

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ

ЖОВКОВСЬКА ТЕТЯНА ТАРАСІВНА

УДК 658.5: 005.21:334. 716 (043.3)

**СИСТЕМНО-РЕФЛЕКСИВНЕ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ
ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора економічних наук

Тернопіль – 2018

Дисертацією є кваліфікаційна наукова робота на правах рукопису.

Роботу виконано у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя Міністерства освіти і науки України.

Науковий консультант: доктор економічних наук, доцент
Павликівська Ольга Іванівна,
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
Міністерства освіти і науки України,
доцент кафедри обліку і аудиту;

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Грозний Ігор Сергійович,
Приватний вищий навчальний заклад
«Європейський університет» (м. Київ),
завідувач кафедри менеджменту та маркетингу;

доктор економічних наук, професор,
академік Академії економічних наук України
Череп Алла Василівна,
Запорізький національний університет
Міністерства освіти і науки України,
декан економічного факультету;

доктор економічних наук, професор
Ясінецька Ірина Анатоліївна,
Подільський державний аграрно-технічний
університет Міністерства освіти і науки України,
проректор з навчальної роботи.

Захист дисертації відбудеться 28 грудня 2018 р. об 11.00 год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 58.052.05 у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя Міністерства освіти і науки України за адресою: 46008, м. Тернопіль, вул. Білогірська, 50, зала засідань.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя Міністерства освіти і науки України за адресою: 46001, м. Тернопіль, вул. Руська, 56.

Автореферат розіслано 26 листопада 2018 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради
Д 58.052.05



Л.М. Мельник

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Економічні умови, в яких функціонують в даний час підприємства України, характеризуються підвищеною мірою нестабільності та мінливості. Значні зміни у виробництві, торгівлі, науці й техніці вимагають підвищеної уваги керівників підприємств до динамічних умов функціонування та ухвалення управлінських рішень, що забезпечують ефективний розвиток підприємства на внутрішньому і зовнішніх ринках. Проте, обмеженість фінансових, інтелектуальних і часових ресурсів не завжди дозволяють підприємствам проводити оптимізацію внутрішніх бізнес-процесів, модернізацію виробництва, впровадження сучасних інформаційних технологій, що необхідно для забезпечення їх конкурентоспроможності. На разі українські підприємства функціонують переважно в режимі підтримки поточного відтворення й не приділяють достатньо уваги своєму розвитку та заходам розширеного відтворення. У зв'язку з цим актуальною проблемою сьогодні є розробка ефективних науково-методичних підходів до управління розвитком промислових підприємств у цілому і машинобудівних зокрема.

Проблеми розвитку підприємств на основі системно-рефлексивного управління є надзвичайно актуальними і викликають високий інтерес у вітчизняних та зарубіжних науковців. Найбільш значущі роботи у сфері розвитку підприємств належать зарубіжним ученим Ст. Біру, П. Друкеру, Д. Нортона, М. Портеру, Д. Стігліцу. Серед вітчизняних вчених-економістів, які зробили вагомий внесок у дослідженні цієї проблеми або окремих її аспектів, слід визначити О.І.Амошу, І.В. Алексеева, М.В. Афанасьєва, Б.М. Андрушківа, В.М. Гейця, І.С. Грозного, Л.О. Жилінську, Н.В. Касьянову, С.В. Ковергу, Н.Ю. Мариненко, О.В. Раєвнєву, О.С. Русінову, О.І. Павликівську, А.В. Череп, І.А. Ясінецьку, О.О. Попову. Серед учених, що займалися питаннями застосування рефлексивного підходу до управління економічними суб'єктами, можна назвати, в першу чергу, засновника даного підходу – В.О. Лефєвра, а також О.В. Авілова, Р.М. Лепу, В.Є. Лепського, Ю.Г. Лисенка, М.В. Мальчик, Л.Д. Міллера, Д.О. Новікова, Р.В. Прокопенка, Р.А. Руденського, Л.Н. Сергєєву, Н.В. Цопу та інших.

Сучасна економічна думка знаходиться у фазі об'єднання методологічного апарату неокласичної школи, фундаментальних теорій, концептуальних розробок інституційної економічної теорії і психологічних досліджень в області соціальної поведінки. Тому існує проблема асиметрії інформації, коли взаємодіючі економічні суб'єкти володіють різною за повнотою інформацією про предмет взаємодії. Така ситуація ап'орі ставить суб'єкта, що володіє повною інформацією, у вигідніше становище і дає йому можливість маніпулювати опонентом. Поведінка суб'єктів зовнішнього середовища, які піддалися рефлексивним впливам, виявляється більш прогнозованою, їх дії більшою мірою сприяють формуванню конкурентних переваг підприємства, що організувало такі дії, і, отже, позитивно відбиваються на його конкурентоспроможності. Причому слід зауважити, що організація подібного роду рефлексивного управління

суб'єктами зовнішнього середовища є набагато менш витратним заходом, ніж, скажімо, модернізація виробництва і реструктуризація підприємства.

Таким чином, рефлексивне управління розвитком підприємства дозволяє здійснювати активну адаптацію до зовнішнього середовища, впливаючи на неї і підлаштовуючи під свої інтереси.

Існуючі підходи до управління розвитком не завжди враховують якісні характеристики розвитку та галузеві особливості промислових підприємств через прагнення до універсальності. Ці особливості визначили необхідність розробки нових підходів до ефективного управління розвитком промислових підприємств за допомогою забезпечення чіткого функціонування внутрішньої структури підприємств та організаційних змін, що мають на меті адаптацію промислового підприємства до впливів зовнішнього середовища. Недостатність теоретичних і практичних розробок у даній сфері, неможливість практичного використання багатьох із них обумовили вибір даного напряму дослідження. Отже, розробка механізмів використання системно-рефлексивного управління для підприємств машинобудівної галузі України в сучасних умовах є актуальною і затребуваною.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано відповідно до тематики науково-дослідних робіт Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя: «Удосконалення управління навчально-науковими виробничими системами в умовах суспільних та інституційних трансформацій» (№ ДР 0211U002590), де автором розроблено системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства; «Дослідження методології й організації національної системи обліку, аналізу й аудиту в Україні» (№ ДР 0106U0107333), де автором проведено аналіз системи розвитку промислових підприємств; «Інноваційні, безпекові та ресурсні засади удосконалення управління підприємствами в умовах економічних реформ виробничої та соціогуманітарної сфер» (№ ДР 0117U0044676), де автором розроблено механізм впливу системно-рефлексивного управління на розвиток промислових підприємств.

Мета і завдання дослідження. *Метою* дисертаційної роботи є розвиток теоретичних положень, розробка науково-методичних підходів і практичних рекомендацій з системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств.

Досягнення поставленої мети обумовило необхідність вирішення наступних завдань:

- розвинути понятійний апарат із теорії розвитку та теорії управління підприємством;
- проаналізувати методологічні положення управління розвитком промислових підприємств;
- запропонувати методологію прийняття управлінських рішень при системно-рефлексивному підході ;
- доповнити систему формування цілей в рефлексивному управлінні розвитком підприємства;
- розробити системно-рефлексивний механізм управління розвитком промислового підприємства;

- обґрунтувати доцільність розробки та впровадження концепції системно-рефлексивного управління;
- розробити концептуальні положення системно-рефлексивного управління розвитком;
- розробити системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства;
- удосконалити системно-рефлексивний підхід до планування та контролю розвитку промислового підприємства;
- розширити науково-методичний підхід до організаційно-інформаційного забезпечення підприємства через використання системно-рефлексивних методів управління;
- систематизувати процеси організаційно-інформаційного забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств;
- обґрунтувати доцільність використання системно-рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку підприємств
- розвинути застосування концепції системного підходу до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства.

Об'єктом дослідження виступають процеси управління розвитком промислових підприємств.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методологічних положень та прикладних аспектів формування методів і моделей системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств.

Методи дослідження. Теоретичну та методологічну основу дослідження становлять роботи вітчизняних і зарубіжних учених у сфері теорії управління, теорії рефлексії, неінституціональної економіки.

У роботі використано сукупність загальнонаукових і прикладних методів дослідження: *діалектичного пізнання, дедукції та індукції* – для постановки проблем дослідження, вивчення та деталізації об'єкта дослідження (підрозділи 1.1, 3.1, 3.3); *морфологічного аналізу* – при уточненні понятійно-категорійного апарату дослідження (підрозділ 1.1); *абстрактно-логічного підходу* – при теоретичному узагальненні та формулюванні висновків стосовно методологічних положень управління розвитком промислових підприємств і проблем системно-рефлексивного управління розвитком (підрозділи 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3); *статистичного аналізу* – при виявленні основних тенденцій розвитку машинобудування України та особливостей розвитку промислових підприємств (підрозділи 2.1, 2.2, 2.3); *функціонального синтезу* – при формуванні концептуальних засад системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств (підрозділ 3.3); *ситуаційного, системного, синергетичного та ієрархічного підходу* – при розробці та реалізації концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств (підрозділи 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.3, 5.1, 5.2, 5.3); *економіко-математичного моделювання* – при розробці моделей системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства (підрозділи 4.1, 4.2, 4.3, 5.1); *динамічного програмування* – при розробці параметризованих економіко-математичних моделей системно-рефлексивного управління розвитком підприємств

машинобудування (підрозділ 5.2); *експериментальний* – для апробації запропонованої концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства (підрозділ 5.3).

Інформаційною базою дослідження є звітність та первинна документація промислових підприємств України; статистичні дані Державної служби статистики України; річна бухгалтерська та оперативна звітність машинобудівних підприємств України; нормативно-правові акти, які стосуються регулювання підприємницької діяльності; фахові видання, матеріали науково-практичних конференцій. Економічні розрахунки здійснені шляхом використання сучасних методик і комп'ютерних технологій обробки статистичних матеріалів.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у вирішенні актуальної проблеми застосування системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств в сучасних умовах.

Основні наукові результати дисертації, що визначають її новизну полягають у наступному:

вперше:

- розроблено механізм управління розвитком промислового підприємства на основі системно-рефлексивного підходу, що являє собою найбільш активну частину системи управління та забезпечує можливість цілеспрямованого розвитку підприємства через взаємодію методів системно-рефлексивного управління розвитком: прогнозування розвитку з урахуванням траєкторій розвитку економічних агентів, планування розвитку з урахуванням встановлених тенденцій розвитку економічних агентів, контроль та оцінка) та організаційно-економічних методів управління, що являють собою способи, прийоми і технології приведення в дію механізму;

- запропоновано концепцію системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, в основу якої покладено відповідний механізм застосування методів та підходів системно-рефлексивного управління (прогнозування, планування, контроль, фінансування), що діє як одна система в процесі розвитку підприємства з урахуванням рефлексивних впливів на суб'єкти управління внутрішнього та зовнішнього середовища та забезпечує ефективне впровадження проектів розвитку й вирішення можливих протиріч між внутрішніми суб'єктами управління;

- використано системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства, що базується на імітаційній моделі врахування рефлексивних зв'язків між системою промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища, та дає можливість здійснити прогнозування розвитку підприємства як системи, траєкторія якої залежить від систем зовнішнього середовища;

удосконалено:

- процедуру впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, що, на відміну від існуючих, являє поетапний процес обґрунтування вибору рефлексивного управління розвитком на основі системного підходу з урахуванням настання можливих загроз, способів їх уникнення, ресурсних можливостей організації та усунення дисбалансів у

виробничій, кадровій та фінансовій сферах діяльності підприємства через дію рефлексивних впливів;

- процеси використання системно-рефлексивного підходу до управління розвитком промислового підприємства в розрізі складових елементів розвитку через дію рефлексивних впливів на суб'єктів управління з врахуванням їх індивідуальних особливостей, психологічних та поведінкових аспектів, що забезпечує прийняття найвигідніших для підприємства рішень щодо впровадження проектів розвитку, що забезпечує підвищення сприятливості ринку при виході нового виду продукції, лояльність інвесторів та ринкової вартості підприємства;

- концепцію системно-рефлексивного підходу до планування розвитку промислового підприємства, в основу якого покладено ієрархію цільових показників та розподіл їх на ті, які впливають (не впливають) на рефлексивні реакції контрагентів промислового підприємства, що дає можливість завчасної адаптації до дій контрагентів та інших впливів зовнішнього середовища, завдяки чому збільшується точність планування та адаптивність планів розвитку промислового підприємства до особливостей його зовнішнього середовища;

- системно-рефлексивний підхід до контролю розвитку промислового підприємства, в основу якого покладено моделі виявлення та аналізу відхилень прогнозних та планових показників та встановлення залежностей між цими відхиленнями в процесі реалізації стратегії розвитку промислового підприємства, що дає можливість контролю запланованих заходів з розвитку та впливів зовнішнього середовища з врахуванням особливостей рефлексивних ланцюгів при прийнятті рішень контрагентами та співробітниками підприємства, коригування заходів для забезпечення розвитку промислового підприємства;

- науково-методичний підхід до організаційно-інформаційного забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства на основі удосконалення існуючої організаційної структури через створення координаційного центру рефлексивного управління та інформаційної підтримки структурування бізнес-процесів у методології IDEF0, що дає можливість отримати оперативну управлінську інформацію в процесі впровадження проектів розвитку, обліку вхідних та вихідних параметрів розвитку;

набули подальшого розвитку:

- понятійний апарат з теорії розвитку та теорії управління та рефлексії, а саме уточнено сутність поняття «розвиток підприємства», «системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства». Розвиток підприємства пропонується розуміти як сукупність керованих та некерованих змін, що відбуваються в внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства, результатом яких є створення принципово нових форм діяльності. Системно-рефлексивним управлінням розвитком промислового підприємства, - як комплекс заходів, спрямованих на формування таких рефлексивних впливів на суб'єктів управління, реалізація яких забезпечить прийняття вигідних для організації рішень у процесі впровадження проектів розвитку, мінімізації викривлення інформації при передачі її між учасниками управління, формування необхідного образу підприємства та продукту в уяві споживачів та конкурентів;

- систематизація чинників, які спонукають до розвитку: загрози стану кризи господарсько-фінансової діяльності; зміни у зовнішніх умовах господарювання; накопичення потенціалу розвитку; усвідомлення, а саме, недосконалості системи, невідповідності форм, методів і стилю управління існуючим реаліям ведення бізнесу; досягнення ліміту можливостей зростання ефективності господарювання та продуктивності праці в межах існуючої організаційної структури підприємства; зміна цільових орієнтирів споживачів (покупців) підприємства; підвищення конкурентності ринку;

- організаційно-економічні заходи з системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств при залученні інвестування під проекти розвитку: блоки підготовки, аналізу та практичної реалізації фінансування обраних проектів при виборі стратегічної поведінки всіх учасників інвестування та розподілу ризиків між ними;

- застосування науково-методичного підходу до цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком підприємства, на основі коригування та формування цілей, що забезпечує безперервний зв'язок між формалізованими моделями ситуації і реальним станом справ на підприємстві, що стає можливим завдяки тому, що особа, яка приймає рішення, забезпечена даними ретроспективного аналізу (що було до того як), інформацією про реальний стан об'єкта, а також здатна сформулювати власне уявлення про цільове та очікуване в результаті роботи за відповідною процедурою;

- практичний системний підхід до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства, в рамках якого виділено ряд параметрів, об'єднаних в 7 груп (*параметри організаційного потенціалу; параметри виробничого потенціалу; параметри фінансового потенціалу; параметри трудового потенціалу; параметри інвестиційного потенціалу; параметри ринково-збутового потенціалу та параметри інноваційного потенціалу підприємства*), що характеризують всі елементи структури потенціалу підприємства, та оцінка яких безпосереднім чином впливає на пошук найбільш актуальних та адекватних відповідей промислового підприємства на рефлексивний тиск факторів зовнішнього середовища.

