

Було визначено обчислювальну складність алгоритму запропонованого методу:  $T = O(k^4 + nk^2)$ . З урахуванням кількості ітерацій обчислювальна складність алгоритму буде рівна:  $T = K \cdot O(k^4 + nk^2) = O(Kk^4 + Knk^2)$ .

Отже, результати, отримані у даній статті, дозволяють проводити ефективне розв'язування економічних задач оптимізації з використанням графа переставного многогранника та графа множини переставлень. Запропонований метод відсікання вершин графа переставного многогранника та наближений поліноміальний метод аналізу графа переставного многогранника для умовних лінійних задач комбінаторної оптимізації на переставленнях, дозволяє отримати розв'язок задачі з точністю до функціоналу.

Як напрям подальших досліджень доцільно провести числові експерименти з розв'язуванням задачі (1)–(3).

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Сергиенко И. В. Модели и методы решения на ЭВМ комбинаторных задач оптимизации / И. В. Сергиенко, М. Ф. Каспшицкая. – К. : Наук. думка, 1981. – 288 с.
2. Сергиенко И. В. Задачи дискретной оптимизации: проблемы, методы решения и исследования / И. В. Сергиенко, В. П. Шило. – К. : Наук. думка, 2003. – 260 с.
3. Стоян Ю. Г. Математические модели и оптимизационные методы геометрического проектирования / Ю. Г. Стоян, С. В. Яковлев – К. : Наук. думка, 1986. – 266 с.
4. Стоян Ю. Г. Оптимізація на полірозміщеннях: теорія та методи / Ю. Г. Стоян, О. О. Ємець, Є. М. Ємець. – Полтава : РВЦ ПУСКУ, 2005. – 103 с.
5. Стоян Ю. Г. Теорія і методи евклідової комбінаторної оптимізації / Ю. Г. Стоян, О. О. Ємець. – К. : Ін-т систем. досліджень освіти, 1993. – 188 с.
6. Ємець О. А. Об одном методе отсечений для задач комбинаторной оптимизации / Олег Алексеевич Ємець // Экономика и математические методы. – 1997. – Т. 33, вып. 4. – С. 120–129.
7. Ємець О. О. Відсікання в лінійних частково комбінаторних задачах евклідової комбінаторної оптимізації / О. О. Ємець, Є. М. Ємець // Доп. НАН України. – 2000. – № 9. – С. 105–109.
8. Ємець О. А. Отсечения в линейных частично комбинаторных задачах оптимизации на перестановках / О. А. Ємець, Е. М. Ємець // Экономика и математические методы. – 2001. – Т. 37. – С. 118–121.
9. Ємець О. А. Модификация метода комбинаторного отсечения в задачах оптимизации на вершинно расположенных множествах / О. А. Ємець, Е. М. Ємець // Кибернетика и системный анализ. – 2009. – № 5. – С. 129–136.
10. Ємець О. А. Евклидовы комбинаторные множества и оптимизация на них. Новое в математическом программировании : учеб. пособие / Олег Алексеевич Ємець. – К. : УМК ВО, 1992. – 92 с.
11. Емеличев В. А. Многогранники, графы, оптимизация (комбинаторная теория многогранников) / В. А. Емеличев, М. М. Ковалев, М. К. Кравцов. – М. : Наука, 1981. – 342 с.

УДК 005:658

## ПОТЕНЦІАЛ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ: СУТНІСТЬ І СКЛАДОВІ ЕЛЕМЕНТИ

Н. Г. Калюжна, кандидат економічних наук

Потенціал системи управління є передумовою реалізації всіх видів можливостей в ієрархічній структурі потенціалу підприєм-

ства. Його пріоритетна роль обумовлюється тим, що саме від системи управління, її якості та конкурентоспроможності, залежить вирі-

шення проблем функціонування та розвитку підприємства. Саме потенціал системи управління є складовою і стратегічною основою формування потенціалу підприємства. Значення та роль потенціалу системи управління в забезпеченні керованості й урегульованості діяльності підприємства зумовлює необхідність його ретельного дослідження.

