

УДК 65.01:005

JEL M12, M21

DOI 10.32782/2786-765X/2024-4-34

Чернобай Л.І.професор кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/000-0003-3200-0470>**Дума О.І.**старший викладач кафедри адміністративного та фінансового менеджменту,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3799-1253>

РОЗРОБЛЕННЯ КОМПЛЕКСНОЇ СИСТЕМИ ПОКАЗНИКІВ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ КЕРІВНИЦТВА ЗА ЕТК-МЕТОДОМ

У статті досліджена проблематика розробки і систематизації набору показників першого рівня для застосування ЕТК-методу, який би комплексно та системно інтегрував аспекти діяльності підприємства та його управлінської стратегії. Автори пропонують комплексний підхід до оцінки ефективності керівництва, що базується на ЕТК-методі, включаючи аналіз різноманітних показників, які враховують не тільки фінансові результати, але й оперативну ефективність, інноваційність та стратегічну гнучкість організацій. В межах проведеного дослідження авторами розроблено та обґрунтовано ряд показників, які забезпечують оцінювання окремих аспектів управлінської діяльності, забезпечують об'єктивність оцінювання та можуть бути інтегровані в ЕТК-метод оцінювання ефективності керівництва підприємством. Система показників, розроблена для застосування в ЕТК-методі, є інноваційною у тому сенсі, що вона дозволяє не тільки вимірювати, але й аналізувати ефективність керівництва на багатьох рівнях і з різних перспектив. Це забезпечує більш глибоке розуміння процесів, що відбуваються в компанії, і дає можливість виявити слабкі місця та потенціал для подальшого розвитку.

Ключові слова: ефективність керівництва, моделювання ефективності керівництва, ЕТК-метод, система показників ефективності керівництва підприємством, бізнес-процеси.

Постановка проблеми. У сучасному динамічному бізнес-середовищі, ефективність керівництва відіграє ключову роль у забезпеченні сталого розвитку та конкурентоспроможності підприємства. В умовах зростаючої складності управлінських процесів та швидких змін ринкових умов, традиційні підходи до оцінки ефективності керівництва часто виявляються недостатніми. Вони не завжди здатні відображати реальний вплив управлінських рішень на успіх підприємства. Тому виникає потреба у розробці та впровадженні нових, більш комплексних методів оцінки, здатних інтегрувати різноманітні аспекти діяльності підприємства та його управлінської стратегії. Розробка таких методів стає важливим науковим та практичним завданням, спрямованим на підвищення ефективності управління та забезпечення стійкого розвитку підприємств у складних економічних умовах. Особливу складність у процесі оцінювання ефективності керівництва становить вибір відповідних показників. Підбір показників для застосування ЕТК-методу вимагає інтеграції різноманітних аспектів діяльності підприємства, що

включає фінансові, оперативні, стратегічні, та інші критерії. Необхідність систематизації та визначення релевантних показників, які б адекватно відображали результативність керівництва та сприяли раціональному прийняттю рішень, є ключовим викликом. Застосування ЕТК-методу передбачає створення такої системи показників, яка дозволить охопити всі важливі аспекти управлінської діяльності та забезпечити об'єктивність та відтворюваність результатів оцінювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тематика методів, моделей та інструментарію оцінювання ефективності керівництва підприємством досліджується авторами тривалий час. Дана публікація базується на результатах попередніх етапів досліджень, які відображені у наукових публікаціях [1–3]. Дослідження в галузі оцінювання ефективності керівництва підкреслюють необхідність застосування комплексного підходу до вибору показників, які відображають різні аспекти діяльності підприємства [4–8]. Значну увагу вчені приділяють не лише фінансовим результатам, але й оперативній ефективності, інноваційності та стратегічній

гнучкості організацій [5; 7; 8; 13]. Аналіз сучасних публікацій виявляє тенденцію до розробки інтегрованих систем показників, що включають як кількісні, так і якісні метрики [4; 5; 12; 13]. У контексті українських досліджень, актори вказують на необхідність удосконалення існуючих методик оцінювання, акцентуючи на адаптації світового досвіду до українських реалій. Аналіз наукових джерел підтверджує актуальність обраної теми дослідження і вказує на значний науковий інтерес до розробки новітніх підходів в оцінюванні ефективності керівництва. Питання ефективності менеджменту підприємства оцінювали плеяда українських та іноземних науковців, серед яких: Брінь, П.В., Гавкалова Н.Л., Галушак О.Я., Ковшик В.І., Кузьмін О.Є., Кучеренко С.К., Подольчак Н.Ю., Прохоренко О.В., Редьква О.З., Терещенко Л.В., та ін.

Метою дослідження є формування та систематизація показників першого рівня ЕТК-методу для оцінювання ефективності керівництва підприємством.

Виклад основного матеріалу дослідження. В даній статті відображено результати дослідження проблем оцінювання ефективності керівництва підприємством із застосування ЕТК-методу [1]. Оцінювання ефективності керівництва за ЕТК-методом потребує розроблення комплексної системи показників першого рівня, які описуватимуть різні прояви керівництва підприємством і його вплив на бізнес-процеси підприємства.

На основі аналізу наукової літератури, можна констатувати, що для цілей оцінювання та аналізу ефективності керівництва підприємством використовують широкий набір показників (фінансові та не фінансові показники, кількісні та якісні, статичні та динамічні тощо), інколи навіть суперечливих.

Ми припускаємо, що запропоновані нами показники дадуть змогу вирішити проблему розривів в описі бізнес процесів та забезпечити комплексне оцінювання ефективності керівництва підприємством. Розглянемо детальніше ці показники. Одним із розроблених в процесі дослідження показників є продуктивність витрат управлінських бізнес-процесів (Π_9), яка характеризує співвідношення обсягу доходу на 1 гривню витрат управлінських бізнес-процесів. Показник розраховується за формулою (1):

$$\Pi_{\text{еубн}} = \frac{D}{B_{\text{убн}}}, \quad (1)$$

де D – дохід підприємства у звітному періоді, грн;

$B_{\text{убн}}$ – витрати управлінських бізнес-процесів у звітному періоді, грн.

Економічний зміст показника визначає віддачу від вкладень у виконання управлінських бізнес-процесів. Критерієм віддачі обрано дохід, а не прибуток, оскільки між прибутком і витратами існує від'ємна коваріація. Виходячи із формули розрахунку прибутку, зростання витрат, приводить до зменшення прибутку. Тому дохід, з точки зору залежностей величин, є оптимальним виміром ефекту управлінської діяльності. Застосування для розрахунку адміністративних витрат не у повній мірі враховує витрати та втрати пов'язані із здійсненням керівництва [7]. Для врахування цих особливостей запропоновано показник витрат управлінських бізнес-процесів ($B_{\text{убн}}$), який враховує втрати потенційного доходу від альтернативного використання майна адміністративно-господарського призначення. Розрахунок показника витрат управлінських бізнес-процесів в ЕТК – методі оцінювання ефективності керівництва, пропонуємо за формулою (2):

$$B_{\text{убн}} = B_{\text{кв}} + M_{\text{к}} \cdot C_{\text{д}}, \quad (2)$$

де $M_{\text{к}}$ – вартість майна організаційно-адміністративного призначення, грн;

$C_{\text{д}}$ – ставка дисконтування майна $C_{\text{д}} = i + r$, де i – ставка альтернативної доходності (облікова ставка НБУ, середня ставка доходу за депозитами чи ОВДП), r – коефіцієнт ризиковості.

