

3. Гончаров В. М. Управління організаційно-економічною стабільністю на основі аналізу, формування і використання організаційного потенціалу підприємства / В. М. Гончаров, В. Л. Іванов, В. Ю. Припутень // Держава і регіони. Серія: Економіка та підприємництво, 2006. — № 5. — С. 93-97.

4. Закон України «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності» від 11 вересня 2003 року № 1160-ГУ [Електронний ресурс]. — Режим доступу : Мір://Закоп1.гада.ґо^иа/1а№8/8Бо№/1160-15.

5. Наказ Державного комітету статистики України «Про затвердження Методики розрахунку інтегральних регіональних індексів еко-

номічного розвитку» від 15.04.2003 № 114 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : Шпр://8аагсБ.Иґа2акоп.иа/1\_аос2.п8ї/1іпк1/РШ7184.Мт1.

6. Постанови КМУ «Про запровадження проведення оцінки результатів діяльності Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій» від 9 червня 2011 року № 650 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : Мір://2акоп4.гада.ґо^иа/1а№8/8Бо№/650-2011-п.

7. Синк Д. С. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение / Д. С. Синк ; пер. с англ., общ. ред. и вступ. статья В. И. Данилова-Данильяна. — М. ;, 1989. — 109 с.

Поступила до редакції 28.03.13

© Н. В. Шумакова, О. В. Гуджан, 2013

УДК 332.133.6:338.45.669

В. Е. Проскуркіна\*

### ПРОМИСЛОВИЙ РЕГІОНАЛЬНО-ГАЛУЗЕВИЙ КОМПЛЕКС: АСПЕКТИ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ СТРАТЕГІЧНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ ТРУБНОЇ ГАЛУЗІ

*Проблеми вітчизняної економіки, необхідність трансформації промислово-галузових комплексів і активізації інноваційно-маркетингової і інвестиційної привабливості в роботі досліджується з позиції підвищення ефективності управління стратегічним розвитком підприємств базисних галузей (на прикладі трубної галузі). Розглянута економіко-математична модель ефективності функціонування підприємства трубної галузі в умовах промислового регіонально-галузевого комплексу. Запропонована модифікована модель концепції життєвого циклу промислової продукції в умовах процесу адаптації до стратегічних змін на товарному цільовому ринку. Також запропонована модифікована маркетингова діяльність підприємства трубної галузі при розгляді сценарної моделі прогнозування варіантів розвитку підприємства з використанням ПІМ «РО№ЕК8ІМ». Розроблено підхід до реалізації економіко-математичної моделі стратегічного розвитку трубних підприємств промислового регіонально-галузевого комплексу.*

*Ключові слова: стратегічний розвиток, ситуаційна модель, регіонально-галузовий комплекс, сценарна модель розвитку, ефективність, структурні перетворення.*

*Проблеми отечественной экономики, необходимость трансформации промышленно-отраслевых комплексов и активизации инновационно-маркетинговой и инвестиционной привлекательности в работе исследуется с позиции повышения эффективности управления стратегическим развитием предприятий базисных отраслей (на примере трубной отрасли). Рассмотрена экономико-математическая модель эффективности функционирования предприятия трубной отрасли в условиях промышленного регионально-отраслевого комплекса. Предложена модифицированная модель концепции жизненного цикла промышленной продукции в условиях процесса адаптации к стратегическим изменениям на товарном целевом рынке. Также предложена модифицированно-маркетинговая деятельность предприятия трубной отрасли при рассмотрении сценарной модели прогнозирования вариантов развития предприятия с использованием ПИМ «РО№ЕК8ІМ». Разработан подход к реализации экономико-математической модели стратегического развития трубных предприятий промышленного регионально-отраслевого комплекса.*

*Ключевые слова: стратегическое развитие, ситуационная модель, регионально-отраслевой комплекс, сценарная модель развития, эффективность, структурные преобразования.*

\* Проскуркіна В. Е. — аспірантка, Придніпровська державна академія будівництва і архітектури, м. Дніпропетровськ.

*Робітз о/ коте есопому, іке несеззіу о/ іганз/огтаііон о/ ініузігіаііу-Бганск компіехез ані асіуаііон о/ іппоуаііуе тагкеіінд ані іпуезітєні аіігасііуєнезз іп ікіз гезеагск із іпуезіідаієй/гом розіііон о/ іпсгеазе о/ тападетєні е/ісієncy Бу зігаієдіс йєуєіортєні о/єнієгргізєз/гом Базє ініузігієз (он іке ехампле о/ріре ініузігу). Тке есопому-таікемаіісз тоїєі о/є/ісієncy о//uncііонінд о/єнієгргізє о/ріре ініузігу із соззіуєгєй іп іке созііііонз о/ ініузігіаі гедіонаііу-Бганск компіех. Тке тоїі/ієй тоїєі о/ consєrііon о/ іі/е сусіє о/ ініузігіаі ргоіуісіз із о/егєй іп іке созііііонз о/ ргосєзз о/ аїаріаііон іо іке зігаієдіс скандєз аі іке соттоїііу іагдєі тагкеі. Моїі/ієй тагкеіінд асііуііу о/єнієгргізє о/ріре ініузігу із аізо о/егєй аі соззіуєгаііон о/зєпагіо тоїєі о/ргоднозііаііон о/уагіаніз о/йєуєіортєні о/єнієгргізє тік іке ізе о/РІМ о/ «РО№ЕК8ІМ». Тке арргоаск іо гєаіііаііон о/єсопому-таікемаіісз тоїєі о/зігаієдіс йєуєіортєні о/ріре єнієгргізєз із тогкей ої ініузігіаі.*