Пріоритетна роль потенціалу системи управління підприємством підкреслюється в усіх роботах з цього приводу [1–3, 5–8]. Так, І. Ансофф зазначає, що загальне керівництво є організаційною функцією найвищого пріоритету, яка забезпечує ефективність діяльності фірми у цілому [1, с. 165]. У праці [5] зазначається, що потенціал системи управління організацією в структурі потенціалу останньої слід розглядати як головний його компонент, по відношенню до якого інші складові потенціалу підприємства (інформаційний, фінансовий, інноваційний, матеріально-технічний, технологічний потенціал та ін.) є підлеглими категоріями, оскільки виконують ролі об'єктів управління.

Незважаючи на одностайне визнання пріоритетної ролі потенціалу системи управління у формуванні загального потенціалу підприємства, стосовно установаження його сутності існують численні різночитання. Передусім для визначення потенціалу найвищого рівня підприємства застосовуються різні поняття: потенціал системи управління [6], потенціал загального керівництва [1], управлінський потенціал [2], потенціал управління підприємством [5, 8]. Відповідно, необхідним є установаження співвідношення цих понять і визначення на їх основі поняття «потенціал системи управління підприємством».

І. Ансофф вводить поняття «потенціал загального керівництва», визначаючи його як можливість і здатність діяти таким чином, щоб оптимізувати досягнення цілей фірми найближчого й наступного етапів. При цьому як складову потенціалу загального керівництва фірми він розглядає управлінський потенціал, розуміючи його як обсяг роботи, з яким може впоратися загальне керівництво [1, с. 166]. Таким чином, управлінський потенціал у даному випадку розглядається як суто суб'єктивна характеристика управлінського персоналу.

Управлінський потенціал у контексті його дослідження як суб'єктивної характеристики управлінського персоналу слід розуміти як:

- можливості й здатності особистості вирішувати завдання в області управління й організації діяльності інших людей [3];
- вся сукупність ділових і особистісних якостей, і можливостей керівника, які можуть бути введені в дію й використані для рішення управлінських завдань, і досягнення поставлених цілей [9];
- навички, вміння, досвід керівників підприємства [7].

Отже, управлінський потенціал у більшій мірі залежить від інтелектуального потенціалу працівників підприємства, тобто від сукупності інтелектуальних здібностей працівників і можливості їх розкриття і використання. Управлінський потенціал підприємства характеризує в сукупності склад і рівень кваліфікації працівників апарату управління.

Відповідно, управлінський потенціал може бути визначений як здатності індивідуального й соціально-психологічного характеру управлінського персоналу до реалізації процесів функціонування і розвитку підприємства (суб'єктивна складова потенціалу системи управління).

Окрім суб'єктивної складової потенціалу системи управління, безумовно, існує й об'єктивна. Наприклад, А. С. Полянська зазначає, що управлінський потенціал підприємства становлять навички, вміння, досвід його керівників, що разом із наявним ресурсним забезпеченням управлінського процесу забезпечують ефективне функціонування системи управління підприємством і створення сприятливих передумов формування і прийняття оптимальних управлінських рішень для досягнення намічених цілей розвитку [7]. У цьому контексті ресурсне забезпечення можна розуміти як об'єктивну складову процесу управління, а управлінський потенціал – як суб'єктивну. На наш погляд, розгалуження об'єктивної та суб'єктивної складової процесу управління є найбільш виправданим. З одного боку, суб'єктивність, що зумовлюється індивідуальними вподобаннями, досвідом, інтуїцією особи, що приймає рішення, є невід'ємним чинником процесу прийняття управлін-

ських рішень. З іншого боку, зменшенню цієї суб'єктивності сприятиме підвищення об'єктивних можливостей системи управління підприємства (кодифіковані знання підприємства, рівень методичного, організаційного та технічного забезпечення управлінської діяльності, інформаційне забезпечення управлінських процесів, моделі й методи прийняття управлінських рішень, ресурси та засоби управління та ін.).

Слід зауважити, що відсутність єдиного підходу до розуміння сутності об'єктивної та суб'єктивної складових потенціалу управління зумовлює певну термінологічну невизначеність. Так, управлінський потенціал фактично можна вважати загальним потенціалом системи управління як інтеграцію потенціалів її об'єктивної та суб'єктивної складових. Наприклад, А. С. Зеніна-Біліченко визначає управлінський потенціал як кінцевий результат інтеграції всіх ресурсів системи управління, що характеризує її інтегровану здатність акумулювати та створювати інноваційний базис розвитку підприємства. Л. М. Прокопишин, навпаки, визначає потенціал управління підприємством фактично як управлінський потенціал: «потенціал управління підприємством – це знання, уміння, навички, ресурси, інтелектуальні можливості, ініціатива та досвід персоналу, які можна використати для вибору найефективніших із альтернативних рішень для забезпечення ефективного функціонування суб'єкта господарювання, досягнення ним встановлених цілей» [8, с. 171].