Вагомим показником, який розроблено в межах дослідження є показник збалансованості організаційної структури підприємства (Π_{10}) розраховується за формулою (3):

$$Z_{\text{орг.стр.}} = \frac{\prod_{i=1}^n \frac{E_{\text{еф.л.ц.}}^n}{D}}{\frac{\Phi ОП_{\text{і л.ц.}}^n}{\Phi ОП_{\text{заг.}}}}, \quad (3)$$

де $E_{\text{і еф.л.ц.}}^n$ – економічний ефект підрозділу n , який закріплений за елементом ланцюга формування цінності i , грн;

D – дохід підприємства за календарний рік, грн;

$\Phi ОП_{\text{і л.ц.}}^n$ – фонд основної та додаткової заробітної плати персоналу підрозділу n , який закріплений за елементом ланцюга формування цінності i , грн;

$\Phi ОП_{\text{заг.}}$ – фонд основної та додаткової заробітної плати персоналу підприємства за календарний рік, грн;

i – перелік елементів ланцюга формування цінності, які містять: (1) дослідження і розробки, (2) вхідна логістика, (3) виробництво, (4) вихідна логістика, (5) маркетинг та продажі, (6) післяпродажний сервіс.

Даний показник має важливе значення у визначення ефективності керівництва,

оскільки виступає одним з критеріїв ефективності управлінських бізнес-процесів. За економічним змістом показник відображає пропорційність розподілу економічного ефекту підприємства за підрозділами до розподілу заробітної плати цих підрозділів. Розрахунок часткових відношень за підрозділами n дає змогу віднайти дисбаланси розподілу ефекту, який генерує підрозділ до заробітної плати підрозділу. Групування часткових відношень за елементами ланцюга формування цінності i , дає змогу визначити дисбаланс розподілу економічного ефекту підрозділів та заробітної плати на кожному етапі формування ланцюга формування цінності. Розрахунок загального показника $Z_{\text{орг.смп.}}$ за формулою (3) дає змогу визначити загальний дисбаланс / збалансованість розподілу ефекту в межах структури управління підприємством.

Доцільним з точки зору оцінювання ефективності керівництва є аналіз ефективності налагодженості системи інформаційного забезпечення (Π_{11}), який пропонується розраховувати за формулою (4):

$$E_{i.z.} = \frac{E_{i.z.m}}{I_{i.z.}}, \quad (4)$$

де $E_{i.z.t}$ – економічний ефект (економія) від зменшення трудомісткості інформаційного забезпечення, грн;

$I_{i.z.}$ – інвестиції в систему управління інформаційним забезпеченням, грн.

Показник дає можливість оцінити ефективність налагодженості системи інформаційного забезпечення через відношення економічного ефекту від зменшення трудомісткості, що фактично є економією від модернізації чи розвитку системи інформаційного забезпечення керівництва до затрат на проведення цих змін. За економічною суттю – це є показник ефективності інвестиції в систему інформаційного забезпечення у поточному році.

Іншим вагомим показником, який розроблений в процесі дослідження є індекс лідерства керівника на підприємстві (Π_{11}), який розраховується за формулою (6):

$$I_{\kappa} = \frac{a_1 * NPS_{\text{авт}} + a_2 * NPS_{\text{проф.}} + a_3 * NPS_{\text{с.п.}} + a_4 * NPS_{\text{к.к.}}}{\sum a_i}, \quad (6)$$

де $NPS_{\text{авт}}$ – чиста оцінка рівня авторитету керівника;

$NPS_{\text{проф}}$ – чиста оцінка рівня професіоналізму керівника підприємства;

$NPS_{\text{с.п.}}$ – чиста оцінка рівня соціально-психологічного клімату колективу;

$NPS_{\text{к.к.}}$ – чиста оцінка рівня корпоративної культури підприємства;

$a_1 \dots a_4$ – вагові коефіцієнти параметри, де сума a_i рівна 1.

Ми пропонуємо оцінювати індекс лідерства керівника підприємства за чотирма перспективами, до яких відносимо: авторитет, професіоналізм, вміння створити і підтримати належний соціально-психологічний клімат (комфортну атмосферу співпраці в колективі) та сприятливу корпоративну культуру (відчуття команди в колективі, інтегративності та підтримки). Важливо зауважити, що при зборі інформації за кожною з чотирьох перспектив визначається роль і характеристики керівника підприємства. Якщо об'єктом дослідження є велике підприємство, з розгалуженим топ-менеджментом, доцільно розраховувати показник для кожного керівника вищого рівня управління та формувати середнє арифметичне часткових показників. Кожну з цих перспектив пропонуємо оцінити методом Net Promoter Score [11].

Значимим індикатором, який розроблений нами в ході дослідження питань моделювання ефективності керівництва підприємством та розроблення ЕТК-методу, є коефіцієнт приросту кадрового потенціалу керуючої та керованої системи менеджменту (Π_{12}). Розраховується запропонований коефіцієнт за формулою (5):

$$Pa.y. = \frac{\sum_0^n C_n^n \cdot T_n^n}{C_{a.y.} \cdot T_{\text{баз.}}}, \quad (5)$$

де C_n^n – чисельність адміністративно-управлінського персоналу (основного, допоміжного), які пройшли перепідготовку, підвищення кваліфікації, навчальні курси тощо, осіб;

T_n^n – тривалість часу перепідготовки за кожним працівником керівного (основного / допоміжного) складу підприємства, год;

$C_{a.y.}$ – загальна чисельність адміністративно-управлінського (основного / допоміжного) персоналу, осіб;

$T_{\text{баз.}}$ – базова тривалість перепідготовки, яка рівна 30 годин (1 ECTS), год.

Економічний зміст коефіцієнт полягає у розрахунку загального приросту кадрового потенціалу за звітний рік за категорією персоналу, який вимірюється людино-годинами пройденого навчання до загальної чисельності категорії персоналу, яка оцінюється (адміністративно-управлінський чи основний та допоміжний) із врівноваженням до базової тривалості навчання (30 годин, 1 ECTS). Необхідність урівноваження часом навчання зумовлена різними видами навчання, які можуть пройти працівники. Недоцільно та необ'єктивно вважати такими, що пройшли в однаковій мірі навчання працівника, який прослухав двохгодинний тренінг та

працівника, який пройшов повноцінний курс тривалість 120 годин комплексного навчання. Зростання показника означатиме приріст кадрового потенціалу у звітному періоді. Важливо зазначити, що даний показник буде розрахований окремо для категорії адміністративно-управлінського персоналу (керуюча система менеджменту) та категорії основного і допоміжного персоналу (керована система менеджменту). Підприємство буде ефективним за умови пропорційного росту кадрового потенціалу як серед керівного персоналу, так і серед керованого персоналу.

