

УДК 005.21:339.138](045)

СИСТЕМНО-РЕФЛЕКСИВНИЙ ПІДХІД ДО ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА**Жовковська Т.Т., к.е.н.***Тернопільський національний економічний університет*

В статті доведено, що при стратегічному плануванні, в термінах системно-рефлексивного підходу має бути визначено стан підприємства як системи та її положення на траєкторії розвитку підприємства, також мають бути визначені стани систем, що складають зовнішнє середовище, на момент початку реалізації стратегічного плану розвитку.

Розроблено системно-рефлексивний підхід до планування розвитку промислового підприємства, який базується на побудові ієрархії цільових показників та розподілі їх на ті, які впливають та не впливають на рефлексивні реакції контрагентів промислового підприємства, що даю можливість збільшення точності планування та адаптації плану розвитку промислового підприємства до особливостей його зовнішнього середовища. Визначено, що 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.

Ключові слова: планування, розвиток, промислове підприємство, рефлексивна реакція, системно-рефлексивний підхід, цільові показники

UDC 005.21:339.138](045)

SYSTEM-REFLEXIVE APPROACH TO PLANNING THE DEVELOPMENT OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE**Zhovkovskaya T., PhD in Economics***Ternopil national economic university*

In the article it has been proved that in the strategic planning, in terms of system-reflexive approach, the state of the enterprise as a system and its position on the trajectory of the enterprise development can be determined, and the state of the systems that make up the external environment at the moment of the beginning of the implementation of the strategic development plan should be determined. The system-reflexive approach to the planning of the development of an industrial enterprise is developed, which is based on the construction of a hierarchy of target indicators and their distribution into those that influence and do not affect the reflexive reactions of counteragents of an industrial enterprise, which makes it possible to increase the

accuracy of planning and adaptation of the industrial enterprise development plan to the peculiarities its environment. It has been determined that the distribution of secondary indicators affecting the primary objectives, independent indicators and indicators that have reflexive relations with the external environment, is carried out by analyzing the availability of these indicators for the counteragents of the industrial enterprise and the use of marketing research methods. Moreover, secondary indicators may be several stages of the hierarchy - from aggregate indicators that reflect plans at the enterprise level as a whole, to their components, reflecting the plans for individual units.

Keywords: planning, development, industrial enterprise, reflexive reaction, system-reflexive approach, target indicators

Актуальність проблеми. Розвиток підприємства може бути оцінено достовірно лише за довгий час, адже чим більше часовий період, за який оцінюється розвиток, тим більше враховуються досягнення підприємства за рахунок ефективного управління та виключаються з оцінки випадкові впливи змін зовнішнього середовища.

Необхідність в застосуванні рефлексивного управління виникає, коли немає можливості прямого управління, тобто відносини між економічними агентами не є відносинами прямого підпорядкування. Таке управління є неціновим методом підвищення купівельного попиту. Особливості рефлексивного управління визначають його важливу роль в забезпеченні конкурентоспроможності промислових підприємств.

Планування розвитку промислового підприємства є другою функцією процесу управління, що базується на результатах попередньо здійсненого прогнозування.

Слід відмітити, що при стратегічному плануванні необхідно забезпечити адекватність цілей та їх досяжність. Для цього потрібно вірно визначити вихідну точку [2]. В термінах системно-рефлексивного підходу це означає, що має бути визначено стан підприємства як системи та її положення на траєкторії розвитку підприємства. Також мають бути визначені стани систем, що складають зовнішнє середовище, на момент початку реалізації стратегічного плану розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед досліджень, що розкривають окремі питання системно-рефлексивного планування розвитку промислових підприємств слід відмітити дослідження І.А. Стріблянської [10], О.І. Покотилової [9], Т.В. Калінеску, О.А. Шведчикова [6], В.Е. Лепського [8], Р.М.Лепи [7], А.О. Длігач [4].

Так, у дослідженні І.А. Стріблянської [10] розглянуто питання побудови інформаційної моделі рефлексивного управління процесами

планування на промисловому підприємстві. Основна ідея цієї інформаційної моделі у формалізації інформаційних потоків промислового підприємства за стандартами структурно-функціонального моделювання. Це дає можливість підвищити достовірність інформації при управлінні та знизити витрати на здійснення розрахунків при плануванні. Але при цьому поза увагою залишились системи зовнішнього середовища, рефлексивні реакції яких мають значний вплив на достовірність та можливість реалізації планів розвитку підприємства.

