

А. В. КОСЕНКО, О. П. КОСЕНКО, Н. Ю. ЄРШОВА, М. А. МАЩЕНКО, С. М. ПОГОРЕЛОВ
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ СТРУКТУРНИХ
СКЛАДОВИХ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ

У статті досліджується проблема підвищення ефективності діяльності підприємств на основі аналізу структурних складових собівартості продукції. Визначено, що в умовах зростаючої конкуренції та ресурсних обмежень питання управління витратами набуває стратегічного значення. Обґрунтовано важливість системного підходу до оцінки собівартості не лише як загального показника, а як сукупності взаємопов'язаних елементів, зокрема прямих матеріальних витрат, оплати праці, енерговитрат, амортизаційних нарахувань тощо. Проаналізовано сучасні методи контролю та управління витратами, які успішно застосовуються як у вітчизняній, так і в зарубіжній практиці. Особливу увагу приділено дослідженню ефективності діяльності підприємств із використанням DEA-моделей, що дозволяють кількісно оцінити ефективність використання ресурсів і виявити слабкі ланки в системі управління витратами. У статті також розглянуто приклади впровадження стратегічного управління собівартістю у виробничих компаніях, зокрема з використанням технологій прогнозування та комбінованих аналітичних моделей. Наведено результати аналізу як українських, так і міжнародних наукових публікацій, які свідчать про актуальність і перспективність використання структурного підходу до управління собівартістю в сучасних умовах. На основі проведеного дослідження сформульовано рекомендації щодо впровадження механізмів оцінки ефективності, спрямованих на підвищення рентабельності, зниження витрат та забезпечення сталого розвитку підприємства. Результати можуть бути використані в практичній діяльності керівників, економістів, фінансових аналітиків, а також у навчальному процесі.

Ключові слова: ефективність, економічна оцінка, собівартість продукції, формування собівартості, промислове підприємство, витрати, ресурси

A. V. KOSENKO, O. P. KOSENKO, N. Yu. IERSHOVA, M. A. MASHCHENKO, S. M. POGORIELOV
ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF THE ENTERPRISE BASED ON THE STRUCTURAL
COMPONENTS OF THE COST OF PRODUCTION

The article investigates the problem of increasing the efficiency of enterprises on the basis of the analysis of structural components of the cost of production. It is determined that in the conditions of growing competition and resource constraints, the issue of cost management acquires strategic importance. The importance of a systematic approach to cost estimation not only as a general indicator, but as a set of interrelated elements, in particular direct material costs, labor remuneration, energy costs, depreciation charges, etc., has been substantiated. Modern methods of control and management of costs, which are successfully applied both in domestic and foreign practice, are analyzed. Particular attention is paid to the study of the efficiency of enterprises using DEA models, which allow quantifying the efficiency of resource use and identifying weak links in the cost management system. The article also considers examples of the implementation of strategic cost management in manufacturing companies, in particular using forecasting technologies and combined analytical models. The results of the analysis of both Ukrainian and international scientific publications are presented, which indicate the relevance and prospects of using the structural approach to cost management in modern conditions. On the basis of the study, recommendations are formulated for the implementation of efficiency assessment mechanisms aimed at increasing profitability, reducing costs and ensuring sustainable development of the enterprise. The results can be used in the practical activities of managers, economists, financial analysts, as well as in the educational process.

Keywords: efficiency, economic assessment, cost of production, methods of formation, industrial enterprise, costs, resources

Вступ. В умовах нестабільного економічного середовища, загострення конкуренції та зростання вартості ресурсів, підприємства все більше зосереджують увагу на підвищенні ефективності своєї діяльності. Одним із ключових напрямів такої оптимізації є глибокий аналіз і управління витратами, а саме — оцінка собівартості продукції як одного з найважливіших індикаторів фінансової стійкості та конкурентоспроможності підприємства.

У сучасних умовах функціонування національної економіки підприємства стикаються з постійним тиском зовнішнього середовища, зокрема зростанням вартості ресурсів, глобалізаційними викликами, нестабільністю ринків та високим рівнем конкуренції. У таких обставинах питання забезпечення ефективної господарської діяльності набуває особливої актуальності. Одним із ключових напрямів досягнення цього є раціональне управління витратами, що формують собівартість продукції.

Собівартість є інтегральним показником, який акумулює витрати на всі етапи виробничо-господарської діяльності. Її структурні складові — прямі матеріальні витрати, оплата праці, енерговитрати, амортизація, накладні витрати тощо — визначають конкурентоспроможність продукції,

рівень прибутковості та загальну фінансову стабільність підприємства. Однак традиційні підходи до аналізу собівартості часто зводяться до її загальної калькуляції, без глибокого аналізу окремих елементів, що не дозволяє вчасно виявити резерви зниження витрат та підвищення ефективності.

У цьому контексті особливої ваги набувають методи детального аналізу структури собівартості, що дозволяють виявити найбільш ресурсомісткі або неефективні елементи. Застосування таких інструментів, як Data Envelopment Analysis (DEA), Target Costing, Just in Time, Total Quality Management, забезпечує нові можливості для формування ефективної системи управління витратами. Досвід розвинених країн свідчить, що саме комплексний підхід до витратного менеджменту сприяє зміцненню ринкових позицій підприємств і підвищенню їх інноваційного потенціалу.

