

УДК 631.164:330.341.1:334.7

М. П. Політило,  
канд. екон. наук, НУ "Львівська політехніка"

## ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ - СУБ'ЄКТІВ КООПЕРУВАННЯ

*У статті розкрито сутність методичних рекомендацій із оцінювання рівня інноваційного розвитку підприємств, які є суб'єктами кооперування. З позицій системного підходу запропоновано показники, які характеризують інноваційний розвиток підприємств, встановлено зв'язки між факторними і результативними ознаками цих показників. А також подано графічну модель системи показників, які характеризують інноваційний розвиток підприємства.*

*The article reveals the essence methodical recommendations from the evaluation of innovation development of enterprises that are subject to cooperation. From positions of a systematic approach proposed indicators that characterize the development of innovative enterprises, established links between the factorial and effective features of these indicators. Also provides a graphical model of the system parameters that characterize the development of innovative enterprises.*

*В статье раскрыта сущность методических рекомендаций по оценке уровня инновационного развития предприятий, которые являются субъектами кооперирования. С позиций системного подхода предложены показатели, характеризующие инновационное развитие предприятий, установлены связи между факторными и результативными признаками этих показателей. А также представлено графическую модель системы показателей, характеризующих инновационное развитие предприятия.*

**Постановка проблеми.** Аналізування історії розвитку вітчизняних та іноземних компаній показало, що кооперування часто виникає як об'єктивна необхідність задля розширення можливостей розвитку організацій, досягнення конкретних значень соціально-економічних показників, уникнення загроз поглинання організацій конкурентами тощо. Прийняття або коригування рішення про кооперування в системах інноваційного розвитку підприємств потребує його економічного обґрунтування.

Система інноваційного розвитку є однією із локальних систем управління підприємством. Формування і використання цієї системи в межах окремої організації і в умовах створення кооперативних формувань має певні відмінності. Їх ознаки виявляються на усіх рівнях стратегічного планування. Головними функціями системи інноваційного розвитку підприємства є формування інноваційного потенціалу організації і його практичне застосування на засадах активізування креативної активності працівників, впровадження сучасних технологій, пошуку нетрадиційних шляхів розв'язання виробничо-господарських проблем, покращання властивостей існуючої і створення нової продукції. Щодо кооперування, то воно передбачає об'єднання управлінських, виробничих, інноваційних та інших можливостей суб'єктів кооперування задля отримання одного або декількох ефектів економічного, соціального, технологічного або іншого характеру. Форми і види кооперування значною мірою, визначають його наслідки для суб'єктів кооперування.

Необхідність оцінювання рівня інноваційного розвитку підприємств виникає на різних етапах виробничо-господарських процесів, зокрема під час формування рішень щодо необхідності технологічного оновлення виробництва, адаптування технологічних процесів до використання нових видів сировини, доцільності інвестування у створення інноваційних продуктів, аналізування перспектив формування кооперативних утворень тощо.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналізування наукових праць [1-10] показало, що існуючі методичні підходи з оцінювання рівня інноваційного розвитку підприємств мають певні недоліки, а саме: базуються на обмеженому колі показників, які тільки фрагментарно відображають рівень інноваційного розвитку підприємства. Як правило, існуючі методичні підходи не враховують: інтелектуаломісткості продукції, рівня її інноваційності, патентної захищеності, креативності сировини і матеріалів, які використовує підприємство під час реалізації інновацій тощо; структури витрат на розвиток інноваційної діяльності; критеріїв трактування значень показників, що характеризують рівень інноваційного розвитку підприємства; системності показників, які характеризують рівень інноваційного розвитку.

**Цілі статті.** Метою дослідження є розкриття сутності методичних рекомендацій із оцінювання рівня інноваційного розвитку підприємств, які є суб'єктами кооперування, розробка комплексу показників, які характеризують інноваційний розвиток підприємств, встановлення зв'язків між факторними і результативними ознаками цих показників, подання графічної моделі системи показників, які характеризують інноваційний розвиток підприємства.