*Кєутогійз: зігаієдіс йєуєіортєні, зііуаііон тоїєі, гедіон-ініузігіаі компіех, зєпагіо тоїєіз о/іке йєуєіортєні, е/ісієncy, зігусіуаі іганз/огтаііон.*

**Постановка проблеми.** Підвищення ефективності управління стратегічним попитом підприємств різних галузей, а також їх взаємодія у рамках промислового регіонально-галузевого комплексу набувають особливої актуальності в нестабільному середовищі регіону. Актуальність досліджень у межах заявленого питання, пояснюється насамперед, тим, що саме таким чином формується підґрунтя подальших досліджень щодо стратегічного управління інноваційно-маркетингової діяльності підприємств базових галузей регіонального комплексу.

**Аналіз останніх досліджень.** Різні аспекти функціонування господарського комплексу регіону, особливо в сфері підвищення ефективності управління стратегічним розвитком підприємств промислового регіонально-галузевого комплексу досліджуються в останніх працях вітчизняних авторів, а саме: А. С. Полянський [1,2], В. Л. Пілюшенко, Б. І. Адамовим, У. В. Шкрабак [3], а також в роботах Є. А. Івченко [4], І. В. Шкрабак [5], В. М. Сердюк [6], та ін.

У дослідженнях зазначених авторів розкритався питання формування ситуаційних підходів в управлінні розвитком підприємств та важливих складових промислового регіонально-галузевого комплексу. Також у роботах: [5] і [6] зазначено важливість стратегічного управління у в контексті розвитку взаємності підприємств різних галузей регіонального господарського комплексу.

**Метою статті** є дослідження підходів до практичного застосування принципів управління стратегічним розвитком підприємств трубної галузі в умовах регіонально-галузевого комплексу.

**Виклад основного матеріалу.** Проблема вдосконалення управління стратегічним розвитком підприємств трубної галузі в умовах реалізації стратегічного розвитку старопромислових регіонів (на прикладі Дніпропетровського, Донецького і Луганського) є особливо актуальною, оскільки трубна галузь в рамках комплексного металургійного комплексу, робить значний вплив на науково-техніко-технологічний та соціально-

економіко-екологічний розвиток, використовуючи досягнення науково-технічного прогресу, самі впливають на темпи і характер стратегічного розвитку теорії: від інтенсивності процесу оновлення трубної галузі залежить розвиток продуктивних сил у суміжних галузях регіонально-галузевого комплексу даних регіонів, а також масштабами техніко-технологічного переозброєння, темпи створення матеріально-технічної бази та ефективності суспільного виробництва.

Разом з тим, в даний час підприємства трубної галузі у складі промислового РГК (ПРГК) даних регіонів перебувають у кризовому стані, що характеризується зниженням обсягів виробництва, нестійким фінансовим становищем, достатньо низьким рівнем конкурентоспроможності продукції, а також достатньо застарілим технологічним обладнанням.

Значною мірою це обумовлено методологічних розробок практичного застосування принципів промислового маркетингу на підприємствах даної галузі, а також достатньої кількості наукових та практичних розробок тактичного управління виробництвом трубної продукції з урахуванням впливу ринкових факторів.

Виходячи з концепції реструктуризації промислових підприємств, яка базується на аналізі життєвого циклу трубної продукції з метою попереджувального зняття з виробництва морально застарілих виробів, треба розв'язати дві задачі моделювання. Перша — спрямована на встановлення такого життєвого циклу трубної продукції, що за умови задоволення попиту на цільовому ринку, відповідального плановому значенню обсягу виробництва і оптимальному залученню наявних виробничих потужностей, гарантує максимальний рівень ефективності фінансово-господарської діяльності трубних підприємств. Друга задача моделювання покликана усунути допущення, прийняті при розв'язанні першої задачі, що зводяться до неможливості врахувати випадковий характер попиту на продукцію трубної галузі в умовах металургійного комплексу кон-

кретного регіону і вибрати стратегію розвитку, яка регулюється коефіцієнтами залучення у виробничий процес виробничих потужностей.