Таким чином, необхідність оцінки ефективності діяльності підприємства на основі структурного аналізу собівартості продукції обумовлює як наукову новизну, так і практичну значущість дослідження.

Собівартість продукції не лише відображає рівень ресурсоспоживання, а й є базою для формування цінової політики, планування прибутковості,

розробки інвестиційних рішень. У зв'язку з цим актуальним є не просто аналіз загального рівня собівартості, а детальне дослідження її структурних складових, зокрема: матеріальних витрат, заробітної плати, амортизаційних відрахувань, енергетичних ресурсів тощо. Саме такий підхід дозволяє ідентифікувати «вузькі місця» у виробництві та впровадити ефективні заходи щодо зниження витрат без втрати якості продукції.

Аналіз існуючих досліджень і публікацій. Проблематика впливу собівартості продукції на ефективність діяльності підприємств розглядається в численних наукових працях як українських, так і зарубіжних дослідників. Ці дослідження охоплюють широкий спектр аспектів — від методології обліку та калькулювання витрат до стратегічного управління витратами на рівні підприємства. В зарубіжних публікаціях широко представлена методологія DEA (Data Envelopment Analysis) як інструмент оцінки ефективності. Ziaee & Falahati (2017) запропонували DEA-модель для оцінки витрат через перебої електропостачання. У фокусі — промислові підприємства. Результати вказують, що перерви в енергопостачанні мають прямий вплив на собівартість, а DEA дозволяє точно вимірювати втрати. Oukil (2021) демонструє гнучкість DEA для оцінювання діяльності малого бізнесу. Автор акцентує на багатовимірності факторів ефективності, серед яких витрати — лише частина загальної продуктивності. Abramo & D'Angelo (2018) вивчають технічну й витратну ефективність дослідницьких установ. У статті використано DEA для порівняння університетів Італії. Підхід релевантний також до виробничих підприємств. Kassani et al. (2018) пропонують гібрид DEA і data mining для глибокої інтерпретації результатів. Це відкриває перспективи для автоматизованого аналізу структури витрат. Charnes, Cooper & Rhodes (1978) — фундаментальна робота, що започаткувала DEA. Вона заклала основу аналізу відносної ефективності підприємств за множиною вхідних та вихідних параметрів. З цього можемо зробити висновок, що DEA є ключовим інструментом для об'єктивної оцінки ефективності витрат і ресурсного використання.

Методи управління собівартістю та витратами в різних сферах діяльності також широко представлена в сучасних дослідженнях. Omotayo et al. (2022) у розділах про Construction Cost Management і Modern Methods of Cost Control аналізують сучасні підходи до контролю витрат у будівництві. Серед методів — target costing, life-cycle costing, value engineering. Ariovaldo (2014) у дослідженні Target Costing in Construction порівнює методології в різних країнах. Він підкреслює адаптивність target costing до змін у структурі витрат. Aprilianti & Hidayat (2019) аналізують вплив системи Just in Time на зниження витрат на прикладі Toyota Boshoku Indonesia. Підхід спрямований на скорочення виробничих запасів і уникнення перевитрат. Hasanah & Pandin (2021) доводять, що поєднання Just in Time з TQM (Total Quality Management) позитивно впливає на якість продукції й економію коштів. Це свідчить про те, що сучасні методи управління витратами забезпечують

реальне зниження собівартості та покращення фінансових показників. Значна увага в наявних публікаціях приділяється прогнозуванню та аналітиці витрат, так як прогнозування витрат і їх компонентів дозволяє підвищити ефективність прийняття управлінських рішень. Gritsyuk (2017) розробляє підхід до прогнозування собівартості на підприємствах. Основна увага приділяється динаміці окремих складових витрат, що є основою стратегічного планування. Колісник & Суходольська (2023) розглядають вплив виробничих витрат на собівартість, акцентуючи на ефективності управління ними у реальному секторі. Тарасенко (2019) та Власенко & Стародубцева (2018) аналізують загальні підходи до визначення ефективності підприємств, у тому числі через рентабельність і структуру витрат.

Проведений аналіз показує, що DEA — потужний інструмент для кількісного вимірювання ефективності при багатовимірних вхідних/вихідних показниках; сучасні методи управління витратами (JIT, TQM, target costing) сприяють оптимізації структури собівартості; українські дослідження надають прикладні аспекти, що добре доповнюють теоретичну базу закордонних робіт.

Незважаючи на наявність ґрунтовних теоретичних досліджень, у науковому просторі все ще недостатньо робіт, які комплексно розглядають оцінку ефективності діяльності підприємства саме через призму динаміки структурних змін у собівартості продукції. Це створює наукову нішу для подальших досліджень, зокрема у напрямі прикладного аналізу на прикладі конкретних підприємств або галузей. Зокрема, в певній мірі поза увагою дослідників залишаються питання поєднання проблем формування собівартості продукції і підвищення ефективності виробничо-комерційної діяльності промислових підприємств.