Сталий розвиток промислових підприємств пропонувалось здійснювати шляхом формування локального дружнього зовнішнього середовища з використанням рефлексивного підходу у дослідженнях Т.В. Калінеску та О.А. Шведчикова [6]. Це дослідження є розвитком класичних робіт В.Є.Лепського [8] та Р.М.Лепи [7] щодо рефлексивно-активного середовища інноваційного розвитку в економіці, результати яких запропоновано адаптувати до особливостей вітчизняних промислових підприємств. Для цього пропонується створювати такі образи діяльності підприємства у свідомості інших агентів, які будуть забезпечувати сталий розвиток цього підприємства [6]. Також забезпечується оцінка рівня рефлексивних зв'язків підприємства з зовнішнім оточенням та визначаються основні суб'єкти цього оточення. Головним недоліком цього підходу є недостатньо пророблене питання визначення цільової функції для сталого розвитку промислового підприємства та практичні аспекти застосування розробленого підходу для планування розвитку.

Пропозиції щодо планування товарного асортименту підприємства з використанням рефлексивного підходу запропоновано в дослідженнях О.І. Покотилової [9], в яких здійснено аналіз процесу розробки асортименту та факторів, що впливають на споживачів при прийнятті рішення щодо придбання товарів. Для вдосконалення процесу планування асортименту продукції підприємства при цьому запропоновано графічну модель поведінки корпоративних клієнтів, яка враховує впливи зовнішніх та внутрішніх чинників та комбінацію раціональної та ірраціональної складових при прийнятті рішень споживачами. Але обмеженість предметної області дослідження не дає можливості використовувати його для планування розвитку підприємства в цілому.

Широкий спектр питань системно-рефлексивного маркетингу розглядав А.О. Длігач [4], у тому числі, й питання системно-рефлексивного планування при управлінні підприємством. Основна ідея рефлексивного управління при цьому у особливій ролі маркетингового управляючого, який виконує функцію узгодження інтересів підприємства та зовнішнього середовища за рахунок своєї рефлексивної позиції, яка дає можливість створювати ринок для товарів підприємства. Але інші напрями діяльності підприємства, в першу чергу, промислового підприємства, для якого дуже важливим є виробнича діяльність, залишились у дослідженнях А.О. Длігача не розглянутими.

Але усі ці дослідження не дають можливості врахувати особливості рефлексивних взаємозв'язків між промисловим підприємством та його контрагентами при розгляді їх як окремих систем та поза увагою вищезгаданих дослідників залишились питання стратегічного розвитку промислових підприємств в умовах транзитивної української економіки.

Метою дослідження є розроблення системно-рефлексивного підходу до планування розвитку промислового підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Під плануванням розвитку промислового підприємства в аспекті системно-рефлексивного підходу, пропонується розуміти встановлення показників, яких необхідно досягнути промислового підприємству в довгостроковому періоді, причому процес їх досягнення розглядається як зміна траєкторій економічних систем підприємства та його контрагентів з взаємними рефлексивними впливами.

Головна відмінність планування розвитку підприємства від звичайного поточного планування на підприємстві у тому, що одним із завдань планування розвитку є забезпечення інновацій та змін в достатньому для розвитку ступені. Конкретизація цих інновацій та змін залежить від того, який саме напрямок розвитку підприємства прийнято за головний. Серед напрямків розвитку відокремлюють [3, 12]:

впровадження у виробництво нових видів продукції;

впровадження нових технологій та обладнання, автоматизація процесів;

вдосконалення організаційної структури підприємства;

оптимізація управлінських бізнес-процесів;

підвищення якості продукції або виробничих процесів;

підвищення продуктивності праці;

зниження матеріаломісткості та енергомісткості;
вдосконалення охорони праці тощо.