Наступним розробленим нами показником є коефіцієнт ефективності процесу прийняття управлінських рішень $K_{e.y.p.}$ (Π_{16}), який розраховується за формулою (7):

$$K_{e.y.p.} = 1 - \frac{\sum_{i=0}^n B_{n.y.p.}}{\sum_{i=0}^n E_{ef.y.p.} (B_{real.y.p.})}, \quad (7)$$

де $B_{n.y.p.}$ – витрати на **прийняття** управлінського рішення, грн;

$E_{ef.y.p.}$ – економічний ефект від прийнятого управлінського рішення, грн;

$B_{real.y.p.}$ – вартість **реалізації** управлінського рішення, грн;

n – кількість прийнятих управлінських рішень, од.

У випадку якщо економічний ефект розрахувати з достатньою точністю неможливо, рекомендуємо брати до уваги показник $B_{real.y.p.}$ – вартість **реалізації** управлінського рішення.

Доцільність впровадження такого показника викликана необхідністю оцінити ефективність управлінських рішень з перспективи аналізу бізнес-процесів підприємства. За класичним підходом ефективність визначається як відношення ефекту до витрат здійснених для досягнення цього ефекту. Проте у випадку управлінських бізнес-процесів такий підхід втрачає актуальність, оскільки на вході бізнес-процесу ми маємо управлінську проблему та витрати на процес прийняття рішення, а «ефектом», результатом бізнес-процесу буде саме управлінське рішення. Запропонована формула дає змогу оцінити ефективність процесу створення управлінського рішення на основі затратності. Змінна частина формули показує скільки гривень витрачено на **прийняття** управлінського рішення у відношенні до суми, якою оперує управлінське рішення (кошти **реалізації** управлінського рішення). Нормативне значення такого показника визначаємо на рівні 0,8–0,95.

Неможливо розрахувати об'єктивну та достовірну оцінку ефективності керівництва

без врахування такого фактору впливу як мотивація, яка у значній мірі визначає продуктивність праці підприємства, якість виготовленої продукції, залученість персоналу до інновацій на підприємстві. З іншого боку рівень мотивації персоналу має вплив і на соціально-психологічний клімат, кадровий потенціал та процеси адаптації персоналу тощо. Рівень впливу керуючої системи на кінцеві результати підприємства здійснюється в т.ч. через проєкції матеріальної і нематеріальної мотивації. Аналітичний інструментарій дає більше можливостей оцінити рівень матеріальної та нематеріальної мотивації персоналу. В сучасних економічних дослідженнях в основному беруть до уваги частку преміювання у Фонді оплати праці [4], частку заробітної плати у витратах (працездатність операційної діяльності) [5], оцінювання експертним методом факторів і критеріїв мотивації праці [12], застосування графоаналітичних методів [13] чи оцінювання рівня мотивації персоналу через продуктивність праці (виробіток) [14]. Для цілей застосування ЕТК-методу доцільно оцінювати вплив як матеріальної, так і нематеріальної мотивації персоналу підприємства. Мотиваційний ефект на працівника чинить не сама заробітна плата, а сукупність благ, які можна за неї отримати. Тому варто оцінювати паритет купівельної спроможності заробітної плати в регіоні чи країні відносно середнього показника. Для визначення впливу основної заробітної плати на мотивацію, розроблено коефіцієнт рівня мотивації від основної заробітної плати персоналу підприємства (Π_{18}), розрахунок якого представлено у формулі (8):

$$K_{m.ozn.} = \frac{ЗП_{к.с.}}{ЗП_{р.с.} (ЗП_{к.с.})}, \quad (8)$$

де $ЗП_{п.с.}$ – середня заробітна плата на підприємстві, грн.;

$ЗП_{р.с.}$ – середня заробітна плата в регіоні, грн;

$ЗП_{к.с.}$ – середня заробітна плата в країні, грн.

Відношення основної заробітної плати працівника до середньої в регіоні/країні визначає надлишок/брак достатку працівника в результаті роботи на підприємстві відносно медіани за сукупністю.

Оцінювання рівня мотивації за додатковою заробітною платою варто проводити за формулою, запропонованою О.З. Редьковою у праці [4], як відношення загальної суми додаткової заробітної плати до фонду оплати праці (Π_{19}).

В межах проведеного дослідження необхідно було вирішити проблему кількісного вимірювання нематеріальної мотивації персоналу. Дана наукова проблема є актуальною,

як з теоретичної, так і з прикладної точок зору. В системі керівництва реалізується функція мотивування через матеріальну та нематеріальну мотивацію. Кількісне вимірювання обох процесів має важливе значення з точки зору визначення якості і системності впливу керуючої системи на керовану. З прикладної точки зору, в умовах обмеженості ресурсів та системного стресу працівників викликаних пандемією COVID-19 і повномасштабною війною в Україні, застосування методів нематеріальної мотивації набуває значної ролі у посиленні мотивації персоналу і його продуктивності. Вимірювання процесів нематеріальної мотивації персоналу варто проводити за двома векторами: варіативність та масштабність. Варіативність визначається кількістю методів нематеріального мотивування, які можуть бути застосовані до персоналу підприємства. Масштабність враховує елемент охоплення персоналу нематеріальними методами мотивування. Відтак, запропоновано коефіцієнт нематеріальної мотивації персоналу (Π_{20}), який розраховується за формулою (9):

$$K_{н.м.} = \frac{MM_{н.м.} \cdot \mathcal{C}_{н.м.}}{MM_{заг} \cdot \mathcal{C}_{с.с.}}, \quad (9)$$

де $MM_{н.м.}$ – кількість методів менеджменту нематеріального мотивування, од;

$MM_{заг}$ – загальна фактична кількість методів менеджменту мотивування, од;

$\mathcal{C}_{н.м.}$ – чисельність працівників, до яких застосували нематеріальні методи мотивування, осіб;

$\mathcal{C}_{заг}$ – середньоспискова чисельність персоналу підприємства, осіб.

Такий підхід дасть змогу оцінити потенціал управлінських бізнес-процесів генерувати різноманіття (варіативність) методів нематеріальної мотивації персоналу та поширювати застосування цих методів на значну кількість персоналу підприємства, тобто вміння не тільки впровадити, але і зробити їх досяжними та зацікавити персонал орієнтуватися на ці методи.