**Виклад основного матеріалу.** Базуючись на критичному аналізі існуючих методичних підходів пропонуємо методичні рекомендації із оцінювати рівня інноваційного розвитку підприємств, які є суб'єктами кооперування. В їх основу покладено обчислення взаємопов'язаних коефіцієнтів, зокрема:

1. Коефіцієнт вартості використовуваного інноваційного устаткування:

$$V_u = \frac{V_i}{V_z},$$

де  $V_i$  – вартість використовуваного інноваційного устаткування, тис. грн.;

$V_z$  – загальна вартість використовуваного устаткування, тис. грн.

2. Коефіцієнт вартості продукції, на яку підприємство отримало охоронні документи:

$$P_o = \frac{P_i}{P_n},$$

де  $P_i$  – вартість продукції, на яку підприємство отримало охоронні документи, тис. грн.;

$P_n$  – загальна вартість інноваційної продукції підприємства, тис. грн.

3. Коефіцієнт спротиву працівників змінам в організації:

$$K_o = 1 - \frac{K_n}{K_z},$$

де  $K_n$  – кількість працівників, зацікавлених у реалізації інновацій в організації, осіб;  
 $K_z$  – загальна кількість працівників в організації, осіб.

4. Коефіцієнт реалізації інноваційних ідей:

$$I_k = \frac{I_r}{I_v},$$

де  $I_r$  – кількість реалізованих інноваційних ідей, шт.;  
 $I_v$  – загальний обсяг запропонованих інноваційних ідей працівниками підприємства, шт.

5. Коефіцієнт інноваційності продукції підприємства:

$$P_y = \frac{P_n}{P_z},$$

де  $P_n$  – вартість інноваційної продукції підприємства, тис. грн.;  
 $P_z$  – загальна вартість продукції, яку виробляє підприємство, тис. грн.

6. Коефіцієнт інноваційності сировини і матеріалів:

$$S_k = \frac{S_i}{S_z},$$

де  $S_i$  – вартість інноваційних сировини і матеріалів, які використовує підприємство, тис. грн.;  
 $S_z$  – загальна вартість сировини і матеріалів, які використовує підприємство, тис. грн.

7. Коефіцієнт затратомісткості інноваційного розвитку:

$$W_r = \frac{W_i}{W_z},$$

де  $W_i$  – обсяг витрат на інноваційний розвиток підприємства, тис. грн.;  
 $W_z$  – загальний обсяг витрат підприємства, тис. грн.

8. Коефіцієнт інтелектуаломісткості продукції підприємства:

$$R_i = \frac{W_v}{W_i},$$

де  $W_v$  – обсяг витрат на виконання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (тис. грн.), його можна обчислити за формулою:

$$W_v = W_n + W_p + W_k + W_t + W_d + W_y,$$

де  $W_n$  – витрати на науково-дослідні роботи;

$W_p$  – витрати на проектні роботи;

$W_k$  – витрати на конструкторські роботи;

$W_t$  – витрати на технологічні роботи;

$W_d$  – витрати на створення дослідних зразків або партій виробів;

$W_y$  – витрати на удосконалення і модифікацію інноваційної продукції.

Враховуючи це, обсяг витрат на інноваційний розвиток підприємства становить:

$$W_i = W_v + W_r,$$

де  $W_r$  – витрати на комерціалізацію інноваційної продукції, тис. грн.

Увівши відповідні коефіцієнти вагомості на основі вищенаведених індикаторів запропоновано обчислювати узагальнюючий коефіцієнт інноваційного розвитку машинобудівного підприємства:

$$Ri_r = V_u \cdot k_1 + P_o \cdot k_2 + K_o \cdot k_3 + I_k \cdot k_3 + P_y \cdot k_4 + S_k \cdot k_5 + W_r \cdot k_6 + R_i \cdot k_7,$$

де  $k_1, k_2, k_3, k_4, k_5, k_6, k_7$  – вагомість коефіцієнтів, які характеризують інноваційний розвиток підприємства. Їхня сума дорівнює одиниці.