Перед плануванням розвитку керівництву промислового підприємства необхідно визначити, які саме напрями мають потребу у розвитку, та якими мають бути темпи розвитку. Вибір напрямів залежить від того, де саме у промислового підприємства є вузькі місця, які не дають ефективно працювати усім іншим складовим системи промислового підприємства. Крім того, вибір напрямів залежить від зовнішнього середовища, які зовнішні впливи необхідно нейтралізувати або навпаки, які позитивні фактори необхідно максимально використати. Темпи розвитку залежать від наявних для реалізації запланованих заходів ресурсів. Тобто, при виборі темпів здійснюється класична Парето-оптимізація за критеріями «швидко/повільно»-«дешево/дорого»-«якісно/неякісно».

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. В 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. Незважаючи на те, що фактично система планування розвитку промислового підприємства є складовою системи управління підприємства, а та, в свою чергу, входить до системи промислового підприємства, для цілей системно-рефлексивного підходу до планування розвитку промислового підприємства необхідно відокремити систему планування до окремого модуля. Це обумовлено роллю, яку має ця система при плануванні розвитку. В цьому процесі система планування виступає як окрема надсистема, що генерує керівні імпульси до інших елементів промислового підприємства. Взаємовідносини між трьома системами процесу планування розвитку промислового підприємства наведено на рис. 1.

Між системами процесу планування розвитку промислового підприємства та їх елементами розглядаються взаємозв'язки двох типів.



*Рис. 1 Взаємозв'язки між системами в процесі планування розвитку промислового підприємства
Розроблено автором*

Перший, це індивідуальні плани або впливи при реалізації планів розвитку, на схемі представлено як тонкі безперервні лінії. Другий тип взаємозв'язків – інформаційні, які використовують безпосередньо при плануванні, представлено як широкі пунктирні стрілки.

Головним є зв'язок між системами «Промислове підприємство» та «Зовнішнє середовище» (пунктирна стрілка 1). Це інформація про зовнішнє середовище, яку збирають підрозділи промислового підприємства в процесі розвитку, та навпаки, інформація щодо промислового підприємства, яку отримують його контрагенти. Саме через цей зв'язок відбувається рефлексна взаємодія підприємства з контрагентами при рефлексії високих рангів.

Також система планування здійснює взаємодію з системою «Зовнішнє середовище» (пунктирна стрілка 2). Це дані щодо зовнішнього середовища, які збираються саме з метою планування розвитку. Також це рефлексивні оцінки, які здійснюють контрагенти зовнішнього середовища щодо планів промислового підприємства на високих рангах рефлексії.

Зв'язок між системою планування розвитку промислового підприємства та системою «Промислове підприємство» являє собою плани розвитку та пропозиції щодо корегування цих планів (пунктирна стрілка 3). Система планування надає промислового підприємству план розвитку, у відповідь, по мірі реалізації плану, отримує пропозиції щодо його уточнення та корегування.

В результаті здійсненого на попередньому етапі прогнозування промислове підприємство може формулювати цілі розвитку промислового підприємства (безперервна лінія 1). В залежності від встановлених цілей розвитку здійснюється визначення елементів, які доцільно відокремити в системі промислового підприємства з погляду планування розвитку та відбираються ті з них, що потребують першочергового розвитку відповідно встановленим цілям.

Після визначення елементів системи для першочергового розвитку необхідно оцінити внутрішні взаємозв'язки між елементами системи, що потребують розвитку, та іншими, що потрібні для забезпечення цього розвитку (безперервна лінія 2). Фактично, це встановлення залежностей між цілями та завданнями, що мають бути виконані для їх досягнення.

Коли промислове підприємство встановлює або досягає встановлених показників, його контрагенти отримують інформацію про це та відповідно реагують. Здебільшого цільові показники, яких намагається досягнути промислове підприємство, стають відомі контрагентам на етапі затвердження планів (безперервна лінія 3), а

показники, що характеризують пов'язані з ними елементи, на етапі досягнення (безперервна лінія 4). При цьому здійснюється аналіз та формалізація рефлексивних взаємозв'язків між елементами системи промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища.