Символи і назви змінних моделі прогнозування життєвого циклу продукції трубних підприємств в точці ефективного виробництва за

допомогою пакета імітаційного моделювання RO<sup>^</sup>EK8GM наведено в таблиці 1. Економіко-математична модель ефективності функціонування трубного підприємства на основі визначення оптимального життєвого циклу продукції представлена на рис. 1 [6].

Таблиця 1

**Змінні моделі прогнозування ЖЦП підприємств трубної галузі у точці ефективного виробництва (за допомогою пакета імітаційного моделювання RO<sup>^</sup>EK8IM)**

№ п/п	Позначення	Назва	Знач.
1		Темпи приросту попиту на продукцію трубної галузі	%
2		Обсяг попиту на продукцію трубної галузі	обсяг в день
3	<i>B</i>	Виробничі потужності обладнання трубної галузі	од.
4	<i>K</i>	Коефіцієнт залучення виробничих потужностей	без розм.
5	$\wedge$	Ліміт випуску продукції для обладнання	константа
6	<i>p</i>	Темпи виробництва трубної галузі	%
7	<i>pp</i>	Обсяги виробництва трубної галузі	од. випуску продукції
8	<i>EE</i>	Ефективність виробництва	пайові од.
9	<i>22</i>	Тривалість циклу заміни обладнання	од. часу
10	<i>zprt</i>	Стратегія використання виробничих потужностей	
11	<i>e</i>	Випадкова величина	
12	<i>20</i>	Оптимальний цикл заміни устаткування	од. часу
13	<i>E0</i>	Значення ефективного виробництва	
14	<i>di</i>	День	
15	<i>i</i>	День	

Визначення значення попиту на продукцію трубної галузі (5) на основі вивчення його статистичних параметрів

Встановлення планового обсягу виробництва за техніко-технологічними виробничими можливостями підприємства (*P*), який дозволяє покрити потреби цільового ринку галузі (5)

Визначення коефіцієнта залучення виробничих потужностей (*Ke*) на основі мінімальної, оптимальної або максимальної стратегії завантаження виробничих

Оцінка ефективності господарської діяльності на основі визначення оптимальних варіантів змінних управління ( $EE(I) = 1$ , або  $\rightarrow 1$ )

Визначення циклу заміни устаткування ( $B/(Ke - B)$ ) і лагових випереджень заміни обладнання на основі аналізу ринкової кон'юнктури в умовах впровадження у виробництво інноваційних продуктів і розробок, які потребують диверсифікації

Керуючі параметри моделювання ефективності функціонування підприємства трубної галузі в умовах ПРГК

Передбачувана логіка процесу моделювання ґрунтувалася не на стратегії максимального завантаження виробничих потужностей, а на стратегії отримання такої точки, яка гарантувала б максимальне задоволення попиту на трубну продукцію, якому відповідає оптимальне значення  $K_e$ .

Таким чином, щоб задовольнити попит ( $J$ ) на продукцію підприємств трубної галузі промислового регіонально-галузевого комплексу (ПРГК) і виконати плановий обсяг виробництва ( $P$ ) протягом розрахункового періоду ( $i$ ) необхідно використовувати оптимальне значення коефіцієнта залучення виробничих потужностей ( $K_e$ ) (відповідає точці ефективного виробництва), що приводить до ефективного задоволення попиту ( $EE(i) = 1$ ). При цьому цикл зміни обладнання становить  $B / (K_{ex} \Pi)$  днів.

На наш погляд, розроблені підходи до вивчення життєвого циклу, виходячи з аналізу динаміки попиту, дозволяють не тільки врахувати вплив зовнішнього середовища, але й у рамках даної концепції на основі результатів моделювання дати характеристику внутрішнього виробничо-технологічного середовища (цикли зносу і цикли заміни устаткування). Це особливо важливо для промислових галузей регіонально-галузевого комплексу промислових регіонів, оскільки тут внутрішня виробнича складова часто є стримуючим чинником розвитку підприємства.

Також попит на продукцію підприємств трубної галузі у складі ПРГК є змінною складовою управління, значення якої безпосередньо впливає на результативність представлених розрахунків (рис. 2).