Практичне значення одержаних результатів полягає в широких можливостях використання запропонованого системно-рефлексивного підходу до прогнозування, планування та контролю розвитку промислових підприємств, якісного впливу на управління їх розвитком та пов'язані з цим поліпшення результатів фінансово-господарської діяльності.

Науково-методичні, організаційні та практичні рекомендації дисертації щодо актуальності та ефективності системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств використовувалися у діяльності низки підприємств різних регіонів України, зокрема: Волочиський машинобудівний завод ПАТ акціонерного товариства «МОТОР СІЧ», зокрема процедуру впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком підприємства з урахуванням загроз (зниження ринкового попиту на товарну продукцію і відтік інвестицій) що дає можливість підприємству пристосування до змін (довідка від 12 березня 2018 р. 1698); впроваджено системно-рефлексивний

підхід до прогнозування розвитку, що базується на імітаційній моделі зв'язків між системою промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища у діяльність ПрАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш», м. Слов'янськ, (довідка від 9.08.2017 р. № 90868); частково при необхідності визначення можливостей пристосування промислового підприємства до змін зовнішнього економічного середовища - у ДП «Електронмаш», м. Київ (довідка від 16.10.2018 р.); ПрАТ «Цумань» Волинської області, зокрема при використанні аналізу системи управління через формування процесів рефлексивного цілепокладання: формування масивів вихідної інформації, її розрахунок, етапи впровадження через управлінську складову для формування необхідного образу підприємства та продукту (довідка від 18.10.2018 р. № 924); впроваджені у господарську діяльність ПАТ «Бердичівська фабрика одягу» Житомирської області через створення координаційного центру рефлексивного управління та інформаційної підтримки структурування бізнес-процесів у методології IDEF0 (довідка від 24.10.2018 р. №621); практичну реалізацію мають впровадження блоків підготовки, розгляду та реалізації фінансування обраних проектів при виборі стратегічної поведінки усіх учасників інвестування що дозволить виявити потенційні загрози у фінансово-господарську діяльність ДП «Стрийський комбінат хлібопродуктів» Львівської області (довідка від 24.10.2018 р. №461).

Науково-теоретичні положення дисертаційного дослідження мають вагомий внесок для формування стратегії економічного розвитку Чортківського району Тернопільської області (довідка Чортківської районної державної адміністрації від 12.10.2018 р. № 01-1560/01-15).

Наукові положення та практичні результати дослідження впроваджено у навчально-методичний процес Чернівецького юридичного коледжу Національного університету «Одеська юридична академія» (довідка від 5.10.2018 р. № 329/18); Чортківського коледжу економіки та підприємництва Тернопільського національного економічного університету (довідка від 25.09.2018 р. № 44); Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя під час підготовки та викладання дисциплін «Теорія і практика менеджменту», «Контролінг», «Стратегічний аналіз», «Звітність підприємства», «Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті» (довідка від 21.11.2018 р. №2/28-2958 2018 р.); Тернопільського національного економічного університету під час викладання дисциплін «Економіка підприємства», «Економіка і організація інноваційної діяльності», «Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків», «Потенціал і розвиток підприємства», «Управління витратами», «Стратегія розвитку підприємства» (довідка від 24.10.2018 р. № 126-02/1955).

Особистий внесок здобувача. Усі наукові результати, викладені в дисертаційній роботі, отримано автором самостійно, зокрема репрезентовано авторське бачення концептуальних та теоретико-методологічних положень щодо системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств. Із публікацій, що написані в співавторстві, використано лише результати, одержані автором особисто. Внесок автора у колективно опубліковані праці

конкретизовано у переліку публікацій. Положення і результати кандидатської дисертації у дослідженні не використовувались.

Апробація результатів дисертації. Основні положення, висновки і результати дисертаційної роботи доповідались та отримали позитивну оцінку на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях: Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми трансформаційних економік в умовах глобалізації» (м. Тернопіль, 12-15 жовтня 2011 року); Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика» (м. Харків, 15-16 листопада 2011 року); Всеукраїнська науково-практична конференція «Державне управління в контексті адміністративної реформи» (м. Маріуполь, 8 грудня 2015 року); Міжнародна науково-практична конференція «Прикладна економіка – від теорії до практики» (м. Тернопіль, 27 жовтня 2017 року); Вісімнадцята Всеукраїнська науково-практична конференція «Україна XXI століття: тенденції та перспективи розвитку» (м. Київ, 11-14 листопада 2017 року); Всеукраїнська науково-практична конференція «Державне управління в контексті адміністративної реформи» (м. Маріуполь, 25 травня 2017 року); Veil International Scientific Conference «Trends of economic development – 2018» (Vientiane, Laos, 20 April 2018); II International Scientific Conference «Modern trends in monitoring and ensure economic security» (Bangkok, Thailand, 25 May 2018); Міжнародна науково-практична конференції «Цифрова економіка: тренди та перспективи» (м. Тернопіль, 25 жовтня 2018 року).

Публікації. За темою дисертаційної роботи опубліковано 38 наукових праць загальним обсягом 23,57 друк. акр., у тому числі: 4 монографії (з яких 1 одноосібна), 24 статті у наукових фахових виданнях (з них 20 - одноосібні), із яких – 7 у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних інформаційних баз та 2 - у зарубіжних періодичних наукових виданнях; 15 - в інших виданнях.

Структура й обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Повний обсяг дисертації становить 425 сторінок, у тому числі основний зміст викладено на 348 сторінках, містить 42 таблиці, 45 рисунків. Список використаних джерел налічує 325 найменувань.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У вступі обґрунтовано актуальність теми дисертаційної роботи, визначено мету, об'єкт, предмет дослідження, сформовані завдання, відображено наукову новизну і практичне значення одержаних результатів та пропонованих рекомендацій, наведено відомості щодо їх апробації та впровадження.

У першому розділі «**Теоретико-методологічні аспекти управління забезпеченням розвитку промислових підприємств**» розглянуто наукові підходи до управління розвитком промислового підприємства; проведено діалектичний аналіз наукових поглядів щодо сутності понять «розвиток», «розвиток підприємства», «системно-рефлексивне управління розвитком»; розглянуто поняттєво-категоріальний апарат із теорії розвитку та управління;

досліджено класичні та сучасні методологічні положення управління розвитком промислових підприємств; визначено методологію прийняття управлінських рішень та цілепокладання при рефлексивному підході.

На основі визначених переваг та обмежень існуючих визначень досліджуваних понять, в роботі під розвитком підприємства запропоновано розуміти сукупність керованих та некерованих змін, що відбуваються в внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства, результатом яких є створення принципово нових форм діяльності. Такі зміни носять масштабний характер та впливають як локально на окремі складові елементи підприємства, так і загально на виробничу систему, що відрізняє в даному випадку розвиток підприємства від функціонування (поточної діяльності), метою якої є підтримання життєздатності підприємства. Для уникнення протиріч при розробці методів та підходів управління розвитком промислового підприємства з позиції рефлексивного підходу, запропоновано власне визначення «системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства», під яким пропонується розуміти комплекс заходів, спрямованих на формування таких рефлексивних впливів на суб'єктів управління, реалізація яких забезпечить прийняття вигідних для організації рішень в процесі впровадження проектів розвитку, мінімізації викривлення інформації при передачі її між учасниками управління, формування необхідного образу підприємства та продукту в уяві споживачів та конкурентів.

У результаті проведеного методологічного аналізу підходів до управління розвитком промислових підприємств, визначено, що використання класичних традиційних підходів в сучасних умовах є обмеженим в силу низького функціоналу, який забезпечують ситуаційний, адаптивний, ресурсний, синергетичний, інноваційний та інші підходи до управління в чистому виді. Лише поєднання окремих елементів проаналізованих підходів до управління забезпечить сталий розвиток та функціонування організації в зовнішньому середовищі як єдиного механізму.

Використання рефлексивного підходу має широке застосування в практиці управління, частіше використовуються обидві форми рефлексії (розгорнута та інтуїтивна «швидка»), оскільки аналіз керівником існуючих проблем відбувається як на основі знань про попередній стан справ організації, так і на основі інтерпретації можливостей і способів (стратегій) розвитку підприємства, що дозволяють перейти з поточного стану в необхідний (або допустимий) за певний проміжок часу. Останнє якраз і дозволяє припустити, що важливим інструментом управлінської рефлексії виступає цілепокладання, за допомогою якого не тільки визначається бажаний стан організації, але й визначаються можливі шляхи та способи його досягнення. На рис. 1 сформовано схематичне представлення алгоритму цілепокладання на основі рефлексивного вибору керівника підприємства.

Умовою ефективності активного об'єкта управління в економічних системах є досягнення необхідного ступеня узгодження цілей з ним, розробка прийнятних для сприйняття, а в кращому випадку мотивуючих, «образів» управлінських впливів на його діяльність з метою підвищення ефективності економічної системи

в цілому. Тому в рефлексивних моделях управління розвитком підприємства система цілепокладання (рис.1) може поєднувати параметри цільових і небажаних станів підприємства в цілому і його окремих структурних компонент з позицій як керуючої системи (правління і вищої управлінської ланки), так і активних об'єктів управління (суб'єктів господарювання).

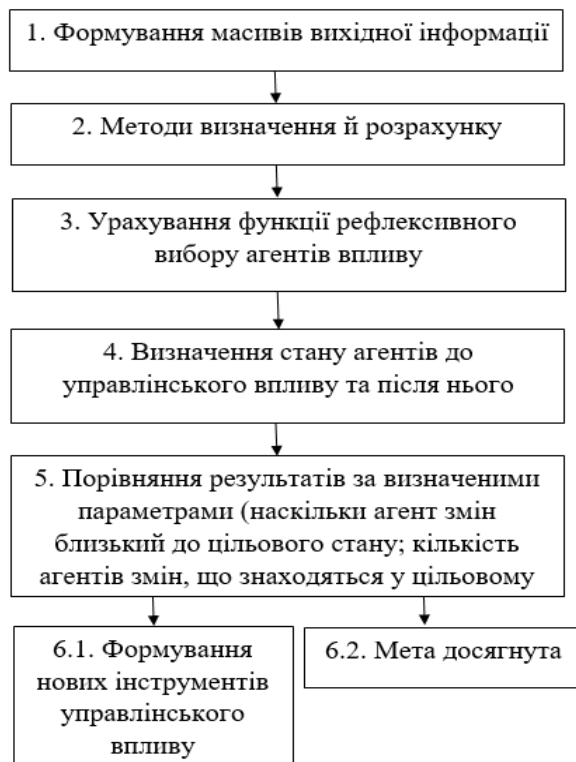


Рис. 1. Схема процесу цілепокладання з урахуванням рефлексії

На рис. 2 представлена схема рефлексивного управління, ускладнена ситуаційним підходом до прийняття управлінських рішень.

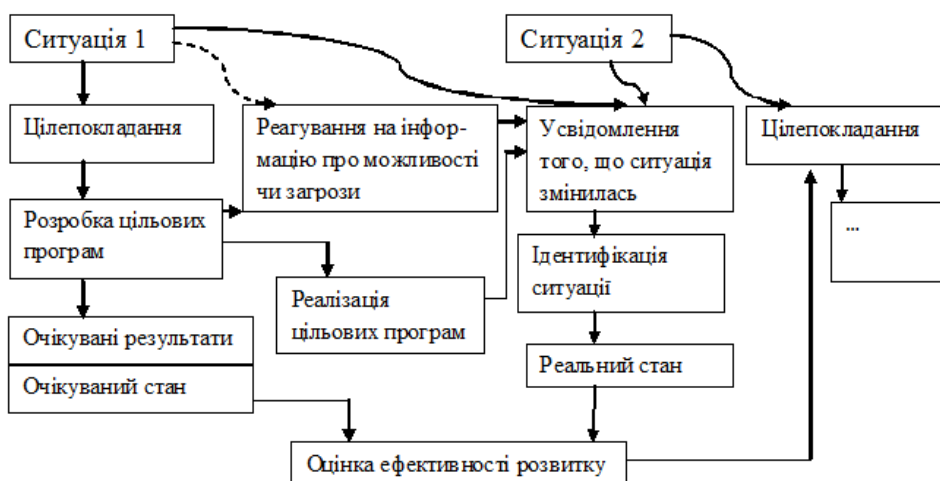


Рис. 2. Схема рефлексивного управління розвитком підприємства з урахуванням ситуаційного підходу

Етап цілепокладання, як видно з рис. 2, виступає центральним моментом в управлінському циклі розвитку підприємства і базується на результатах оцінки ефективності розвитку.

Передбачається, що зміни відбуваються постійно під впливом факторів внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства, проте "ситуація" як така розпочинається тільки з моменту усвідомлення менеджерами цих змін, після чого ініціюється завдання ідентифікації нової ситуації, її формалізації і розробки дескриптивної моделі («образу») з якісними і кількісними характеристиками.