Нарешті, після врахування рефлексивних реакцій контрагентів промислового підприємства на його плани, може бути здійснено генерацію завдань для досягнення цілей розвитку промислового підприємства. В цих завданнях вже враховано реагування контрагентів та введено відповідні поправки та уточнення (безперервна лінія 5)

Цілі розвитку промислового підприємства пропонується встановлювати як зміну значень набору ключових показників ефективності, які також відомі як KPI (Key Performance Indicators) [5]. Найбільш відомими з рекомендацій щодо використання Key Performance Indicators при управлінні підприємством є наведені в дослідженнях [1,5, 13], де пропонується здійснювати управління за принципом 10/80/10. Це принцип має на увазі, що 80 показників для управління мають бути виробничими, 10 відображати ефективність підприємства, та ще 10 – результативність підприємства. В даному підході результативність це ступінь досягнення запланованих результатів, а ефективність – це співвідношення між досягнутими результатами та витраченими на це ресурсами [6]. З погляду системно-рефлексивного підходу при плануванні розвитку цей принцип має бути дещо адаптовано до особливостей розвитку промислових підприємств. Перш за все, показники ефективності, які відображають здатність промислового підприємства до досягнення свої цілей з обмеженим рівнем витрат та якості, відносяться скоріше до функції контролю, аніж до планування. Щодо показників результативності, то вони за своєю сутністю схожі на цільові показники, але їх кількість має бути зменшено, адже розвиток підприємства не може бути здійснено одночасно за такою кількістю напрямів. Планування розвитку промислового підприємства в стратегічному періоді доцільно здійснювати за одним-трьома напрямками. Відповідно, зменшується кількість виробничих показників, які пов'язано з показниками результативності. Крім того, з погляду стратегічного планування розвитку промислового підприємства другорядними можуть бути не лише виробничі, але й інші типи показників, хоча виробничі для промислового підприємства є основними.

Слід відзначити, що при управлінні промисловим підприємством в умовах нестабільного зовнішнього середовища, що притаманно функціонуванню української економіки, встановлення крапкових планових показників не має сенсу. Планові показники, що характеризують досягнення цілей розвитку, доцільно встановлювати як діапазон, де нижній границі відповідає мінімальне значення, що може бути визнано як розвиток, а верхній границі – максимальне значення, яке може бути досягнуто з врахуванням наявних ресурсів.

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

$$\left[G_{g,t}^{oal_min}, G_{g,t}^{oal_max} \right] \quad (1)$$

$$g = 1, \dots, G,$$

$$t = 1, \dots, T,$$

де $G_{g,t}^{oal_min}$ – мінімальне значення для g -го цільового показника у момент часу t ;

$G_{g,t}^{oal_max}$ – 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 ціль 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:

$$G_{g,t} = G_{g,t-1} + f_g \left(w_{1,t}^g, \dots, w_{W^g,t}^g \right), \quad (2)$$

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.

До показників, що відображають розвиток промислового підприємства та можуть бути встановлені як планові показники КРІ відносяться:

обсяг чистого прибутку;

ринкова вартість промислового підприємства;

обсяг реалізації (усього або за видами продукції);

обсяг виробництва (усього або за видами продукції);

частка промислового підприємства на ринку.

Головними з цих показників є обсяг чистого прибутку та ринкова вартість, бо саме ці показники безпосередньо відображають ефективність підприємства з погляду власників, які зацікавлені у отриманні максимальної вигоди за короткий час. Тобто, це цільові показники відносно стратегічного розвитку на відносно короткочасну перспективу – рік-два. Інші показники, такі, як обсяг реалізації, обсяг виробництва та частка на ринку відображають ефективність промислового підприємства, власники якого зацікавлені у максимізації своїх доходів у довгостроковому періоді – багато років або десятиріч. Тому вони згодні в якості цільових показників обирати не сьогочасний, а перспективний дохід, тобто, це показники довгострокового розвитку.

