В.М. Феценко. – К.: АДС «УМКЦентр», 2001. – 216 с. – (Науково-популярна серія «Вершини економічної думки»).

99. Масленикова Н.П. Управление развитием организации / Н.П. Масленикова. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2002. – 304 с.

100. Маслов Е.В. Управление персоналом предприятия: [учеб. пособие] / Е.В. Маслов, П.В. Шеметов. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 309 с. – (Серия «Высшее образование»).

101. Медынский В.Г. Реинжиниринг инновационного предпринимательства: [учеб. пособие для студ. вузов] / В.Г. Медынский, С.В. Ильдеменов. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 416 с.

102. Мельник Л.Г. Фундаментальные основы развития / Л.Г. Мельник. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2003. – 288 с.

103. Менеджмент для магистров: [учеб. пособие для студ. вузов] / А.А. Епифанов, С.Н. Козьменко, С.П. Ярошенко, А.Н. Андронов, И.А. Бокун. – Сумы: Унив. кн., 2003. – 762 с.

104. Менеджмент організацій: [підруч. для студ. вищ. навч. закл., які навч. за напрямом «Менеджмент»] / Л.І. Федулова, І.В. Сокирник, В.В. Стадник, М.А. Йохна, О.С. Новикова. – К.: Либідь, 2003. – 448 с.

105. Мескон М.Х. Основы менеджмента / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури; пер. с англ. М.А. Майорова – М.: Дело, 1999. – 800 с. (Зарубежный экономический учебник).

106. Методика визначення ефективності витрат на наукові дослідження і розробки та їх впровадження у виробництво. Міністерство економіки та з питань європейської інтеграції України, Мініс-

терство фінансів України. Наказ № 218/446 від 25 вересня 2001 року: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://budstandart.com/read/document_body/id/3091320.

107. Мильнер Б.З. Системный подход к организации управления / Б.З. Мильнер. – М.: Экономика, 1983. – 224 с.

108. Мильнер Б.З. Теория организаций / Б.З. Мильнер. – 3.изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА–М, 2003. – 558 с.

109. Мишин В.М. Исследование систем управления: [учебник для студ. вузов, обучающихся по спец. «Менеджмент организации»] / В.М. Мишин.– 3.изд., стер – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 527 с. – (Серия «Профессиональный учебник»).

110. Момот Т.В. Вартісно-орієнтоване корпоративне управління: від теорії до практичного впровадження / Т.В. Момот. – Х.: ХНАМГ, 2006. – 380 с.

111. Муравьев А.И. Предпринимательство: [учебник] / А.И. Муравьев, А.М. Игнатьев, А.Б Крутик. – СПб.: Издательство «Лань», 2001. – 696 с.

112. Мухин В.И. Исследование систем управления: [учебник для студ. вузов, обуч. по спец. «Менеджмент»] / В.И. Мухин. – М.: Экзамен, 2002. – 384 с. – (Высшее образование).

113. Новик И.Б. Развитие и системы / И.Б. Новик // Системные аспекты концепции развития: Сб. трудов. – М.: ВНИИСИ, 1985. – С. 14 – 22.

114. Норберт Т. Управление изменениями / Т. Норберт // Проблемы теории и практики управления. – 1998. – №1. – С. 68 – 74

115. Нуреев Р. Теории развития: институциональные концепции становления рыночной экономики / Р. Нуреев // Вопросы экономики. – 2000. – №6. – С. 126 – 145.

116. О'Шонесси Дж. Принципы организации управления фирмой / Д. О'Шонесси; пер.с англ.С. Жильцов. – М.: Прогресс, 2001 – 420 с. – (Бизнес–класс).

117. Оберемчук В.Ф. Стратегія підприємств: [короткий курс лекцій] / В.Ф. Оберемчук. – К.: МАУП, 2000. – 128 с.

118. Оптимизация управления процессом деятельности строительного предприятия / В.И. Торкатюк, И.А. Дмитрук, Г.В. Стадник, Г.Г. Потапов, А.Л. Шутенко; под ред. В.И. Торкатюка. – Х.: ХНАГХ, 2004. – 552 с.