Коефіцієнт вартості використовуваного устаткування вказує на те, скільки витрат на створення або придбання інноваційного устаткування припадає на одиницю балансової вартості усього використовуваного підприємством устаткування. Чим ближче значення цього коефіцієнта до одиниці, тим вищий рівень інноваційного розвитку підприємства. Інформація про значення цього коефіцієнта дозволяє формувати висновки про раціональність управління витратами підприємства, пріоритети інвестування, резерви забезпечення конкурентоспроможності підприємств тощо. Доцільно відзначити, що цей коефіцієнт міг би обчислюватись і за даними у натуральних одиницях, в такому випадку, його перевагою було б те, що коефіцієнт вказував би на рівень кількісного оновлення використовуваного устаткування. Щодо недоліків, то наближення значення цього коефіцієнта до одиниці вказувало б на те, що практично усе використовуване обладнання інноваційне, починаючи з оснащення закінчуючи технологічними лініями підприємства, що є малоімовірним. Необхідно визнати, що поняття «спеціальне оснащення» та «інноваційне оснащення» тотожні тільки тоді, коли властивості і функціональність оснащення відрізняються від усіх існуючих аналогів. Враховуючи це, обчислення вищенаведеного коефіцієнта у натуральних одиницях має зміст за умови, що на підприємстві чітко розмежоване інноваційне устаткування від звичайного (традиційного). Проте, слід відзначити, що повністю відмовитись від показників інноваційного розвитку в натуральних одиницях неможна, оскільки для того, щоб ідентифікувати вартість інноваційного і традиційного устаткування необхідно знати кількість одиниць цього устаткування.

Щодо коефіцієнта вартості продукції, на яку підприємство отримало охоронні документи, то його значення вказує на рівень інноваційності продукції підприємства, її патентну захищеність. Чим ближче значення цього коефіцієнта до одиниці тим, вищий рівень інноваційного розвитку організації, а також ймовірності конкурентоспроможності продукції підприємства. У багатьох наукових працях [3; 9; 10; 11; 12] вказується, що інноваційна продукція на початкових фазах її життєвого циклу немає аналогії тому може продаватись за завищеними цінами. Це сприяє швидкій окупності витрат на її виготовлення і реалізацію. Фахівці вказують також на те, що відсутність патентної захищеності інноваційних продуктів призводить до того, що на ринку дуже швидко з'являються продукти-замінники або аналоги, які перетворюють інноваційний продукт на звичайний і здатні його взагалі витіснити з ринку. З огляду на це, стратегічно важливо при оцінюванні інноваційного розвитку підприємства врахувати частку інноваційної продукції, на яку підприємство отримало охоронні документи у загальному обсязі продукції, що виготовляється.

Коефіцієнт опору працівників змінам в організації відображає рівень узгодженості інтересів суб'єктів управління із цілями організації. У практиці багатьох вітчизняних і зарубіжних компаній проблема опору працівників змінам є достатньо гострою. З одного боку, розвиток підприємства потребує підвищення рівня автоматизації виробництва, раціоналізації витрат, покращання логістики, забезпечення зростання якості продукції тощо, а з іншого боку, більшість рішень щодо виконання цих завдань супроводжуються звільненням частини працівників. Як наслідок, виникає конфлікт інтересів організації і працівників, що часто супроводжується страйками і протестами. Чим узгодженіші інтереси суб'єктів управління із цілями організації тим нижчий рівень опору змінам, що позитивно характеризує рівень інноваційного розвитку підприємства.

Слід визнати, що суб'єкти управління організацією можуть висувати креативні ідеї та реалізовувати інновації у формі раціоналізаторських пропозицій, які у відповідності до національного законодавства не належать до об'єктів інтелектуальної власності. З огляду на це, значна частина інноваційної активності підприємств знаходиться поза межами патентно-ліцензійного механізму формування інтелектуальної власності. Враховуючи це, при оцінюванні рівня інноваційного розвитку підприємства необхідно обчислювати коефіцієнт реалізації інноваційних ідей, який нівелює недоліки вітчизняного законодавства у сфері інноваційної діяльності підприємств. Окрім інноваційної активності в середовищі організації він вказує також на рівень розвитку системи інноваційного менеджменту на підприємстві, розвиненість технології формуванні і реалізації управлінських інноваційних рішень, адекватність у виявленні і розв'язанні виробничо-господарських проблем, системність у ідентифікуванні невикористаних можливостей, розробці і реалізації способів їхнього використання тощо.