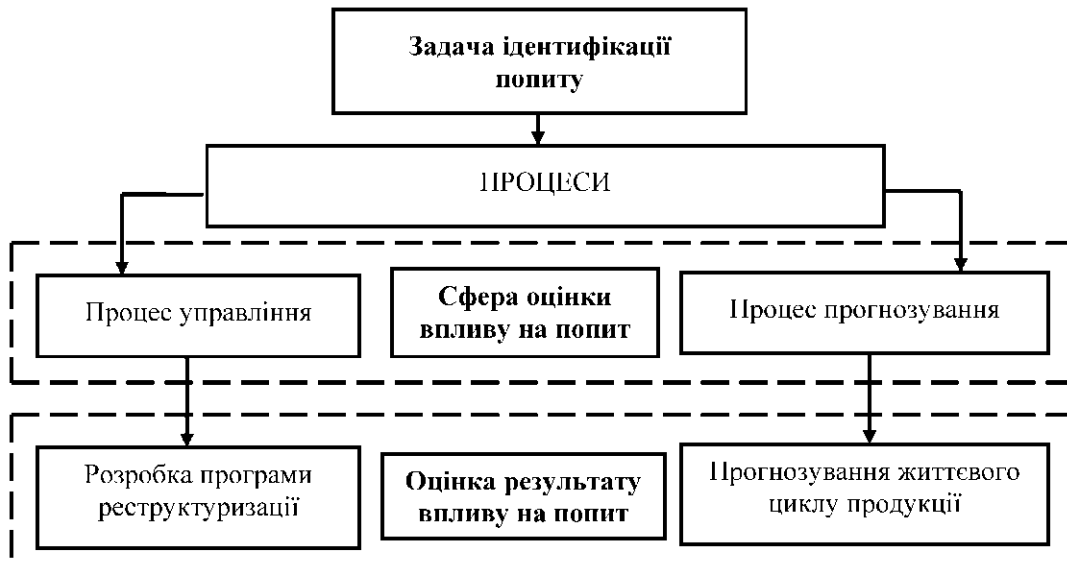


Рис. 2. Ідентифікація попиту на продукцію трубного підприємства

При прогнозуванні ЖЦТ необхідно виконувати оцінку впливу точок 1/3 і 2/3 на етапі впровадження нової продукції з розрахунком особливості формування попиту на продукцію підприємств трубної галузі, а також готовності галузі в рамках ПРГК до адаптації до стратегічних змін на ринку (рис. 3).

Модифікована концепція ЖЦПрП в умовах процесу адаптації підприємств трубної галузі в рамках старопромислових регіонів (рис. 3) дозволяє обґрунтувати наявність значного спектру чинників зовнішнього та внутрішнього оточення дестабілізуючого впливу, які призводять до зниження ефективності усіх видів діяльності промислових підприємств, в тому числі інноваційно-маркетингової. Тому дослідження стану інноваційно-маркетингової діяльності підприємств трубної галузі в умовах ПРГК старопромислових регіонів (Дніпропетровського, Доне-

цького, Луганського) доцільно здійснювати на основі вивчення чинників впливу на інноваційно-маркетингову діяльність та оцінки ступеня цього впливу.

На основі класичної теорії розподілу чинників, їх сутності та особливостей щодо інноваційної та маркетингової діяльності з формування попиту на продукцію, доцільним є диференціювання всього спектру чинників з позиції джерела виникнення: макрорівень, мезорівень (регіон або галузь), макрорівень (підприємство). Для забезпечення об'єктивної оцінки результативності інноваційно-маркетингової діяльності підприємств трубної галузі, необхідно досліджувати ступінь впливу кожної групи чинників. Відповідно до ієрархічної структури чинників, аналіз їх впливу на інноваційну діяльність на кожній фазі ЖЦПрП (рис. 3) має здійснюватися на кожному рівні. Причому в межах рівнів, особливо на ме-

