

УДК 657.474.57

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2020.1.34>

**Яценко В.Ф.**

кандидат економічних наук, доцент,  
Державний вищий навчальний заклад  
«Херсонський державний аграрний університет»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7127-1885>

**Yatsenko Viktoria**

State Higher Educational Institution  
«Kherson State Agrarian University»

## ЕВОЛЮЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ОБЛІКУ ВИТРАТ І КАЛЬКУЛЮВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ

## EVOLUTION OF COST ACCOUNTING SYSTEM AND CALCULATION OF PRODUCT COST

На основі еволюційного підходу досліджено системи обліку та калькулювання собівартості продукції за повними витратами (*absorption-cost system*). До традиційної системи обліку витрат та калькулювання собівартості продукції відносимо системи обліку за повними витратами (*absorption-cost system*). Визначено концептуальну основу системи обліку – модель «витрати-обсяг», динаміка витрат відносно до зміни обсягів виробництва. Базових методів обчислення витрат та розрахунку собівартості небагато, значно більше систем обліку витрат, в основу яких покладені ці методи або їх комбінації. Обґрунтовано переорієнтацію вектору управління витратами з реально спожитих/використаних ресурсів при виробництві продукції на майбутні (прогнозні) витрати.

**Ключові слова:** облік, рахунок обліку, управління витратами, змінні/постійні витрати, прями/непрями витрати.

На основе эволюционного подхода исследованы системы учета и калькулирования себестоимости продукции по полным затратам (absorption-cost system). К традиционным системам учета затрат и калькулирования себестоимости продукции относим системы учета по полным затратам (absorption-cost system). Определена концептуальная основа системы учета – модель «затраты-объем», динамика расходов по отношению к изменению объемов производства. Базовых методов вычисления затрат и расчета себестоимости немного, гораздо больше систем учета затрат, в основу которых положены эти методы или их комбинации. Обоснованно переориентацию вектора управления затратами с реально потребленных / использованных ресурсов при производстве продукции на будущие (прогнозные) издержки.

**Ключевые слова:** учет, счет учета, управление расходами, переменные / постоянные расходы, прямые / косвенные расходы.

On the basis of evolutionary approach, systems of accounting and costing of products at full costs (absorption-cost system) are investigated. To the traditional cost accounting system and costing of products include the system of accounting for full costs (absorption-cost system). The conceptual basis of the accounting system is defined: the “cost-volume” model, the dynamics of costs in relation to changes in production volumes. The basic methods of cost calculation and cost calculation are few, many more cost accounting systems, which are based on these methods or combinations thereof. The system of accounting for actual costs is based on the fundamental principles of accounting theory – the fixing and display in the accounts of accounting of the economic activities that have taken place, therefore, this system performs the best functions of management: accounting and control. The three variants of the absorption-cost system indicate the reorientation of the cost management vector from actual consumed / used resources in production to future (estimated) costs. The standard costing method has been developed and is suitable for practical use. Inaccurate measurement of time spent. Long-term experience of using the method is a subject area for detailed case study in order to summarize and reflect in the theory of modernization changes of the accounting system at standard costs and to outline the prospects for its further use in the future. The abandonment of the standard cost accounting system and its complete oblivion by practitioners have been predicted for three decades in a row by theorists for reducing the product life cycle, cutting-edge technologies that have decimated the importance of labor in production, and the pressure of global competition. The reorientation of the vector of cost management from actual consumed / used resources in production of products for future (estimated) costs is substantiated. The historical development of the system occurred in accordance with the development of industrial relations, relations of ownership of the means of production, class character of society, and therefore, based on the fundamental doctrines of economic theory.

**Key words:** accounting, primary, financial account, cost management, variable / fixed costs, direct/ indirect costs.

**Постановка проблеми.** Бухгалтер підприємства при проектуванні системи обліково-аналітичного забезпечення управління витратами стикається з приголомшуючою кількістю методів та підходів до обліку витрат й калькулювання собівартості продукції, наявність яких свідчить про тривалу боротьбу обліковців за ефективне забезпечення управління інформацією про витрати. Насправді, базових методів обчислення витрат та розрахунку собівартості небагато, значно більше систем обліку витрат, в основу яких покладені ці методи або їх комбінації.

Передумовою окреслення обліку як функції управління можна вважати виробничий облік. Вже в XIV столітті зафіксовано виникнення та використання системи виробничого обліку, однак, теоретичного опрацювання методів обліку витрат до початку XIX століття не існувало.