У реагуванні на поточні події і слабкі сигнали про можливості та загрози розвитку підприємства управлінський апарат керується моделлю попередньої ситуації, затвердженої раніше системою цілей і програмою їх реалізації. Через певний час рефлексія проявляється і через розуміння того, як «потрібно було» робити, і це вказує на те, що прийняті рішення по-новому осмислюються з точки зору адекватності, релевантності та раціональності, або враховуючи, що було до того, як рішення набрало сили, або яким є прогноз розвитку ситуації після прийнятого рішення. Зараз ці знання використовуються для вироблення більш реальних з позиції суб'єктів управління цілей, логічних і раціональних стратегій їх досягнення. Проте зворотною стороною накопичених знань є управлінська інертність, відсталість економічної політики, опір нововведенням. Внутрішні мотиви, конфлікти цілей, інтересів і розуміння зовнішнього середовища і місця в ній підприємства, невизначеність і протиріччя в суб'єктивних уявленнях про «ідеальний» розвиток здатні значно відхилити постановку нових або переглянутих цілей від «правильної і необхідної» або найбільш наближеної до такої.

Таким чином, цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком підприємства забезпечує безперервний зв'язок між формалізованими моделями ситуації і реальним станом справ на підприємстві. Корегування та формування цілей стає можливим завдяки тому, що особа, яка приймає рішення, постійно забезпечена результатами ретроспективного аналізу, інформацією про реальний стан об'єкта, а також здатна сформулювати власне уявлення про цільове та очікуване в результаті роботи за накресленою схемою.

У другому розділі **«Аналіз тенденцій та проблем системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств»** проведено оцінку впливу рефлексивних процесів на економічну складову підприємства; досліджено результативність ефективності розвитку промислових підприємств через аналіз системи управління; визначено можливості розвитку промислових підприємств в сучасних умовах господарювання за результатами проведення аналізу їх потенціалу.

Згідно з проведеним аналізом, визначено, що частка випуску машинобудівної продукції в структурі сукупного обсягу промисловості країни невпинно зменшується з кожним наступним роком. Про це свідчать такі статистичні дані: у 2013 році частка реалізованої машинобудівної продукції у сукупному обсязі реалізованої промислової продукції займала 8,7%, а у 2017 році – вже лише 5,8%. У загальному підсумку в цілому по Україні значення показників рентабельності у 2017 році дещо нижчі, ніж 5 років тому (табл. 1) проблем

занепаду сучасного машинобудівного комплексу країни. Інновації, які впроваджують в свою практику сучасні машинобудівні підприємства, є несистемними та не готують підприємства до функціонування у динамічному та мінливому економічному середовищі, в тому числі європейських ринків.

Нагальною проблемою більшості сучасних українських машинобудівних підприємств є відсутність механізмів ефективного реагування на рефлексивні впливи факторів зовнішнього середовища, які блокують можливості до їх розвитку та ефективного функціонування. Актуальність забезпечення оптимального реагування на рефлексивні прояви вимагає від підприємств пошуку, розробки та реалізації дієвих та адекватних механізмів прогнозування та відстеження імовірних рефлексивних процесів з боку зовнішнього середовища.

Зважаючи на це, багатьом вітчизняним промисловим підприємствам, що функціонують в сучасних складних умовах, важливо мати план забезпечення миттєвого виживання, тоді як більшість із них навіть не має можливості замислюватися про розвиток, а тим більше про адекватні відповіді на вплив рефлексивних процесів.

Таблиця 1

Динаміка рентабельності операційної діяльності підприємств важкого машинобудування України в 2013-2017 рр.

Рентабельність операційної діяльності					
	2013	2014	2015	2016	2017
ПрАТ «Кераммаш»	2,4%	2,0%	1,8%	1,5%	2,3%
ПАТ «Запорізький механічний завод»	7,2%	12,5%	5,4%	5,3%	5,5%
ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод»	2,6%	2,0%	- 1,3%	1,5%	1,8%
ПрАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа»	9,4%	22,4%	7,3%	2,8%	3,2%
ПАТ «Мотор Січ»	7,3%	6,4%	-1,3%	2,5%	3,6%
ПрАТ«Полтавський машинобудівний завод»	4,5%	-3,1%	2,3%	1,8%	2,1%
Україна (усереднене значення)	5,57%	7,03%	2,37%	2,57%	3,08%

Досліджені дані вказують на те, що сучасні промислові підприємства не мають подібних механізмів, а в кращому випадку мають лише гіпотетичний план перспективного розвитку, неефективність якого демонструють щорічно. У загальному підсумку за даними по Україні показник зміни обсягів виробництва підприємств важкого машинобудування несуттєво збільшився (з 0,74% у 2013 р. до 1,48% у 2017 р.), повільними темпами відновлюючи зростання. Проте, до показників 2010-2012 років поки що не повернувся.

Отже, сучасні підприємства важкого машинобудування, прагнучи вижити у непередбачених сучасних умовах та динамічному середовищі, акцентують свою діяльність не на отриманні довготривалих конкурентних переваг за рахунок впровадження інновацій, а діють обмежено – лише з метою вирішення тактичних завдань.

Таблиця 2

Індекс зміни обсягів виробництва підприємств важкого машинобудування України за 2013-2017 рр.

Індекс зміни обсягів виробництва					
	2013	2014	2015	2016	2017
ПрАТ «Кераммаш»	0,99	0,98	0,50	1,99	1,26
ПАТ «Запорізький механічний завод»	0,67	0,89	0,99	0,89	0,93
ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод»	0,22	1,79	2,33	1,94	2,07
ПрАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа»	0,96	0,98	0,99	0,54	0,63
ПАТ «Мотор Січ»	1,93	1,54	1,23	2,8	3,74
ПрАТ «Полтавський машинобудівний завод»	0,69	0,62	0,80	3,00	3,22
Україна (усереднене значення)	0,74	1,13	1,07	1,51	1,48

У процесі подолання важких наслідків економічно-політичної кризи підприємствам України не вдалося збільшити й зберегти позитивну величину чистого прибутку. Сучасне вітчизняне машинобудування характеризує: низька інноваційна та технічна складові; неефективність експлуатації основних виробничих фондів, а також суттєвий спад інвестицій в технічне переозброєння. Продукція досліджуваних вітчизняних підприємств поки не має можливості конкурувати із світовими виробниками машинобудівної техніки, підприємства відчують потребу у вирішенні найгостріших проблем занепаду машинобудівного комплексу країни. Інновації, впроваджені у практику, не є системними та не готують підприємства до функціонування у мінливому економічному середовищі, особливо на європейських ринках.

Ретельний аналіз існуючих практичних підходів аналізу та оцінки потенціалу підприємства вказує на необхідність створення єдиного загальноприйнятого практичного системного підходу до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства, застосування якого надавало б суттєві переваги керівництву промислового підприємства оцінити прагнення, здібності та можливості у підприємства до боротьби з рефлексивними викликами зовнішнього середовища.

В роботі проаналізовано та досліджено питання оптимальної оцінки готовності підприємства до розвитку. В процесі дослідження було запропоновано застосування практичного системного підходу до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства, в рамках якого виділено ряд параметрів, що характеризують всі елементи структури потенціалу підприємства, та оцінка яких безпосереднім чином впливає на пошук найбільш актуальних та адекватних відповідей промислового підприємства на рефлексивний тиск факторів зовнішнього середовища. Всі обрані параметри об'єднані в 7 груп: параметри організаційного потенціалу; параметри виробничого потенціалу; параметри фінансового потенціалу; параметри трудового потенціалу; параметри інвестиційного потенціалу; параметри ринково-збутового потенціалу та параметри інноваційного потенціалу підприємства.

У рамках проведення дисертаційного дослідження запропонований практичний системно-рефлексивний підхід до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства було застосовано для трьох підприємств: ПрАТ «Полтавський машинобудівний завод», ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» та ПрАТ «КЕРАММАШ».

Отримані дані вказують на те, що ПрАТ «Полтавський машинобудівний завод» та ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» мають достатньо низькі потенціали розвитку, на це вказують безліч показників, основні серед яких: низький рівень компетенції керівництва (0,73 та 0,61 відповідно); низькі показники збалансованості організаційних процесів (0,71 та 0,74 відповідно); достатньо низькі показники творчої (винахідливої) ініціативності працівників (0,14 та 0,12 відповідно); низькі показники питомих капітальних вкладень на одиницю приросту потужності або продукції (0,47 та 0,43 відповідно); низький рівень рентабельності капітальних вкладень (17,5% та 14,6% відповідно) та високі значення термінів окупності капітальних вкладень (6,8 року та 5,7 року). Дані показники вказують на пріоритетність напрямів коригування та нарощування потенціалу розвитку на досліджуваних підприємствах.

У третьому розділі **«Методологічні підходи до системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств»** розроблено системно-рефлексивний підхід до управління складовими елементами розвитку промислового підприємства; запропоновано підхід обґрунтування доцільності розробки концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства; розроблено концептуальні положення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства.

Упровадження проектів розвитку промислового підприємства в сучасних умовах значно залежить від ступеня підготовленості персоналу до змін, зацікавленості інвесторів у вкладенні коштів та сприятливості ринку в разі виходу нового виду продукції. Традиційні методи та підходи до управління розвитком промислових підприємств зазвичай більш економічно орієнтовані, в фокусі яких прибуток та виробничо-господарські показники, не завжди є ефективними та не враховують індивідуальні особливості суб'єктів управління, психоемоційний стан, звички, інтенції та ін., проте є прямими завданнями рефлексивного підходу, за допомогою якого відбувається перетворення інформаційних впливів з

врахуванням поведінкових аспектів суб'єктів управління, під час прийняття ними рішення.

Для ефективної реалізації визначених заходів у рамках програми розвитку промислового підприємства доцільним є виокремлення системних складових елементів розвитку, що підлягатимуть дії рефлексивних впливів: продукція, персонал та інвестиції. Тому в роботі проведено декомпозицію рефлексивного управління за складовими елементами розвитку промислового підприємства: продукція (суб'єкт рефлексивного впливу – споживачі), персонал (суб'єкт рефлексивного впливу – працівники), інвестиції (суб'єкт рефлексивного впливу – інвестор/власник організації). Для зменшення невизначеності суб'єктів рефлексивних впливів, досягнення їх максимально прогнозованої поведінки в напрямі вигідному системі (підприємству), розроблено системно-рефлексивний підхід до управління розвитком промислового підприємства (рис. 3).

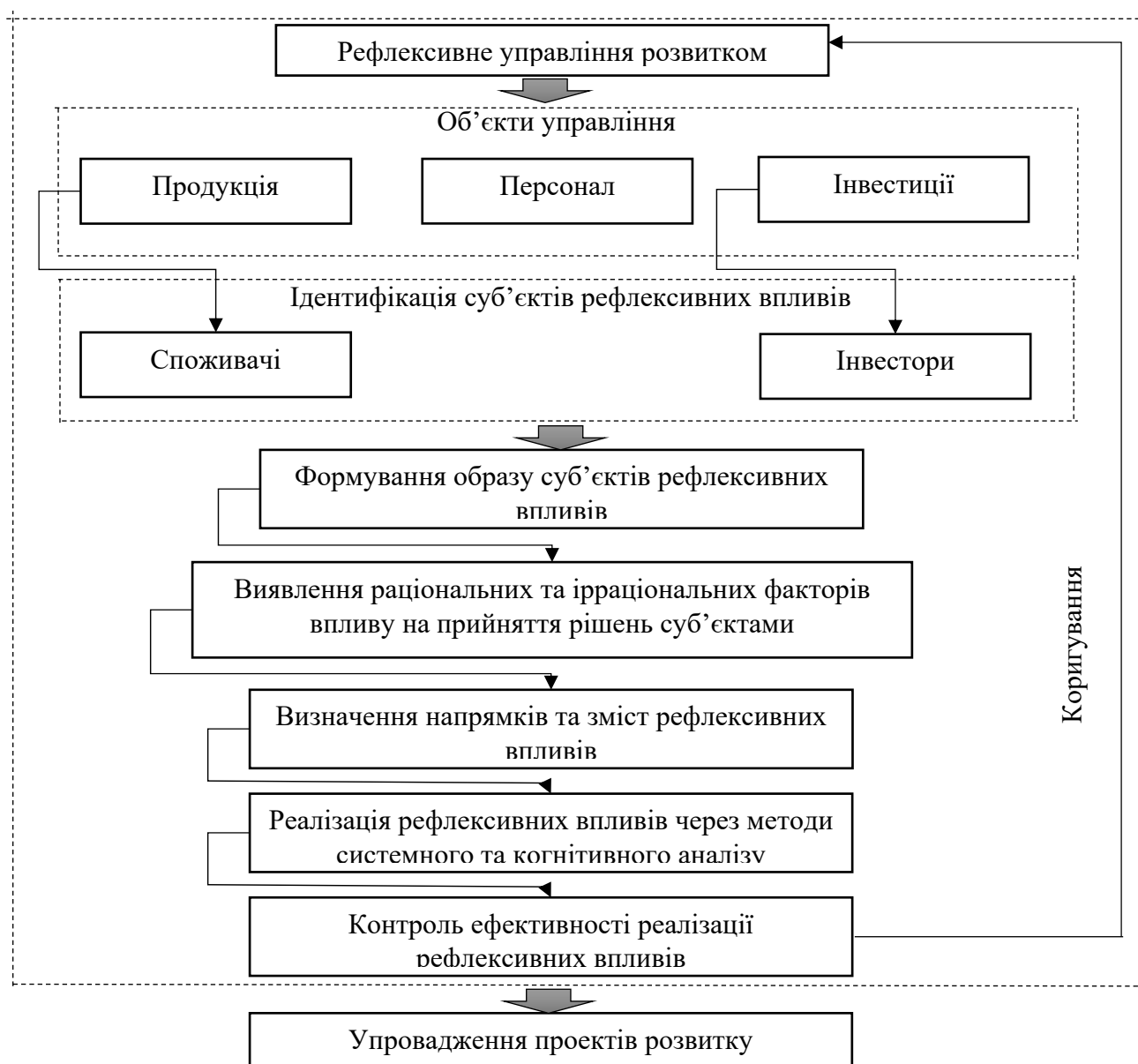


Рис. 3. Системно-рефлексивний підхід управління розвитком промислового підприємства

У результаті рефлексивних перетворень інформаційних впливів на суб'єктів управління (з урахуванням їх індивідуальних особливостей, психологічних та поведінкових аспектів), розроблений підхід забезпечить підвищення сприятливості ринку при виході нового виду продукції, лояльність інвесторів та ринкову вартість підприємства.

Для впевненості вибору саме системно-рефлексивного підходу в якості основного в управлінні розвитком промислового підприємства з урахуванням умов, що склалися на певний момент та об'єктів впливу, розроблено процедуру визначення доцільності формування та впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, яка є дієвим інструментом при прийнятті рішень щодо впровадження проектів розвитку та вибору методів його управління з урахуванням настання можливих загроз, способів їх упередження та ресурсних можливостей організації (рис. 4).