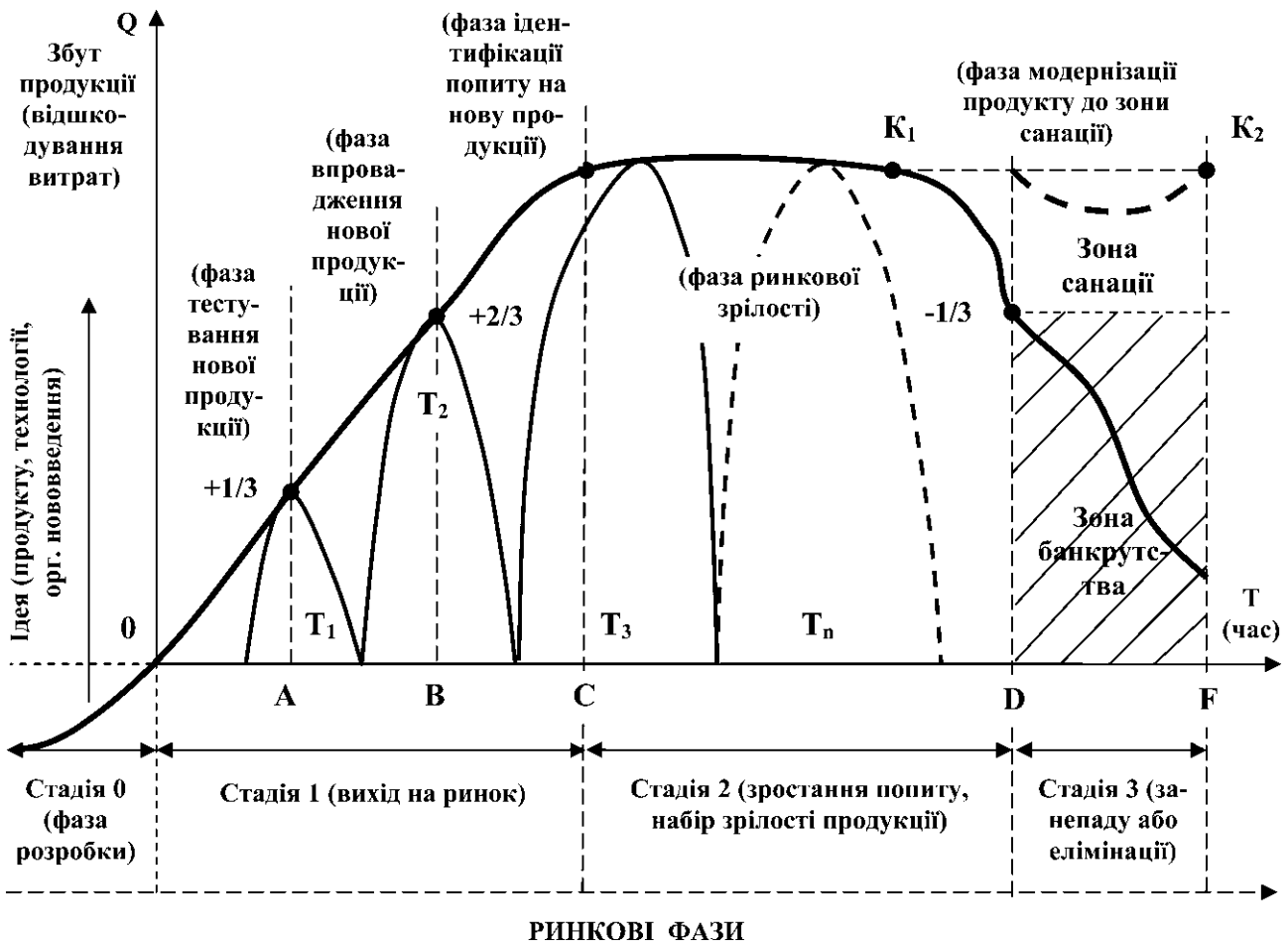


Рис. 3. Модифікована концепція життєвого циклу промислової продукції в умовах процесу адаптації до стратегічних змін на товарному ринку (власна розробка)

де а) — точка  $+1/3$  фаза оцінки результатів тестування нової продукції та підготовки управлінського рішення з стратегії виходу на ринок;  
 — точка  $+2/3$  — фаза оцінки відповідальності технології виробництва завданням попиту ринку;  
 — точка  $-1/3$  — фаза прийняття рішення об елімінації продукції або виконання процесу санації (модернізації продукту).

б)  $T_1$  — технологія виготовлення макетного зразку нової продукції;

$T_2$  — технологія початку виробництва дослідної партії нової продукції (фаза ідентифікації попиту);

$T_3$  — технологія для забезпечення умов обсягу (виду) виробництва (від одиночного до масового виробництва);

$T_n$  — технологія для забезпечення процесу занепаду або елімінації продукції, в тому числі в зоні санації (антикризового управління).

в) Ринкові зони: стадія 0 (формування можливостей товарного утілення інноваційної: ідеї, технології, організаційних нововведень), а також можливості розробок нового товару і впровадження інноваційних технологій; стадія 1 (вихід на ринок: фази тестування, визначення маркетингової стратегії впровадження нової продукції, ідентифікації попиту на нову продукцію); стадія 2 (формування стратегії зростання попиту або набору зрілості продукції); стадія 3 (занепаду або елімінації).

г)  $O, A, B, C, \Phi$  — кордон переходу від однієї фази до другої.

д)  $K_1 - K_2$  — фаза формування можливостей модернізації продукції до зони санації.

зорівні, доцільно виділяти окремі напрямки, які відображатимуть вплив кожного з представлених чинників (рис. 4).

В роботі В. М. Сердюк [6, с. 202-212] представлена сценарна модель прогнозування варіантів розвитку машинобудівних підприємств у

середовищі РО<sup>ЕК</sup>8ІМ. Дана графічна інтерпретація другої задачі моделювання ефективності функціонування промислового підприємства, яка використовує системно-динамічний підхід у визначенні прогнозних оцінок майбутньої ефективності політики реструктуризації дозволяє оці-