Оцінювання клієнтів підприємства є неминучим об'єктом аналізу для визначення ефективності керівництва підприємством. Окрім існуючих показників якості взаємодії з існуючими клієнтами, які представлені за маркерами Π_{23} - Π_{26} є необхідність виміру кількісних параметрів роботи підприємства на ринку. В рамках дослідження було запропоновано коефіцієнт приросту клієнтської бази ($K_{п.к.}$) (Π_{22}), який представлено у формулі (10):

$$K_{п.к.} = \frac{\Pi_{н} - \Pi_{в}}{\Pi_{заг}}, \quad (10)$$

де $\Pi_{н}$ – кількість залучених нових клієнтів, од.
 $\Pi_{в}$ – кількість втрачених клієнтів за період, од.
 $\Pi_{заг}$ – загальна кількість клієнтів на кінець періоду, од.

У випадку, якщо бізнес не ідентифікує клієнтів (наприклад, роздрібна торгівля), доцільно використовувати модифікований коефіцієнт, який враховує приріст господарських операцій (11):

$$K_{п.к.} = \frac{\mathcal{C}_{к.о.т}}{\mathcal{C}_{к.о.т-1}}, \quad (11)$$

де $\mathcal{C}_{к.о.т}$ – кількість продажів клієнтам у звітному періоді (кількість чеків), од.

$\mathcal{C}_{к.о.т-1}$ – кількість продажів клієнтам у попередньому періоді, од.

В сучасних умовах соціально-відповідального бізнесу та необхідності реагувати на виклики змін навколишнього середовища. Для врахування цього аспекту розроблено показник, який описує рівень екологічної стійкості підприємства (Π_{45}), розраховується за формулою (12):

$$K_{е.с.} = \frac{O_{CO2t-1}}{D_{t-1}} / \frac{O_{CO2t}}{D_t}, \quad (12)$$

де O_{CO2} – обсяги викидів CO2 у звітному та попередньому періоді, кг;

D – обсяги доходу у звітному та попередньому періоді, грн.

Зміст показника полягає у відношенні викидів CO2 підприємства на 1 грн реалізованої продукції у попередньому періоді до аналогічного показника звітного періоду. Якщо значення показника більше одиниці, то екологічна стійкість підприємства зростає, тобто викиди на 1 грн реалізованої продукції у звітному періоді скоротилися. Якщо показник менше одиниці, то екологічна стійкість скорочується. Необхідність зворотнього розрахунку, тобто ділення попереднього періоду на звітний, а не навпаки, пояснюється тим, що між екологічною стійкістю і показником викидів CO2 на 1 грн реалізованої продукції є обернена залежність. Чим більшим є відношення викидів CO2 на 1 грн реалізованої продукції, тим меншою є екологічна стійкість. Обернена формула вирішує цю проблему, і ми отримуємо пряму залежність між $K_{е.с.}$ та екологічною стійкістю підприємства. Збільшення показника свідчить про зростання ефективності управління впливом на навколишнє середовище. Орієнтування на CO2 при розрахунку індикаторів екологічної стійкості є загальним КРІ за цим напрямком. В часткових випадках, можна враховувати інші види викидів у залежності від галузі і специфіки підприємства.

В науковій літературі обґрунтовано широке коло показників, які можуть бути

застосовані для оцінювання ефективності керівництва підприємством. Застосування їх всіх є неможливим та недоцільним з точки зору економічності та простоти застосування ЕТК – методу на практиці. За результатами дослідження нами було сформовано базу показників, які комплексно та системно зможуть оцінити різні фактори керівництва для цілей застосування ЕТК-методу. Підґрунтям для встановлення доцільності застосування тих чи інших показників (верифікації гіпотези) оцінювання ефективності керівництва

слугувала сформована нами анкета для опитування керівників вітчизняних підприємств. Сформована гіпотеза дослідження була апробована за результатами проведеного анкетування 51 керівника вищого та середнього рівня управління 10 виробничих підприємств Львівської області. За результатами дослідження та проведеного опитування було визначено перелік показників першого рівня для застосування ЕТК-методу оцінювання ефективності керівництва підприємством (табл. 1).

Таблиця 1

**Показники оцінювання ефективності бізнес-процесів підприємства
як база для розрахунку ефективності керівництва за ЕТК – методом**

№	Показник	Розрахунок
1	2	3
1.	Частка соціально-психологічних методів управління (Π_1)	$K_{СП} = \frac{N_{СП}}{N_{заг}}$ <p>$K_{СП}$ – частка соціально-психологічних методів управління в загальній кількості $N_{СП}$ – кількість соціально-психологічних методів менеджменту, од. $N_{заг}$ – загальна фактична кількість методів менеджменту прийнятих на підприємстві, од.</p>
2.	Коефіцієнт оперативності роботи апарату управління (Π_2)	$K_i = \frac{\sum_i (T_i - m_i) * K_i}{\sum_i T_i * K_i}$ <p>T_i – строки виконання і-ої роботи, днів m_i – відставання від встановлених строків виконання і-ої роботи, днів K_i – коефіцієнт складності і-ої роботи</p>
3.	Коефіцієнт стабільності управлінських кадрів (Π_3)	$K_i = 1 - \frac{Ч_{зв}}{Ч_{заг}}$ <p>$Ч_{зв}$ – кількість адміністративного персоналу, які звільнилися за аналізований період, осіб $Ч_{заг}$ – загальна чисельність управлінських працівників, осіб</p>
4.	Коефіцієнт оснащення управлінської праці засобами оргтехніки (Π_4)	$K_i = \frac{\sum_i Z_{орг.ф}}{\sum_i Z_{орг.норм}}$ <p>$\sum_i Z_{орг.ф}$, $\sum_i Z_{орг.норм}$ – фактична і нормативна кількість оргтехніки в організації, кількість, од</p>
5.	Коефіцієнт організації робочих місць (Π_5)	$K_{орм} = \frac{\sum_i C_i}{\sum_i V_i H_i}$ <p>C_i – вартість і-го виду засобів оргтехніки, грн. V_i – чисельність управлінських працівників і-ої групи, осіб H_i – норматив оснащення засобами оргтехніки для і-ої групи управлінських працівників, грн. / особу</p>
6.	Коефіцієнт фактичної чисельності апарату управління (Π_6)	$K_{ф.ч.а.у} = \frac{Ч_n}{Ч_ф}$ <p>$Ч_n$ і $Ч_ф$ – нормативна і фактична середньорічна чисельність працівників апарату управління в організації, осіб</p>