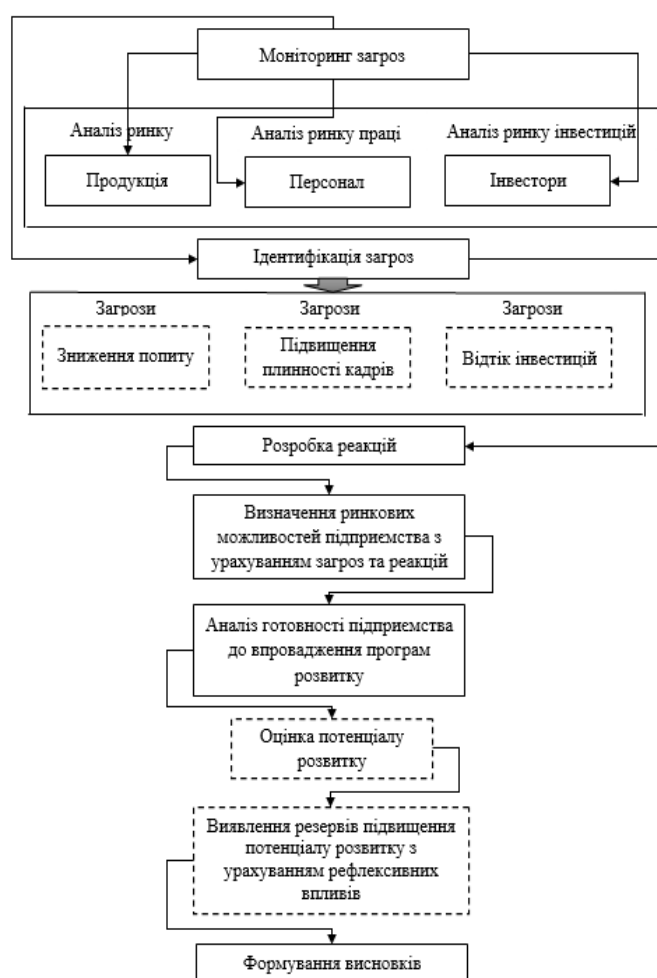


Рис. 4. Процедура визначення доцільності розробки та впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства

Доцільність вибору саме системно-рефлексивного управління розвитком обґрунтовано з позиції ефективного використання даного методу управління в процесі виявлення резервів підвищення потенціалу розвитку, усунення причин та

проявів дисбалансів у виробничій, кадровій та фінансовій сферах діяльності підприємства.

Стислий аналіз існуючих концептуальних підходів до управління розвитком промислового підприємства показав, що вони орієнтовані або на класичне управління розвитком, або на управління розвитком в умовах кризи та нестабільності. Поточне управління розвитком промислового підприємства має відбуватись в реальному часі та в тих умовах, що склалися в зовнішньому та внутрішньому середовищі, мати властивості гнучкості та адаптованості в залежності від ситуації. Цим вимогам відповідає саме рефлексивний підхід в управлінні, що в комплексі з основами системного підходу дозволяє розвиток промислового підприємства робити керованим.

Концептуальні положення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства в своїй основі мають відповідний механізм (рис. 5) у якому засобами виступають запропоновані інструменти управління: прогнозування розвитку на основі системно-рефлексивного підходу; системно-рефлексивне планування розвитку; контроль та оцінка розвитку промислового підприємства в системно-рефлексивному аспекті.

Організаційно-економічне забезпечення механізму системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства відбувається за рахунок взаємодії економічного відділу, фінансового відділу, відділу матеріально-технічного забезпечення та збуту, відділу планування. Окреме місце займають відділ адміністративного управління – керівники підприємства та власники (акціонери). За функціональними підрозділами закріплена функція щодо надання та опрацювання необхідної інформації при прогнозуванні та плануванні розвитку з урахуванням рефлексивних реакцій економічних агентів. Перероблена інформація складає базу для розробки планів розвитку та їх реалізації в узгодженості з внутрішнім та зовнішнім середовищем.

Особливе місце в представленому механізмі системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства займає контроль реалізації заходів та виконання планів розвитку. Ця функція закріплена за керівниками підприємства та власниками, в полі інтересів яких – не перевищення встановленого кошторису витрат та ефективність обраних заходів розвитку з урахуванням рефлексивних впливів на суб'єктів зовнішнього середовища: споживачі, постачальники, конкуренти.

Повноцінне функціонування механізму можливе в рамках концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства (рис. 6) з установленою методологічною базою та відповідним забезпеченням реалізації заходів та очікуваних результатів ефективності.

Розроблена концепція системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, в основу якої покладено відповідний механізм методів та підходів системно-рефлексивного управління (прогнозування, планування, контроль, фінансування), діє як одна система в процесі розвитку підприємства з урахуванням рефлексивних впливів на суб'єкти управління внутрішнього та зовнішнього середовища.

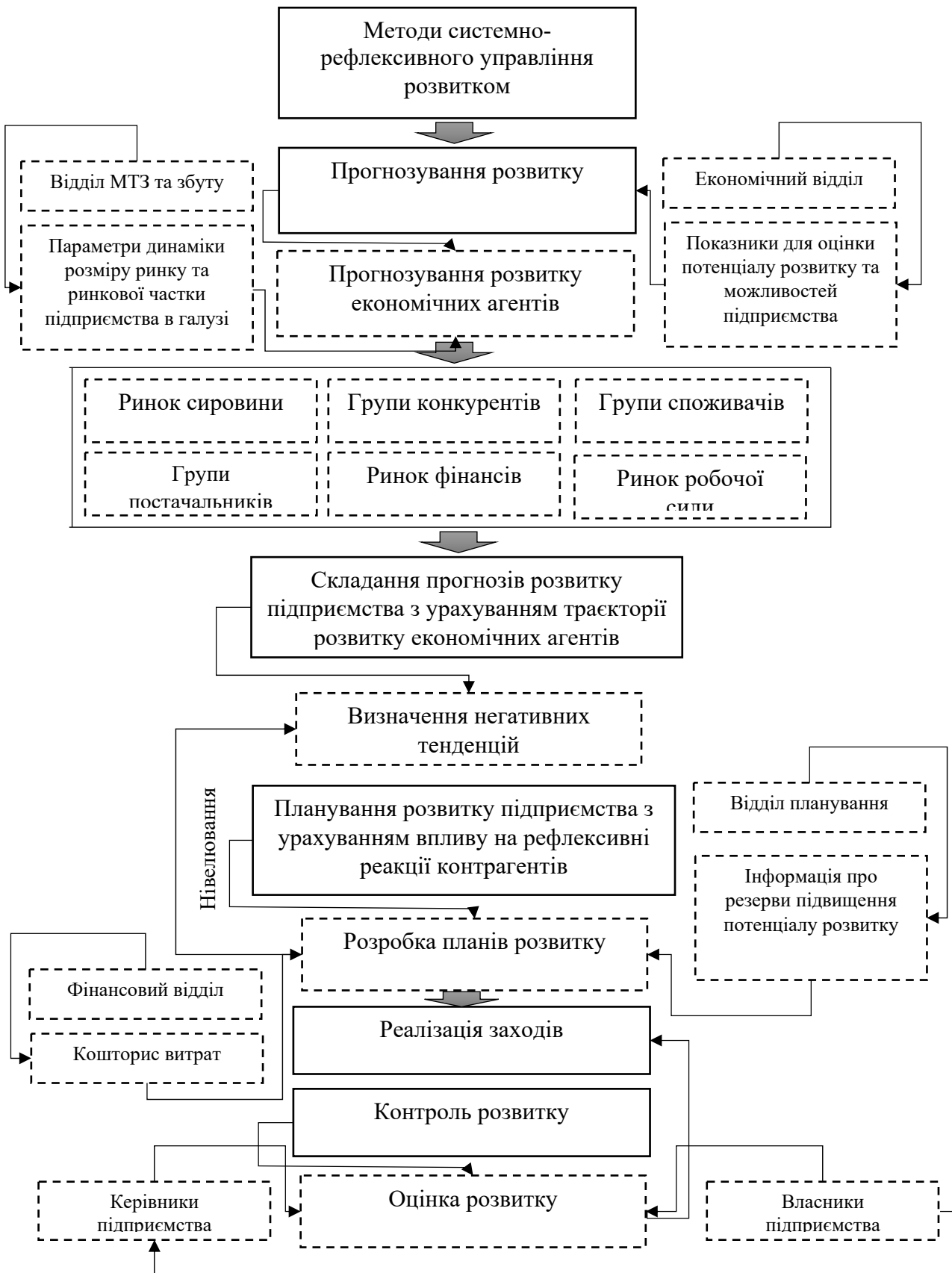


Рис. 5. Механізм системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства

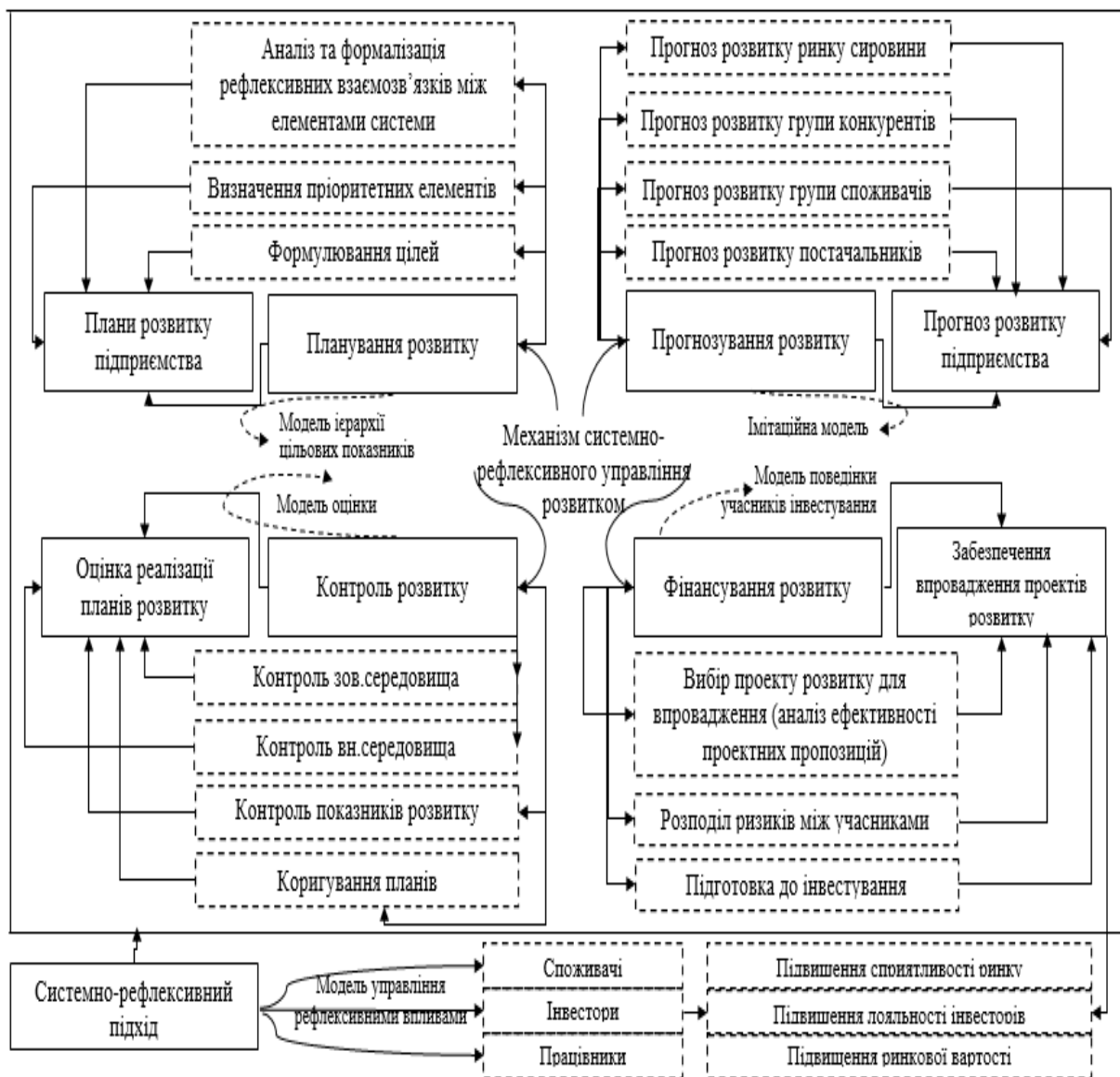


Рис. 6. Концепція системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства

Реалізація запропонованої концепції забезпечить ефективне впровадження проектів розвитку, вирішення можливих протиріч між внутрішніми суб'єктами управління (керівники-інвестори) та матиме вплив на модель поведінки зовнішніх економічних агентів під дією раціональних або нераціональних чинників з позиції прийняття найвигіднішого рішення з точки зору розвитку промислового підприємства.

У четвертому розділі «Синтез методів системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств» запропоновано методологічні підходи до прогнозування, планування та контролю розвитку промислового підприємства на основі системно-рефлексивного підходу.

При прогнозуванні розвитку промислового підприємства слід враховувати, що підприємство є системою, результати діяльності якої дуже щільно залежать від оточуючого середовища. В першу чергу, на результати діяльності

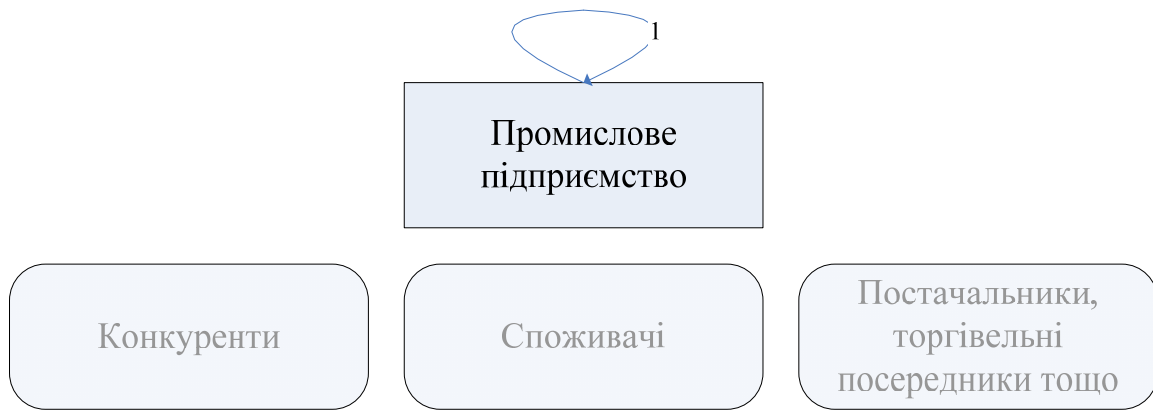
промислового підприємства впливають дії його контрагентів – споживачів продукції, торговельних посередників, постачальників тощо. Тому для управління промисловим підприємством на засадах системно-рефлексивного підходу необхідно прогнозувати не лише вірогідну траєкторію розвитку системи промислового підприємства, але й траєкторії розвитку пов'язаних з ним систем. При цьому аналізується сприйняття промислового підприємства його контрагентами та чи адекватно оцінює це сприйняття саме промислове підприємство.