Метою даної статті є розробка методичного підходу до оцінки ефективності діяльності підприємства на основі аналізу структурних складових собівартості продукції, з урахуванням сучасних методів управління витратами та практичного застосування інструментів економічного аналізу для виявлення резервів підвищення виробничої та фінансової ефективності.

Методологія. Для досягнення поставлених у дослідженні було використано комплекс методів, які охоплюють як теоретичні, так і прикладні аспекти аналізу. Теоретичні методи для проведення аналізу та узагальнення наукової літератури, для вивчення теоретичних підходів до поняття собівартості, її структури та ролі у функціонуванні підприємства; абстрагування та моделювання — для побудови теоретичних моделей взаємозв'язку між собівартістю та ефективністю діяльності. Емпіричні (економіко-статистичні) методи, зокрема, факторний аналіз — для визначення впливу окремих складових собівартості на ефективність підприємства; порівняльний аналіз — для оцінки ефективності діяльності підприємства у динаміці або в порівнянні з іншими підприємствами; індексний метод — для оцінки змін у структурі собівартості та показниках ефективності; графічний метод — для наочного

представлення результатів аналізу. Ці методи дозволили провести дослідження системно та забезпечили обґрунтованість зроблених висновків.

Результати дослідження. Оптимізація витрат підприємства на виробництво і реалізацію продукції є основою підвищення ефективності діяльності підприємства. Собівартість продукції є одним із ключових факторів, що визначає фінансові результати, конкурентоспроможність та загальну

економічну стійкість промислового підприємства. Її рівень та структура безпосередньо впливають на ціноутворення, прибуток, рентабельність, обсяг реалізації та інвестиційну привабливість. Нами сформовано основні напрямки прямого впливу собівартості промислової продукції на ефективність виробничо-комерційної діяльності підприємствах (рис.1).

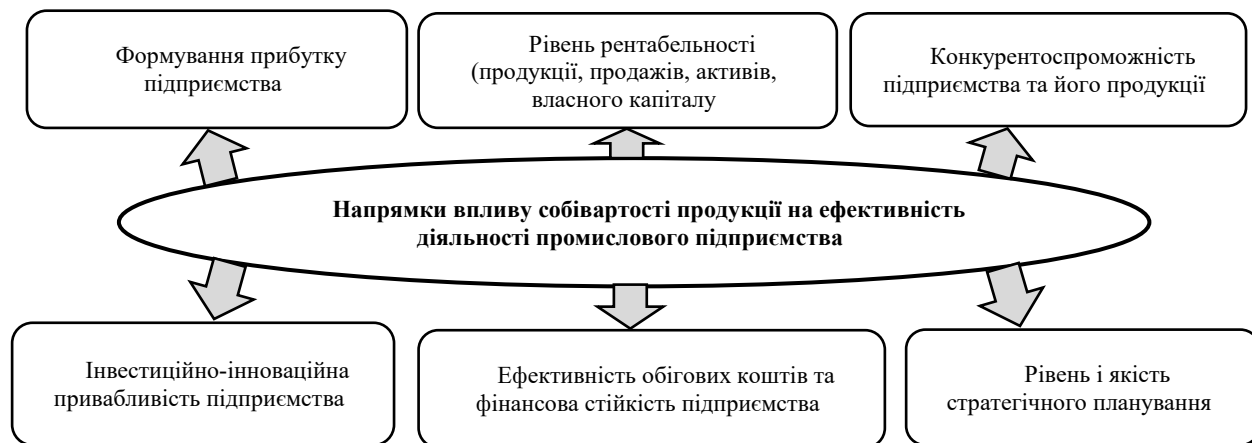


Рисунок 1 - Формування напрямків впливу собівартості продукції на ефективність виробничо-комерційної діяльності промислового підприємства

Економічну сутність напрямків впливу собівартості на ефективність виробничо-комерційної діяльності промислового підприємства, представлених на рис.1, пропонується звести до наступних теоретико-методичних положень.

Вплив собівартості на прибуток підприємства. Прибуток — це ключовий результат господарської діяльності підприємства, який формується як різниця між доходом від реалізації продукції та її повною собівартістю. Відповідно, собівартість є безпосереднім фактором, який або збільшує, або зменшує прибутковість виробництва. Між рівнем собівартості та обсягом прибутку існує прямий зв'язок: зниження собівартості при сталих цінах реалізації безпосередньо збільшує прибуток на одиницю продукції. Наприклад, при ціні реалізації продукції 100 грн собівартість №1 у 80 грн прибуток складає 20 грн, якщо собівартість зменшити до 70 грн прибуток дорівнює 30 грн, тобто різниця в собівартості на 10 грн дає 50% приріст прибутку. На прибуток суттєво впливає структура собівартості. Висока частка змінних витрат (сировина, енергія, заробітна плата) робить прибуток чутливим до обсягів виробництва. Неефективне використання ресурсів (перевитрати, низька енергоефективність, простой) веде до зростання витрат, які зменшують прибуток. Важливе значення має також і масштабування ефекту. При масовому виробництві навіть незначне зменшення собівартості на одиницю продукції приносить суттєвий загальний приріст прибутку. Наприклад, економія 5 грн на 100 000 одиниць надає підприємству 500 000 грн додаткового прибутку. Слід також звернути увагу на залежність прибутку від обліку повної або неповної собівартості. Використання неповної собівартості (лише прямі