Навіть якщо визначення потенціалу системи управління надається в контексті наявності у неї системних характеристик, та за умови наголошення на нерозривній єдності її елементів (керованої та керуючої системи), трактування потенціалу може залишатися суто суб'єктивним. Так, у праці [5] потенціал системи управління визначається як сукупність потенціалів керівного складу підприємства (суб'єкта управління) та організаційного персоналу (об'єкта управління), який слід розуміти як досвід, знання та навички відповідної категорії працівників підприємства (тобто суб'єктивні характеристики).

Отже, як об'єктивні, так й суб'єктивні передумови процесу управління можна розглядати

як рівноважні складові системи управління та, відповідно, її потенціалу. Суб'єктивною складовою потенціалу системи управління будемо розуміти управлінський потенціал як здатності індивідуального й соціально-психологічного характеру управлінського персоналу до реалізації процесів функціонування й розвитку підприємства. Формалізацію ж поняття об'єктивної складової потенціалу системи управління доцільно здійснити на основі результатів дослідження загальнонаукової сутності поняття «потенціал», викладених у праці Н. Г. Калюжної [4]: згідно з отриманими автором результатами, в загальнонауковому сенсі доцільно ототожнювати потенціал суб'єкта господарювання з його можливостями до ефективної діяльності у певній області, які зумовлюються наявністю у нього відповідних здатностей [4, с. 92]. Ці здатності можуть бути реалізовані між впливом низки обумовлюючих внутрішніх і зовнішніх чинників. До внутрішніх чинників відносяться ресурси суб'єкта господарювання та суб'єктивні умови реалізації можливостей, до зовнішніх – об'єктивні умови реалізації можливостей, а також закони та закономірності, що регламентують функціонування суб'єкта господарювання.

Таким чином, ресурсну забезпеченість суб'єкта господарювання можна розглядати як об'єктивну складову його потенціалу. Відповідно, об'єктивною складовою системи управління підприємством є її забезпеченість управлінськими ресурсами, які, зазвичай розуміють як здатність управляти, здійснювати вплив на підприємство з метою зміни його стану, поведінки, показників функціонування, результатів діяльності та ін. Серед основних управлінських ресурсів доцільно виділити:

- економічні ресурси, що забезпечують предметну базу – джерела й засоби забезпечення функціонування системи управління (фінансові, матеріально-технічні й виробничі);
- нормативно-правові ресурси, що забезпечують нормативно-правову базу функціонування системи управління (структура органів управління, стандарти управлінської діяльності, індикативні критерії управління, система контролю);

- методичні ресурси, що створюють передумови прийняття та реалізації управлінських рішень (методологія управління, методи та моделі прийняття управлінських рішень, кодифіковані знання підприємства);
- організаційні ресурси, тобто засоби ефективної організації функціонування системи управління (організаційна структура, організаційна культура й організаційна поведінка, формальні та неформальні комунікації, стиль лідерства);
- інформаційний ресурс, пов'язаний як із роллю інформації в управлінні, так і із упровадженням сучасних інформаційних комп'ютерних мережних технологій;
- кадрові ресурси – працівники, задіяні в процесі розробки та реалізації управлінських рішень на підприємстві.

Зауважимо, що в контексті ресурсної забезпеченості системи управління (тобто дотримання необхідного кількісного та якісного складу працівників апарату управління) кадри є одним із управлінських ресурсів, а їх потенціал, відповідно, – об'єктивною складовою потенціалу системи управління. Здатності ж

індивідуального й соціально-психологічного характеру персоналу управління становлять управлінський потенціал, який є суб'єктивною складовою потенціалу системи управління.

Ураховавши ці міркування, потенціал системи управління підприємством може бути визначений як можливість ефективного управління процесами функціонування й розвитку підприємства, забезпечені управлінськими ресурсами та зумовлені здатностями індивідуального й соціально-психологічного характеру персоналу управління.