Промислова революція дала новий імпульс до розвитку виробничого обліку. У більшості комерційних фірм до того часу витрати вже розподілялися та відображалися на рахунках: «Прямі витрати на оплату праці», «Прямі матеріальні витрати» і «Накладні витрати» (без виділення адміністративних витрат і витрат на реалізацію).

Традиційна система калькулювання собівартості була сформована в XIX сторіччі на металопереробних підприємствах в умовах індустріалізації економічної системи країни, домінуючими факторами виробництва виступали праця та матеріали, асор-

тимент продукції був обмежений, а технологія – стабільною, тому види діяльності мали чітке розмежування на виробничі та обслуговуючі. Висока матеріало- та трудомісткість процесу виробництва обумовлювала використання прямих матеріальних або трудових витрат як бази розподілу виробничих непрямих витрат між видами продукції або замовленнями. Технологічний аспект методики розподілу характеризується суб'єктивним характером, особливо для постійної складової виробничих непрямих витрат, методологічний – усереднена величина розподілених змінних і постійних виробничих непрямих витрат при конкретному обсязі виробництва. Щодо невиробничих (комерційні та управлінські) витрат, то вважалося, що вони забезпечують життєдіяльність підприємства в цілому, отже розподіляти їх на конкретні види продукції або замовлення не потрібно, доцільно списувати на період.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Професор М.С. Пушкар надає таку характеристику: «Традиційна модель обліку виробничих витрат та визначення собівартості готової продукції базується на національних і міжнародних стандартах обліку та звітності, стандартах GAAP (General Accepted Accounting Principles – загальноприйняті принципи обліку; ця система найбільш широко використовується у США). За цією схемою виробничі витрати поділяють на витрати, пов'язані з виробництвом або придбанням товарів для реалізації, і витрати періоду – витрати, що не включаються до собівартості запасів і розглядаються як витрати того періоду, в якому вони були здійснені» [1, с. 58].

Незважаючи на поважний вік традиційної системи обліку витрат і калькулювання собівартості, вона активно використовується на більшості підприємств не тільки України, про що свідчать результати опитування серед бухгалтерів-практиків провідних американських підприємств: «Більшість респондентів (74%) повідомили про використання традиційної системи розрахунку собівартості, 13% – системи обліку витрат на основі видів діяльності, 4% – системи Lean-обліку, і 9% респондентів вказали, що використовують власну систему» [2, с. 135].

Як відзначає А. Апчорч: «Калькулювання за фактичними витратами носить «посмертний» характер, і чим довший період, за який вони складаються, тим нижча їх пізнавальна цінність» [3, с. 937].

**Виклад основного матеріалу.** До традиційної системи обліку витрат та калькулювання собівартості продукції відносимо системи обліку за повними витратами (absorption-cost system), які знаходять своє відображення у сучасному підході до організації обліку витрат. Базова концепція системи – модель «витрати-обсяг», динаміка витрат відносно до зміни обсягів виробництва. Витрати поділяються на прямі та непрямі, вважається, що виробничі накладні витрати завжди «непрямі».

Система обліку за повними витратами прийнятна для практичного використання та складання фінансової звітності про результати діяльності підприємства, проте неприйнятна для прийняття оперативних управлінських рішень, оскільки не відображає витрати на виробництво додаткової одиниці продукції в короткостроковому періоді. На підприємствах, де коливання обсягів виробництва продукції за короткостроковий період незначні, використання системи безболісне, однак, для підприємств, що надають послуги, система не прийнятна через невелику питому вагу матеріальних витрат у собівартості робіт і послуг та тенденцію значних коливань витрат на обслуговування.

В таблиці 1 представлено принципіві засади діючих систем обліку та розрахунку собівартості за повними витратами (absorption-cost system).

Отже, система обліку та калькулювання собівартості продукції за повними витратами має три варіанти:

1. За фактичними витратами (actual-costs system) – основана на фактичних (історичних) даних, фіксує прямі витрати виробництва (матеріальні й на оплату праці) на

об'єкт витрат та непрямі виробничі витрати для подальшого розподілення між об'єктами витрат. На основі калькуляції розраховується собівартість продукції після закінчення її виробництва та підготовки до реалізації, тому система обліку за фактичними витратами ретроспективна, надає реальну інформацію про фактичні ресурси, використовані/споживані в процесі виробництва конкретного продукту.