Продовження Таблиці 1

1	2	3
7.	Коефіцієнт економічних методів управління (Π_7)	$K_{ек} = \frac{K_{р.ек.}}{K_{р.заг.}}$ <p>$K_{р.ек.}$ і $K_{р.заг.}$ – кількість розпоряджень, які впливають на економічні інтереси працюючих і загальна кількість розпоряджень, од</p>
8.	Коефіцієнт чисельності адміністративно-управлінського персоналу (Π_8)	$K_{ауп} = \frac{Ч_{ауп}}{Ч_{с.с.}}$ <p>$Ч_{ауп}$ – чисельність адміністративно-управлінського персоналу, осіб $Ч_{с.с.}$ – середньоспискова чисельність персоналу за період, осіб</p>
9.	Продуктивність витрат управлінських бізнес-процесів (Π_9)*	$\Pi_{вубп.} = \frac{Д}{В_{убп.}}$ <p>$Д$ – дохід підприємства у звітному періоді, грн $В_{убп.}$ – витрати управлінських бізнес-процесів у звітному періоді, грн</p>
10.	Збалансованість організаційної структури підприємства за доданою вартістю (Π_{10})*	$Z_{орг.стр.} = \prod_{i=1}^n \frac{E_{i\text{ еф.л.ц.}}^n}{Д} \bigg/ \frac{ФОП_{i\text{ л.ц.}}^n}{ФОП_{заг.}}$ <p>$Z_{орг.стр.}$ – збалансованість організаційної структури $E_{i\text{ еф.л.ц.}}^n$ – економічний ефект підрозділу n, який закріплений за елементом ланцюга формування цінності i, грн $Д$ – дохід підприємства за календарний рік, грн $ФОП_{i\text{ л.ц.}}^n$ – фонд основної та додаткової заробітної плати персоналу підрозділу n, який закріплений за елементом ланцюга формування цінності i, грн $ФОП_{заг.}$ – фонд основної та додаткової заробітної плати персоналу підприємства за календарний рік, грн i – кількість елементів ланцюга формування цінності, які містять: (1) дослідження і розробки, (2) вхідна логістика, (3) виробництво, (4) вихідна логістика, (5) маркетинг та продажі, (6) післяпродажний сервіс.</p>
11.	Ефективність налагодженості системи інформаційного забезпечення (Π_{11})*	$E_{i.з.} = \frac{E_{i.з.м}}{I_{i.з.}}$ <p>$E_{i.з.м}$ – економічний ефект від зменшення трудомісткості інформаційного забезпечення, грн $I_{i.з.}$ – інвестиції в систему управління інформаційним забезпеченням, грн</p>
12.	Коефіцієнт приросту кадрового потенціалу керуючої та керованої системи менеджменту (Π_{12})*	$Pa.y. = \frac{\sum_0^n Ч_n^n \cdot T_ч^n}{Ч_{а.у.} \cdot T_{баз.}}$ <p>$Ч_n^n$ – чисельність адміністративно-управлінського персоналу (основного, допоміжного), які пройшли перепідготовку, підвищення кваліфікації, навчальні курси тощо, осіб $T_ч^n$ – тривалість часу перепідготовки за кожним працівником керівного (основного / допоміжного) складу підприємства, год $Ч_{а.у.}$ – загальна чисельність адміністративно-управлінського (основного / допоміжного) персоналу, осіб $T_{баз.}$ – базова тривалість перепідготовки, яка рівна 30 годин (1 ECTS)</p>
13.	Індекс лідерства керівника в керівництві підприємством (Π_{13})*	$I_{к} = \frac{a_1 * NPS_{авт} + a_2 * NPS_{проф.} + a_3 * NPS_{с.п.} + a_4 * NPS_{к.к.}}{\sum a_i}$ <p>$NPS_{авт}$ – чиста оцінка рівня авторитету керівників $NPS_{проф.}$ – чиста оцінка рівня професіоналізму керівників підприємства $NPS_{с.п.}$ – чиста оцінка рівня соціально-психологічного клімату колективу $NPS_{к.к.}$ – чиста оцінка рівня корпоративної культури підприємства $a_{1...4}$ – вагові коефіцієнти параметри, де сума a_i рівна 1.</p>

Продовження Таблиці 1

1	2	3
14.	Коефіцієнт альтернативності виконання управлінських рішень (Π_{14})	$K = \frac{A_v}{D}$ <p>A_v – кількість альтернативних рішень сформованих до прийняття, од. D – кількість прийнятих і формалізованих управлінських рішень, од.</p>
15.	Рівень ризику управлінських рішень (Π_{15})	$K = \frac{P_r^* \cdot O_r}{R_v}$ <p>P_r – ймовірність виникнення ризику в процесі прийняття і реалізації управлінського рішення, % O_r – обсяг можливих втрат внаслідок прийняття і реалізації управлінського рішення, грн R_v – витрати на формування методів зниження рівня ризику, грн.</p>
16.	Ефективність процесу прийняття управлінських рішень (Π_{16})*	$K_{e.y.p.} = 1 - \frac{\sum_{i=0}^n B_{n.y.p.}}{\sum_{i=0}^n E_{ef.y.p.} (B_{real.y.p.})}$ <p>$B_{n.y.p.}$ – витрати на прийняття управлінського рішення, грн $E_{ef.y.p.}$ – економічний ефект від прийнятого управлінського рішення, грн У випадку якщо економічний ефект розрахувати з достатньою точністю неможливо, рекомендуємо брати до уваги показник $B_{real.y.p.}$ – вартість реалізації управлінського рішення, грн n – кількість прийнятих управлінських рішень</p>
17.	Коефіцієнт якості виконання управлінських функцій (Π_{17})	$K_{я.в.у.ф} = 1 - \frac{\sum t_{н.у.}}{\sum t_{заг}}$ <p>$t_{н.у.}$ – сума втрат робочого часу у зв'язку з неякісним несвоєчасним виконанням функцій та обов'язків апаратом управління, год $t_{заг}$ – загальний фонд робочого часу, год</p>
18.	Коефіцієнт рівня мотивації від основної заробітної плати персоналу підприємства (Π_{18})*	$K_{м.озт.} = \frac{ЗП_{к.с.}}{ЗП_{р.с.} (ЗП_{к.с.})}$ <p>$ЗП_{п.с.}$ – середня заробітна плата на підприємстві, грн $ЗП_{р.с.}$ – середня заробітна плата в регіоні, грн $ЗП_{к.с.}$ – середня заробітна плата в країні, грн</p>
19.	Коефіцієнт рівня мотивації від додаткової заробітної плати персоналу підприємства (Π_{19})	$K_{м.дзп.} = \frac{ЗП_{дод}}{ФОП}$ <p>$ЗП_{прем.}$ – сума додаткових виплат пов'язаних з реалізацією методів матеріальної мотивації (досягнення результатів за які передбачено премії, доплати та надбавки), грн ФОП – фонд оплати праці підприємства, грн</p>
20.	Коефіцієнт рівня нематеріальної мотивації персоналу підприємства (Π_{20})*	$K_{н.м.} = \frac{ММ_{м.н.} \cdot Ч_{н.м.}}{ММ_{заг} \cdot Ч_{с.с.}}$ <p>$ММ_{м.н.}$ – кількість методів менеджменту нематеріального мотивування, од. $ММ_{заг}$ – загальна кількість методів менеджменту мотивування, од. $Ч_{н.м.}$ – чисельність працівників, до яких застосували нематеріальні методи мотивування, осіб $Ч_{заг}$ – середньоспискова чисельність персоналу, осіб.</p>
21.	Коефіцієнт ефективності мотивації праці (Π_{21})	$K_{e.m.} = \frac{T_{зпт}}{T_{зоп}}$ <p>$T_{зпт}$ – темп зростання продуктивності праці за звітний період, % $T_{зоп}$ – темп зростання фонду оплати праці (ФОП), %</p>
22.	Коефіцієнт приросту клієнтської бази ($K_{п.к.}$) (Π_{22})*	$K_{п.к.} = \frac{\Pi_n - \Pi_g}{\Pi_{заг}}$ <p>Π_n – кількість залучених нових клієнтів, од. Π_v – кількість втрачених клієнтів за період, од; $\Pi_{заг}$ – загальна кількість клієнтів на кінець періоду, од. У випадку, якщо бізнес не ідентифікує клієнтів (н-д, роздрібна торгівля), доцільно використовувати модифікований коефіцієнт</p>

