

УДК 658:330.341:621

В.В. Пехтеревааспірант
Класичний приватний університет**НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ
ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА**

Розглянуто три послідовних блоки концептуального підходу до управління економічною ефективністю інженерно-технічного забезпечення промислового підприємства – блок аналізу ефективності діяльності, блок стратегічних рішень, блок управління економічною ефективністю. Запропоновано у структурі кожного з блоків виділяти чотири напрями для подальшого розгляду та прийняття управлінських рішень щодо підвищення рівня економічної ефективності.

Ключові слова: інженерно-технічне забезпечення, економічна ефективність, промислове підприємство, узагальнюючий показник, прогнозна модель.

I. Вступ

Підвищення економічної ефективності сучасного виробництва повністю залежить від науково-технічного прогресу, який на сучасному етапі є головною рушійною силою розвитку промислових підприємств.

Особливої уваги потребує та ланка суспільного виробництва, де здійснюється поєднання ідей фундаментальної і прикладної науки безпосередньо зі сферою проектування й розробки нової техніки. Головна роль у цьому процесі належить інженерно-технічному забезпеченню підприємства й особливо його дослідно-конструкторським та інженерно-технічним підрозділам, через діяльність яких реалізується функція підготовки виробництва.

Неузгодження в ланках, що сполучають науку та виробництво і до яких, у першу чергу, належать об'єкти інженерно-технічного забезпечення підприємств, мають в основному організаційний характер, їх усунення нерозривно пов'язане з удосконаленням методів управління їх діяльністю. Це є однією з ключових проблем у прискоренні темпів науково-технічного прогресу на виробництві, а підвищення економічної ефективності роботи промислових підприємств значною мірою зводиться до вдосконалення системи управління інженерно-технічним забезпеченням.

У працях вітчизняних і зарубіжних науковців питанням, пов'язаним з оцінюванням та аналізом діяльності підприємств з упровадження інноваційних процесів, управління дослідженнями і розробками приділяється багато уваги. Зокрема, ці питання ґрунтовно досліджені в працях Р. Акоффа, А.Н. Алімова, В.Н. Амітана, І.А. Ансоффа, Л.С. Бляхмана, Я.Г. Берсуцького, І.П. Булеєва, В.М. Гейця, А.В. Гріньова, М.М. Лепи, Ю.Г. Лисенко, М.Г. Чумаченка.

В.Г. Афанасьєв ефективність пов'язує як із необхідністю забезпечення вирішення поставлених завдань, так і з поліпшенням співвідношення між результатами і витратами [1].

Такий підхід до змісту поняття "ефективність", заснований на принципі подвійного розгляду системи, передбачає розгляд її функціонального критерію із зовнішньої та внутрішньої сторін. На цій основі й розроблена концепція глобального та локального критеріїв ефективності.

В.А. Трапезников у процесі управління будь-якою системою виділяє такі складові: по-перше, формулювання цілей управління, тобто визначення характеристик, до яких потрібно прагнути; по-друге, виявлення особливостей і параметрів системи, від яких залежить досягнення поставленої мети; по-третє, визначення показників, на підставі яких можна робити висновок про наближення до поставленої мети [2, с. 21].

Таким чином, першим етапом у будь-якому дослідженні економічної ефективності є формулювання цілей системи, у нашому випадку це інженерно-технічні підрозділи підприємства. Адже перш ніж говорити про якість функціонування складної системи, необхідно визначити її цілі й завдання, функції, які вона виконує, очікувані результати діяльності.

II. Постановка завдання

Мета статті – визначити напрями підвищення рівня економічної ефективності інженерно-технічного забезпечення промислового підприємства.

III. Результати

Дослідивши діяльність інженерно-технічного забезпечення промислового підприємства, можна запропонувати концептуальну схему вдосконалення управління економічною ефективністю діяльності підрозділів (див. рис.), яка передбачає постановку і вирішення певного комплексу проблем.