При прогнозуванні розвитку підприємства у більшості ситуацій має сенс розглядати промислове підприємство з погляду першого рангу рефлексії і лише для деяких випадків, з погляду другого рангу. Під першим рангом рефлексії мається на увазі, що промислове підприємство вважає, що його контрагенти приймають рішення без урахування його дій, тобто мають рефлексію нульового рангу. В свою чергу, якщо підприємство використовує другий ранг рефлексії при прогнозуванні своєї траєкторії, то його контрагенти мають перший ранг, тобто враховують існування цього підприємства, але не приймають до уваги його рефлексивні розрахунки. Загальну схему прогнозування розвитку промислового підприємства з врахуванням рефлексивного оцінювання дій контрагентів наведено на рис. 7.

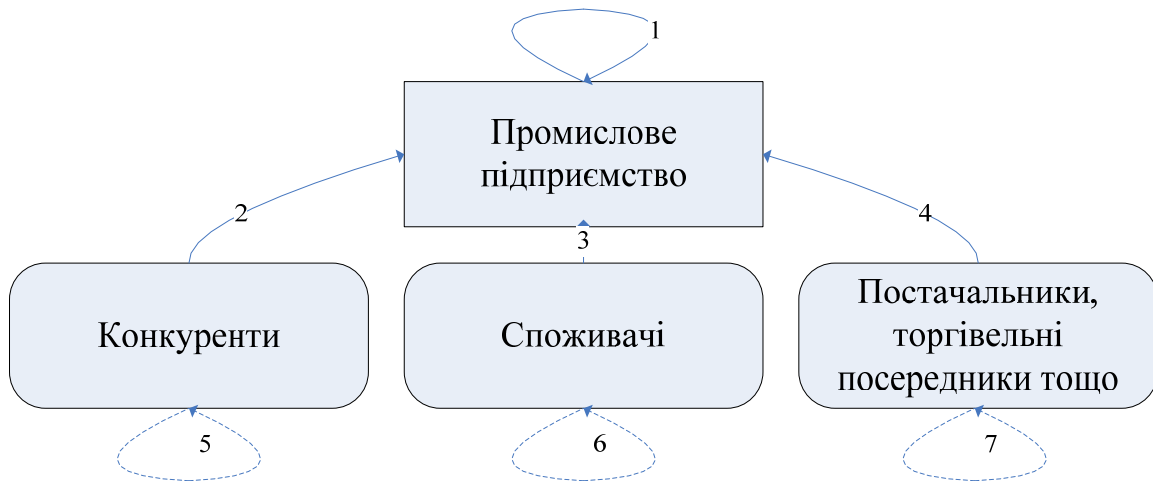
При цьому розрізняються три основні групи об'єктів, які формують зовнішнє середовище промислового підприємства: конкуренти, споживачі та постачальники, торговельні агенти тощо та мають розглядатись як системи, що мають стан та траєкторію. В залежності від траєкторій складових зовнішнього середовища може бути прогнозовано розвиток промислового підприємства та розроблено управлінські заходи для його корегування. В якості складових зовнішнього середовища, траєкторії яких необхідно враховувати при системно-рефлексивному прогнозуванні розвитку промислового підприємства пропонуються такі: ринок сировини; групи конкурентів; групи споживачів; групи постачальників; ринок фінансів; ринок робочої сили.

Такі складові, як групи конкурентів, споживачів або постачальників можуть бути представлені як декілька груп для кожної складової, якщо вони мають принципові відмінності, що впливають на розвиток підприємства, так і в цілому. Наприклад, постачальники можуть бути розбиті на дві групи – які мають монопольне становище та можуть здійснювати ціновий тиск на промислове підприємство, та усі інші.

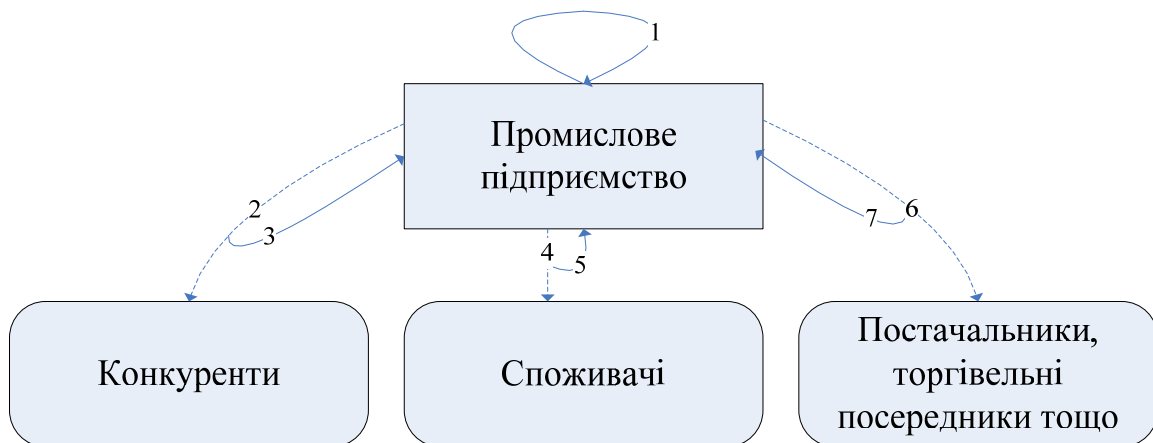
Конкретна функція, яка перетворює множину станів системи промислового підприємства у вихідне значення оцінки розвитку залежить від того, що саме власниками або керівниками підприємства прийнято вважати за розвиток – це може бути поліпшення усіх показників, досягнення встановлених значень показників або один агрегований мультиплікативний показник. Але встановлення конкретного показника розвитку є завданням для етапу планування, а для етапу прогнозування розвитку головним завданням є прогнозування станів системи, з яких складається її траєкторія.



а) 0 ранг



б) 1 ранг



в) 2 ранг

Рис. 7. Рефлексивна побудова прогнозів зовнішнього середовища підприємства

В свою чергу, траєкторія системи промислового підприємства залежить від траєкторій складових зовнішнього середовища:

$$d_t^{E1} = f^{E1}(W_t^2, W_t^3), \quad (3)$$

$$d_t^{E2} = f^{E2}(W_t^1, W_t^2, W_t^3, W_t^4, W_t^5, W_t^6), \quad (4)$$

$$d_t^{E3} = f^{E3}(W_t^2), \quad (5)$$

$$d_t^{E4} = f^{E4}(W_t^1, W_t^2, W_t^3, W_t^4, W_t^5, W_t^6), \quad (6)$$

$$d_t^{E5} = f^{E5}(W_t^2, W_t^3), \quad (7)$$

$$d_t^{E6} = f^{E6}(W_t^1, W_t^2, W_t^4), \quad (8)$$

$$d_t^{E7} = f^{E7}(W_t^2, W_t^3), \quad (9)$$

де: $f^{E1} \dots f^{E7}$ – функції, що пов'язують розвиток системи промислового підприємства з системами зовнішнього середовища; W_t^1 – прогноз розвитку ринку сировини на момент часу t ; W_t^2 – прогноз розвитку конкурентів на момент часу t ; W_t^3 – прогноз розвитку споживачів на момент часу t ; W_t^4 – прогноз розвитку постачальників на момент часу t ; W_t^5 – прогноз розвитку ринку фінансів на момент часу t ; W_t^6 – прогноз розвитку ринку робочої сили на момент часу t .

Відповідно, кожна зі складових зовнішнього середовища має відповідні показники, причому при прогнозуванні ці показники можуть рефлексивно залежати від дій промислового підприємства:

$$W_t^1 = \{w_t^{1,1}, w_t^{1,2}, r^1(D_t^E)\}, \quad (10)$$

$$W_t^2 = \{w_t^{2,1}, w_t^{2,2}, w_t^{2,3}, r^2(D_t^E)\}, \quad (11)$$

$$W_t^3 = \{w_t^{3,1}, w_t^{3,2}, w_t^{3,3}, r^3(D_t^E)\}, \quad (12)$$

$$W_t^4 = \{w_t^{4,1}, w_t^{4,2}, r^4(D_t^E)\}, \quad (13)$$

$$W_t^5 = \{w_t^{5,1}, w_t^{5,2}, r^5(D_t^E)\}, \quad (14)$$

$$W_t^6 = \{w_t^{6,1}, w_t^{6,2}, w_t^{6,3}, r^5(D_t^E)\}, \quad (15)$$

де: $w_t^{1,1}$ – ціни на сировину на момент часу t ; $w_t^{1,2}$ – якість сировини на момент часу t ; $w_t^{2,1}$ – кількість конкурентів на момент часу t ; $w_t^{2,2}$ – обсяги реалізації конкурентів на момент часу t ; $w_t^{2,3}$ – порівняльна ефективність конкурентів на момент часу t ; $w_t^{3,1}$ – ємність ринку на момент часу t ; $w_t^{3,2}$ – доступність закордонних ринків на момент часу t ; $w_t^{3,3}$ – схильність споживачів до зміни уподобань на момент часу t ; $w_t^{4,1}$ – різноманіття постачальників на момент часу t ;

$w_t^{4,2}$ – якість виконання постачальниками своїх контрактів на момент часу t ; $w_t^{5,1}$ – вартість залучення коштів на момент часу t ; $w_t^{5,2}$ – легкість залучення коштів на момент часу t ; $w_t^{6,1}$ – вартість робочої сили на момент часу t ; $w_t^{6,2}$ – кваліфікація робочої сили на момент часу t ; $w_t^{6,3}$ – доступність робочої сили на момент часу t ; $r^1 \dots r^6$ – функції, що відображають врахування економічними агентами дій промислового підприємства при рефлексії першого рангу.

Прогнози розвитку або траєкторій складових зовнішнього середовища надають можливість обґрунтувати та існуючі обмеження можливості розвитку підприємства. Так, якщо в цілому ринок сировини має позитивну траєкторію, то підприємство може розвиватись у напрямку зниження собівартості, а якщо траєкторія негативна – то розвитком можна вважати навіть збереження поточної собівартості. Позитивною траєкторія вважається якщо всі складові системи, що досліджується, мають позитивну динаміку, і навпаки, якщо усі показники погіршуються, то траєкторію можна вважати негативною. У випадку різної динаміки показників, траєкторію можна вважати змішаною, або здійснити оцінку шляхом розрахунку єдиного інтегрованого показника.

Таким чином, запропонована модель врахування рефлексивних зв'язків між системою промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища є основою системно-рефлексивного підходу до прогнозування розвитку промислового підприємства, який дає можливість розробити прогнози, що враховують складну взаємодію економічних агентів при здійсненні діяльності промислового підприємства. Реалізацію моделі врахування рефлексивних зв'язків між системою промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища здійснено у пакеті імітаційного моделювання Power Sim.

Планування розвитку промислового підприємства є другою функцією процесу управління, що базується на результатах попередньо здійсненого прогнозування. Розвиток підприємства може бути оцінено достовірно лише за довгий час, адже чим довший часовий період, за який оцінюється розвиток, тим більше враховуються досягнення підприємства за рахунок ефективного управління та виключаються з оцінки випадкові впливи змін зовнішнього середовища. Тому головним видом планування при управлінні розвитком є стратегічне планування. Як і при прогнозуванні, в сучасних умовах, для яких притаманна значна швидкість змін та можливість впливу на зовнішнє середовище навіть не монопольних економічних агентів, планування розвитку має здійснюватись з використанням системно-рефлексивного підходу. Методи рефлексивного управління використовуються для обґрунтування можливості реалізації планів. У свою чергу, системний підхід дає можливість здійснити композицію такої складної систем, як промислове підприємство, на складові, та розробити план деталізованого розвитку. Загальна схема планування розвитку системи промислового підприємства, що пропонується, має такі етапи:

- формулювання цілей розвитку промислового підприємства;

- визначення елементів, які доцільно відокремити в системі промислового підприємства з погляду планування розвитку;
- встановлення елементів системи промислового підприємства, які потребують першочергового розвитку;
- визначення взаємозв'язків між елементами системи, що потребують першочергового розвитку, та іншими, що необхідні для забезпечення цього розвитку;
- аналіз та формалізація рефлексивних взаємозв'язків між елементами системи промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища;
- генерація завдань для досягнення цілей розвитку промислового підприємства.

При реалізації цих етапів пропонується розглядати процес планування розвитку як взаємодію трьох систем – системи промислового підприємства, системи зовнішнього середовища та системи планування. Взаємовідносини між трьома системами процесу планування розвитку промислового підприємства наведено на рис. 8.