виробничі витрати) може призводити до завищення прибутку в короткостроковій перспективі, але спотворює картину при стратегічному плануванні. Тільки повна собівартість, яка включає збутові, адміністративні, амортизаційні витрати, дає реалістичну оцінку прибутковості. Не викликає сумнівів і наявність зв'язку собівартості з рівнем цін. Якщо собівартість занадто висока — підприємство змушене підвищувати ціни, що може знизити попит. Якщо собівартість конкурентна — ціни можуть бути нижчими, що підвищує обсяги реалізації та прибуток. Порівняння собівартості за періодами дозволяє виявити тенденції та визначити, чи зростання прибутку є наслідком ефективного управління витратами, чи лише результатом збільшення обсягів або підвищення цін. Невиправдане зростання собівартості може звести нанівець навіть високі обсяги виробництва. Собівартість — це один із найсильніших важелів управління прибутком. Її оптимізація дозволяє досягати вищої маржинальності, покращувати фінансову стійкість і підвищувати інвестиційну привабливість підприємства. Системний підхід до аналізу витрат і впровадження сучасних методів обліку (ABC, стандарт-костинг) сприяють більш точному прогнозуванню прибутковості.

Вплив собівартості на рівень рентабельності. Рентабельність — це інтегральний показник економічної ефективності, що демонструє здатність підприємства генерувати прибуток відносно витрачених ресурсів. У промисловості ключовими видами рентабельності є рентабельність продукції (прибуток до собівартості); рентабельність продажів (прибуток до виручки); рентабельність активів (прибуток до вартості майна підприємства); рентабельність власного капіталу. Собівартість

безпосередньо впливає на всі ці показники. Рентабельність продукції - це основний показник ефективності виробництва, чим нижча собівартість при фіксованій виручці — тим вищий рівень рентабельності. Суттєвий вплив собівартості на рентабельність продажів, так як зростання собівартості зменшує прибуток, відповідно — і рентабельність продажів. Висока собівартість при стабільній ціні продажу автоматично знижує маржинальність реалізації. Вплив собівартості на рентабельність активів та капіталу можна пояснити наступними положеннями. Якщо висока собівартість призводить до низького прибутку, знижується дохідність не лише операційної діяльності, а й капіталу інвесторів. Це робить підприємство менш привабливим для зовнішнього фінансування та знижує можливості розширення бізнесу. На рівень рентабельності впливає також і ефект масштабу. У промисловості при збільшенні обсягів виробництва відбувається розподіл постійних витрат на більшу кількість продукції; зниження середньої собівартості одиниці продукції; зростання рентабельності завдяки ефекту масштабу (економії на витратах). Застосування системи обліку за центрами відповідальності (ЦВ) дозволяє точно локалізувати причини зниження рентабельності. Інструменти, як-от ABC-аналіз витрат, методика стандарт-костинг, дозволяють виявити точки неефективності та підвищити рентабельність цілеспрямовано. Зниження собівартості — це один із найефективніших і найшвидших шляхів підвищення рентабельності. Управління витратами в реальному часі, нормування ресурсів і технологічна модернізація мають стати пріоритетом для промислових підприємств, які прагнуть підвищити свою економічну ефективність і рентабельність у довгостроковій перспективі.

Вплив собівартості на рівень конкурентоспроможності. Конкурентоспроможність підприємства — це здатність забезпечити стійку присутність на ринку, витримувати конкуренцію, залучати покупця й отримувати прибуток. Для промислових підприємств однією з ключових передумов конкурентоспроможності є оптимальний рівень собівартості продукції, яка визначає можливості щодо ціноутворення, гнучкості та фінансової стійкості. Собівартість є базою для формування ціни. Якщо підприємство має нижчу собівартість, воно може зменшити ціну і збільшити обсяг продажу; зберегти ціну, але отримати більший прибуток; реалізовувати цінову диференціацію (гнучка стратегія щодо різних ринків або сегментів). У галузях з високою конкуренцією (металургія, хімпром, будматеріали) ціна часто є вирішальним фактором при виборі постачальника. Рівень собівартості продукції здійснює реальний вплив на якість та інноваційність. За рахунок економії на виробництві (раціональне використання ресурсів, модернізація обладнання), підприємство може реінвестувати кошти в інновації, що підвищує конкурентоспроможність: оновлення асортименту; покращення дизайну, ергономіки; підвищення енергоефективності продукції. Висока собівартість