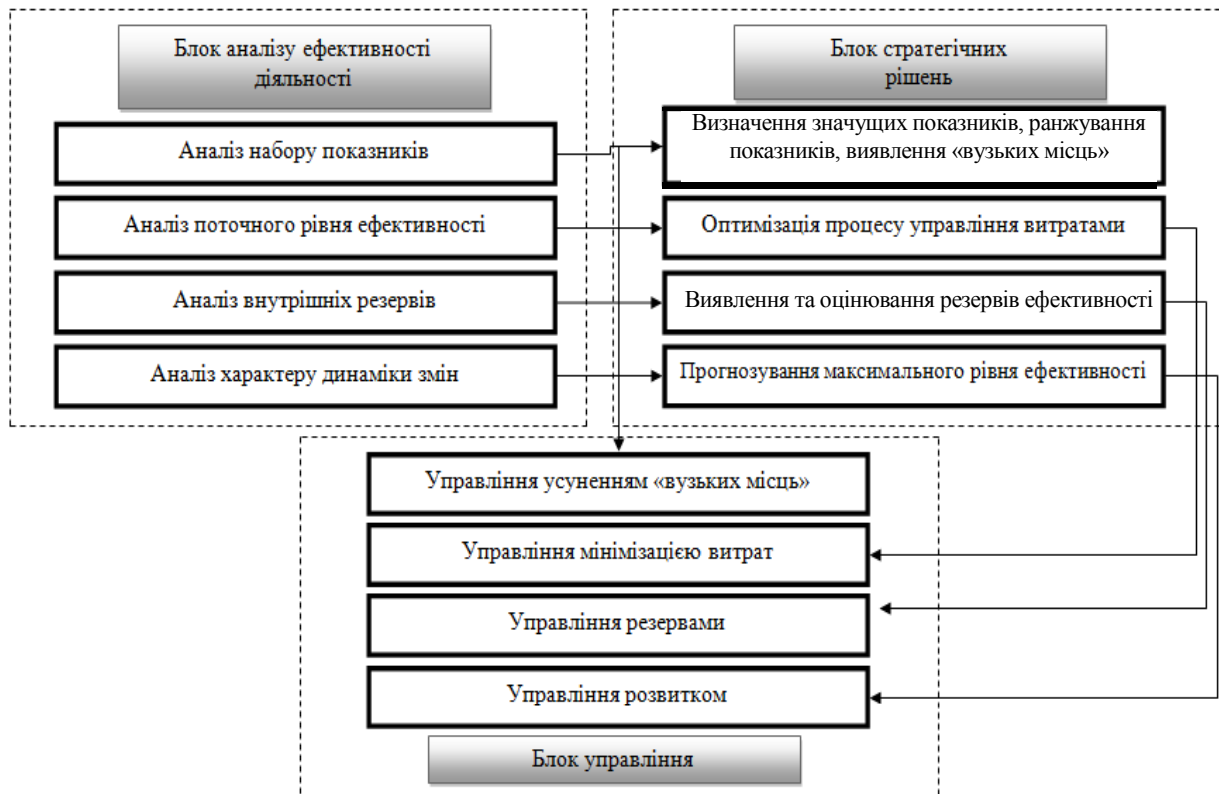


Рис. Концептуальна схема вдосконалення управління економічною ефективністю інженерно-технічного забезпечення промислового підприємства

1. За результатами аналізу показників, включених у модель узагальнюючого показника економічної ефективності, визначити їх значущість, міру впливу на інтегральний показник. Визначити "вузькі місця" в роботі досліджуваних підрозділів і виробити рішення щодо їх усунення.

2. Аналізуючи досягнутий рівень економічної ефективності для кожного з досліджуваних підрозділів, оптимізувати процес досягнення заданого, необхідного рівня, мінімізуючи при цьому витрати цього процесу.

3. Виявити й оцінити резерви в роботі інженерно-технічних підрозділів, у тому числі й за кожним з оцінних показників. Виробити рішення, спрямовані на оптимальне використання виявлених резервів.

4. Проаналізувавши динаміку зміни ефективності за певний період часу, визначити прогнозні значення як інтегрального показника ефективності, так і вихідних оцінних показників. Виробити рішення, спрямовані, з одного боку, на усунення небажаних, а з іншого – на посилення позитивних тенденцій.

Доцільність вирішення певного комплексу проблем зумовлена результатами аналізу динаміки розвитку інженерно-технічного забезпечення на найбільших машинобудівних підприємствах у Донецькому регіоні.