119. Основы инновационного менеджмента. Теория и практика: [учебник] / А.К. Казанцев, Л.Э. Миндели, Л.С. Барютин,

С.В. Валдайцев и др.; под ред. А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. – 518 с.

120. Основы конкурентных преимуществ и инновационного развития / Б.И. Холод, В.А. Ткаченко, Р.Б. Тян, С.И. Чимшит, А.И. Щукин. – Д.: Монолит, 2008. – 475 с.

121. Основы управления персоналом: [учеб. для студ. вузов, обуч. по экон. спец.] / Б.М. Генкин, Г.А. Конакова, В.И. Кочетков и др.; под ред. Б.М. Генкина. – 2.изд., испр. и доп. – М.: Издательская группа НОРМА – ИНФРА.М, 2000. – 412 с. – (Учебник для вузов).

122. Отенко И.П. Механизм управления потенциалом предприятия / И.П. Отенко, Л.М. Малярец. – Х.: Изд-во ХГЭУ, 2003. – 220 с.

123. Педан М.П. Экономика строительства / М.П. Педан. – М.: Стойиздат, 1987. – 571 с.

124. Писаревський І.М. Удосконалення організації управління економічними процесами: часовий, фінансовий та організаційний аспекти: На прикладі будівництва і реконструкції залізниць України / І.М. Писаревський – Х.: УкрДАЗТ, 2004. – 264 с.

125. Планування діяльності підприємства: [навч.-метод. посібник для самостійного вивчення дисципліни] / М.А. Белов, Н.М. Євдокимова, В.Є Москалюк, В.Ф. Оберемчук, О.П. Степанов. – К.: КНЕУ, 2002. – 252 с.

126. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономическом моделировании / В. Плюта; пер. с польского В.В. Иванова. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 176 с.

127. Пономаренко В.С. Методы и модели финансового обеспечения развития предприятия / В.С. Пономаренко, А.И. Пушкарь. – Х.: ХГЭУ, 1997. – 160 с.

128. Пономаренко В.С. Стратегічне управління розвитком підприємства: [навчальний посібник] / В.С. Пономаренко, О.І. Пушкар, О.М. Тридід; Харк. держ. екон. ун-т. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2002. – 640 с.

129. Пономаренко В.С. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи / В.С. Пономаренко, О.М. Тридід, М.О. Кизим. – Х.: Видавничий Дім «ІНЖЕК», 2003. – 328 с.

130. Попов Е.В. Рыночный потенциал предприятия: [учебник] / Е.В. Попов. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2002. – 559 с.

131. Портер М. Конкуренция / М. Портер; пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2001. – 496 с.

132. Програма сприяння розвитку інноваційної діяльності в будівництві (затверджена Наказом Держбуду України від 18.10.2004 р. № 212) [Електронний ресурс] Професійна нормативно-правова бібліотека. – Режим доступу: <http://www.normativ.ua/build/dergbud17.php>

133. Прыкин Б.В. Основы управления: производственно-строительные системы / Б.В. Прыкин. – М.: Экономика, 1991. – 336 с.

134. Путятин Ю.А. Финансовые механизмы стратегического управления развитием предприятия / Ю.А. Путятин, А.И. Пушкарь, А.Н. Тридед. – Х.: Основа, 1999. – 488 с.

135. Пушкарь А.И. Модели управления развитием производственно-экономических систем / А.И. Пушкарь. – Х.: ХГЭУ, 1997. – 268 с.

136. Раєвнєва О.В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі / Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України; Харківський національний економічний ун-т. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2006. – 496 с.

137. Рапопорт В. С. Развитие организационных форм управления научно-техническим прогрессом в промышленности / В.С. Рапопорт. – М.: Экономика, 1979. – 232 с.

138. Риполь-Сарагоси Ф. Основы оценочной деятельности / Ф. Риполь-Сарагоси. – М.: Эксп. бюро: Изд-во ПРИОР, 2001. – 240 с.

139. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: [учебник для сред. спец. учеб. заведений] / Г.В. Савицкая. – М.: Инфра, 2003. – 367 с. – (Серия «Среднее профессиональное образование»).

140. Самочкин В.Н. Гибкое развитие предприятия: Анализ и моделирование / В.Н. Самочкин. – М.: Дело, 2000. – 372 с.

141. Санто Б. Инновация как средство экономического развития / Б.Санто. – М.: Прогресс, 1990. – 296 с.

142. Сергеев В.И. Логистика в бизнесе: [учебник для студ. экон. и инж.-экон. вузов] / В.И. Сергеев. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 608 с. – (Серия «Высшее образование»).

143. Синк Д.С. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение / Д.С. Синк; пер. с англ. – М.: Прогресс, 1989. – 528 с.

144. Сосненко Л.С. Анализ экономического потенциала действующего предприятия / Л.С. Сосненко. – М.: Издательский дом «Экономическая литература» 2003. – 208 с.
145. Спицнадель В.Н. Основы системного анализа / В.Н. Спицнадель. – СПб.: Изд. дом «Бизнес– пресса», 2000. – 326 с.
146. Стасюк В.П. Модели адаптивного управления предприятием / В.П. Стасюк; Донец. нац. ун-т. – Донецк: ДонНУ, ООО «Юго-Восток, ЛТД», 2003. – 224 с.
147. Стратегическое управление персоналом / Ю.Г. Лысенко, В.Н. Андриенко, Т.Ю. Беликова, К.Н. Маншилин и др.; под ред. Ю.Г. Лысенко. – 2. изд., перераб. и доп. – Донецк: ООО «Юго– Восток, Лтд», 2005. – 202 с.
148. Сухоруков А.І. Економіка та організація інноваційної діяльності: [навч. посібник для студ. вищих навч. закл] / А.І. Сухоруков. – К.: Ін-т муніципал. менеджменту та бізнесу, 2001. – 183 с.
149. Теория управления: [учебник] / А.Л. Гапоненко, А.П. Панкрухин, Р.А. Белоусов, Ю.С. Дульщиков и др.; под общ. ред. А.Л. Гапоненко, А.П. Панкрухина. – М.: Изд-во РАГС, 2003. – 583 с.
150. Тищенко А.Н. Стратегия управления развитием предприятия / А.Н. Тищенко, О.С. Головки. – Х.: ЭДЭНА, 2003. – 198 с.
151. Тодаро М.П. Экономическое развитие: [учебник для студ. вузов, обуч. по экон. спец] / М.П. Тодаро; пер.с англ. – М.: ЮНИТИ, 1997. – 672 с.
152. Травин В.В. Менеджмент персонала предприятия / В.В. Травин, В.А. Дятлов. – М.: Дело, 2003. – 272 с.
153. Тридід О.М. Організаційно-економічний механізм стратегічного розвитку підприємства / О.М. Тридід. – Х.: Вид. ХДЕУ, 2002. – 364 с.
154. Тридід О.М. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи: автореф. дис. на здоб. наук. ступ. д.е.н.: спец 08.06.01 / О.М. Тридід. – Донецьк: ДНУ, 2003. – 32 с.
155. Тугай А.М. Економіка будівельної організації: курс лекцій: [навч. посібник для студ. вищ. навч. закладів] / А.М. Тугай, Е.Й. Шилов, А.Ф. Гойко. – К.: Міленіум, 2002. – 224 с.
156. Тянь Р.Б. Управління проектами: [підручник для студ. вищ. навч. закл.] / Р.Б. Тянь, Б.И. Холод, В.А. Ткаченко. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 222 с.

157. Управление исследованиями разработками и инновационными проектами: [учеб. пособие] / С.В. Валдайцев, О.В. Мотовилов, В.В. Платонов, Н.Н. Молчанов, Д.С. Евстафьев. – СПб.: Изд-во СПб ун-та, 1995. – 207 с.