застарілих виробництв обмежує можливості оновлення. Слід також звернути увагу на гнучкість у зміні ринкових умов. Підприємство з оптимізованою собівартістю легше адаптується до змін ринку, тобто може знижувати ціни у відповідь на дії конкурентів; витримує коливання попиту; підтримує прибутковість навіть у кризових умовах. Звичайно зростають і можливості виходу на зовнішні ринки. Для експорту часто необхідно пропонувати продукцію з конкурентною ціною, особливо на насичених або слаборозвинених ринках. Знижена собівартість дає можливість враховувати логістичні витрати; адаптувати ціну до валютного курсу; працювати з трейдерами та мережами, які вимагають низьких закупівельних цін. Рівень собівартості сприяє формуванню довгострокових партнерств. Постійна економічна стабільність і конкурентоспроможна ціна дозволяють підприємству укласти довгострокові контракти; стати надійним постачальником для великих клієнтів (будівельних холдингів, автоконцернів, експортерів); отримувати бонуси лояльності, преференції. Собівартість — це не лише внутрішній показник витрат, а стратегічний фактор ринкової позиції підприємства. Оптимізація витрат дозволяє знизити ціну, підвищити якість, реагувати на ринок та інвестувати в інновації. У сучасних умовах низька і стабільна собівартість — це запорука конкурентної переваги на внутрішньому та зовнішньому ринку. Особливо критично це в умовах цінової конкуренції (металургія, агропереробка, машинобудування).

Вплив собівартості на обігові кошти та фінансову стійкість підприємства. Собівартість продукції прямо впливає не лише на прибуток, а й на структуру, обсяг і швидкість обігу оборотних коштів, а також на загальну фінансову стійкість промислового підприємства. Через високу частку матеріальних, енергетичних та трудових витрат у складі собівартості, зміни у її рівні здатні істотно змінювати фінансові пропорції підприємства. Чим вища собівартість продукції, тим більше обігових коштів потрібно для забезпечення закупівлі сировини, комплектуючих; оплати енергоносіїв і заробітної плати; покриття витрат виробничого циклу до моменту реалізації. Це збільшує навантаження на грошовий потік, зменшує ліквідність і призводить до ризику розривів у фінансуванні. Висока собівартість часто супроводжується довшим виробничим циклом або неефективним використанням ресурсів, що уповільнює обіг коштів. Це погіршує оборотність оборотних активів і може призвести до дефіциту грошових коштів. Фінансова стійкість визначається як здатність підприємства самостійно фінансувати свою діяльність, не вдаючись до зовнішніх джерел на постійній основі. Зниження собівартості зменшує навантаження на короткострокові позики; сприяє формуванню вільного грошового потоку; покращує коефіцієнти автономії, ліквідності та покриття витрат. Навпаки, висока собівартість призводить до нестачі власних обігових коштів; підвищує залежність від банківських кредитів; знижує кредитоспроможність і інвестиційну привабливість підприємства. Якщо

підприємство має нижчу собівартість, воно може швидше акумулювати прибуток; фінансувати розширення діяльності без зовнішнього залучення; витримувати негативні економічні шоки (інфляція, зниження попиту). Собівартість — це індикатор фінансового здоров'я підприємства. Її оптимізація знижує потребу в обігових коштах, прискорює обіг грошових ресурсів і підвищує фінансову стійкість. У складних економічних умовах саме контроль над собівартістю дозволяє підприємству зберігати ліквідність, стабільність та автономність.

Вплив собівартості на інвестиційну привабливість. Інвестиційна привабливість — це комплексна оцінка здатності підприємства залучати внутрішні та зовнішні інвестиції на вигідних умовах. Для інвесторів ключовими показниками є прибутковість, фінансова стійкість, рентабельність, стабільність операційної діяльності. Один із фундаментальних чинників, що формує ці показники — собівартість продукції. Низька та стабільна собівартість дозволяє підприємству генерувати вищий чистий прибуток при тих самих обсягах продажу; демонструвати стійку рентабельність в умовах ринкових коливань; утримувати конкурентні ціни, зберігаючи дохідність. Для інвестора це означає менші ризики і вищу дохідність капіталу. Сучасний підхід до формування собівартості (ABC-костинг, калькулювання за центрами витрат) є ознакою ефективного управління. Чітка структура витрат демонструє контрольованість процесів; низький рівень фінансових втрат та розкрадань; готовність підприємства до аудиту та співпраці з інвесторами. Інвестори надають перевагу підприємствам із прозорими системами обліку собівартості, які дозволяють оцінити ризики на рівні бізнес-одиниць. Оптимізація собівартості позитивно впливає на коефіцієнт рентабельності активів (ROA); рентабельність власного капіталу (ROE); коефіцієнт покриття боргів; грошовий потік від операційної діяльності (OCF). Ці показники входять до обов'язкового аналізу при ухваленні інвестиційних рішень. Якщо підприємство ефективно управляє витратами, воно може накопичувати власні кошти для розвитку; зменшити потребу у зовнішньому фінансуванні; покращити інвестиційну автономію. Це важливий сигнал для венчурних, приватних та державних інвесторів, особливо в умовах обмеженого кредитування. Собівартість впливає на вартість підприємства (Enterprise Value), яка використовується для оцінки бізнесу за методом мультиплікаторів. Чим вищий операційний прибуток, тим більша ринкова вартість підприємства та його привабливість у процесах злиття та поглинання (M&A); залучення стратегічних інвесторів; виходу на біржу (IPO). Собівартість — це стратегічний фактор інвестиційної привабливості. Її оптимізація підвищує прибутковість, фінансову прозорість і керованість підприємства, що значно полегшує залучення інвестицій. У сучасних умовах жорсткої конкуренції та обмеженого доступу до капіталу ефективна політика управління собівартістю стає ключовою перевагою в очах інвесторів.