Цей аналіз свідчить про стрибкоподібний характер показників розвитку інженерно-технічного забезпечення підприємств машинобудування. Нестабільність розвитку показників ефективності інженерно-технічного забезпечення зумовлена наявністю системних проблем, вирішення яких не відбувалось упродовж багатьох років. Саме тому в основу розробки методів підготовки управлінських рішень щодо підвищення економічної ефективності інженерно-технічного забезпечення підприємства має бути покладений відповідний інструментарій оцінювання, використання якого дасть змогу своєчасно прийняти управлінські рішення [3, с. 44].

На етапі формування системи оцінних показників усі показники вважалися рівноправними, жодному з них не віддавалася перевага за важливістю. Взагалі таке допущення суперечить реальному стану речей, оскільки практично в будь-якій системі існують більш і менш значущі показники. Тому ця умова, визначена специфікою обраного підходу, вводилася як тимчасова, до моменту побудови моделі з тією метою, щоб розподіл показників за їх значущістю відбувся природним шляхом у процесі проведення факторного аналізу, коли виявляються приховані, внутрішні зв'язки оцінних показників з узагальнюючим показником ефективності [4].

Проте пропонується більш досконалий спосіб оцінювання значущості показників за формулою:

$$B_j = \frac{\beta_j}{\sum_{j=1}^n \beta_j}, \quad (1)$$

де n – кількість показників.

Завдяки нормуванню властивості, що $\sum_{j=1}^n B_j = 1$, величини B_j дають змогу оцінювати і порівнювати значущість показників не лише всередині однієї моделі, але й здійснювати порівняння сили їх впливу в різних моделях. Ця важлива властивість коефіцієнта B_j дає можливість проводити порівняльний аналіз ефективності, наприклад, тієї, що змінилася за певний проміжок часу, або порівнювати значущості оцінних показників для підрозділів, що перебувають у різних оцінюваних групах тощо. Вираз (1) дає змогу ранжувати показники за їх значущістю і в цьому сенсі він є певним коефіцієнтом ієрархії показників.

Слід підкреслити відносний характер отриманих таким чином оцінок значущості. Відносний у тому сенсі, що вони пов'язані з конкретною реалізацією моделі і залежать від тих конкретних умов, які її визначають, тобто набору об'єктів, часу проведення дослідження тощо.

Для збільшення рівня економічної ефективності зовсім не обов'язково покращувати всі показники одночасно, а необхідно зосередити увагу на ключових, від яких, у першу чергу, залежить приріст ефективності роботи підрозділу. Це будуть, перш за все, показники, що мають великі значення значущості коефіцієнтів (1). Навіть малим змінам величин таких показників відповідатиме найбільше зростання ефективності.

Крім того, необхідно враховувати вже досягнутий рівень значення показника. У діяльності об'єктів інженерно-технічного забезпечення промислового підприємства буває досить складно досягти значного поліпшення показника, що має і без того високий рівень. З іншого боку, якщо деякі показники перебувають на низькому рівні, то це означає, що саме в цих напрямках полягають резерви поліпшення роботи підрозділу і саме їх необхідно покращувати в першу чергу.

Має також враховуватися економічна специфіка показника, перш за все, його керованість, складність регулювання. З цієї точки зору показники класифікуються таким чином: 1) регульовані (керовані); 2) складно регульовані (умовно керовані); 3) нерегульовані (некеровані) [5, с. 47].

Віднесення будь-якого показника до тієї чи іншої групи залежить від ієрархічного рі-

вня об'єкта (підрозділ, підприємство, галузь) і від тривалості досліджуваного періоду. Для об'єктів інженерно-технічного забезпечення підприємства, наприклад, такий показник, як рівень впровадження інновацій, що розглядається на місячному відрізку часу, буде складно регульованим, тоді як узятий за рік, він, безумовно, керований. Саме такі показники мають, у першу чергу, враховуватися при вирішенні поставленого завдання.

Таким чином, для поліпшення діяльності підрозділу необхідно насамперед змінювати значущі показники, що найбільше впливають на економічну ефективність, порівняно легко піддаються регулюванню і поліпшення яких може бути здійснене в конкретних виробничих умовах з найменшими витратами.