Продовження Таблиці 1

1	2	3
		$K_{o.k.} = \frac{Ч_{к.о.т}}{Ч_{к.о.т-1}}$ <p>$Ч_{к.о.т}$ – кількість продажів клієнтам у звітному періоді (кількість чеків), од $Ч_{к.о.т-1}$ – кількість продажів клієнтам у попередньому періоді (кількість чеків), од.</p>
23.	CES (Customer Effort Score)- Оцінка простоти взаємодії [9] (Π_{25})	$CES = \frac{N_{5-7}}{N_{заг}}$ <p>N_{5-7} – кількість оцінок 5-7 рівня простоти взаємодії клієнтів з підприємством, од. $N_{заг}$ – загальна кількість оцінок простоти взаємодії клієнтів з підприємством, од. Шкала оцінювання 1-7.</p>
24.	CSAT (Customer Satisfaction Score) – Оцінка задоволеності клієнтів [10] (Π_{23})	$CSAT = \frac{N_{4-5}}{N_{заг}}$ <p>N_{4-5} – кількість оцінок 4-5 рівня задоволеності клієнтів підприємства, од $N_{заг}$ – загальна кількість оцінок задоволеності клієнтів підприємства, од Шкала оцінювання 1-5.</p>
25.	NPS (Net Promoter Score) – Індекс лояльності споживача [11] (Π_{24})	$NPS = \frac{(N_{9-10} - N_{0-6})}{N_{заг}}$ <p>N_{9-10} – кількість оцінок 9-10 рівня лояльності до підприємства, од N_{0-6} – кількість оцінок 0-6 рівня лояльності до підприємства, од $N_{заг}$ – загальна кількість оцінок рівня лояльності до підприємства, од Шкала оцінювання 1-10.</p>
26.	Рівень задоволеності клієнтів продукцією підприємства (Π_{26})	$K_{зд.прод} = \frac{N_{8-10}}{N_{заг}}$ <p>N_{8-10} – кількість оцінок 8-10 рівня задоволеності клієнтів продукцією підприємства, од. $N_{заг}$ – загальна кількість оцінок рівня задоволеності клієнтів продукцією підприємства, од. Шкала оцінювання 1-10.</p>
27.	Рентабельність управлінських бізнес-процесів (Π_{27})*	$R_{y.бн} = \frac{\Pi_{з.д.}}{B_{убн}}$ <p>$\Pi_{з.д.}$ – прибуток від звичайної діяльності, грн $B_{убн}$ – витрати управлінських бізнес-процесів, грн</p>
28.	Рентабельність інноваційної діяльності (R_i) (Π_{28})	$R_{ин.} = \frac{E_i}{I_i}$ <p>E_i – економічний ефект від інновацій (прибуток/економія), грн I_i – інвестиції в інновації: сума витрат на НДДКР, придбання ліцензій та патентів, витрати на налагодження інноваційного процесу, грн</p>
29.	Коефіцієнт віддачі витрат на маркетинг (Π_{29})	$Ч_{збут.} = \frac{\Delta D}{\Delta B_m}$ <p>ΔD – приріст доходу підприємства у звітному періоді, грн ΔB_m – приріст витрат на маркетинг підприємства у звітному періоді, грн</p>
30.	Коефіцієнт грошового потоку інноваційних бізнес-процесів (Π_{30})	$E_{i6} = \frac{\sum_{i=1}^n Cash - flow_{пін} - \sum_{i=1}^n Cash - flow_{зін}}{\sum_{i=1}^n B} * 100\%$ <p>Cash flow з ін. – залучені грошові кошти на впровадження інновацій у бізнес-процес, грн Cash flow п ін. очікуваний грошовий потік від впровадження інновацій у бізнес-процес, грн n – кількість бізнес-процесів на підприємстві B – витрати у конкретному бізнес-процесі підприємства, грн</p>

Продовження Таблиці 1

1	2	3
31.	Коефіцієнт чистого робочого капіталу (Π_{31})	$ЧРП = \frac{ОА}{ПЗ}$ <p>ОА – оборотні активи, грн ПЗ – поточні зобов'язання, грн</p>
32.	Рентабельність реалізації (Π_{32})	$R_{real.} = \frac{ВП}{ВД}$ <p>ВП – валовий прибуток підприємства, грн ВД – валовий дохід підприємства, грн</p>
33.	Чиста рентабельність активів (Π_{33})	$R_a = \frac{ЧП}{A_c}$ <p>ЧП – чистий прибуток, грн A_c – середньорівня вартість активів підприємства, грн</p>
34.	Коефіцієнт використання робочого часу (Π_{34})	$K_i = 1 - \frac{\sum_i B}{\sum_i \Phi}$ <p>K_i – коефіцієнт використання робочого часу B_i – втрати робочого часу в і-ому структурному підрозділі, год Φ_i – номінальний фонд робочого часу в і-ому структурному підрозділі, год</p>
35.	Коефіцієнт трудової дисципліни (Π_{35})	$K_i = 1 - \frac{D_{np}}{D_{заг}}$ <p>D_{np} – тривалість прогулів та запізень у аналізованому періоді, год $D_{заг}$ – загальний фонд робочого часу персоналу за рік, год</p>
36.	Коефіцієнт виконання обов'язків (Π_{36})	$K_i = 1 - \frac{Ч_{ан}}{Ч_{заг}}$ <p>$Ч_{ан}$ – чисельність працівників на яких накладені адміністративні стягнення, осіб $Ч_{заг}$ – загальна чисельність працівників, осіб</p>
37.	Коефіцієнт стабільності кадрів (Кстб) (Π_{37})	$K_{stab.} = \frac{Ч_{стаж.}}{Ч_{с.с.}}$ <p>$Ч_{стаж.}$ – кількість працівників зі стажем 3 роки і більше, осіб $Ч_{с.с.}$ – середньооблікова чисельність персоналу, осіб</p>
38.	Коефіцієнт стійкості кадрів (Кст) (Π_{38})	$K_{ст.} = 1 - \frac{Ч_{зв.}}{Ч_{с.с.}}$ <p>$Ч_{зв.}$ – кількість працівників звільнених за рік, осіб $Ч_{с.с.}$ – середньооблікова чисельність персоналу, осіб</p>
39.	Рівень задоволеності умовами праці управлінського персоналу (Кзд.у.) (Π_{39})	$K_{зд.у.} = \frac{ЗД_{уп.}}{10}$ <p>$ЗД_{уп.}$ – середній рівень задоволеності управлінського персоналу (отриманий на основі опитувань у шкалі від 1 до 10)</p>
40.	Рівень задоволеності умовами праці керованого персоналу (К.зд.к.) (Π_{40})	$K_{зд.к.} = \frac{ЗД_{у.п.}}{10}$ <p>$ЗД_{у.п.}$ – середній рівень задоволеності керованого (основного та допоміжного) персоналу (отриманий на основі опитувань у шкалі від 1 до 10)</p>
41.	Рівень задоволеності персоналу корпоративною культурою (К к.к.) (Π_{41})	$K_{к.к.} = \frac{ЗД_{к.к.}}{10}$ <p>$ЗД_{к.к.}$ – середній рівень схвалення корпоративної культури (отриманий на основі опитувань у шкалі від 1 до 10)</p>