Коефіцієнт інноваційності продукції підприємства щодо з вмістом подібний до коефіцієнта вартості продукції, на яку організація отримала охоронні документи. Різниця між ними полягає у тому, що з суб'єктивних і об'єктивних причин окремі види інноваційної продукції підприємства можуть бути захищені патентом. Крім того, підприємство може володіти патентами, які отримано багато років і на поточний момент часу ця захищена патентами продукція може бути вже не інноваційною. З огляду на це, при оцінюванні рівня інноваційного розвитку підприємства доцільно окрім частки захищеної патентом продукції обчислювати також частку інноваційної продукції у зальному обсязі продукції, яку виробляє підприємство.

Обчислення коефіцієнта інноваційності сировини і матеріалів дозволяє виявити обсяг витрат на створення або придбання інноваційної сировини або матеріалів у загальній вартості сировини і матеріалів, які використовує підприємство. Наявність інформації про значення цього коефіцієнта вказує на те, наскільки креативними є підходи, які використовуються на підприємстві для забезпечення якості продукції і зниження її вартості. Доцільно відзначити, що інноваційна сировина і матеріали можуть використовуватись для виготовлення традиційної продукції, тому неврахування значення цього коефіцієнта під час оцінювання рівня інноваційного розвитку підприємства означатиме його фрагментарність.

Щодо коефіцієнта затратомісткості інноваційного розвитку, то, з одного боку, з позиції економічної ефективності формування витрат організації чим менший обсяг витрат тим краще, проте, з іншого боку, чим більшою є частка витрат на розвиток інноваційної діяльності у загальному обсязі витрат підприємства тим більш ймовірним є покращання значень таких показників економічного розвитку як, валовий дохід, прибуток, оборотність, рентабельність, продуктивність праці тощо. З огляду на це, значення цього коефіцієнта із врахуванням раціональності формування витрат на інноваційну діяльність доцільно обчислювати під час оцінювання рівня інноваційного розвитку підприємства.

Рівень інноваційного розвитку підприємства характеризує також коефіцієнт інтелектуаломісткості продукції. Він обчислюється як відношення витрат на виконання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт до загального обсягу витрат на розвиток інноваційної діяльності підприємства. З позиції фаз інноваційного процесу підприємства витрати на науково-дослідні і дослідно-конструкторські роботи мають місце до моменту комерціалізації інновації, а також під час удосконалення та модифікації інноваційної продукції. Від частки цих витрат у загальному обсязі витрат на розвиток інноваційної діяльності підприємства, значною мірою залежить собівартість інноваційної продукції, її ціна, якість і функціональність.

Увівши відповідні коефіцієнти вагомості на основі вищенаведених індикаторів запропоновано обчислювати узагальнюючий коефіцієнт інноваційного розвитку машинобудівного підприємства ( $Ri_p$ ):

$$Ri_p = V_n \cdot k_1 + P_o \cdot k_2 + K_o \cdot k_3 + I_k \cdot k_4 + P_y \cdot k_5 + S_n \cdot k_6 + W_r \cdot k_7 + R_i \cdot k_8,$$

де  $k_1, k_2, k_3, k_4, k_5, k_6, k_7$  – вагомість коефіцієнтів, які характеризують інноваційний розвиток підприємства. Їхня сума дорівнює одиниці.

Чим ближче значення цього коефіцієнта до одиниці, тим вищий рівень інноваційного розвитку підприємства.

Використовуючи дані машинобудівних підприємств, які входять у кооперативне формування ВАТ «Азовмаш» обчислимо рівень їхнього інноваційного розвитку (табл. 1).

Таблиця 1.

Вихідні дані для обчислення інноваційного розвитку суб'єктів кооперування за період 2005-2009 рр.