Визначення в діяльності об'єктів інженерно-технічного забезпечення підприємства "вузьких місць" або таких ділянок роботи, які функціонують гірше за необхідний середній рівень, пропонується здійснювати таким простим способом, що не потребує виконання додатково жодних спеціальних процедур: використовувати стандартизоване представлення оцінних показників, що характеризують роботу об'єктів інженерно-технічного забезпечення промислового підприємства.

Приведення оцінних показників до стандартизованого вигляду (1) є необхідним попереднім етапом перед проведенням факторного аналізу, тим більше "супутне" використання його результатів для інших цілей видається раціональним.

Стандартизовані змінні мають середнє значення, рівне нулю, і дисперсію, що дорівнює одиниці. Цей факт дає змогу просто й швидко оцінювати відносний рівень, якого досяг кожен із досліджуваних підрозділів за кожним із оцінюваних показників. Чим більше значення певного показника відрізняється від нуля в позитивний бік, тим вище рівень роботи на цій ділянці або в підрозділі. І навпаки, його велике від'ємне значення свідчить про те, що в інших підрозділах ефективність роботи за цим показником значно вища, ніж у даному. Близьке до нуля значення показника свідчить про середній рівень роботи.

Необхідно звернути увагу на відносний, порівняльний характер цієї оцінки. Вона характеризує роботу підрозділу за певним показником у цій сукупності підрозділів щодо досягнутого там середнього рівня. Абсолютне значення показника може бути досить великим, а його стандартизоване подання від'ємним. Економічний сенс такої ситуації полягає в тому, що в підрозділі мають існувати резерви підвищення рівня даного показника, принаймні, до середнього значення в групі. Таким чином, використання стандартизованого представлення вихідних оцінних

показників дає змогу без застосування якихось спеціальних методів чітко простежити наявність відстаючих ділянок у кожному з досліджуваних підрозділів.

Реалізація будь-якого рішення, спрямованого на збільшення економічної ефективності роботи досліджуваних підрозділів, досягнення певного заданого рівня цієї ефективності неминуче пов'язане з певними витратами (матеріальними, фінансовими тощо), зумовленими необхідністю зміни значень вихідних показників [6, с. 18].

Управління в цьому випадку полягатиме в такій зміні значень оцінних показників, щоб ефективність ставала і залишалася не нижче заданого рівня. Оскільки математична модель показника ефективності є функцією багатьох змінних, то процес управління, пов'язаний з їх зміною, може здійснюватися багатьма способами, з яких необхідно обрати найкращий у певному розумінні, або, іншими словами, досліджуваний підрозділ має досягти певної ефективності, рухаючись найкращою з можливих траєкторій (критерій ефективності другого роду – мінімізація витрат у процесі досягнення цілей системи).

Розв'язок цієї задачі зводиться до пошуку відповідей на два запитання:

- 1) які з оцінних показників необхідно змінити;
- 2) на яку величину має бути змінений кожен з них.

Позначимо: F_n – нормативне, тобто те, якого необхідно досягти, значення показника ефективності; F_ϕ – фактичне значення показника ефективності для деякого підрозділу; і нехай при цьому $F_n > F_\phi$. Тоді:

$$F_n - F_\phi = \Delta F = \sum_{j=1}^n \beta_j \Delta Z_j \quad (2)$$

є тією величиною, на яку необхідно збільшити показник ефективності. Тут $\Delta Z = Z_{jn} - Z_{j\phi}$ – величини змін вихідних оцінних показників, які необхідно визначити. Це завдання має необмежену кількість рішень, і щоб знайти найкраще, необхідно ввести додаткові умови, пов'язані з пошуком оптимальних шляхів збільшення показника ефективності. Вони визначаються, виходячи з економічного аналізу цієї ситуації.

Зрозуміло, що досягти значення F_n бажано з найменшими витратами для цього підрозділу. Водночас зміна значення кожного з показників (тобто їх поліпшення в цьому випадку) неминуче пов'язана з такими витратами. Якщо є можливість оцінити їх, що насправді реально, то можна знайти оптимальний розв'язок поставленої задачі.