158. Управление социалистическим производством: словарь / [сост. О.В. Козлова]. – М.: Экономика, 1983. – 336 с.

159. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: [учебник] / Р.А. Фатхутдинов. – 4-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2003. – 400 с. – (Учебник для вузов).

160. Фатхутдинов Р.А. Производственный менеджмент: [учебник для студ. вузов, обуч. по спец. и напр. «Менеджмент»] / Р.А. Фатхутдинов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 447 с.

161. Фатхутдинов Р.А. Управление конкурентоспособностью организации: [учебник] / Р.А. Фатхутдинов. – 2-е изд., исправ. и доп. – М.: Изд-во Эксмо, 2005. – 544 с.

162. Федонін О.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: [навч. посіб.] / О.С. Федонін, І.М. Репіна, О.І. Олексик. – К.: КНЕУ, 2003. – 316 с.

163. Филипенко О.С. Экономическое развитие: цивилизационный поход / О.С. Филипенко. – М.: ЗАО Издательство «Экономика», 2002. – 260 с.

164. Филлипов Ю.В. Основы развития мясного хозяйства / Ю.В. Филлипов, Т.Г. Авдеева. – М.: Дело, 2000. – 264 с.

165. Философский энциклопедический словарь / [сост. Е.Ф. Губский. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 575 с. – (Библиотека словарей «ИНФРА-М»).

166. Фінансово-економічний аналіз: [підручник] / П.Ю. Буряк, М.В. Римар, М.Т. Бець, Б.А. Карпінський. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 528 с.

167. Хміль Ф.І. Основы менеджменту: [Підручник] / Ф.І. Хміль. – К.: Академвидав, 2003. – 608 с. – (Альма-матер).

168. Хомяков В.І. Управління потенціалом підприємства / В.І. Хомяков, І.В. Бакум; Черк. держ. тех. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2005. – 323 с.

169. Цыпкин Ю.А. Управление персоналом: [учеб. пособие для вузов] / Ю.А. Цыпкин. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 446 с.

(Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений).

170. Чистов Л.М. Экономика строительства: [учеб. пособие для студ., обуч. по спец. 060800 – «Экономика и управление на предприятиях строительства»] / Л.М. Чистов. – СПб.: Питер, 2001. – 384 с. – (Серия «Учебник для вузов»).

171. Швец Н.А. Инновационная стратегия развития строительного комплекса Украины / Н.А. Швец // Строительство, материаловедение. Сб. науч. трудов. Выпуск 21. – Днепропетровск, 2002. – 202 с.

172. Шершньова З.Є. Стратегічне управління: [підручник] / З.Є. Шершньова, С.В. Оборська. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: КНЕУ, 2004. – 700 с.

173. Шинкаренко В.Г. Управление конкурентоспособностью предприятия / В.Г. Шинкаренко, А.С. Бондаренко. – Х.: Изд-во ХНАДУ, 2003. – 186 с.

174. Шинкаренко В.Г. Управление результатами деятельности работников АТП / В.Г. Шинкаренко, О.Н. Криворучко. – Х.: Изд-во ХГАДТУ, 1999. – 143 с.

175. Шинкаренко В.Г. Формирование объектов при исследовании систем управления / В.Г. Шинкаренко // Економіка транспортного комплексу. Вип. 4. – Х.: ХДАДТУ, 2001. – С. 5 – 11.

176. Шинкаренко В.Г. Экономическая оценка нововведений на автомобильном транспорте: [учеб. пособие] / В.Г. Шинкаренко, О.М. Жарова. – Х.: ХНАДУ, 2004. – 156 с.

177. Шумпетер Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер. – М.: Прогресс, 1982. – 456 с.

178. Шутенко Л.Н. Технологические основы формирования и оптимизации жизненного цикла городского жилого фонда (теория, практика, перспективы) / Л.Н. Шутенко. – Х.: Майдан, 2002. – 1054 с.