Продовження Таблиці 1

1	2	3
42.	Рівень задоволеності персоналу соціально-психологічним кліматом (К сп.) (П ₄₂)	$K_{к.к.} = \frac{3Д_{с.п.}}{10}$ <p>3Д_{с.п.} – середній рівень схвалення соціально-психологічного клімату колективу (отриманий на основі опитувань у шкалі від 1 до 10)</p>
43.	Залученість працівників до удосконалення підприємства (П ₄₃)	$З_{у.п.} = \frac{N_{п.п.}}{Ч_{с.с.}}$ <p>N_{п.п.} – кількість раціоналізаторських пропозицій, од. Ч_{с.с.} – середньоспискова чисельність персоналу, осіб</p>
44.	Рівень залученості до соціальної відповідальності (П ₄₄)	$З_{с.в.} = \frac{B_{с.в.}}{СБ_n}$ <p>B_{с.в.} – витрати на соціальні проекти та / або реалізацію соціальної місії підприємства, грн СБ_n – повна собівартість підприємства, грн</p>
45.	Рівень екологічної стійкості (П ₄₅)**	$K_{е.с.} = \frac{O_{CO2t-1}}{Д_{t-1}} / \frac{O_{CO2t}}{Д_t}$ <p>O_{CO2} – обсяги викидів CO2 у звітному та попередньому періоді, кг Д – обсяги доходу у звітному та попередньому періоді, грн</p>
46.	Коефіцієнт порушень умов договорів (П ₄₆)	$K_{н.д.} = \frac{N_n}{N_{заг}}$ <p>N_n – кількість договорів, щодо виконання умов яких зафіксовано порушення суттєвих умов договору зі сторони підприємства, од. N_{заг} – загальна кількість договорів укладених підприємством за аналізований період, од.</p>
47.	Коефіцієнт наукоємності продукції (П ₄₇)	$K_{наук.п.} = \frac{\sum Д_{наук.п.}}{Д}$ <p>∑ Д_{наук.п.} – сума доходу, отримана від реалізації наукоємної продукції, грн. Д – валовий дохід підприємства, грн.</p>
48.	Завантаженість обладнання (П ₄₈)	$K_{зав.} = \frac{O_v}{П_v}$ <p>O_v – обсяг виробництва, нат.од. П_v – виробничі потужності підприємства, нат.од.</p>
49.	Коефіцієнт оновлення обладнання (П ₄₉)	$K_{о.о.} = \frac{\Phi_n}{\Phi_{ба}}$ <p>Φ_n – первісна вартість нових основних засобів введених в експлуатацію у звітному періоді, грн Φ_{ба} – первісна вартість основних засобів на балансі підприємства на кінець періоду, грн</p>
50.	Інноваційний внесок персоналу підприємства (П ₅₀)	$I_{перс.} = \frac{I_{вн}}{I_{заг}}$ <p>I_{вн} – кількість новацій (технологічних рішень, винаходів, патентів, корисних моделей, промислових зразків, програмних продуктів), які створені працівниками підприємства незалежно від посади, од. I_{заг} – загальна кількість новацій, які використовуються на підприємстві, од.</p>

* показники розроблено та обґрунтовано авторами дослідження

Джерело: розроблено авторами дослідження на основі аналізу наукових джерел

Результатом дослідження є сформований перелік базових показників ЕТК-методу, який дасть змогу застосовувати ЕТК-метод в практичній діяльності підприємства. Унікальність

запропонованого у дослідженні підходу полягає в тому, що при оцінюванні ефективності керівництва аналізуються не тільки результати бізнес-процесів, але і самі процеси на

якість їх виконання. Це дає змогу здійснити пошук резервів підвищення їх ефективності за критеріями результативності, економічності та ефективності.

Висновки. У дослідженні було виявлено та систематизовано ключові показники для оцінювання ефективності керівництва за допомогою ЕТК-методу, що відкриває нові перспективи для підвищення ефективності управління

на підприємствах. Розроблена система показників забезпечує більш глибоке та всебічне розуміння бізнес-процесів, що дозволяє керівництву ефективно реагувати на змінні умови ринку та оптимізувати управлінські рішення. Подальші дослідження будуть орієнтовані на апробацію розробленого ЕТК-методу та обґрунтуванні його дієвості на основі використання даних діючих підприємств.