№ з/п	Умовні позначення показників	Значення показників
1.	$V_i$ тис. грн.	0,34
2.	$V_z$ тис. грн.	0,77
3.	$P_i$ тис. грн.	24,60
4.	$P_n$ тис. грн.	50,60
5.	$K_n$ осіб	270
6.	$K_z$ осіб	453
7.	$I_r$ шт.	425
8.	$I_v$ шт.	1112
9.	$P_n$ тис. грн.	50,605
10.	$P_z$ тис. грн.	76,604
11.	$S_i$ тис. грн.	122,16
12.	$S_z$ тис. грн.	180,33
13.	$W_i$ тис. грн.	27,05
14.	$W_z$ тис. грн.	74,00
15.	$W_n$ тис. грн.	2,29
16.	$W_p$ тис. грн.	2,12
17.	$W_k$ тис. грн.	3,31
18.	$W_t$ тис. грн.	3,46
19.	$W_d$ тис. грн.	4,8
20.	$W_y$ тис. грн.	2,27
21.	$W_r$ тис. грн.	8,89

22.	$k_1$ , частки одиниці	0,15
23.	$k_2$ , частки одиниці	0,17
24.	$k_3$ , частки одиниці	0,11
25.	$k_4$ , частки одиниці	0,06
26.	$k_5$ , частки одиниці	0,06
27.	$k_6$ , частки одиниці	0,16
28.	$k_7$ , частки одиниці	0,15
29.	$k_8$ , частки одиниці	0,14

Розрахунки доцільно проводити у такій послідовності:

$$1) P_p = \frac{24,6}{50,6} = 0,48;$$

$$2) K_p = \frac{270}{453} = 0,596;$$

$$3) I_k = \frac{425}{1112} = 0,38;$$

$$4) P_y = \frac{50,605}{76,604} = 0,66;$$

$$5) S_k = \frac{122,16}{180,33} = 0,67;$$

$$6) W_y = \frac{27,05}{74} = 0,36;$$

$$7) W_y = 2,29 + 2,12 + 3,31 + 3,46 + 4,8 + 2,27 = 18,16;$$

$$8) W_i = 18,16 + 8,89 = 27,05;$$

$$9) R_i = \frac{18,16}{27,05} = 0,67;$$

$$10) R_i = 0,44 \cdot 0,15 + 0,48 \cdot 0,17 + 0,596 \cdot 0,11 + 0,38 \cdot 0,06 + 0,66 \cdot 0,06 + 0,67 \cdot 0,16 + 0,36 \cdot 0,15 + 0,67 \cdot 0,14 = 0,5305.$$

Як бачимо, значення  $R_i$  відхиляється від оптимального значення на 0,5305. Це вказує на існування суттєвих резервів його покращання.

Узагальнення огляду літературних джерел і власні спостереження, які проводились на основі аналізування даних машинобудівних підприємств (ВАТ «МЗТМ», ВАТ «Азовобщешмаш», ВАТ «ГСКТЬ», ВАТ «Маріупольський термічний завод», ВАТ НДІ «Перетворювач», ТОВ «ГалАвто», ТзОВ «ІнтерПЕТ», ВАТ «Крюківський вагонобудівний завод», ВАТ «Іскра», ВАТ «Стріла», ВАТ «Луцький машинобудівний завод», Концерн «МАТС», ВАТ «Селмі», ВАТ «Будмаш», ВАТ «Ефект», ВАТ «Зонт» тощо) дозволило виділити заходи, які доцільно реалізувати для підвищення рівня інноваційного розвитку суб'єктів кооперування. До них належать: заміна фізично і морально зношеного виробничого обладнання новим; переоцінювання балансової вартості активів суб'єктів кооперування із врахуванням їхньої диференціації на фізично зношені і морально зношені; розширення номенклатури та асортименту продукції підприємства за рахунок впровадження креативних ідей функціонального, вартісного і якісного характеру; відмова підприємства від виробництва продуктів, аналоги яких мають місце на ринку; проведення профілактичної роботи з персоналом у напрямку переконання та інформування працівників про позитивні ефекти від впровадження інновацій; активізування заходів щодо перепідготовки і підвищення рівня кваліфікації працівників; реалізація заходів, націлених на усунення конфліктів у формальних і неформальних групах підприємства; забезпечення доступу працівників підприємства до інформації, пов'язаної зі стратегією розвитку кооперативного формування і перспективами її реалізації; залучення працівників до креативних пошуків і формування управлінських рішень; активізування креативної діяльності у напрямку дослідження можливостей раціонального впровадження нових ідей, які, з певних причин, були раніше відхилені; впровадження системи обробки креативних ідей різнопрофільними фахівцями, які мають неоднаковий рівень підготовки і різне бачення щодо функціональності і якості продуктів і технологій; пошук резервів зниження витрат на виробництво інноваційних продуктів і збільшення їхньої частки в загальному обсязі продукції, які виробляють суб'єкти кооперативного формування тощо.