179. Экономика предприятия: [учеб. пособие для студ. вузов] / Л.Г. Мельник, А.И. Каринцева, С.Н. Ильяшенко, Е.В. Мишенин, О.Ф. Балацкий. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2003. – 637 с. – (Библиотека «Экономическое образование»).

180. Экономика труда: [учебник] / М.А.Винокуров, Н.А. Горелов и др.. – СПб.: Питер, 2004. – 656 с.

181. Юданов А.Ю. Конкуренция: теория и практика: [учеб.-практ. пособие] / А.Ю. Юданов. – М.: Изд. «ГНОМ– ПРЕСС», 1998. – 384 с.

182. Яковенко Е.Г. Циклы жизни экономических процессов, объектов и систем / Е.Г. Яковенко, М.И. Басс, Н.В. Махрова. – М.: Наука, 1991. – 192 с.

183. Organization development and transformation managing effective change / Organization for economic cooperation and development. – Paris: OECD Publishing, 2008. – 195 p.

184. Porter M.E. Competitive advantage. – N.Y.: The Free Press. – 1985. – 252 p.

**ПРИКЛАД РОЗРАХУНКУ ЕФЕКТИВНОСТІ
ВПРОВАДЖЕННЯ У ВИРОБНИЦТВО НОВОГО
ОБЛАДНАННЯ**

Інноваційний проект впровадження у діяльність філії «Вовчанський РАД» ДП «Харківський облавтодор» нової установки для регенерації асфальтобетону (ресайклер) ПМ-107 (ТУ РБ 03455126.016-99).

Установка призначена для розігріву асфальтобетонної суміші й застосовується для ремонту дорожнього покриття при ямочному ремонті у двох технологічних процесах:

- для повторного розігріву й переробки знятого асфальтобетону;
- для розігріву суміші «литого» асфальтобетону.

Виробник ВАТ «Белдортехника».

Рік випуску – 2010.

Основні техніко-економічні показники ресайклера ПМ-107 наведені у табл.Г.1.

Тривалість використання інновації – 6 років.

Загальні капітальні вкладення у нове обладнання – 175 тис. грн.(в тому числі за рахунок власних коштів – 125 тис.грн., за рахунок банківського кредиту – 50 тис.грн.). Річний відсоток банківського кредиту – 25%.

Амортизація обладнання здійснюється відповідно до податкового методу прискореної амортизації (1рік – 15%, 2 рік – 30%, 3 рік – 20%, 4 рік – 15%, 5 рік – 10%, 6 рік – 5% від первісної вартості).

Запланована мінімальна ставка річного прибутку – 5%.

Очікуваний рівень інфляції за рік – 10,5%.

Ставка дисконту – 16,0%.

Обсяги виробництва продукції (виконання робіт), загальні витрати та їх складові за роками наведені у табл. Г.2.

Визначення дисконтованих грошових надходжень від використання нового устаткування за роками його життєвого циклу представлено у табл. Г.2.

Основні техніко-економічні показники ресайклера ПМ-107

Параметр	Значення
Тип установки	причіпна до МТЗ-80/82 на колісному ході
Продуктивність, т/година	1,2
Двигун	Дизельний (Росія)
Потужність, кВт (л.с.)	8,2 (11,2)
Підігрівник	ПЖД-600
Напруга, В	24
Витрати палива, кг/година	10
Температура розігріву, °С	200
Час розігріву, хв	до 30
Маса матеріалу, що завантажується, кг	350
Маса експлуатаційна, кг	2500
Габаритні розміри, мм	
- довжина	4700
- ширина	2100
- висота	1650
Вартість, грн.	175000
Собівартість 1 маш.-години, грн.	60,5

Чиста приведена вартість інноваційного проекту впровадження ресайклера ПМ-107 при разовій інвестиції з урахуванням виплат банківського кредиту дорівнює:

$$NPV = 184,02 - (175,0 - 50,0) = 59,02 \text{ (тис.грн.)}$$

Індекс рентабельності інноваційного проекту дорівнює:

$$PI = \frac{184,02}{175,0 - 50,0} = 1,47$$

Для визначення внутрішньої норми дохідності розрахуємо значення NPV для двох суміжних ставок дисконту 31% та 32%.