Бібліографічний список

1. Чернобай Л.І. & Дума О.І. Обґрунтування методу «Експрес-тест керівництва» (ЕТК-метод) для оцінювання ефективності керівництва підприємством. *Причорноморські економічні студії*. 2020. № (54). С. 151–161.
2. Чернобай Л.І. & Дума О.І. Теоретичні основи ефективності керівництва підприємством. *Бізнес Інформ*. 2018. № (8). С. 198–203.
3. Чернобай Л.І. & Дума О.І. Бізнес-процеси підприємства: загальна характеристика та економічна суть. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2013. № (769). С. 125–131.
4. Редька О.З. & Галушчак О.Я. Комплекс показників оцінювання ефективності системи управління персоналом машинобудівних підприємств. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2012. № 3(1). С. 73–80.
5. Брінь П.В., Прохоренко О.В. & Ковшик В.І. Структурні показники оцінки стратегічного внеску бізнес-процесів в систему підприємства. *Науковий вісник Полісся*. 2018. № 2(14). С. 48–55.
6. Подольчак Н.Ю. Проблеми оцінювання та регулювання соціально-економічної ефективності систем менеджменту машинобудівних підприємств: монографія. Львів : Видавництво Львівської політехніки. 2010. 340 с.
7. Кучеренко С.К. Оцінка ефективності систем управління підприємств та моделювання їх показників / за ред. Грицько Т. (ред.). Підприємництво: сучасні виклики, тренди та трансформації. Дніпро : Видавець Біла К. О., 2023. С. 25–51.
8. Гавкалова Н.Л. & Терещенко Л.В. Методичний підхід до оцінювання ефективності менеджменту персоналу на підприємстві. *Бізнес Інформ*. 2018. № (12). С. 465–470.
9. What is customer effort score (CES) & how do I measure it? (n.d.). URL: <https://www.qualtrics.com/experience-management/customer/customer-effort-score/>
10. Customer satisfaction (CSAT) surveys: Questions & template. (n.d.). URL: <https://www.qualtrics.com/experience-management/customer/satisfaction-surveys/>
11. What is NPS? The ultimate guide to boosting your Net Promoter Score. (n.d.). URL: <https://www.qualtrics.com/experience-management/customer/net-promoter-score/>
12. Кушнерик О.В. Оцінка мотивації праці персоналу підприємства з переробки сільськогосподарської продукції: інноваційний підхід. *Інвестиції: практика та досвід*. 2013. № (22). С. 93–97.
13. Харун О.А. Оцінка виробничої діяльності та мотивації персоналу машинобудівних підприємств Хмельниччини. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2011. № 2(1). С. 75–79.
14. Хоменко І.М. Оцінка рівня мотивації праці персоналу машинобудівних підприємств. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2013. № 10. С. 293–298.

References

1. Chernobay L. I. & Duma O. I. (2020) Development of the "Management express-test method" (MET-method) for assessing the effectiveness of enterprise management. *Black Sea Economic Studies*, no. (54), pp. 151–161.
2. Chernobay L. I. & Duma O. I. (2018) Theoretical foundations of enterprise management effectiveness. *Business Inform*, no. (8), pp. 198–203.
3. Chernobay L. I. & Duma O. I. (2013) Business processes of the enterprise: general characteristics and economic essence. *Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic". Management and Entrepreneurship in Ukraine: stages of development and problems of evolution*, no. (769), pp. 125–131.
4. Redkva O. Z. & Halushchak O. Ya. (2012) A set of indicators for evaluating the effectiveness of the personnel management system at machine-building enterprises. *Bulletin of Khmelnytsky National University*, no. 3(1), pp. 73–80.
5. Brin P. V., Prokhorenko O. V. & Kovshyk V. I. (2018) Structural indicators for assessing the strategic contribution of business processes to the enterprise system. *Scientific Bulletin of Polissya*, no. 2(14), pp. 48–55.
6. Podolchak N. Yu. (2010) *Problems of evaluating and regulating the socio-economic effectiveness of management systems at machine-building enterprises*: monograph. Lviv: Lviv Polytechnic Publishing House, 340 p.

7. Kucherenko S. K. (2023) Evaluation of the effectiveness of enterprise management systems and modeling their indicators. In: Hrynyk T. (Ed.). *Entrepreneurship: Modern Challenges, Trends, and Transformations*. Dnipro: Publisher Bila K. O., pp. 25–51.
8. Havkalova N. L. & Tereshchenko L. V. (2018) A methodological approach to evaluating the effectiveness of personnel management at an enterprise. *Business Inform*, no. (12), pp. 465–470.
9. What is customer effort score (CES) & how do I measure it? (n.d.). Available at: <https://www.qualtrics.com/experience-management/customer/customer-effort-score/>
10. Customer satisfaction (CSAT) surveys: Questions & template. (n.d.). Available at: <https://www.qualtrics.com/experience-management/customer/satisfaction-surveys/>
11. What is NPS? The ultimate guide to boosting your Net Promoter Score. (n.d.). Available at: <https://www.qualtrics.com/experience-management/customer/net-promoter-score/>
12. Kushnerik O. V. (2013) Evaluation of the motivation of the personnel of an agricultural product processing enterprise: an innovative approach. *Investments: Practice and Experience*, no. (22), pp. 93–97.
13. Khomenko I. M. (2013) Evaluation of the level of motivation of the personnel of machine-building enterprises. *Economic Bulletin of the National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute"*, no. (10), pp. 293–298.
14. Kharun O. A. (2011) Evaluation of production activity and motivation of personnel of machine-building enterprises of Khmelnytsky region. *Bulletin of Khmelnytsky National University. Economic Sciences*, no. 2(1), pp. 75–79.

Стаття надійшла до редакції 15.02.2024

Liana Chernobai

Professor at the Department
of Management and International Entrepreneurship,
Lviv Polytechnic National University
ORCID: <https://orcid.org/000-0003-3200-0470>

Oleh Duma

Senior Lecturer at the Department
of Administrative and Financial Management,
Lviv Polytechnic National University
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3799-1253>

DEVELOPMENT OF A COMPLEX SYSTEM OF INDICATORS FOR MANAGEMENT EFFECTIVENESS ASSESSMENT BASED ON THE MET-METHOD

The article explores the issues of development and systematization of a set of first-level indicators for the application of the MET-method that would comprehensively and systematically integrate aspects of the enterprise's activities and its management strategy. The **objective** of the research is the development and systematization of indicators of the first level of the MET-method for evaluating the effectiveness of the enterprise management. **Methodologically**, authors propose a comprehensive approach to assessing effectiveness of management based on the MET-method, including an analysis of various indicators that consider not only financial results, but also operational effectiveness, innovativeness, and the strategic flexibility of organizations. **The result of a research** is system of indicators developed in the article is characterized by its comprehensiveness and system approach, as it includes a broad range of criteria that allows for the evaluation of managerial effectiveness from various angles. **Scientific novelty**. The authors emphasize the need to integrate diverse aspects of enterprise activity, such as financial, operational, and strategic indicators, as well as the qualitative assessment of business processes and socio-psychological aspects of management. Within the conducted research, the authors developed and substantiated a series of management effectiveness evaluation indicators, including: productivity of management business process costs, the organizational structure's balance in terms of added value, the effectiveness of the information support system, the coefficient of growth in the managerial and managed system's personnel potential, leadership index in enterprise management, the effectiveness of the managerial decision-making process, the coefficient of motivation level from the basic salary of the enterprise's personnel, the coefficient of the enterprise's personnel's non-material motivation level, the growth rate of the customer base, and the level of environmental sustainability. **Practical significance** based on indicators system developed for application in the MET-method is innovative in that it allows not only to measure but also to analyze the effectiveness of management at various levels and from different perspectives. This provides a deeper understanding of the processes occurring in the company and enables the identification of weaknesses and potential for further development. The systematization of the developed indicator system lies in considering the interconnections between various aspects of enterprise activity and assessing the impact of leadership on the overall effectiveness of the enterprise.

Key words: management effectiveness, management effectiveness modeling, MET-method, enterprise management performance indicator system, business processes.