На рис. 1 наведено графічну модель системи показників, які характеризують інноваційний розвиток підприємства. Ці показники, як видно з рис. 2, пов'язані між собою не лише участю в узагальнюючому показнику інноваційного розвитку, але і причинно-наслідковими зв'язками, тобто факторно-результативними ознаками. Так, усі показники, які відображають обсяг витрат і вартість продукції підприємства, тобто  $V_b, V_c, P_p, P_y, P_z, S_b, S_z, W_b, W_z, W_y$ , є результативними ознаками таких показників, як валовий дохід підприємства ( $V_b$ ), власний капітал ( $V_c$ ), прибуток ( $P$ ), рентабельність виробництва ( $R_p$ ), валюта балансу ( $V_b$ ), оборотність валюти балансу ( $O_v$ ). Факторні показники також взаємопов'язані між собою, зокрема, обсяг валового доходу, значною мірою, пов'язаний із обсягом власного капіталу і валютою балансу підприємства, прибуток із власним капіталом і рентабельністю виробництва, оборотність валюти балансу із обсягом валового доходу і обсягом активів.

Наступна група показників, а саме  $K_n, I_r, I_v$  є результативними стосовно таких показників як рівень розвитку системи менеджменту на підприємстві ( $R_s$ ), рівень інформаційного забезпечення суб'єктів управління ( $R_i$ ), частка підприємства на ринку конкретних видів продукції ( $C_r$ ), рівень гостроти виробничо-господарських проблем підприємства ( $G_p$ ).

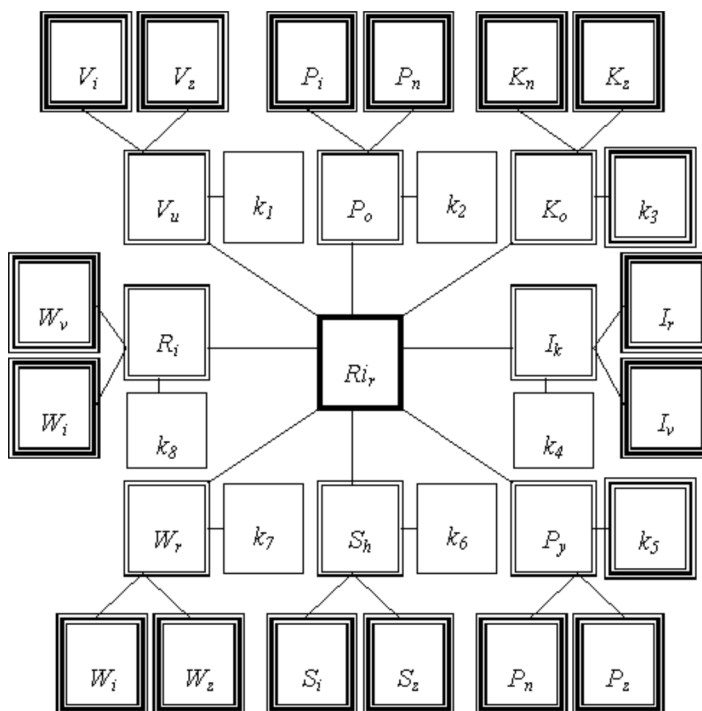


Рис. 1. Система показників, які характеризують інноваційний розвиток підприємства.

У сукупності названих показників одним з найважливіших є рівень розвитку системи менеджменту на підприємстві.