Критика системи обліку за фактичними витратами здебільшого звучить з боку управління, оскільки величина непрямих виробничих витрат стане відомою тільки після завершення періоду (як правило, за місяць), а значить розподілення непрямих витрат та розрахунок собівартості можливе тільки після завершення всього процесу обробки та розрахунку даних.

Проте переваги використання системи обліку за фактичними витратами наступні:

- високий рівень достовірності даних, що підтверджується первинними документами та даними фінансового обліку;

- можливість інтеграції обліку витрат для цілей управління в рамках фінансового обліку;

- можливість побудови та аналізу тренду;

- економія коштів при плануванні витрат на майбутні періоди.

Використання системи обліку за фактичними витратами безальтернативне на підприємствах, де процесу виробництва притаманні значні зміни обсягів виробництва та сезони коливання, тобто щомісячна калькуляція виробничої собівартості продукції буде надмірно залежати від специфічних умов конкретних місяців (наприклад, суттєві коливання протягом року вартості сировини та матеріалів; витрати на опалення взимку вище, ніж влітку).

Отже, метод обліку за фактичними витратами не може задовольнити інформаційні потреби управління підприємством при прийнятті оперативних рішень в короткостроковому періоді та для планування виробничої діяльності на майбутнє, однак, максимально точно відображає «справедливі», найбільш наближені до реальних, результати діяльності підприємства за рік (управління підприємством на тактичному рівні). Система обліку за фактичними витратами оснований на фундаментальних принципах теорії бухгалтерського обліку – фіксація та відображення на рахунках бухгалтерського обліку фактів господарської діяльності, що відбулися, отже, ця система якнайкраще виконує функції управління: облік і контроль.

2. За нормальними витратами (normal-costing system) – використовує фактичні прямі матеріальні витрати і витрати на оплату праці, непрямі виробничі витрати розподіляються між носіями витрат за розрахованою заздалегідь ставкою шляхом множення її на фактичну кількість встановленої бази розподілення. Складність розподілення непрямих виробничих витрат очевидна:

- бюджетна ставка розподілу визначається відношенням двох прогнозних величин, як правило, за рік: непрямих виробничих витрат та кількістю діяльності відповідної бази (кількість продукції, машино-год., людино-год., тощо);

- база розподілення (кількість продукції, машино-год., людино-год. тощо) повинна адекватно відображати рівень діяльності (виробництва), адже результати розподілу непрямих витрат в більшому ступені залежить від точності вибору одиниці обсягу виробництва, ніж від способу розрахунку;

- виявлення та списання відхилень (економія або перевитрати) фактичної величини непрямих виробничих витрат від запланованої можливе після закінчення операційного циклу виробництва, а іноді навіть після реалізації продукції;

- розподілення непрямих виробничих витрат між НЗВ, готовою продукцією та собівартістю реалізованої продукції на дату складання фінансової звітності.

Проте, облік витрат та розрахунок собівартості за нормальними витратами (normal-costing system) є незамінним для визначення реальних прямих витрат та привабливого

рівня достовірності величини непрямих витрат, оскільки економічна ситуація в Україні та світі характеризується швидкими, значними, іноді шокуючими змінами вартості сировини й матеріалів, енергоресурсів, праці тощо.

3. За стандартними витратами (standard-costing system) – попереднє (до початку виробничого процесу) нормування прямих і непрямих витрат на виробництво за статтями калькуляції з метою посилення контролю за раціональним використанням ресурсів з явними ознаками надзору.

Концепція системи обліку за стандартними витратами основана на фундаментальних положеннях теорії стандартизації, яка виникла на початку ХХ ст. в США. На її основі розроблений метод нормативного визначення витрат.

Історію та причини виникнення методу різні автори описують наступним чином. «Метод нормативного визначення витрат був одним з принципів менеджменту, на основі якого почала розвиватись система нормативного контролю витрат виробничих ресурсів. Вперше розробив і впровадив діючу систему нормативного визначення витрат у 1911 р. Дж. Чартер Гаррісон. У 1908 і 1909 рр. Харінгтон Емерсон пропагував розвиток інформаційної системи, яка була спрямована на досягнення певного рівня продуктивності. Х. Емерсон був одним з перших науковців, який підкреслив факт, що інформація про нормативи дає змогу менеджерам контролювати витрати та диференціювати відхилення від норм. Крім того, система нормативного визначення витрат дає можливість: встановлювати норми витрат; контролювати витрати; аналізувати чинники, що зумовили відхилення від норм; визначити ціну на продукцію».