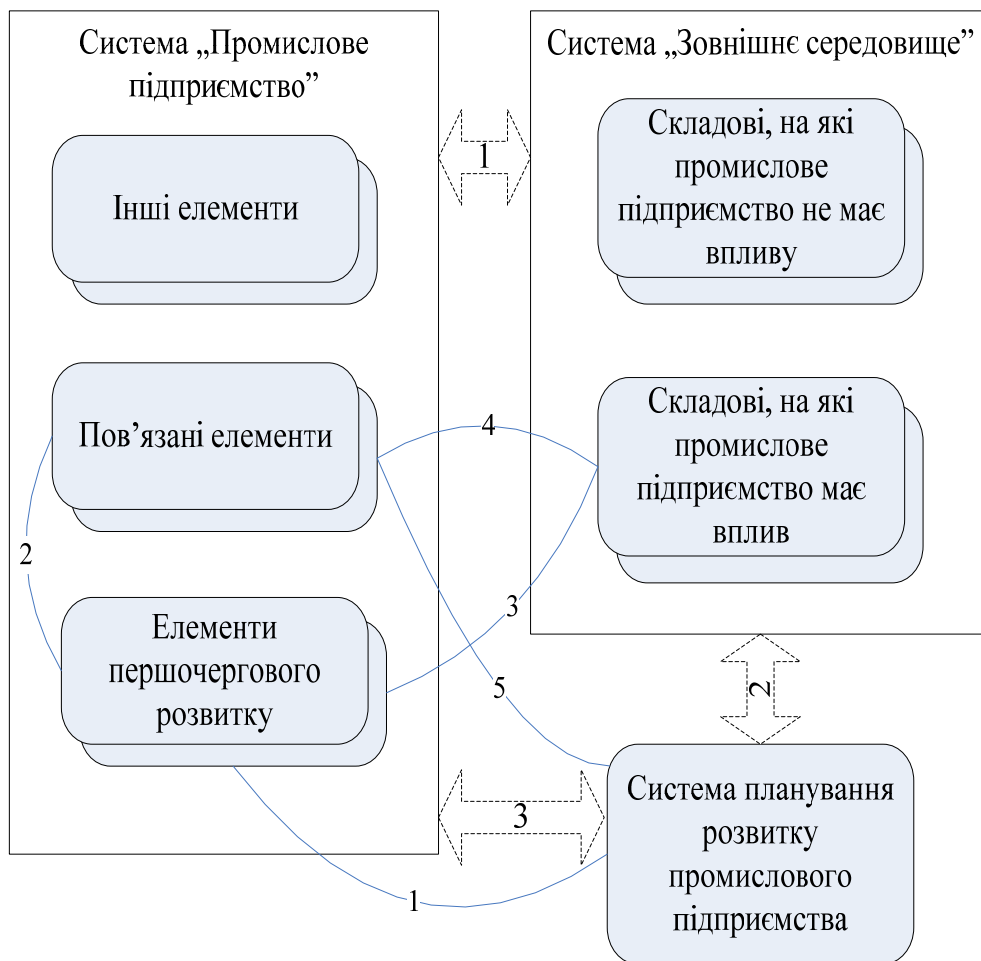


Рис. 8. Взаємозв'язки між системами в процесі планування розвитку промислового підприємства

Розвиток промислового підприємства вважається здійсненим за плановий період, якщо усі ключові цільові показники змінилися у встановленому діапазоні. Таким чином, план розвитку промислового підприємства на рівні цілей має вигляд:

$$\begin{aligned} & \left[G_{g,t}^{goal-min}, G_{g,t}^{goal-max} \right] \\ & g = 1, \dots, G, \\ & t = 1, \dots, T, \end{aligned} \quad (16)$$

де: $G_{g,t}^{goal-min}$ – мінімальне значення для g -го цільового показника у момент часу t ; $G_{g,t}^{goal-max}$ – максимальне значення для g -го цільового показника у момент часу t ; G – кількість цільових показників, що встановлено для планування цілей першочергового розвитку; T – кількість періодів планування розвитку промислового підприємства.

Значення показника, що характеризує мету розвитку промислового підприємства, залежить від його значення у попередньому періоді та від показників, що характеризують виконання завдань, які необхідно виконати, щоб досягти встановленої цілі. Така залежність обумовлена інерційністю промислових підприємств, навіть значні зміни другорядних показників не можуть миттєво змінити показники КРІ. Наприклад, покращення якості продукції не відіб'ється миттєво на прибутку або обсязі продажів. Так само обсяг продажів у поточному році у більшості випадків залежить від попередніх періодів, адже, якщо підприємство не є відомим серед споживачів, йому доведеться деякий час завойовувати нових клієнтів. Тому показники, що відображають досягнення цілей розвитку, пропонується розраховувати за формулою:

$$G_{g,t} = G_{g,t-1} + f_g \left(w_{1,t}^g, \dots, w_{W^g,t}^g \right), \quad (17)$$

де: $G_{g,t}$ – планове значення g -го цільового показника у момент часу t ; $G_{g,t-1}$ – планове значення g -го цільового показника у момент часу $t-1$; f_g – функція, яка відображає залежність зміни цільового показника розвитку підприємства від змін другорядних показників внаслідок реалізації запланованих заходів;

$w_{1,t}^g, \dots, w_{W^g,t}^g$ – зміни другорядних показників внаслідок реалізації запланованих заходів; W^g – кількість другорядних показників, які пов'язані з g -им цільовим показником.

Другорядні показники можна поділити на ті, що впливають на контрагентів, та ті, що не впливають. Перші показники задіяні у рефлексивних зв'язках, тому їх планування потребує більш глибокого аналізу, адже необхідно врахувати, який вплив буде здійснено на контрагентів промислового підприємства при зміні цих показників та які зворотні дії вони можуть при цьому здійснити. Наприклад, ціна

продукції прямо впливає на контрагентів, тому вони реагують на її зміну. В той же час такий показник, як енергоємність, в більшості випадків не є відомим конкурентам та не викликає в них безпосередніх реакцій. Тобто, схема планування цільових та другорядних показників розвитку промислового підприємства має вигляд, представлений на рис.9.

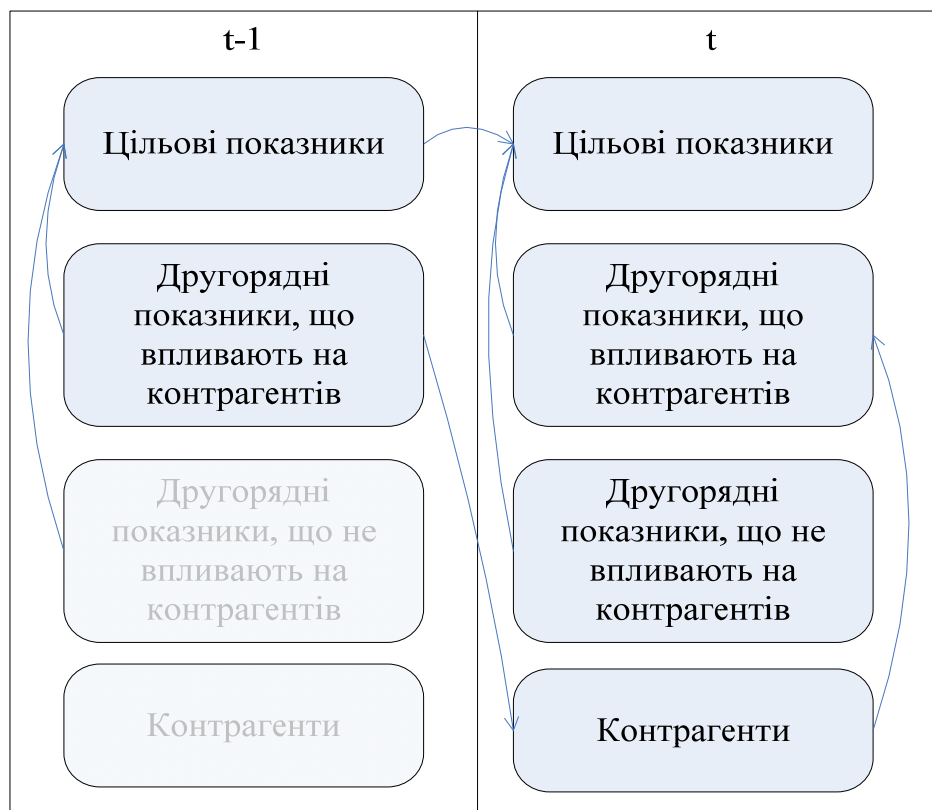


Рис. 9. Зв'язок цільових та другорядних показників при плануванні розвитку промислового підприємства

Розподіл другорядних показників, що впливають на першочергові цілі, на показники незалежні та показники, які мають рефлексивні зв'язки з зовнішнім середовищем, здійснюється шляхом аналізу доступності цих показників для контрагентів промислового підприємства та використання методів маркетингових досліджень. Причому другорядні показники можуть бути декількох ступенів ієрархії – від агрегованих показників, що відображають плани на рівні підприємства в цілому, до їх складових, що відображають плани для окремих підрозділів.

Отже, розроблений системно-рефлексивний підхід до планування розвитку промислового підприємства, який базується на побудові ієрархії цільових показників та розподілі їх на ті, що впливають та не впливають на рефлексивні реакції контрагентів промислового підприємства, дає можливість збільшити точність планування та адаптувати плани розвитку промислового підприємства до особливостей його зовнішнього середовища.

На відміну від функцій управління розвитком промислового підприємства – прогнозування та планування, функція контролю має здійснюватись безперервно.

Це обумовлено тим, що прогнозування та планування розвитку промислового підприємства переважно здійснюються на стратегічному рівні, а контроль розвитку потрібен на кожному етапі реалізації запланованих заходів.

При контролі розвитку промислового підприємства пропонується відокремлювати чотири етапи контролю (рис. 10): контроль зовнішнього середовища; контроль внутрішнього середовища; контроль показників розвитку; коригування планів.

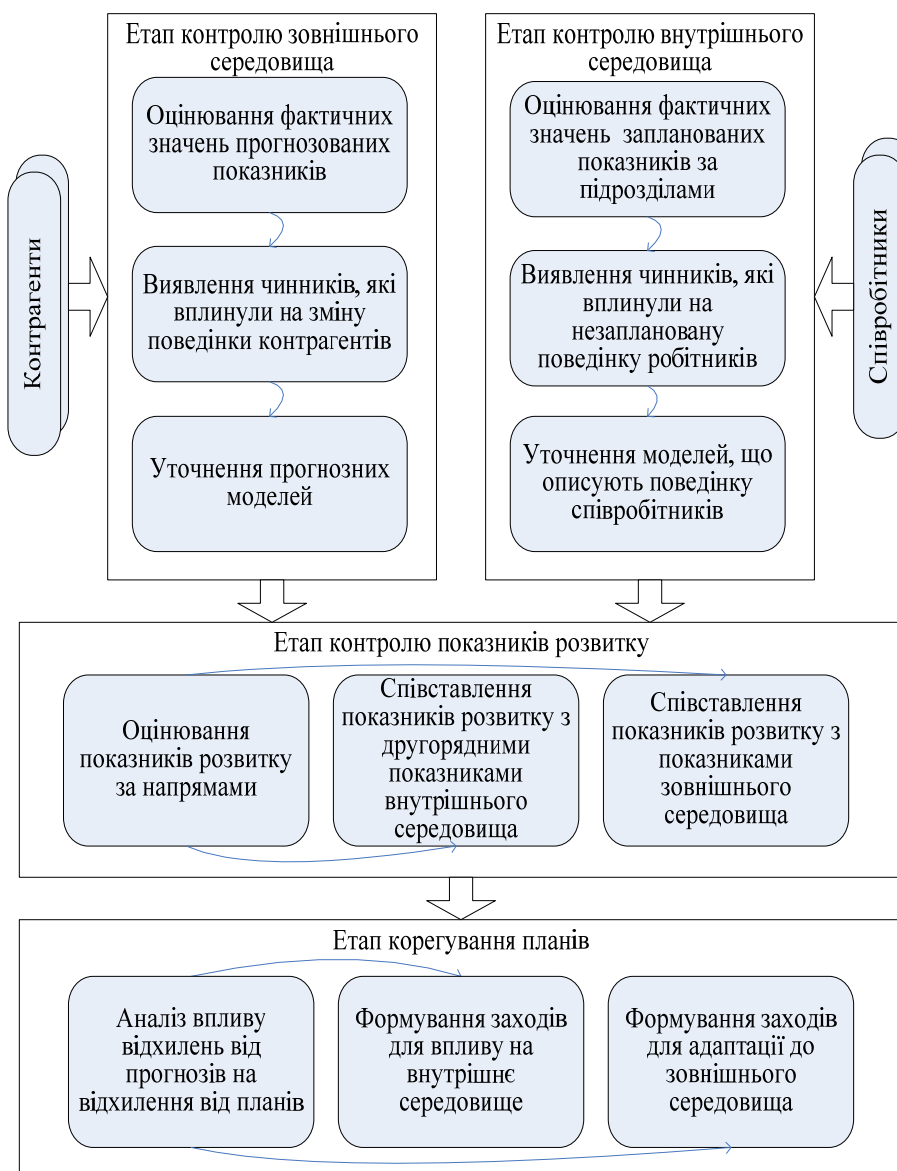


Рис. 10. Послідовність реалізації системно-рефлексивного підходу до контролю розвитку промислового підприємства

Перші два етапи здійснюються паралельно, їх метою є оцінити фактичні значення тих чинників, які досліджувались при здійсненні прогнозів. Це обумовлено тим, що дослідження зовнішнього та внутрішнього оточення на етапах виявлення помилок у прогнозах ще не потребує більш детального аналізу взаємних зв'язків цих складових загальної мета-системи, тому ці процеси можуть бути асинхронними.

На етапі контролю зовнішнього середовища пропонується досліджувати фактичні показники, що характеризують контрагентів та їх поведінку у відповідь на дії промислового підприємства з метою вдосконалення системи прогнозування. При цьому виконуються такі основні процеси:

1) оцінювання фактичних значень прогнозованих показників, завдяки якому виявляються помилки у прогнозах, які подальшому призвели (або навпаки, не призвели, хоча це було вірогідно) до відхилень у показниках розвитку промислового підприємства;

2) виявлення чинників, які вплинули на зміну поведінки контрагентів, внаслідок чого здійснені прогнози не виправдались, тобто виявленні наслідків рефлексивної поведінки контрагентів промислового підприємства;

3) уточнення прогнозних моделей, яке здійснюється на основі використання даних попереднього процесу, перш за все, інформації щодо особливостей реагування контрагентів промислового підприємства.

На етапі контролю внутрішнього середовища пропонується досліджувати фактичні значення показників, що характеризують діяльність підрозділів та окремих співробітників промислового підприємства. Причому, на відміну від дослідження зовнішнього середовища, вплив на який у промислового підприємства у переважній більшості випадків незначний, на внутрішнє середовище система управління підприємствам має повний вплив. Тому досліджуються не прогнози, а плани, які було встановлено для підрозділів промислового підприємства. На етапі контролю внутрішнього середовища розглядаються не основні заплановані показники розвитку, а другорядні, які характеризують створення умов для розвитку на рівні усіх причетних підрозділів підприємства. При цьому виконуються такі основні процеси:

- оцінювання фактичних значень запланованих показників за підрозділами, що надає підстав для подальшого аналізу, чому саме та у який момент виникли відхилення;

- виявлення чинників, які вплинули на незаплановану поведінку робітників, з розподілом на чинники, які були невірно оцінені та чинники, існування яких не було враховано при плануванні;

- уточнення моделей, що описують поведінку співробітників, завдяки чому покращується подальше планування траєкторії розвитку промислового підприємства.