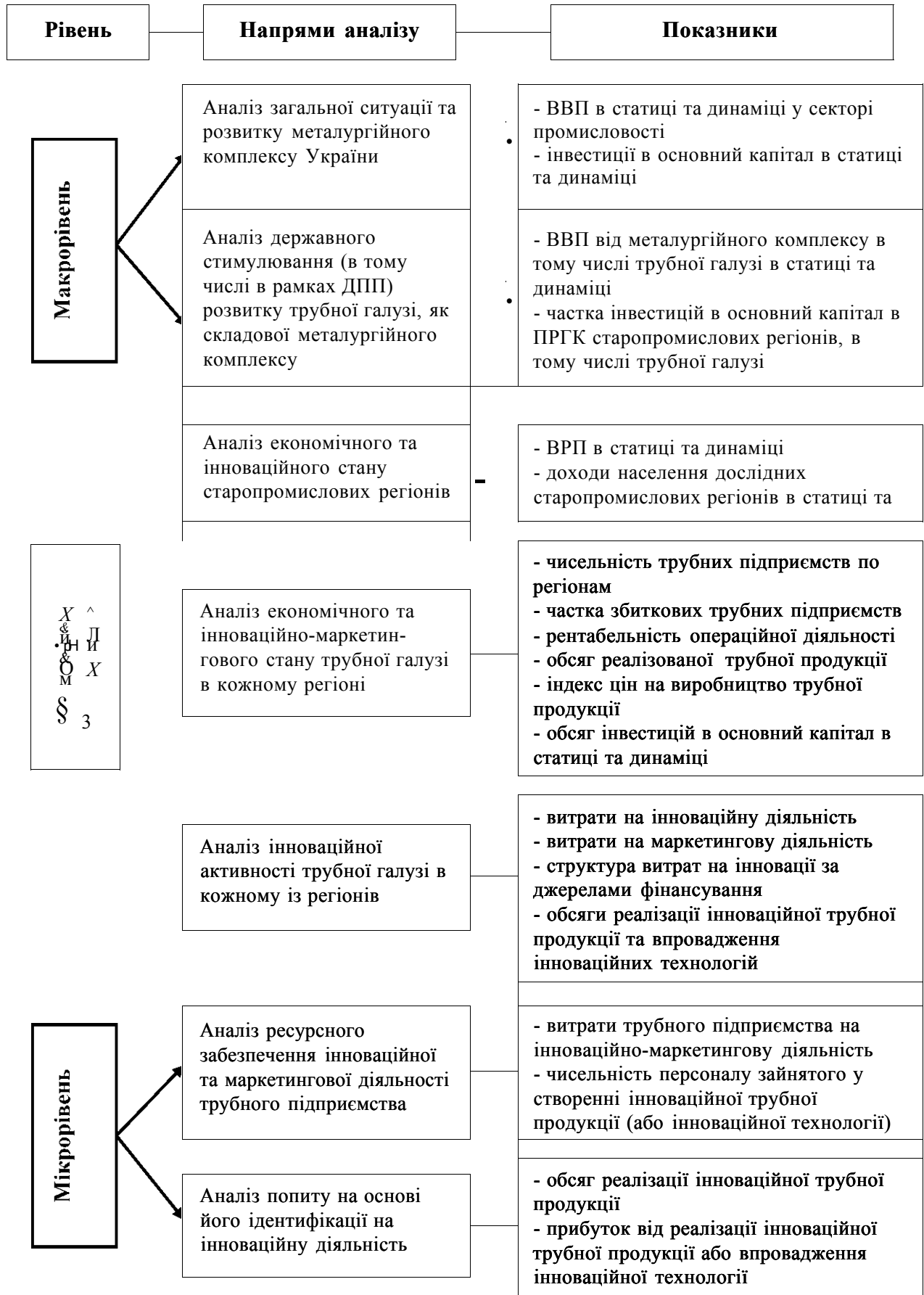


Рис. 4. Модифікована система оцінки впливу чинників на інноваційно-маркетингову діяльність підприємства трубної галузі

нити її можливість використання і для підприємств трубної галузі, а саме (див. табл. 1) — рис. 5.

Автор згоден з точкою зору В. М. Сердюк, що чисельні експерименти з моделлю (рис. 5) припускають введення даних першого завдання, які характеризують ефективне виробництво і оптимальний цикл заміни обладнання для трьох різних стратегій залучення виробничих потужностей в процес виробництва трубної продукції (тип, орієнтація, тах завантаження потужності підприємства).