«Поняття «стандартні витрати» з'явилося в другій половині минулого століття. В обох системах обліку витрат за нормальними (normal-costing system) та стандартними витратами (standard-costing system) для визначення непрямих виробничих витрат використовується запланована ставка розподілення, але в першій системі вона помножується на фактично відпрацьований час (або інша база), а в другій на встановлений стандарт, необхідний для виробництва певного обсягу продукції за нормальних умов.

Метод «standard costing» був розроблений і придатний для практичного використання й сьогодні для масового виробництва, якому притаманно значні інвестиційні витрати на обладнання, які, в свою чергу, покриваються за рахунок масштабних обсягів виробництва однорідної продукції. Однак, використання методу може стати громіздким неефективним та, навіть таким, що спотворює інформацію:

- в умовах виробництва широкого асортименту продукції;
- при виробництві споріднених груп продукції, які виробляються в одному виробничому процесі;
- для наукоємних виробництв тощо.

Розглядаючи систему обліку за стандартними витратами, необхідно зупинитися на вітчизняному досвіді використання нормативного обліку, побудованого на основних принципах методу «standard costing». Точка зору науковців стосовно ідентифікації нормативного обліку має два основних варіанти:

- нормативний облік й облік за стандартними витратами – синоніми.
- нормативний облік базується на принципі стандартизації витрат, але має відмінності від системи обліку за стандартними витратами методологічного характеру.

Підсумовуючи, можна зазначити, що технічний аспект нормативного обліку співпадає з методом «standard costing», відмінності зумовлені скоріш соціально-економічними факторами ніж носять методологічний характер. Нормативний облік був створений як радянська система обліку витрат, тому вивчення його особливостей повинно будуватися на основі теорії інституціоналізму, яка пояснює вплив факторів на «дизайн» системи обліку. Перш за все, вважалось, що всі витрати – контрольовані, і кожне відхилення має свої причини та відповідального, тому був розроблений перелік можливих відхилень, кожне з яких мало свій код та винуватця, який зазвичай мав відшкодувати переви-

трати. Проте, нормативи не розглядалися як стала величина, не зважаючи на достатньо стабільні умови функціонування підприємств в умовах командно-адміністративної економіки, нормативи регулярно переглядалися і собівартість часто коригувалася, в результаті фактична собівартість розраховувалася за формулою: нормативна собівартість  $\pm$  відхилення від нормативу  $\pm$  зміна нормативу. Отже, поряд з жорстким контролем роботи виконавців, були створені законні умови для списання неефективності діяльності та відвертих розкрадань за рахунок зміни нормативів. Може саме через це, «економіка не стала економною» та нормативний метод обліку витрат в країні рад не набув такого широкого використання як в Європі й США. Іншими причинами перешкодження використання нормативного методу є неефективність діючої комунікації між відділами підприємства – економічного, який розробляв та фіксував норми в технічній документації, та бухгалтерією, що документувала витрати й узагальнювала дані у звітності; а також, відсутність необхідних інформаційних систем і технологій.

В науковій літературі можна зустріти сумніви щодо віднесення «standard-costing system» до систем обліку. Автор вважає, що система обліку за стандартними витратами спирається на основні положення теорії та елементи методу бухгалтерського обліку, що дозволяє побудувати детальну систему виявлення, вимірювання, реєстрації, накопичення, узагальнення, зберігання, передачі інформації про витрати за кожною операцією певного етапу загального процесу виробництва та формування змістовних звітів для контролю та аналізу собівартості продукції керівництвом підприємства.

«Метод «стандарт-кост» дозволяє поєднати функції управління: облік, планування і контроль витрат в єдине ціле. Розробником методу був Ф. Тейлор, а засновником – інженер-шляховик Гарінгтон Емерсон.

Отже, система обліку за стандартними витратами – елемент обліково-аналітичного забезпечення управління витратами відповідно до методу «standard costing».

Серед критичних зауважень науковців щодо практичного використання методу «standard costing» можна виділити чотири основних:

- існування коливань між фактичними та стандартними витратами, що спотворює вартість використаних ресурсів;
- складність розподілення накладних виробничих витрат між процесами;
- продукція виробництва повинна бути однорідна;
- неточність вимірювання відпрацьованого часу.