На етапі контролю показників розвитку здійснюється дослідження розвитку підприємства як траєкторії системи. На цьому етапі розраховуються раніше встановлені показники, що характеризують розвиток промислового підприємства та досліджується, як на них вплинули відхилення від прогнозів та планів та виконуються наступні процеси: оцінювання показників розвитку за напрямками, такими, як отримання чистого прибутку та підвищення ринкової вартості промислового підприємства (фінансовий напрям), збільшення обсягів реалізації та обсягів виробництва усього або за видами продукції (маркетинговий та виробничий напрям), зміна частки промислового підприємства на ринку (напрямок конкурентоспроможності); співставлення показників розвитку з другорядними показниками внутрішнього середовища, яке дає можливість встановити помилки

в оцінках рефлексивної поведінки співробітників підприємства або їх груп; співставлення показників розвитку з показниками зовнішнього середовища, яке необхідне для виявлення помилок у оцінках рефлексивної поведінки контрагентів промислового підприємства.

Завершальним етапом контролю розвитку промислового підприємства є етап коригування планів, на якому отримані раніше відхилення та висновки щодо їх причин використовуються для побудови вдосконалених стратегічних планів.

У п'ятому розділі **«Реалізація організаційно-економічних заходів системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств»** визначено особливості використання рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку промислового підприємства, розроблено організаційно-інформаційне забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, проведено оцінку ефективності реалізації концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства.

Переважно для переконання інвестора в доцільності інвестування акцент робиться на економічних даних. Як свідчить статистика, лише 10% зі 100% поданих проектів отримують інвестування. Тому, окрім економічних факторів, варто брати до уваги соціально-психологічні фактори для переконання інвестора, враховуючи його особливі та унікальні якості. Даний підхід використовується в рамках рефлексивного управління, згідно з яким одна зі сторін передає іншій аргументацію для прийняття рішення.

На рис. 11 представлено розроблену на основі рефлексивного підходу схему залучення інвестування під проекти розвитку промислового підприємства. Вихідними умовами для розробки цього алгоритму стали:

1. Необхідність адаптувати під стабільно працююче промислове підприємство, у практиці діяльності якого систематично відбувається впровадження проектів розвитку;

2. Алгоритм налаштований на двосторонню співпрацю між «підприємством» в особі топ-менеджерів, керівників, найманих працівників та «інвестором» - власником/акціонером підприємства (далі при деталізації запропонованого алгоритму буде умовно встановлено три інвестора).

Як видно з рис.11 класична модель оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку складає основу першого блоку – підготовчого. На даному етапі керівники промислового підприємства приймають рішення про необхідність впровадження проектів розвитку.

Думка про доцільність впровадження проектів розвитку організації має ґрунтуватися на результатах аналізу фінансово-господарської діяльності (за основними групами показників: фінансові, виробничі, технологічні, економічні тощо), аналізу ринку (аналіз зовнішнього середовища: конкурентів, галузі, споживачів, сегменту ринку), аналізу ефективності проектних пропозицій для впровадження (витрати/термін окупності/прибуток проектів розвитку: придбання основних фондів, нової технології виробництва, окремих одиниць технологічного устаткування, маркетингові інновації, виробництво нових видів продукції, розробка нового виду діяльності, розвиток персоналу тощо).

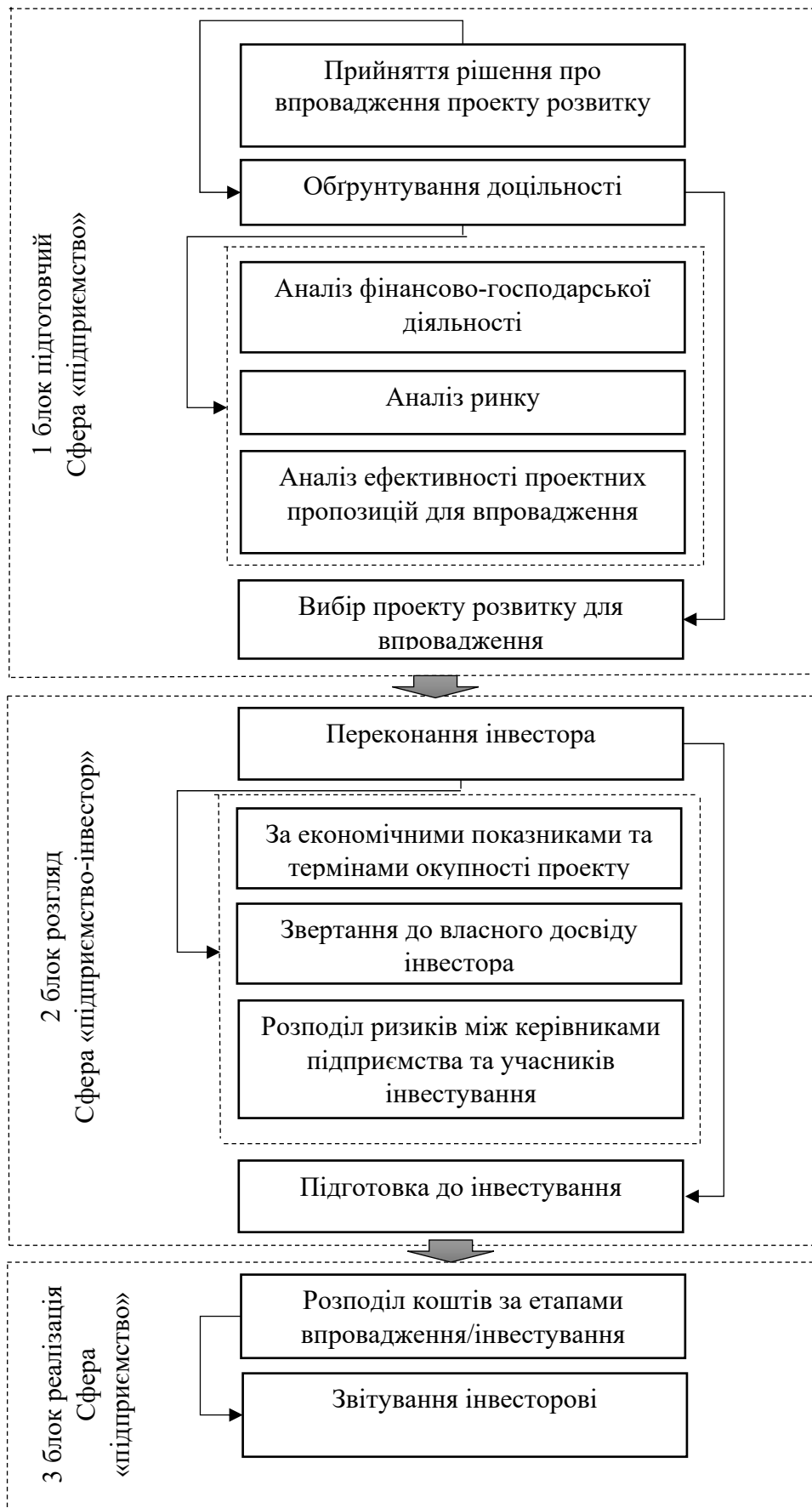


Рис. 11. Схематичне представлення використання рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку промислового підприємства

За результатами проведення такого аналізу підтверджується (або ні) доцільність впровадження обраного проекту розвитку. У випадку, якщо обґрунтування доцільності є неповним, негативним – рішення про впровадження проектів розвитку скасовується.

У другому блоці, на етапі розгляду, відбувається переконання інвестора щодо вкладання коштів в обраний проект розвитку. Рефлексивний вплив з боку керівників підприємства відбувається при зверненні до власного досвіду інвестора, що підкріплено попередніми розрахунками. Детальніше про рефлексивні стратегії в якості інструменту залучення інвестицій під проекти розвитку промислового підприємства у табл. 3.

Третій блок в представленому підході є практичним та передбачає розподіл коштів на інвестування проекту розвитку та формування фінансових звітів для інвестора з метою зміцнення встановленого контакту на попередньому етапі.

Таблиця 3

Стратегії поведінки учасників інвестування

№1	Учасники	Виграш від інвестування в проект розвитку	Утримання від процесу інвестування в проект розвитку
1	2	3	4
1.	Інвестор №1	Отримання прибутку, позитивного досвіду	Втрата коштів
2.	Інвестор №2		
3.	Інвестор №3	Отримання прибутку, позитивного досвіду	Втрата коштів, ризик виключення участі при інвестуванні майбутніх потенційних проектів двома іншими інвесторами
4.	Керівники промислового підприємства	Підвищення власної конкурентоспроможності, отримання бонусів, розширення діяльності та відповідальності	Ризик звільнення, втрата довіри інвесторів
Об'єкти інвестування			
1.	Проект, що потребує капіталовкладень	Проект реалізується	Проект не реалізується
2.	Промислове підприємство	Отримання ефекту від реалізації проекту розвитку, розширення діяльності, підвищення значення бренду	Продаж підприємства в разі невдачі одного чи декількох проектів розвитку через неможливість виведення організації на принципово новий рівень розвитку. Продаж в даному випадку є оптимальним варіантом (поки бренд має позитивний вплив)

У дисертаційному дослідженні розраховано економічну ефективність реалізації концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства на прикладі машинобудівних підприємств України, що виробляють промислове обладнання: ПАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш» – 5515 тис. грн. та ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод» – 3682 тис. грн. Реалізація запропонованої концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства забезпечить економію коштів при реалізації програм розвитку, ефективного впровадження проектів розвитку та залучення суб'єктів рефлексивного управління на довгостроковій основі.

ВИСНОВКИ

Запропоноване теоретико-методологічне узагальнення і нове вирішення наукової проблеми щодо застосування системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств в сучасних умовах дозволило сформулювати наступні висновки.

1. За результатами проведення діалектичного аналізу понять «розвиток», «розвиток підприємства», визначено їх сутність, властивості, види, напрямки реалізації та обумовлюючі чинники. Під розвитком підприємства пропонується розуміти сукупність керованих та некерованих змін, що відбуваються в внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства, результатом яких є створення принципово нових форм діяльності.

2. Цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком підприємства забезпечує безперервний зв'язок між формалізованими моделями ситуації і реальним станом справ на підприємстві. Корегування та формування цілей стає можливим завдяки тому, що особа, яка приймає рішення, забезпечена постійно результатами ретроспективного аналізу (що було до того як), інформацією про реальний стан об'єкта, а також здатна сформулювати власне уявлення про цільове та очікуване в результаті роботи за відповідною процедурою.

3. Досліджено питання, пов'язані з фізіологічною специфікою впливу рефлексивних процесів на об'єкти управління. Встановлено, що будь-які процеси сприйняття інформації об'єктом взагалі складаються із процесу отримання інформації, процесу її осмислення та структурування, а також процесу трактування отриманої інформації. Сукупний вплив неоднорідної інформації на споживача є базовим елементом сучасного напрямку економіки – нейромаркетингу.

4. Інновації, які впроваджують в свою практику сучасні машинобудівні підприємства в більшості не мають рис системності та не готують підприємства до функціонування у динамічному та різко мінливому середовищі, що вимагає від підприємств пошуку, розробки та реалізації дієвих механізмів прогнозування та відстеження імовірних рефлексивних процесів з боку зовнішнього середовища.

5. В процесі дослідження було запропоновано застосування практичного системного підходу до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку

промислового підприємства, в рамках якого виділено ряд параметрів, оцінка яких безпосереднім чином впливає на пошук найбільш актуальних та адекватних відповідей промислового підприємства на рефлексивний тиск факторів зовнішнього середовища.

6. Визначено передумови та умови застосування системно-рефлексивного підходу до управління розвитком промислового підприємства, суб'єкти, об'єкти рефлексивних впливів, що становить процедуру обґрунтування доцільності використання даного підходу. Така процедура складається з етапів, для реалізації кожного розроблено відповідний інструментарій, в основі якого лежать методи економічного аналізу та економіко-математичного моделювання.

7. Розроблено механізм управління розвитком промислового підприємства на основі системно-рефлексивного підходу, що представляє собою найбільш активну частину системи управління та забезпечує можливість цілеспрямованого розвитку підприємства через взаємодію методів системно-рефлексивного управління розвитком: прогнозування, планування та організаційно-економічних методів управління.

8. Запропоновано концепцію управління розвитком промислового підприємства на основі системно-рефлексивного підходу в розрізі складових елементів розвитку через дію рефлексивних впливів на суб'єктів управління. Практична реалізація запропонованої концепції забезпечить економію коштів при реалізації програм розвитку, ефективне впровадження проектів розвитку та залучення суб'єктів рефлексивного управління на довгостроковій основі.

9. Для вирішення проблеми прогнозування розвитку промислового підприємства розроблено системно-рефлексивний підхід, що базується на імітаційній моделі врахування рефлексивних зв'язків між системою промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища, та дає можливість здійснити прогнозування розвитку підприємства як системи, траєкторія якої залежить від систем зовнішнього середовища.

10. Планування розвитку промислового підприємства потребує врахування контрагентів підприємства, які рефлексивно реагують надії промислового підприємства, що веде до виникнення відхилень від планів. Розроблено підхід, в основу якого покладено ієрархію цільових показників та їх розподілі, що дає можливість підприємству збільшити точність планування та адаптувати плани розвитку до особливостей його зовнішнього середовища.

11. Контроль розвитку промислового підприємства потребує оцінювання наслідків реалізації запланованих заходів та впливів зовнішнього середовища з врахуванням особливостей рефлексивних ланцюгів при прийнятті рішень контрагентами та співробітниками підприємства. Використання системно-рефлексивного підходу, в основу якого покладено моделі виявлення та аналізу відхилень прогнозних та планових показників та встановлення залежностей між ними, дає можливість корегування заходів для забезпечення стабільного розвитку.

12. На основі удосконалення існуючої моделі оцінки інвестиційної привабливості запропоновано рефлексивний підхід при залученні інвестування під проекти розвитку промислових підприємств, що включає блоки підготовки, розгляду та практичної реалізації фінансування обраних проектів при виборі

стратегічної поведінки всіх учасників інвестування та розподілу ризиків між ними.

13. Для отримання оперативної управлінської інформації в процесі впровадження проектів розвитку розроблено організаційно-інформаційне забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком на основі удосконалення існуючої організаційної структури через створення координаційного центру та інформаційної підтримки.

14. Апробація концепції системно-рефлексивного управління розвитком дозволили підприємствам в короткі терміни власними силами провести системний розвиток складових організації, визначити затребувані ринком види продукції, встановити тісну співпрацю з існуючими споживачами продукції, провести ефективний пошук потенційних замовників.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дисертації:

1.1. Монографії:

1. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств: теорія, методологія та практика / Т.Т. Жовковська. – Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2018. – 265 с. (11,04 друк. арк.).

2. Жовковська Т.Т. Управління розвитком промислових підприємств: теорія і практика: монографія / Т.Т. Жовковська, О.У. Безчасний, А.В. Аллахвердян. Київ : Європейський університет, 2015. – 198с. (8,25 друк. арк., особистий внесок автора: 2,18 друк. арк., запропоновано використання методів системно-рефлексивного підходу до управління розвитком промислових підприємств).