До другорядних показників промислового підприємства, які пов'язані з цільовими відносяться:

собівартість продукції;

ціна продукції;

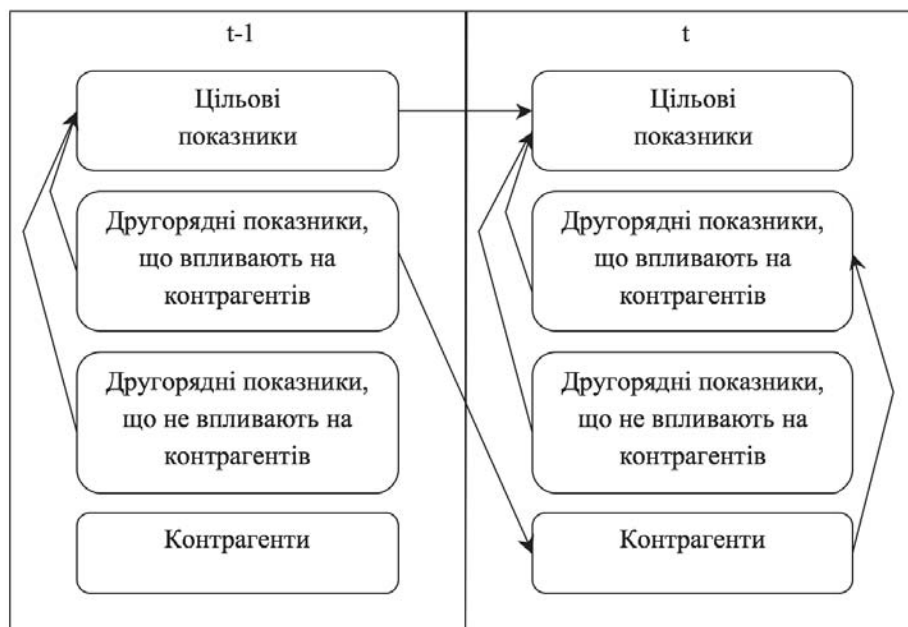
відсоток браку,

матеріаломісткість,

енергоємність,

продуктивність праці;
постійні витрати;
рентабельність (підприємства взагалі або за видами продукції);
порівняльна ефективність виробничих технологій, що використовуються промисловим підприємством;
розгалуженість збутової мережі;
конкурентоспроможність продукції;
порівняльна відомість бренду тощо.

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. 2.



*Рис. 2. Зв'язок цільових та другорядних показників при плануванні розвитку промислового підприємства
Розроблено автором*

Отже, при плануванні другорядних показників, слід враховувати, що деяка частина з них буде потребувати корегування внаслідок впливу на

них зовнішніх контрагентів. План другорядних показників буде мати вигляд:

$$W_t^g = \{W_t'^g, W_t''^g\} \quad (3)$$

де W_t^g – множина другорядних показників для g -го цільового показника у момент часу t ;

$W_t'^g$ – підмножина другорядних показників для g -го цільового показника, що не впливають на контрагентів промислового підприємства, у момент часу t ;

$W_t''^g$ – підмножина другорядних показників для g -го цільового показника, що впливають на контрагентів промислового підприємства, у момент часу t ;

T – кількість періодів планування розвитку промислового підприємства, $t = 1, \dots, T$.

В свою чергу, другорядні показники, що не викликають рефлексивних реакцій у контрагентів промислового підприємства, плануються лише в залежності від тих ресурсів, що маютьсся в наявності та їх впливу на відповідний цільовий показник:

$$W_t'^g = \left\{ w_{l,t}^g, \dots, w_{w^g,t}^g \right\}, \quad (4)$$

де $W_t'^g$ – підмножина другорядних показників для g -го цільового показника, що не впливають на контрагентів промислового підприємства, у момент часу t ;

$w_{l,t}^g, \dots, w_{w^g,t}^g$ – зміни другорядних показників, що не впливають на контрагентів промислового підприємства, внаслідок реалізації запланованих заходів;

W_t^g – кількість другорядних показників для g -го цільового показника, що не впливають на контрагентів промислового підприємства, у момент часу t .