Приймаємо, що величина витрат, пов'язана зі зміною j -го показника на одиницю,

дорівнює A_j . Оскільки величина зміни показника ефективності при цьому дорівнює β_j , то вираз:

$$I_j = \frac{A_j}{\beta_j}$$

визначатиме величину витрат на одиницю зміни показника ефективності, при зміні j -го показника на одиницю (величину цих витрат можна оцінити, наприклад, у вартісному виразі). Приймаємо, що $\Delta Z = (\Delta Z_1; \Delta Z_2; \dots \Delta Z_n)$ вектор змін оцінних показників, що дає змогу досягти значення показника F_n , тобто $F(Z_\phi + \Delta Z) = F_n$, і виконується співвідношення (2). Величина витрат, які при цьому матимуть місце, дорівнює: $I = \sum_{j=1}^n \Delta Z_j \times I_j$.

Оскільки бажано зробити їх якомога меншими, ставимо таке оптимізаційне завдання (критерій ефективності другого роду): мінімізувати вираз:

$$I = \sum_{j=1}^n \Delta Z_j \times I_j \rightarrow \min$$

за умови:

$$I = \sum_{j=1}^n \Delta Z_j \times I_j \rightarrow \min, \quad (3)$$

$$a_j \leq \Delta Z_j \leq A_j,$$

де $\{a_j; A_j\}$ – область зміни показників.

У результаті розв'язку цієї відомої задачі лінійного програмування знаходять такі значення змін оцінних показників ΔZ_j , які дають змогу якнайкраще з погляду мінімізації витрат досягти заданого значення показника ефективності.

Якщо розглянути діяльність об'єктів інженерно-технічного забезпечення розвитку підприємства за певний проміжок часу, то можна виявити причини поліпшення або погіршення їх роботи. Нехай $F(t_1)$ і $F(t_2)$ – значення показників ефективності деякого підрозділу в моменти часу t_1 і t_2 , відповідно. Тоді вираз:

$$\Delta F = F(t_1) - F(t_2) = \sum_{j=1}^n \beta_j \times \Delta Z_j, \quad (4)$$

де $\Delta Z_j = Z_j(t_1) - Z_j(t_2)$,

характеризуватиме зміну ефективності за період часу $\Delta t = t_2 - t_1$.

Про погіршення або поліпшення роботи підрозділу за цей проміжок часу свідчить знак цього виразу. Якщо, наприклад, вона

погіршилася, тобто ΔF – від'ємне, то для того, щоб з'ясувати причини погіршення, необхідно проаналізувати всі від'ємні доданки у виразі (4). Найбільші з них за абсолютною величиною і справили вирішальний вплив на зменшення показника ефективності, і саме на їх поліпшення необхідно звернути увагу в подальшій роботі.

Розроблений метод визначення резервів пов'язаний з постановкою і розв'язком екстремальної задачі з пошуку максимуму узагальнюючого показника ефективності (критерій ефективності першого роду). А саме: знайти максимум виразу:

$$F = \sum_{j=1}^n \beta_j Z_j \rightarrow \max$$

за умов:

$$\begin{aligned} f_e(z_1, z_2, \dots, z_n) &\leq S_e, l = \overline{1, q}, \\ d_j &\leq Z_j \leq D_j, \end{aligned} \quad (5)$$

де f_e – лінійні функції;

q – кількість обмежень;

$\{d_j; D_j\}$ – область зміни показників.

Обмеження f_e визначаються зі змістовних економічних міркувань.

Завдання (5) завжди має рішення, оскільки свідомо існує припустимий план $(Z_1^k, Z_2^k, \dots, Z_n^k)$ – набір оцінних показників, що характеризує певний k -й підрозділ.

Припускаємо, що таким оптимальним рішенням буде система оцінних показників:

$$(Z_1^o, Z_2^o, \dots, Z_n^o), \quad (6)$$

яка дає максимум показника ефективності.

$$F^o = \sum_{j=1}^n \beta_j Z_j^o. \quad (7)$$

Розглянемо економічний сенс рішення (6)–(7). Він полягає в тому, що F^o вдає із себе те найбільше значення ефективності, якого теоретично можуть досягти об'єкти інженерно-технічного забезпечення розвитку підприємства в конкретних умовах функціонування. Система ж оцінних показників (6) характеризує діяльність такого ідеального функціонуючого підрозділу. Його можна вважати еталонним, оскільки набір його показників є оптимальним у цих умовах.