Такий модуль пояснюється умовними відмінностями трубних підприємств. Мінімальне завантаження для одних обумовлено наступними причинами: негативний вплив ринку, брак замовлень, використання застарілого обладнання, заміна якого потребує великого обсягу капітальних інвестицій. Максимальне завантаження виробничих потужностей теж може бути обумовлено як циклічними чинниками, так і, наприклад, різким підвищенням попиту на трубну продукцію з ряду причин зміни кон'юнктури

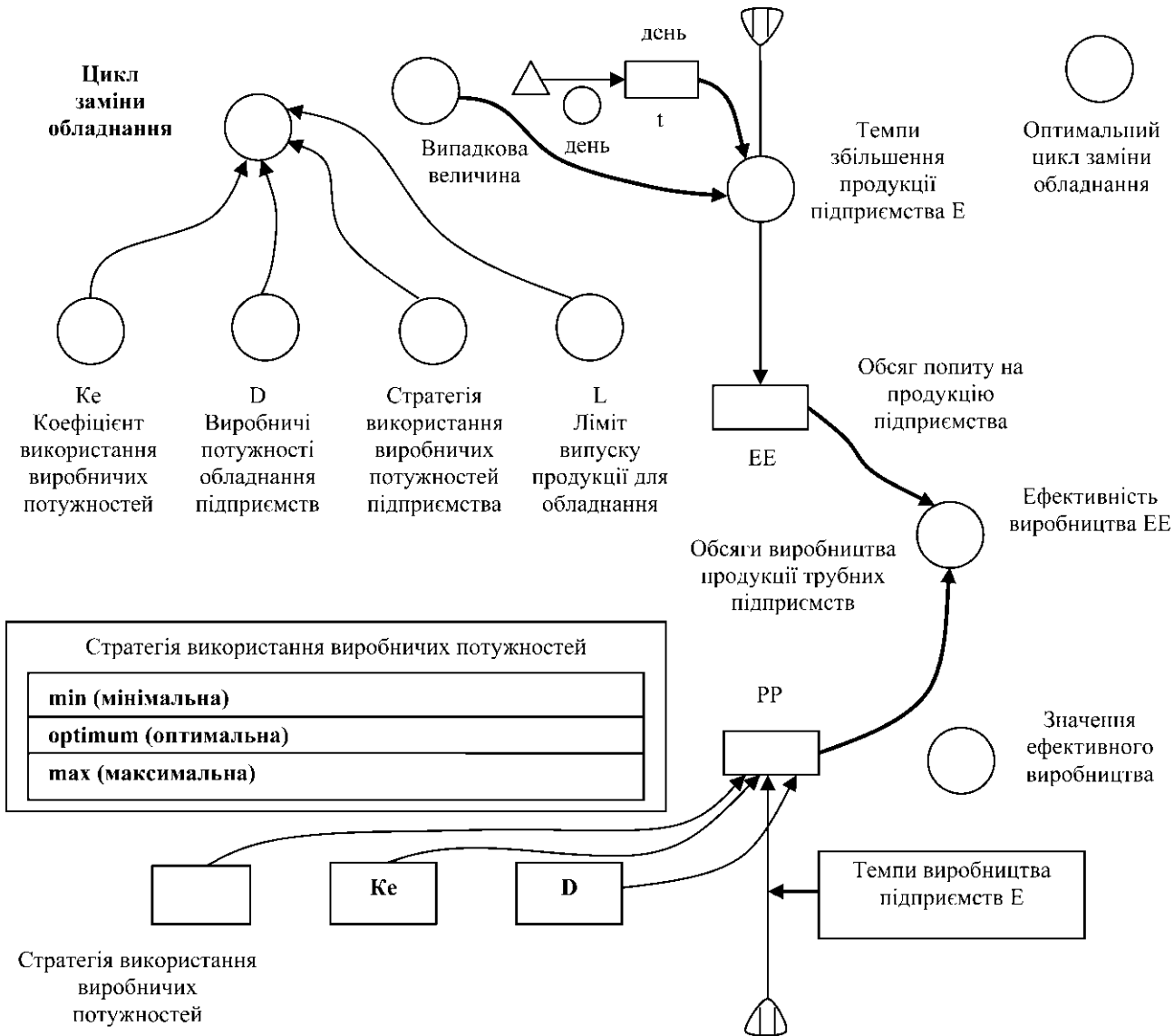


Рис. 5. Сценарна модель прогнозування варіантів розвитку підприємств у середовищі РОЖЕЯ51М (на прикладі підприємств трубної галузі)

ринку, можливості швидкого впровадження та збільшення попиту на основі нових інноваційних технологій.

**Висновок.** Результатом вирішення цих завдань є системно-динамічна імітаційна модель, яка дозволяє спрогнозувати темпи розвитку трубних підприємств за умови взаємного впливу ринку, інновацій, технологічних і виробничих

можливостей і циклів заміни і зносу обладнання. Всі дані параметрів управління дозволяють сформувати для умов господарської діяльності ПРГК основні характеристики реалізації політики антикризового управління (в рамках реструктуризації, реорганізації, реінжинірингу, а також формування промислового кластеру) трубних підприємств, як показано на рис. 6.