Але для другорядних показників, що впливають на контрагентів, необхідно враховувати цей вплив:

$$W_t''^g = \left\{ w_{l,t}''^g, \dots, w_{w^g,t}''^g \right\}, \quad (5)$$

$$w_{u,t}''^g = w_{u,t-1}''^g + \Delta_{u,t-1}^g.$$

де W''^g_t – підмножина другорядних показників для g -го цільового показника, що впливають на контрагентів промислового підприємства, у момент часу t ;

$w^g_{I,t}, \dots, w^g_{W''^g,t}$ – зміни другорядних показників, що впливають на

контрагентів промислового підприємства, внаслідок реалізації запланованих заходів;

$w'^g_{u,t}$ – зміна u -го другорядного показника, що впливає на контрагентів промислового підприємства, внаслідок реалізації запланованих заходів у момент часу t ;

$w'^g_{u,t-1}$ – зміна u -го другорядного показника, що впливає на контрагентів промислового підприємства, внаслідок реалізації запланованих заходів у момент часу $t-1$;

$\Delta^g_{u,t-1}$ – наслідки реагування контрагентів на зміна u -го другорядного показника, що впливає на контрагентів промислового підприємства, внаслідок реалізації запланованих заходів у момент часу $t-1$;

W''^g – кількість другорядних показників для g -го цільового показника, що впливають на контрагентів промислового підприємства, у момент часу t .

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.

Висновки. Планування розвитку промислового підприємства в аспекті системно-рефлексивно підходу є малодослідженим у вітчизняній практиці управління. Це обумовлено відносною новизною рефлексивного підходу та складністю адаптації західних методологій до особливостей пострадянських промислових підприємств.

Тому, для збільшення точності планування та адаптації плану розвитку промислового підприємства до особливостей його зовнішнього середовища розроблено 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.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Parmenter D. Key Performance Indicators: Developing, Implementing and Using Winning KPI's / D. Parmenter. – New Jersey: John Wiley & Sons, 2007. – С. 233.
2. Аракелов А. Как составить стратегический план развития предприятия [Электронный ресурс] / А.Аракелов. – Режим доступа: <https://fd.ru/articles/158668-strategicheskiy-plan-razvitiya-predpriyatiya-qqq-17-m5>
3. Васильченко М. Планирование на предприятии / М. Васильченко.– М.: Эксмо, 2010.–50с.
4. Длігач А.О. Системно-рефлексивне стратегічне маркетингове управління промисловим підприємством / А.О. Длігач // Економічний часопис-XXI. – 2014. – № 1-2(2). – С. 44-47.
5. Друкер П. Практика менеджмента / П. Друкер. – М.: «Вильямс», 2007. – 400 с.
6. Калінеску Т. В. Забезпечення сталого розвитку промислових підприємств з використанням рефлексивного підходу / Т.В. Калінеску, О.А. Шведчиков // Інноваційна економіка. – 2013. – № 1. – С. 73-77.
7. Лепа Р.Н. Модели рефлексивного управления в экономике / Р.Н. Лепа. – Донецк: НАН Украины, Институт экономики промышленности, 2012. – 380 с.
8. Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития / В.Е. Лепский. – М. : Когито-центр, 2010. – 255 с.
9. Покотилова О.І. Рефлексивне управління товарним асортиментом підприємства на основі процесного підходу / О.І. Покотилова // Економіка: реалії часу. – 2015. –№ 5. – С. 155-160.
10. Стребляньська І.А. Інформаційне забезпечення реалізації технологій рефлексивного управління процесами планування на промисловому підприємстві [Електронний ресурс] / І А. Стребляньська. // Ефективна економіка. – 2012. – № 6. – Режим доступа: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2012_6_32
11. Туревский И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) / И.С. Туревский. – М.:ИНФРА-М, 2011. – 288 с.
12. Управление развитием промышленных предприятий в условиях неоиндустриализации: механизм, модели и методы: моногр. / Р.Н. Лепа, А.А. Охтенъ, Р.В. Прокопенко и др.; под общ. ред. Р.Н. Лепы / К.: Ин-т экономики пром-сти, 2016. – 162 с.
13. Хоуп Дж. За гранью бюджетирования. Как руководителям вырваться из ловушки ежегодных планов / Дж. Хоуп, Р. Фрейзер. – М.:Вершина, 2007. – 272 с.
14. Циганок А.Ю. Стратегический план развития предприятия и методика его составления [Электронный ресурс] / А.Ю. Циганок. – Режим доступа: <http://tsyganok.ru/pubs/pub.asp?id=2290>.
15. Cambridge Dictionary: KPI. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/kpi>