Приймаємо F^k – показник ефективності k -го підрозділу, а $(Z_1^k, Z_2^k, \dots, Z_n^k)$ – набір його оцінних показників. Тоді вираз:

$$R_A^k = F^o - F^k = \sum_{j=1}^n \beta_j (Z_j^o - Z_j^k), \quad (8)$$

що характеризує величину відхилення його показника економічної ефективності від максимального, являє собою абсолютний резерв економічної ефективності для k -го підрозділу. Вираз:

$$R_o^k = \frac{F^o - F^k}{F^o} \cdot 100\% \quad (9)$$

характеризує його відносний резерв. Він показує, на скільки відсотків може бути збільшена ефективність роботи k -го підрозділу порівняно з досягнутим рівнем. Аналогічно, вирази:

$$Z_{jA}^k = Z_{jo} - Z_j^k \quad (9)$$

$$Z_{jo}^k = \frac{Z_j^o - Z_j^k}{Z_j^o} \cdot 100\% \quad (10)$$

характеризують, відповідно, абсолютний і відносний резерви поліпшення кожного з оцінних показників k -го підрозділу. Слід підкреслити важливу особливість резервів, визначених запропонованим способом. Вона полягає в тому, що порівняння відбувається з показниками, які характеризують найкращі з можливих у цих умовах результати діяльності. Тому резерви (7)–(10) мають у цьому випадку абсолютний характер у тому сенсі, що ними вичерпуються всі теоретичні можливості підвищення економічної ефективності роботи цих підрозділів. Таке визначення резервів діяльності об'єктів інженерно-технічного забезпечення підприємства має важливе значення для поліпшення якості планування їх роботи, підвищення наукової обґрунтованості управління їх діяльністю і для підвищення її ефективності.

Слід також зауважити тісний зв'язок з блоками завдань з мінімізації витрат, оскільки після визначення резервів і прийняття рішення про їх реалізацію виникає необхідність досягнення цієї мети оптимальним шляхом.

Великий практичний інтерес являє собою виявлення тенденцій у діяльності досліджуваних підрозділів, прогнозування і визначення напрямів їх розвитку.

За наявності ретроспективної інформації про діяльність об'єктів інженерно-технічного забезпечення розвитку підприємства впродовж достатньої кількості часових періодів (місяців, кварталів, років) за кожним із досліджуваних підрозділів, для кожного оцінного показника будуються динамічні ряди їх змін. Прогнозуючи за цими даними значення кожного показника одним із відомих екстраполяційних методів, отримуємо систему оцінних показників, яка характеризує діяльність об'єктів інженерно-технічного забезпечення підприємства в майбутньому. На підставі отриманих таким чином даних буду-

ється прогнозна модель показника ефективності. Вона є аналогом моделі інтегрального показника, але побудованого на підставі прогнозованих значень оцінних показників:

$$F_{np} = \sum_{j=1}^n \beta_{jnp} \cdot Z_{jnp}, \quad (11)$$

де F_{np} , β_{jnp} , Z_{jnp} – прогнозовані значення відповідно: показника економічної ефективності, коефіцієнтів моделі й оцінних показників.

Вираз (11) характеризує економічну ефективність роботи даних об'єктів інженерно-технічного забезпечення підприємства в майбутньому. Наявність прогнозу моделі дає змогу визначити тенденції як у самій ефективності їх діяльності, так і в зміні показників, що її характеризують. Обчислюючи значення F_{np} для кожного з підрозділів, можна тим самим спрогнозувати їх розвиток на перспективу. У разі, якщо він не сприятливий, вживаються заходи з усунення небажаних тенденцій. При виробленні таких заходів і дослідженні причин, що лежать в основі передбачених змін, важливу інформацію дає аналіз коефіцієнтів значності (1) β_j і β_{jnp} . Такий аналіз у поєднанні з дослідженням змін показників дає змогу розкрити причини виявлених тенденцій, оскільки вони визначаються сукупним ефектом зміни як самих оцінних показників, так і їх значущості.

Дослідження прогнозу моделі має важливе значення для проведення перспективного аналізу функціонування об'єктів інженерно-технічного забезпечення підприємства, визначення основних напрямів їх розвитку. Перспективний аналіз забезпечує керівників підприємства інформацією про майбутнє для вирішення стратегічних завдань перспективного планування й управління розвитком науково-технічного прогресу на підприємстві.