Значення цього факторного показника лінійно пов'язане із рівнем інформаційного забезпечення суб'єктів управління, рівнем розвитку організаційної структури управління підприємством, диверсифікованістю технологій і методів управління підприємством, адекватністю вибору форм влади і стилів керівництва у реалізації встановлених цілей, рівнем диверсифікації видів діяльності ( $D_d$ ) і продукції ( $D_p$ ). З огляду на це, у запропонованій системі показників його доцільно розглядати як найважливіший аспект інноваційного розвитку підприємства, який потребує постійного моніторингу і реалізації управлінських рішень щодо підвищення його рівня.

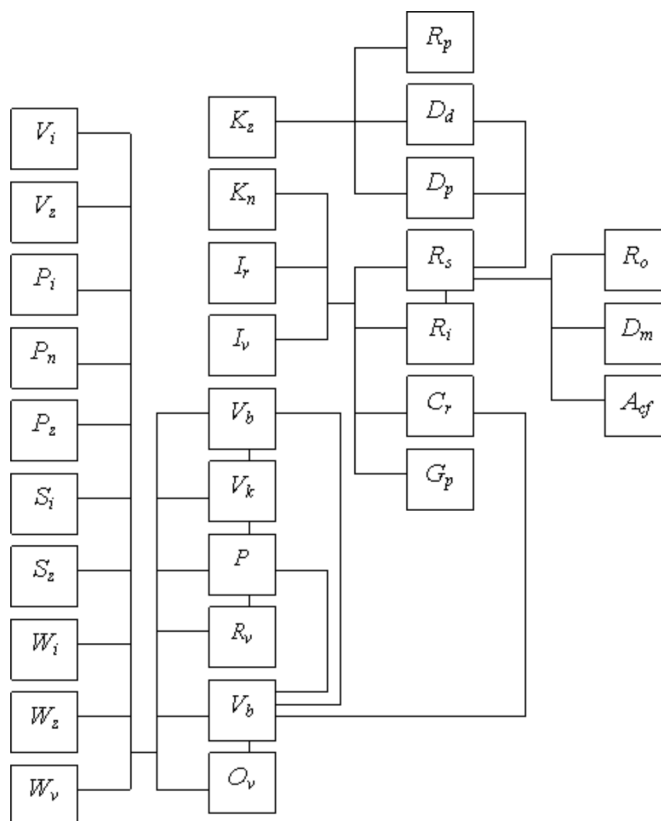


Рис. 2. Зв'язки між факторними і результативними ознаками показників, які характеризують рівень інноваційного розвитку підприємства.

Одним із факторних показників, який у комплексі з іншими впливає на інноваційний розвиток організації є розмір підприємства ( $R_p$ ). Цей показник визначає кількість працівників підприємства ( $K_z$ ), а отже і рівень коефіцієнта опору працівників змінам в організації.

Графічну модель, що наведена на рис. 2 можна було б деталізувати за складовими елементами і зв'язками між ними, проте з наведеного матеріалу видно, що прямими або опосередкованими зв'язками усі з наведених показників взаємопов'язані між собою і зовнішнім середовищем, тобто вони є системою, зміна параметрів одного з елементів якого змінює параметри системи загалом.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Управління кооперуванням у системах інноваційного розвитку підприємств є конкретною функцією менеджменту, яка реалізується через загальні функції управління, зокрема планування, організування, мотивування, контролювання і регулювання. Враховуючи це удосконалення реалізації цієї конкретної функції можливо здійснювати виключно у розрізі загальних функцій і пов'язаних з ними відповідних методів управління.

За результатами проведених досліджень запропоновано комплекс рекомендацій із удосконалення управління кооперуванням машинобудівних підприємств у процесі інноваційного розвитку в розрізі таких загальних функцій як планування і контролювання.