3. Жовковська Т.Т. Розвиток соціально-економічних систем в умовах глобальної нестабільності: колективна монографія / За наук. ред. канд. екон. наук, доц. Н.Є. Кульчицької. – Чортків : ТНЕУ. – 2017. – 272 с. (11,3 друк. арк., особистий внесок автора: 0,5 друк. арк., досліджено аспекти формування вибору варіантів розвитку промислового підприємства).

4. Жовковская Т.Т. Информационная экономика: этапы развития, методы управления, модели: монография / Под ред. докт. экон. наук, проф. Т.С. Клебановой. Харьков : ВШЭМ – ХНЭУ им. С. Кузнецова. – 2018. – 676с. (28,2 друк. арк., особистий внесок автора: 1,25 друк. арк., проаналізовано системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства).

1.2. Публікації у наукових фахових виданнях України,

у виданнях які включені до міжнародних наукометричних баз даних, та в наукових періодичних виданнях іноземних держав:

1. Жовковська Т.Т. Вплив аналізу на формування стратегічних планів суб'єктів господарювання / Т.Т. Жовковська // Економічний аналіз. – 2011. – Вип. 9. – С.112–115 (0,17друк. арк.).

2. Жовковська Т.Т. Методологічні аспекти формування підвищення ефективності підприємств харчової промисловості / Т.Т. Жовковська // Ефективна економіка URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&ssd=12-56> .

3. Жовковська Т.Т. Методика оцінювання впливу інновацій на конкурентоспроможність промислового виробництва / Т.Т. Жовковська // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2012. – Вип.1(6). – С.210–216 (0,7 друк. арк.).

4. Жовковська Т.Т. Методика оцінювання стану маркетингової діяльності підприємств харчової промисловості. / Т.Т. Жовковська // Інноваційна економіка – 2013. – №4(42). – С.214–218 (0,21 друк. арк.).

5. Жовковська Т.Т. Розвиток теорії споживання в контексті поведінки споживачів. / Т.Т. Жовковська // Інноваційна економіка. – 2015. – №5(60). – С.135–140 (0,25 друк. арк.). **(Міжнародна представленість та індексація журналу: Index Copernicus (Польща), Російський індекс наукового цитування (РИНЦ), BASE – Bielefeld Academic Search Machine (Німеччина).**

6. Жовковська Т.Т. Управління поведінкою споживачів в маркетингу / Т.Т. Жовковська // Сталий розвиток економіки. – 2016. – №1(30). – С.228–234 (0,29 друк. арк.).

7. Жовковська Т.Т. Формування моделі поведінки споживача / Т.Т. Жовковська // Економічний дискурс. – 2017. – №2. – С.9–18 (0,42 друк. арк.). **(Міжнародна представленість та індексація журналу: (Advanced Siens Indecs (ASI), The Citi Factor, The Global Impact Factor (GIF) (IF - 676), Index Copernicus (ICV 2015-46,85), РИНЦ.**

8. Жовковська Т.Т. Вплив змін зовнішнього середовища на розвиток промислових підприємств / Т.Т. Жовковська, А.В. Аллахвердян, О.У. Безчасний // Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. – 2017. – Вип.35. Ч. 2. – С.34–39 (0,25 друк. арк., особистий внесок автора: 0,11 друк. арк., розглянуто використання системно-рефлексивного підходу до формування стратегічного планування).

9. Жовковська Т.Т. Аналіз інноваційно-технологічної активності промислових підприємств / Т.Т. Жовковська, А.В. Шостаковська // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. – 2017. – №28. – С.23–29 (0,29 друк. арк., особистий внесок автора: 0,14 друк. арк., окреслено вплив аналізу на складову економічних процесів).

10. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до планування розвитку промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Економічний простір: збірник наукових праць. – 2017. – №127. – С.124–137 (0,58 друк. арк.). **(Міжнародна представленість та індексація журналу: INDEX COPERNICUS).**

11. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивні та комунікативні процеси у розвитку промислового підприємства / Т.Т. Жовковська, О.У. Безчасний // Економіка і управління. – 2017. – №3 (76). – С.40–46 (0,29 друк. арк., особистий внесок автора: 0,15 друк. арк., визначено об'єктивність використання системно-рефлексивного підходу у прийнятті управлінських рішень для підвищення конкурентоспроможності підприємства).

12. Жовковська Т.Т. Оцінка стану управління розвитком українських промислових підприємств / А.В. Шостаковська, О.У. Безчасний, Т.Т. Жовковська // Економіка і управління. – 2017. – №4 (77). – С. 60–69 (0,42 друк. арк., особистий внесок автора: 0,11 друк. арк., запропоновано організаційно-економічні заходи з системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств).
13. Zhovkovska T. Consumer Behavior as a Modern Phenomenon in Consumer Society *Multidisciplinary Scientific Journal Paradigmo fKnowledge*. – 2017. – №5 (25). – P.P. 5–21 (0,92 друк. арк.).
14. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Схід: аналітично-інформаційний журнал. – 2018. – №8 (153). – С. 16–20 (0,21 друк. арк.).
15. Жовковська Т.Т. Цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Економіка і управління. – 2018. – №1 (78). – С. 30–38 (0,36 друк. арк.).
16. Жовковська Т.Т. Рефлексивний підхід при залученні інвестування під проекти розвитку промислового підприємства / О.С. Русінова, Т.Т. Жовковська // Схід: аналітично-інформаційний журнал. – 2018. – №2 (154). – С.48–55 (0,33 друк. арк., особистий внесок автора: 0,25 друк. арк., визначено методи системно-рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку промислового підприємства).
17. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до управління складовими елементами розвитку промислового підприємства / О.С. Русінова, Т.Т. Жовковська // Ефективна економіка : електронне наукове фахове видання. – 2018. – №4. – 10с. (0,42 друк. арк., особистий внесок автора: 0,3 друк. арк., запропоновано системно-рефлексивний підхід до управління розвитком промислового підприємства через дію рефлексивних впливів на суб'єктів управління з урахуванням їх індивідуальних особливостей).
18. Жовковська Т.Т. Обґрунтування доцільності розробки концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Інфраструктура ринку: електронний журнал. – 2018. – Вип.19. – С.165-172 (0,33 друк. арк.).
19. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до контролю розвитку промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Науковий журнал «Причорноморські економічні студії». – 2018. – Вип.27. Ч.1. – С.123–129 (0,29 друк. арк.). **(Міжнародна представленість та індексація журналу: Index Copernicus)**.
20. Жовковська Т.Т. Методологія прийняття управлінських рішень за рефлексивного підходу / Т.Т. Жовковська // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. – 2018. – №19. – С.146-151 (0,25 друк. арк.). **(Міжнародна представленість та індексація журналу: Index Copernicus)**.
21. Жовковська Т.Т. Цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // «Східна Європа: економіка, бізнес та управління». Науково-практичний журнал. – 2018. – №3 (14). – С. 173-179 (0,29 друк. арк.).

22. Жовковська Т.Т. Обґрунтування доцільності розроблення концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Інфраструктура ринку. Електронний журнал. – 2018. – №2 (79). – С. 165-172 (0,33 друк. арк.).

23. Zhovkovska T. Reflexive models of interaction in development management. Thai Science Review, (Summer) 2017. – №1. – pp.162-165 (0,17 друк. арк.).

2. Опубліковані праці апробаційного характеру:

1. Жовковська Т.Т. Проблеми і перспективи інноваційного розвитку підприємств харчової промисловості України / Т.Т. Жовковська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 20-ій річниці створення ПВНЗ Тернопільський комерційний інститут «Проблеми трансформаційних економік в умовах глобалізації» (20-23 листопада 2011 року, м.Тернопіль). – Тернопіль: ПВНЗ Тернопільський комерційний інститут, 2011. – С. 24–26 (0,13 друк. арк.).

2. Жовковська Т.Т. Теоретичні аспекти управління підприємствами / Т.Т. Жовковська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми розвитку економіки в умовах глобалізації» (26-27 квітня 2012 року, м. Чортків). – ТНЕУ-ЧПБ, 2012. – С. 108–111 (0,17 друк. арк.).

3. Жовковська Т.Т. Проблеми розвитку підприємств в умовах кризових явищ економіки / Т.Т. Жовковська, В.Я. Брич // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика» (25 жовтня 2011 року). – С. 151-154 (0,17 друк. арк., особистий внесок автора: 0,9 друк. арк., проведено аналіз сучасного стану промислових підприємств в умовах кризових явищ економіки України).

4. Жовковська Т.Т. Сутність системно-рефлексивного підходу до управління розвитком промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Державне управління в контексті адміністративної реформи» (8 грудня 2015 року м. Маріуполь). – С.123-128 (0,25 друк. арк.).

5. Жовковська Т.Т. Моделювання купівельної поведінки споживачів / Т.Т. Жовковська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Прикладна економіка – від теорії до практики» (м. Тернопіль, 27 жовтня 2017 року). – Тернопіль: ТНЕУ, 2017. – С. 106-108 (0,13 друк. арк.).

6. Жовковська Т.Т. Тенденції розвитку промислових підприємств / Т.Т. Жовковська, А.В. Шостаковська // Матеріали XVIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Україна XXI століття: тенденції та перспективи розвитку», 12 квітня 2017 року. – Київ: Європейський університет, 2017. – С. 143–144 (0,8 друк. арк., особистий внесок автора: 0,1 друк. арк., означено тенденції розвитку промислових підприємств України).

7. Жовковська, Т.Т. Роль рефлексивного управління в забезпеченні розвитку соціально-економічних систем / Т.Т. Жовковська // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Державне управління в контексті адміністративної реформи» (25 травня 2017р. – м. Маріуполь). – 2017. – С. 98-102 (0,21 друк. арк.).

8. Zhovkovska T. 2018. The system of reflexivemanagement of enterprise development. *"Trends of economic development - 2018 "Viii International Scientific Conference. Vientiane, Laos, 20 April 2018. – Vientiane: National University of Laos (Vientiane, Laos), Department of Research and Development. – P.64-67 (0,17 друк. арк.).*

9. Zhovkovska T. Regarding reflexive development management. *Modern trends in monitoring an dense economic security: II International Scientific Conference. Bangkok, Thailand, 25 May 2018. – Bangkok: Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, Department of Research and Development. – P.162-165 (0,17 друк. арк.).*

10. Жовковська Т.Т. Використання концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства / Т.Т.Жовковська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Цифрова економіка: тренди та перспективи» (м. Тернопіль, 25 жовтня 2018 року). – Тернопіль: ТНЕУ. – 2018. – С.155-157 (0.13 друк. арк.).

АНОТАЦІЯ

Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя Міністерства освіти і науки України. - Тернопіль, 2018.

Узагальнено теоретико-методологічні, аналітичні, концептуальні положення системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств.

Запропоновано синтез методів системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств через призму прогнозування, планування та контролю розвитку.

Розроблено організаційно-економічні заходи системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств України при залученні інвестування під проекти розвитку у галузі машинобудування.

Обґрунтовано теоретико-методологічний підхід щодо механізмів використання системно-рефлексивного підходу, що дозволило аргументувати доцільність застосування практичного системного підходу до повної їх оцінки, яка безпосереднім чином впливає на пошук найбільш актуальних та адекватних відповідей промислового підприємства на рефлексивний тиск факторів зовнішнього середовища.

Ключові слова: *рефлексія, системно-рефлексивне управління, система розвитку, система контролю за управлінням, розвиток підприємства, цілепокладання, інвестування проектів розвитку, ефективність розвитку промислових підприємств.*

ANNOTATION

Zhovkovska T.T. The system-reflexive management of the industrial enterprises development. – Qualifying scientific work on the manuscript rights.

Thesis for obtaining the Doctor's degree in Economic Sciences, specialty 08.00.04 – Economics and Enterprise Management (by types of economic activity).– Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ministry of Education and Science of Ukraine. – Ternopil, 2018.

Theoretic - methodological, analytical and conceptual regulations of the industrial enterprises development system-reflexive management are generalized.

Methods of the industrial enterprises development system-reflexive management synthesis via the prediction prism, planning and control development are suggested.

The system-reflexive management of the Ukraine's industrial enterprises development organizational and economic measures with the involvement of investments in development projects in the field of mechanical engineering are worked out.

Theoretic – methodological approach concerning the system-reflexive mechanisms usage approach which allowed to give reasons for the expediency of a practical system approach applying to their full evaluation, which directly affects the search of the most relevant and adequate responses of the industrial enterprise to the reflexive pressure of environmental factors are substantiated.

Key words: reflection, system-reflexive management, development system, system of control and management, the enterprise development, goal setting, development projects investment, efficiency of industrial enterprises development.

АННОТАЦИЯ

Жовковская Т.Т. Системно-рефлексионное управление развитием промышленных предприятий. – Квалификационная научная работа на правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.04 – экономика и управление предприятиями (по видам экономической деятельности). – Тернопольский национальный технический университет имени Ивана Пулюя Министерства образования и науки Украины. - Тернополь, 2018.

Обобщены теоретические, методологические, аналитические и концептуальные положения системно-рефлексионного управления развитием промышленных предприятий. По результатам проведенного диалектического анализа определено суть, особенности, виды и направления реализации понятия «развитие предприятия».

Предложено использование синтеза методов системно-рефлексионного управления развитием промышленных предприятий при прогнозировании, планировании и контроле их развития.

Разработаны организационные экономические методы системно-рефлексионного управления развитием промышленными предприятиями: при

использовании инвестирования под проекты развития с учетом выбора стратегии поведения всех участников инвестирования, моделировании организационно-информационного обеспечения системно-рефлексионного управления.

Обосновано теорию и методику относительно механизмов использования системно-рефлексионного подхода, что дало возможность аргументировать необходимость использования практического системного подхода к полной их оценке, которая непосредственно повлияет на поиск наиболее эффективных ответов промышленного предприятия на рефлексивное давление факторов внешней среды.

Ключевые слова: *рефлексия, системно-рефлексионное управление, система развития, система контроля управления, развитие предприятий, инвестирование проектов развития, эффективность развития промышленных предприятий.*

Підписано до друку 26.11.2018. Формат 60×90, 1/16.
Друк лазерний. Папір офсетний. Гарнітура TimesNewRoman.
Умовно-друк. арк. 1,8. Наклад – 100 прим.
Замовлення № 261118

Друк ФОП Паляниця В. А.
Свідоцтво ДК №4870 від 20.03.2015 р.
м. Тернопіль, вул. Б. Хмельницького, 9а, оф.38.
тел. (0352) 528-777.