Вплив собівартості на стратегічне планування. Стратегічне планування — це процес визначення довгострокових цілей підприємства, шляхів їх досягнення та розподілу ресурсів. У промислових підприємствах, де домінує виробничий компонент, собівартість продукції є базовим орієнтиром при прийнятті стратегічних рішень. Вона визначає доступні можливості для інвестування, розширення, інновацій, а також обмеження у фінансовому та ринковому аспектах. Аналіз структури та рівня собівартості дає змогу формувати стратегічну цінову політику, тобто визначити межу мінімально допустимої ціни; моделювати варіанти цінових стратегій (лідера за витратами, преміального сегменту, цінової конкуренції); планувати цінову гнучкість у довгостроковій перспективі. При стабільно низькій собівартості підприємство може будувати стратегію домінування за витратами (як у моделі М. Портера), що відкриває можливості масштабування. Дані про собівартість дають змогу планувати асортиментну політику та продуктові інновації, що відтворюється в оцінці прибутковості різних товарних груп; виявленні продуктів з високими затратами та низькою віддачею; оптимізації портфелю шляхом виведення або переоснащення окремих виробів; закладенням ресурсів на розробку нових продуктів, де очікується нижча собівартість і вища маржа. Собівартість є критерієм для формування інвестиційної стратегії, що включає в себе обґрунтування інвестицій в модернізацію, автоматизацію, енергозбереження; оцінку ефективності капітальних вкладень (через зміну рівня витрат); планування окупності проєктів. Зниження собівартості після впровадження інвестицій — головний аргумент для ухвалення довгострокових проєктів. Собівартість допомагає визначити стратегію виходу на нові ринки — визначити можливість адаптації цін до нових ринкових умов; доцільність виходу на зовнішні ринки зі складними бар'єрами (мита, логістика); запас рентабельності при валютних коливаннях. При високій собівартості стратегія виходу на ринки може бути ризикованою або збитковою. Аналіз витрат на оплату праці, енергію, амортизацію у структурі собівартості дозволяє здійснювати ефективне кадрове та виробниче стратегічне планування: планувати потреби в персоналі, підвищення кваліфікації або скорочення; приймати рішення щодо аутсорсингу або автоматизації функцій; коригувати стратегію ресурсного забезпечення (енергоносії, матеріали). Собівартість є ключовим аналітичним елементом стратегічного планування. Вона формує базу для прийняття рішень щодо цін, інвестицій, продукції, ринків і ресурсів. Підприємства, що регулярно аналізують динаміку та структуру собівартості, можуть ефективно планувати свою діяльність, мінімізувати ризики та підвищити довгострокову конкурентоспроможність.

Висновки та напрямки подальших досліджень. У результаті проведеного дослідження встановлено, що ефективність діяльності підприємства значною мірою залежить від рівня обґрунтованості

управлінських рішень щодо формування, аналізу та контролю структурних елементів собівартості продукції. Поглиблений аналіз витрат дозволяє не лише виявити внутрішні резерви оптимізації виробництва, але й забезпечити цілеспрямоване управління економічними процесами, що сприяють підвищенню рентабельності. Застосування сучасних методів аналізу, таких як DEA, Target Costing та Just in Time, дозволяє проводити комплексну оцінку ефективності ресурсного використання. Це створює можливість порівняння підприємств за рівнем витратної ефективності, виявлення ланок, які потребують удосконалення, та формування стратегії підвищення продуктивності.

Значення дослідження також полягає в інтеграції як зарубіжного досвіду управління витратами, так і вітчизняної аналітичної практики. Це дозволяє розробити універсальні підходи до управління собівартістю, адаптовані до умов української економіки.

Проведене дослідження дозволяє зробити низку важливих висновків, що мають теоретичне та прикладне значення для управління діяльністю промислових підприємств. По-перше, підтверджено тісний взаємозв'язок між рівнем собівартості продукції та загальною ефективністю функціонування підприємства. Зменшення собівартості, з урахуванням збереження якості продукції, є одним із головних шляхів підвищення прибутковості та конкурентоспроможності. По-друге, дослідження показало, що найбільший вплив на собівартість мають прямі матеріальні витрати, енергоресурси та витрати на оплату праці. Саме ці складові потребують ретельного аналізу та оптимізації, особливо в умовах нестабільного ринку ресурсів та зміни тарифної політики. Запровадження інноваційних виробничих технологій, автоматизація процесів, вдосконалення логістичних схем можуть істотно знизити витрати й, відповідно, собівартість продукції. По-третє, впровадження системи управлінського обліку, аналізу беззбитковості та контролю за центрами витрат дозволяє оперативно виявляти неефективні витрати та впливати на економічну поведінку підрозділів підприємства. Це сприяє більш гнучкому та адаптивному управлінню фінансовими потоками та ресурсами.

У межах цього дослідження здійснено ґрунтовний аналіз впливу рівня та структури собівартості продукції на загальну ефективність виробничої діяльності. Особливу увагу приділено визначенню ключових елементів витрат, їх взаємозв'язку з фінансовими показниками та можливостям оптимізації витрат за рахунок сучасних управлінських підходів. Результати дослідження мають практичну цінність для керівників промислових підприємств, економістів та фінансових аналітиків, які прагнуть підвищити результативність господарської діяльності через ефективне управління витратами.