Враховуючи те, що об'єкт досліджуваної конкретної функції спрямований на підвищення рівня інноваційного розвитку підприємства, а також те, що зміна рівня інноваційного розвитку підприємства є критерієм раціональності реалізації управління кооперуванням, то важливим завданням керівників кооперативних формувань є адекватно оцінювати рівень їхнього інноваційного розвитку. На підставі критичного аналізу існуючих підходів до виконання цього завдання запропоновано методичні рекомендації із оцінювання рівня інноваційного розвитку суб'єктів кооперування, які усувають недоліки інших методичних рекомендацій і базуються на обчисленні коефіцієнтів: вартості інноваційного устаткування; вартості продукції, на яку підприємство отримало охоронні документи; опору працівників змін в організації; інноваційності продукції підприємства; інноваційності сировини і матеріалів; затратомісткості інноваційного розвитку, інтелектуаломісткості продукції.

Незалежно від того, який спосіб обрано для оцінювання ефективності кооперування в системах інноваційного розвитку підприємств логічним його продовженням є аналізування чинників, які забезпечили визначений рівень ефективності. Ключовим аспектом побудови факторних моделей ідентифікування цих чинників та аналізування характеру їх впливу на досліджуваний об'єкт є застосування принципу каузальності і полікритеріальності.

Подальші дослідження необхідно спрямувати на аналізування факторів, які впливають на ефективність кооперування в системах інноваційного розвитку підприємств з метою виявлення і використання резервів підвищення досягнутого рівня ефективності.

#### Література

1. Борщ Л. В. Економічні засади та інноваційні технології формування й використання лідерського потенціалу: Дис... канд. екон. наук: 08.00.03 / Л.В.Борщ. – К., 2007. – 220 с. – (Науково-дослідний економічний інститут).
2. Бубенко П.Т. Проблеми та протиріччя інноваційного розвитку країни [Електронний ресурс] / П.Т.Бубенко. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua>.
3. Гулько Л. Г. Управління собівартістю нових видів продукції в процесі їх виробничого освоєння (на прикладі машинобудування): Дис... канд. екон. наук: 08.06.01 / Л.Г. Гулько. – Хмельницький, 2002. – 222 с. – (Технологічний університет Поділля.).
4. Дагаєв А.А. Механізми венчурного (ризикового) фінансування: світовий досвід і перспективи розвитку / А.А.Дагаєв // Менеджмент в Росії і за кордоном. – 1998. – №1. – С. 12–15.
5. Дайкер Д. Прямі іноземні інвестиції та технологічний трансфер у пострадянських країнах / Дайкер Д. – К. : К.І.С., 2003. – 202 с.
6. Дзюба П.В. Трансферне ціноутворення у фінансовій системі ТНК: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.05.01 / П.В. Дзюба – Київ: Національний університет ім. Т.Шевченка, 2006. – 20 с.
7. Князь С.В. Трансферний потенціал інноваційного розвитку машинобудівних підприємств: [Монографія] / С.В.Князь // Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010 р. – 332 с.
8. Кузьмін О.Є. Активізування інвестиційної та інноваційної діяльності підприємств: [Монографія] / О.Є. Кузьмін С.В. Князь, О.Й. Вівчар, Л.І. Мельник // За наук. ред. проф., д-ра екон. Наук О.Є.Кузьміна // Стрий: ТЗОВ «Укрпол», 2005. – 250 с.
9. Кузьмін О.Є. Інвестиційна та інноваційна діяльність: [Монографія] / О.Є.Кузьмін, С.В.Князь, Н.В.Тувакова, А.Я.Кузнєцова // Львів: ЛБІ НБУ, 2003. – 233 с.
10. Кузьмін О.Є. Стратегія інноваційної діяльності машинобудівних підприємств: особливості формування, реалізації та оцінювання: [Монографія] / О.Є. Кузьмін С.В. Князь, Н.О. Шпак, Ю.В. Малиновський // Львів: Видавництво ДП «Видавничий дім «Укрпол», 2009 р. – 198 с.
11. Базилевич В. Інтелектуальна власність: креативи метафізичного пошуку: Монографія / Базилевич В., Ільїн В. - К.: Знання, 2008. – 687 с.
12. Князь С.В. Інноваційний менеджмент: статико-динамічна візуалізація / Князь С.В., Георгіаді Н.Г., Топоровська Л.Й., Зінкевич Д.К. – Львів: Видавництво Національного Університету «Львівська політехніка», 2009. – 144 с.

*Стаття надійшла до редакції 22.03.2012 р.*