Графічну інтерпретацію підходу до установлення сутності поняття «потенціал системи управління підприємством», у контексті його трактування як можливості ефективного управління процесами функціонування та розвитку підприємства, наведено на рис. Основне управлінське завдання потенціалу системи управління полягає в забезпеченні можливості управління процесами інтеграції різних видів і рівнів потенціалів у систему з метою забезпечення функціонування та розвитку підприємства.



Рис. Графічна інтерпретація підходу до установлення сутності поняття «потенціал системи управління підприємством»



Отже, запропонований підхід до встановлення сутності поняття «потенціал системи управління підприємством» дає змогу чітко встановити складові потенціалу системи управління, його показники й параметри вимірювання, та використовувати їх як важелі й чинники управлінського впливу на розвиток загального потенціалу підприємства.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Ансофф И. Стратегическое управление / И. Ансофф. – С.Пб. : Питер, 1989. – 358 с.
2. Єрохіна Т. В. Управлінський потенціал: сутність та роль в управлінні підприємством [Електронний ресурс] / Т. В. Єрохіна, Т. Г. Копайгородська. – Режим доступу : [http://www.rusnauka.com/32\\_DWS\\_2008/Economics/36919.doc.htm](http://www.rusnauka.com/32_DWS_2008/Economics/36919.doc.htm). – Назва з екрана.
3. Зенцова Ю. С. Влияние краткосрочного социально-психологического тренинга на управленческий потенциал личности : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук : спец. 19.00.05 / Ю. С. Зенцова. – Казань, 2003. – 20 с.
4. Калюжна Н. Г. Потенціал суб'єкта господарювання як загальнонаукова та філософська категорія / Н. Г. Калюжна // Інноваційна економіка. – 2010. – № 3 (22). – С. 87–92.
5. Лапин Е. В. Экономический потенциал предприятия : монография / Е. В. Лапин. – Сумы : ИТД «Университетская книга», 2004. – 360 с.
6. Отенко И. П. Методологические основы управления потенциалом предприятия : [науч. изд.] / И. П. Отенко. – Х. : ХНЭУ, 2004. – 216 с.
7. Полянська А. С. Напрямки формування управлінського потенціалу підприємств в сучасних умовах господарювання [Електронний ресурс] / А. С. Полянська, М. М. Сімонов. – Режим доступу : [http://www.confcontact.com/2010alyans/ek1\\_polyans.htm](http://www.confcontact.com/2010alyans/ek1_polyans.htm). – Назва з екрана.
8. Прокопишин Л. М. Методичні підходи до оцінки потенціалу управління машинобудівними підприємствами (на прикладі ВАТ «Пресмаш») [Електронний ресурс] / Л. М. Прокопишин. – Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Vnulp/Ekonomika/2008\\_611/26.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Vnulp/Ekonomika/2008_611/26.pdf). – Назва з екрана.
9. Сайбель С. А. Проблемы реализации управленческого потенциала руководителей среднего звена в промышленности : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. социол. наук : спец. 22.00.08 / С. А. Сайбель. – Уфа : [б. в.], 1998. – 24 с.

УДК 658.012

## УПРАВЛІННЯ ЗАТРАТАМИ ПІДПРИЄМСТВА: СИНТЕЗ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ТА ПРОЦЕСНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДІВ

**Т. М. Адаменко, кандидат економічних наук**

У сучасних умовах господарювання питанням управління затратами підприємства приділяється великий науковий і практичний інтерес. Причини цього криються у високому рівні товарно-цінової конкуренції, необґрунтованості вибору й деталізації затратних показників, слабкій системі управлінського обліку та звітності про затрати підприємства, недосконалості інформаційної бази забезпечення управління затратами, нечіткості визначення центрів відповідальності за результати

управління затратами, відсутності орієнтації та мотивації на результати управління затратами, слабкій забезпеченості реалізації функцій управління затратами, відсутності регламентації та стандартизації процесів управління затратами й ін. Вказані недоліки в діяльності підприємства призводять до зниження керуваності процесами використання ресурсів і формування затрат, відсутності контролю за їх рівнем, що призводить до втрати зв'язку між затратами та доходами підприємства, а отже,