Проведене дослідження підтверджує, що собівартість продукції є одним із ключових чинників, що визначають ефективність діяльності промислового підприємства. Її оптимізація через удосконалення

виробничих процесів, впровадження інновацій, управління ресурсами та застосування ефективного обліку витрат забезпечує підвищення прибутковості та конкурентоспроможності підприємства. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на вивчення галузевих особливостей формування собівартості та використання цифрових технологій для глибшого аналізу витрат.

Підсумовуючи, можна зазначити, що впровадження детального аналізу структурних компонентів собівартості продукції в систему управління підприємством є одним із ключових чинників його сталого розвитку та підвищення конкурентоспроможності.

Таким чином, собівартість є не лише інструментом підвищення ефективності діяльності підприємства, але й стратегічним чинником його розвитку у довгостроковій перспективі. Подальші дослідження у цьому напрямі можуть бути зосереджені на галузевій специфіці формування собівартості та застосуванні цифрових технологій для більш точного й оперативного контролю витрат.

Список літератури

1. Ziaee, O., & Falahati, B. (2017). A Data Envelopment Analysis (DEA)-Based Model for Power Interruption Cost Estimation for Industrial Companies. DOI: <https://arxiv.org/abs/1706.05479> arxiv.org
2. Oukil, A. (2021). Data envelopment analysis — a flexible device to assessing SMEs performance. DOI: <https://arxiv.org/abs/2104.10444> arxiv.org
3. Abramo, G., & D'Angelo, C. A. (2018). Assessing technical and cost efficiency of research activities: A case study of the Italian university system. DOI: <https://arxiv.org/abs/1812.07845> arxiv.org
4. Kassani, S. H., Kassani, P. H., & Najafi, S. E. (2018). Introducing a hybrid model of DEA and data mining in evaluating efficiency. DOI: <https://arxiv.org/abs/1810.05524> arxiv.org
5. Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision-making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429–444.
6. Omotayo T., Kulatunga U., Awuzie B.O. (2022). Construction Cost Management Methods. DOI: 10.1201/9781003176077-4.
7. Omotayo T., Kulatunga U., Awuzie B.O. (2022). Modern Methods of Cost Control. DOI: 10.1201/9781003176077-6.
8. Gritcyuk Katerina. (2017). Forecasting of production cost and other indices of activity of industrial enterprise. Technology audit and production reserves. 3. 47-52. DOI: 10.15587/2312-8372.2017.103150.
9. Hasanah, R., & Pandin, MYR (2021). The Effect of Total Quality Control and Just In Time on Increasing Product Quality and Cost Efficiency. *Journal of Accounting Economics*, 6(2), 141–154.
10. Aprilianti A., Hidayat Y.R. (2019). The Effect of Just in Time on Production Cost Efficiency at PT. Toyota Boshoku Indonesia. In *Indonesian Logistics Journal* (Vol. 3, Issue 2). DOI: <http://ojs.stiami.ac.id>
11. Ariovaldo G. (2014). Target Costing in Construction: a comparative study. URL: <https://www.researchgate.net/publication/268034509>
12. Колісник О., Суходольська Д. (2023) Оцінка впливу виробничих витрат на собівартість продукції. *Економіка та суспільство*, № 56. DOI: 10.32782/2524-0072/2023-56-130
13. Тарасенко Л. (2019) Ефективність діяльності підприємства: сутність, генезис, зміст підходів. *Фінанси, облік, банки*, № 1(24). DOI: 10.31558/2307-2296.2019.1.16
14. Власенко Т., Стародубцева О. (2018) Прибутковість підприємства: сутність та ефективність управління. *Молодий вчений*, № 12(64). DOI: 10.32839/2304-5809/2018-12-64-61
15. Кобелева Т.О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи. монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354 с.
16. Pererva P.G., Kocziszky G., Szakaly D., Veres Somosi M. (2012) Technology transfer, Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.