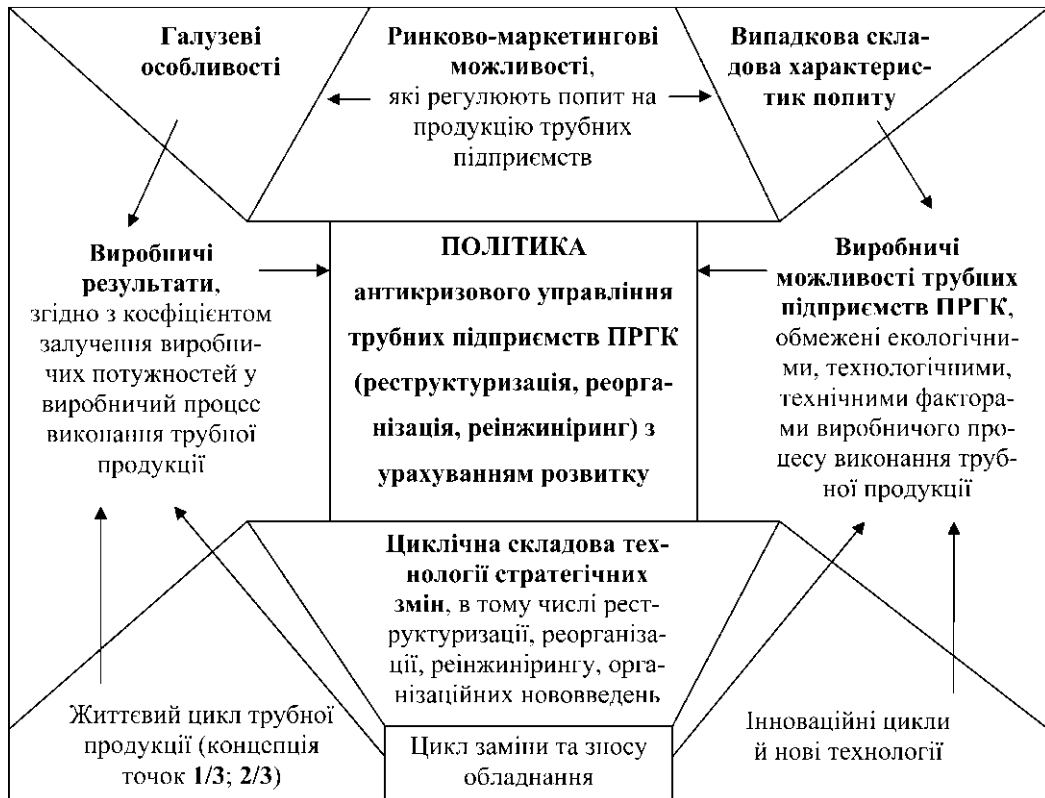


Рис. 6. Методичний підхід до реалізації економіко-математичної моделі стратегічного розвитку трубних підприємств ПРГК (власна розробка)

Мінімальний і максимальний варіанти використання виробничих потужностей не гарантують успішного проведення політики антикризового управління в умовах трансформації ПРГК, оскільки або демонструють неефективну стратегію розвитку, що не дозволяє досягти точки ефективного виробництва (орієнтованість на значення характеристик системи — рис. 5), або перенасичення попиту і такі цикли заміни, які не дозволяють зберегти обладнання при даному рівні його завантаження [6, с. 207]. Також, на наш погляд точка оптимальної стратегії розвитку, в умовах ПРГК, гарантує таке поєднання виробничих і ринково-маркетингових складових, при яких досягаються максимально можливі результати фінансово-господарської діяльності за умови вибору даних циклічних параметрів (заміни та зносу обладнання).

#### Література

1. Полянська А. С. Використання ситуаційного підходу в управлінні розвитком підприємств : [монографія] / А. С. Полянська. — Івано-Франківськ : Акцент, 2011. — 432 с.

2. Полянська А. С. Ситуаційний підхід у формуванні концепції розвитку промислових підприємств : [монографія] / А. С. Полянська. — Івано-Франківськ : Факел, 2012. — 214 с.

3. Пілюшенко В. Л. Управління інноваційно-інвестиційним розвитком території : монографія / В. Л. Пілюшенко, Б. І. Адамов, І. В. Шкрабак. — Донецьк : ВІК, ДонДУУ, 2007. — 317 с.

4. Івченко Є. А. Процедура використання математичного апарату теорії ігор у стратегічному маркетингу / Є. А. Івченко // Вісник СНУ ім. Даля. — 2010. — № 2. — С. 108-113.

5. Шкрабак І. В. Роль стратегічного управління у забезпеченості структурної стабільності економіки територіальних утворень / І. В. Шкрабак // Актуальні проблеми управління ЗЕД : зб. наук. праць ДонДУУ. — 2012. — Т. XIII, Вип. 235, Серія «Економіка». — С. 13-21.

6. Сердюк В. М. Підвищення ефективності управління стратегічним розвитком машинобудівних підприємств / В. М. Сердюк // «Регіональний розвиток — основа розбудови української держави» : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (9-10 квітня 2013 р.) / ДонДУУ. — Донецьк : ВІК, 2013. — С. 202-212.