$$NPV_{31\%} = 125,25 - (175,0 - 50,0) = 0,25 \text{ (тис.грн.)}$$

$$NPV_{32\%} = 122,37 - (175,0 - 50,0) = -2,63 \text{ (тис.грн.)}$$

Внутрішня норма дохідності визначається за формулою 2.47:

$$IRR = 31 + \frac{0,25}{0,25 - (-2,63)} \cdot (32 - 31) = 31,09\%$$

Приблизний термін окупності витрат з урахуванням дисконтування грошових потоків за спрощеним розрахунком складає чотири роки

$$PP = \frac{175,0 - 50,0}{184,02} = 4,07.$$

6

У зв'язку з тим, що підприємство філія «Вовчанський РАД» ДП «Харківський облавтодор» самостійно не розробляла нововведення, а купує його, то ймовірність успішного завершення робіт над проектом дорівнює одиниці. Нова установка для регенерації асфальтобетону ПМ-107 є досить простою в експлуатації, тому ймовірність вдалого впровадження інноваційного проекту також дорівнює одиниці.

У табл. Г.2 наведений розрахунок кумулятивних дисконтованих річних грошових надходжень від використання ресайклеру ПМ-107 для найбільш імовірної ринкової ситуації. Для інших ймовірних ситуацій, з урахуванням змін в обсягах робіт, необхідно додатково розрахувати кумулятивні дисконтовані річні грошові надходження відповідно до різних умов реалізації в результаті можливих змін.

Результати розрахунків кумулятивних дисконтованих річних грошових надходжень за різними умовами реалізації наведені у табл.Г.3.

Таблиця Г.3

**Кумулятивні дисконтовані річні грошові надходження
за різними умовами реалізації проекту**

Показник	Умови реалізації						
	1	2	3	4	5	6	7
Кумулятивні дисконтовані річні грошові надходження, тис. грн	158,35	166,9	175,44	184,02	192,55	196,82	201,1
Імовірність реалізації проекту (α), част. од.	0,05	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,05

Сума ймовірностей реалізації проекту дорівнює одиниці.

Математичне очікування потенційного інтегрального економічного ефекту від реалізації інноваційного проекту здійснимо відповідно до формули 2.58:

$$E_M = 158,35 \cdot 0,05 + 166,9 \cdot 0,1 + 175,44 \cdot 0,2 + 184,02 \cdot 0,3 + 192,55 \cdot 0,2 + 196,82 \cdot 0,1 + 201,1 \cdot 0,05 = 183,16 \text{ (тис.грн).}$$

Імовірність реалізації проекту змінюється відповідно нормального закону розподілу. Для визначення середньоквадратичного відхилення кумулятивних дисконтованих річних грошових надходжень здійснюються відповідні допоміжні розрахунки, які представлені у табл. Г.4.

Таблиця Г.4

Допоміжна таблиця розрахунку середньоквадратичного відхилення кумулятивних дисконтованих річних грошових надходжень

Умови реалізації	E	α	$E \cdot \alpha$	E^2	$\alpha \cdot E^2$	$E - E_{CP}$	$(E - E_{CP})^2$	$\alpha \cdot (E - E_{CP})^2$
1	158,35	0,05	7,92	25074,72	1253,74	-24,81	615,54	30,78
2	166,9	0,1	16,69	27855,61	2785,56	-16,26	264,39	26,44
3	175,44	0,2	35,09	30779,19	6155,84	-7,72	59,6	11,92
4	184,02	0,3	55,21	33863,36	10159,01	0,86	0,74	0,22
5	192,55	0,2	38,51	37075,5	7415,1	9,39	88,17	17,63
6	196,82	0,1	19,68	38738,11	3873,81	13,66	186,6	18,66
7	201,1	0,05	10,06	40441,21	2022,06	17,94	321,84	16,09
Всього	–	1,0	183,16	–	33665,12	–	–	121,74