17. Compliance program of an industrial enterprise. Tutorial. (2019) / [P.G Pererva et al.] // Edited by prof. P.G.Pererva, prof. Gy.Kocziszky, prof. M.Somosi Veres. Kharkov-Miskolc: NTU "KhPI". 689 p.
18. Косенко А.В., Перерва П.Г., Кобельова Т.О., Косенко О.П., Ткачова Н.П. Стратегія маркетингу логістичних послуг у підприємницькій діяльності: ціноутворення та політика розподілу // *Вісник НТУ «ХПІ» (економічні науки): зб. наук. пр.* Харків: НТУ "ХПІ", 2021. № 1. С. 91-97. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/54964>
10. Aprilianti A., Hidayat Y.R. (2019). The Effect of Just in Time on Production Cost Efficiency at PT. Toyota Boshoku Indonesia. In Indonesian Logistics Journal (Vol. 3, Issue 2). DOI: <http://ojs.stiami.ac.id>
11. Ariovaldo G. (2014). Target Costing in Construction: a comparative study. URL: <https://www.researchgate.net/publication/268034509>
12. Kolisnyk O., Sukhodolska D. (2023) Otsinka vplyvu vyrobnychkh vytrat na sobivartist produktsiyi [Assessment of the impact of production costs on the cost of production]. *Ekonomika ta suspilstvo*. № 56. DOI: 10.32782/2524 0072/2023 56 130
13. Tarasenko L. (2019) Efektyvnist diyalnosti pidpryyemstva: sutnist, henezys, zmist pidkhodiv [Enterprise efficiency: essence, genesis, content of approaches]. *Finansy, oblik, banky*. № 1(24). DOI: 10.31558/2307 2296.2019.1.16
14. Vlasenko T., Starodubtseva O. (2018) Prybutkovist pidpryyemstva: sutnist ta efektyvnist upravlinnya [Enterprise profitability: essence and management efficiency]. *Molodyy vchenyy*, № 12(64). DOI: 10.32839/2304 5809/2018 12 64 61Kobyelyeva T.O. Komplayens-bezpeka promyslovoho pidpryyemstva: teoriya ta metody [Compliance-safety of an industrial enterprise: theory and methods]: monohrafiya. Kharkiv: Planeta-Prynt,
15. Kobyelyeva T.O. Komplayens-bezpeka promyslovoho pidpryyemstva: teoriya ta metody [Compliance-safety of an industrial enterprise: theory and methods]: monohrafiya. Kharkiv: Planeta-Prynt,
16. Pererva P.G., Kocziszky G., Szakaly D., Veres Somosi M. (2012) Technology transfer, Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
17. Compliance program of an industrial enterprise. Tutorial. (2019) / [P.G Pererva et al.] // Edited by prof. P.G.Pererva, prof. Gy.Kocziszky, prof. M.Somosi Veres. Kharkov-Miskolc: NTU "KhPI". 689 p.
18. Kosenko A.V., Pererva P.G., Kobyelyeva T.O., Kosenko O.P., Tkachova N.P. Stratehiya marketynhu lohistychnykh posluh u pidpryyemnytskiy diyalnosti: tsinoutvorenniya ta polityka rozpodilu [Marketing strategy of logistics services in business: pricing and distribution policy] // *Visnyk NTU «KHPI» (ekonomichni nauky): zb. nauk. pr.* Kharkiv: NTU "KHPI", 2021. № 1. S. 91-97. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/54964>
1. Ziaee, O., & Falahati, B. (2017). A Data Envelopment Analysis (DEA)-Based Model for Power Interruption Cost Estimation for Industrial Companies. DOI: <https://arxiv.org/abs/1706.05479> arxiv.org
2. Oukil, A. (2021). Data envelopment analysis — a flexible device to assessing SMEs performance. DOI: <https://arxiv.org/abs/2104.10444> arxiv.org
3. Abramo, G., & D'Angelo, C. A. (2018). Assessing technical and cost efficiency of research activities: A case study of the Italian university system. DOI: <https://arxiv.org/abs/1812.07845> arxiv.org
4. Kassani, S. H., Kassani, P. H., & Najafi, S. E. (2018). Introducing a hybrid model of DEA and data mining in evaluating efficiency. DOI: <https://arxiv.org/abs/1810.05524> arxiv.org
5. Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision-making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429–444.
6. Omotayo T., Kulatunga U., Awuzie B.O. (2022). Construction Cost Management Methods. DOI: 10.1201/9781003176077-4.
7. Omotayo T., Kulatunga U., Awuzie B.O. (2022). Modern Methods of Cost Control. DOI: 10.1201/9781003176077-6.
8. Gritcyuk Katerina. (2017). Forecasting of production cost and other indices of activity of industrial enterprise. Technology audit and production reserves. 3. 47-52. DOI: 10.15587/2312-8372.2017.103150.
9. Hasanah, R., & Pandin, MYR (2021). The Effect of Total Quality Control and Just in Time on Increasing Product Quality and Cost Efficiency. *Journal of Accounting Economics*, 6(2), 141–154.

Надійшла (received) 06.05.2024

Відомості про авторів / About the Authors

Косенко Андрій Васильович (Kosenko Andrey) – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», професор кафедри менеджменту інноваційного підприємництва та міжнародних економічних відносин; тел.: (096) 366-4379; e-mail: avakos74@gmail.com

Косенко Олександра Петрівна (Kosenko Oleksandra) - докторка економічних наук, професорка, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м.Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4028-7697> професорка кафедри економіки і маркетингу; тел.: (096) 366-58-67; e-mail: kosenkoalexandra1@gmail.com

Єршова Наталія Юріївна (Iershova Natalia) – докторка економічних наук, професорка, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3544-3816>; e-mail: Natalia.Iershova@khp.edu.ua

Мащенко Марина Анатоліївна (Mashchenko Maryna), - докторка економічних наук, професорка, завідувачка кафедри підприємництва, торгівлі і логістики, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м.Харків, Україна; <https://orcid.org/0000-0002-8863-6040>; e-mail: Maryna.Mashchenko@khp.edu.ua

Погорелов Сергій Миколайович (Pohorielov Serhiy) – кандидат економічних наук, професор, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», професор кафедри «Економіка бізнесу і міжнародні економічні відносини», Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0868-2002>; e-mail: pogser.sp@gmail.com