Таким чином, у результаті вирішення завдань аналізу визначається інформація, що має первинне значення для наукової обґрунтованості управлінських рішень, що приймаються.

IV. Висновки

Досліджено, що підвищення рівня економічної ефективності інженерно-технічного забезпечення промислового підприємства реалізується в трьох послідовних блоках – аналізу діяльності, стратегічних рішень і управління. Структура кожного блоку містить чотири напрями для подальшого розгляду та прийняття управлінських рішень.

Перший відповідає за проведення процесу аналізу вихідних показників економіч-

ної ефективності, визначення їх кількісної значущості з метою пошуку найоптимальніших серед можливих альтернативних варіантів усунення “вузьких місць” у діяльності об'єктів інженерно-технічного забезпечення промислового підприємства.

Другий відповідає за проведення аналізу, що спрямований на підготовку управлінських рішень щодо розширення можливостей мінімізації сукупних витрат у процесі діяльності об'єктів інженерно-технічного забезпечення промислового підприємства.

Третій у результаті проведення пошуку максимального значення показника ефективності діяльності об'єктів інженерно-технічного забезпечення визначає резерви, що за своєю сутністю є різницею між максимально можливими та поточними значеннями показників. Далі реалізується процес управління виявленими резервами.

Завданням четвертого є дослідження характеру динаміки змін у процесі функціонування діяльності об'єктів інженерно-технічного забезпечення, визначення прогнозних значень вихідної кількості показників і узагальнюючого показника економічної ефективності, на основі якого здійснюється управління тенденціями.

Безумовно, всі групи організаційно та інформаційно взаємодіють між собою в процесі аналізу, підготовки та прийняття управлінських рішень щодо підвищення економічної ефективності діяльності об'єктів інженерно-технічного забезпечення.

Список використаної літератури

1. Афанасьев В.Г. Эффективность – теория, методология, практика / В.Г. Афанасьев, В.С. Хабаров, Ю.И. Черняк // Социологические исследования. – 2000. – № 4. – С. 3–15.
2. Трапезников В.А. Управление и научно-технический прогресс / В.А. Трапезников. – М.: Наука, 1983. – 224 с.
3. Булеев И.П. Антикризисное управление предприятием / И.П. Булеев, Н.Е. Брюховецкая. – Донецк: ИЭП НАН Украины, 2009. – 178 с.
4. Лепа Н.Н. Моделирование процессов управления развитием предприятий: монография / Н.Н. Лепа, Р.Н. Лепа, А.И. Пушкар; НАН Украины; Ин-т экономики промышленности. – Донецк: Юго-Восток, Лтд, 2005. – С. 281–305.
5. Гриньов А.В. Інноваційний розвиток промислових підприємств: концепція, методологія, стратегічне управління / А.В. Гриньов. – Х.: ІНЖЕК, 2008. – 308 с.
6. Меерович Г.Ш. Анализ эффективности: принципы, критерии, опыт / Г.Ш. Меерович. – М.: Знание, 2009. – 64 с.

Стаття надійшла до редакції 04.09.2012.

Пехтерева В.В. Направления повышения уровня экономической эффективности инженерно-технического обеспечения промышленного предприятия

Рассмотрены три последовательных блока концептуального подхода к управлению экономической эффективностью инженерно-технического обеспечения промышленного предприятия – блок анализа эффективности деятельности, блок стратегических решений, блок управления экономической эффективностью. Предложено в структуре каждого блока выделять четыре направления для дальнейшего рассмотрения и принятия управленческих решений по повышению уровня экономической эффективности.

Ключевые слова: инженерно-техническое обеспечение, экономическая эффективность, промышленное предприятие, обобщающий показатель, прогнозная модель.

Pekhtereva V. The directions for increasing of the technical providing level of economic efficiency in the industrial enterprise.

Three successive blocks are studied: the analysis block of efficiency activity, the block of strategic decisions, and the block of management by economic efficiency. It is suggested in the structure of every block to select four directions for further consideration and acceptance of administrative decisions for increasing of the level of economic efficiency of the technical providing of industrial enterprise.

Key words: technical providing, economic efficiency, industrial enterprise, summarizing index, prognosis model.