Середньоквадратичне відхилення кумулятивних дисконтованих річних грошових надходжень розраховується наступним чином:

$$D = \sqrt{\frac{121,74}{1}} = 11,0336$$

Очікуваний економічний ефект з урахуванням ризику функціонування інноваційного проекту визначається за формулою 2.59:

$$E_P = 183,16 - 0,5 \cdot 11,0336 = 177,64 \text{ (тис. грн).}$$

Економічний ефект з урахуванням невизначеності розраховується за формулою 2.60

$$E_{\text{НВ}} = 0,4 \cdot 201,1 + (1 - 0,4) \cdot 158,35 = 175,45 \text{ (тис.грн).}$$

Очікуваний економічний ефект з урахуванням ймовірності успішного функціонування при реалізації інноваційного проекту розраховується за формулою 2.61

$$E_{\text{ОЧ}} = \sqrt{177,64 \cdot 175,45} = 176,54 \text{ (тис.грн).}$$

З урахуванням ризику та невизначеності реалізації інноваційного проекту відповідно до формули 2.62 чиста приведена вартість визначається наступним чином:

$$NPV' = 1 \cdot 1 \cdot 176,54 - (175,0 - 50,0) = 51,54 \text{ (тис.грн).}$$

Таким чином, урахування ризику та невизначеності реалізації інноваційного проекту зменшило чисту приведену вартість на 7,48 тис.грн. (59,02 – 51,54) або на 12,7%.

ЗМІСТ

Вступ	3
1 Теоретичні основи управління розвитком підприємства	6
1.1 Визначення розвитку підприємства як об'єкта управління	6
1.2 Формування системи управління розвитком підприємства.....	24
Висновки по першому розділу	39
2 Методичне забезпечення оцінки розвитку підприємства.....	41
2.1 Методичні основи оцінки розвитку підприємства	41
2.2 Удосконалення оцінки конкурентоспроможності підприємства.....	52
2.3 Удосконалення оцінки потенціалу підприємства.....	74
2.4 Комплексна оцінка ефективності інноваційних проектів.....	87
Висновки по другому розділу	101
3 Мотивація працівників в системі управління розвитком підприємства.....	103
3.1 Особливості мотивації працівників в контексті управління розвитком підприємства.....	103
3.2 Дослідження сприйняття інноваційних змін працівниками підприємства	115
3.3 Мотивація працівників, які здійснюють управління розвитком підприємства.....	124
3.4 Мотивація робітників задіяних у впровадженні та використанні інновацій	147
Висновки по третьому розділу	168
Висновки	170
Список використаних джерел.....	173
Додатки	189

Наукове видання

БУРМАКА Микола Миколайович
БУРМАКА Тетяна Миколаївна

УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ
ПІДПРИЄМСТВА
(НА ПРИКЛАДІ ПІДПРИЄМСТВ
БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ)

Монографія

Відповідальний за випуск *О. М. Криворучко*

Авторська редакція

ВИДАВНИЦТВО

**Харківського національного автомобільно-дорожнього університету
Видавництво ХНАДУ, 61002, Харків-МСП, вул. Петровського, 25.
Тел. / факс: 700-38-64; 707-37-03, e-mail: rio@khadi.kharkov.ua**

Свідоцтво Державного комітету інформаційної політики, телебачення та радіомовлення України про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції, серія № ДК №897 від 17.04 2002 р.

Підписано до друку 20.05.2011 р. Формат 60x84/16. Папір офсетний.

Гарнітура . Віддруковано на ризографі.

Умовн. друк. арк. 12,75. Обл.-вид арк. 11,86.

Замовлення № 41/05/11. Тираж 300 прим. Ціна договірна.

Віддруковано ФОП Павлов М.Ю.

Свідоцтво ВОЗ № 676149 видане Вовчанською районною
Державною адміністрацією Харківської області 22.09.2009 р.