Відмову від системи обліку за стандартними витратами та повне її забуття обліковцями-практиками пророкували вже три десятиліття поспіль теоретики через скорочення життєвого циклу продукту, передові технології, яка знівелювали значимість праці в процесі виробництва, та тиск глобальної конкуренції. Загрози дійсно існують. На думку автора, виконання контрольної функції як головної мети створення методу, послабляється або не можливе взагалі через швидкоплинність процесів у сучасному економічному просторі. Аналіз відхилень та причин їхнього виникнення може бути запізнаним чи неефективним, оскільки за час (як правило місяць), який знадобився для виявлення та розрахунку відхилення, втрачено причино-наслідкову залежність чи/та фактори, що вплинули на рівень фактичних даних вже неактуальні для наступного періоду. З іншого боку, коливання відхилень в такому середовищі породжують більші значення дисперсії показників, які важко проаналізувати та неможливо проконтролювати.

Перспектива використання системи обліку за стандартними (нормативними) витратами в сучасних умовах бачиться у переорієнтації завдань контролю за витратами з управлінського і фінансового на технічні та експлуатаційні, адже, в цьому сенсі «standard-costing system» незамінний. Поділ витрат на контрольовані (внутрішнє середовище) і неконтрольовані (зовнішнє середовище) та домінування прогностичних (планових) даних дозволяє віднести «standard-costing system» до інструментів стратегічного управління витратами.

Не дивлячись на критику «standard-costing system», емпіричні дані свідчать про продовження його використання переважною кількістю провідних фірм світу та українських підприємств. Такі результати та тривалий досвід використання методу представляють предметну область для детального тематичного дослідження з метою узагальнення і відображення в теорії модернізаційних змін системи обліку за стандартними витратами та окреслення перспектив подальшого його використання у майбутньому.

**Висновки.** Відповідно до поставлених завдань під час проведеного дослідження сформовано наступні висновки:

1. Первинними факторами виробництва вважають працю і землю. Розвиток суспільства зумовив появу інших факторів, необхідних для виробництва промислової продукції та характерних для індустріального суспільства, а саме: реально використані у виробничому процесі матеріальні, трудові та інші ресурси. Ці фактори обумовили поділ витрат у системі обліку за повними витратами на прямі матеріальні, прямі на оплату праці, непрямі виробничі.

2. У 1938 р. Нобелівським лауреатом В.В. Леонтєвим було запропоновано модель «витрати-обсяг», яка увійшла в фонд світової економічної науки. Сьогодні дана модель дозволяє аналізувати як структуру економіки країн, так і виробництво та окремі виробничі процеси. «Витрати-обсяг» є концептуальною основою системи обліку та калькулювання собівартості продукції за повними витратами, адже забезпечує даними вхідні параметри моделі.

На основі фундаментальної теорії стандартизації розроблений Ф. Тейлором, Г. Емерсоном метод «standard costing» став одним з основних методів наукового менеджменту. Для забезпечення інформацією управління витратами за методом «standard costing» призначена система обліку за стандартними витратами.

Три варіанти системи обліку за повними витратами (absorption-cost system) свідчать про переорієнтацію вектору управління витратами з реально спожитих/використаних ресурсів при виробництві продукції на майбутні (прогнозні) витрати.

3. Проведене на основі еволюційного підходу дослідження системи обліку за повними витратами та її варіантів підтверджує, що історичний розвиток системи відбувався відповідно до розвитку виробничих відносин, відносин власності на засоби виробництва, класовий характер суспільства, а отже, на основі фундаментальних вчень економічної теорії.

#### Список використаних джерел:

1. Пушкар М.С. Розробка системи обліку. Тернопіль : Карт-бланш, 2003. 198 с.
2. Andersch A. et al. (2011) Product costing practices in the North American hardwood component industry. Blacksburg : Virginia Tech University, 2011. Pp. 135–145.
3. Апчорч А. Управленческий учет: принципы и практика Москва : Финансы и статистика, 2005. 952 с.

#### References:

1. Pushkar M. S. (2003) Rozrobka systemy obliku. Ternopilj [Accounting system development]. Kart-blansh.
2. Andersch A. et al. (2011) Product costing practices in the North American hardwood component industry. Blacksburg : Virginia Tech University.
3. Apchorch A. (2005) Upravlencheskiy uchet: printsipy i praktika. Moscow: Finansy i statistika.