

УДК 657:338.3

**ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ АНАЛІЗУ ВИТРАТ ВИРОБНИЦТВА
ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА**

DOI 10.30838/P.ES.2224.290819.144.578

JEL: L25, M41

Фокін О. К.*Державний університет «Житомирська політехніка»*

В процесі дослідження було розглянуто праці вітчизняних та зарубіжних вчених, які стосуються аналізу витрат виробництва. Аналіз наукових праць показав, що в науковій літературі питання формування виробничої собівартості та її аналізу розглядається частково. В статті обґрунтовано завдання аналізу виробничих витрат в розрізі стратегії діяльності підприємства. Встановлено, що крім галузевих особливостей, які є визначальними під час організації аналізу витрат виробництва, також варто враховувати зміни, які відбуваються в системі виробництва на різних рівнях в перспективі. Визначено, що аналіз структури витрат виробництва є важливим етапом, який впливає на вибір методу розподілу непрямих витрат виробництва. Враховуючи зміни в технології виробництва у сучасних умовах витрати на робочу силу можуть відображати незначну частку від загальної суми витрат, тим самим ставлячи під сумнів методи розподілу, які використовують критерії, засновані на оплаті праці. Для удосконалення аналізу витрат було досліджено інформаційне забезпечення, що є підставою отримання якісних та достовірних результатів аналітичних процедур. Встановлено, що достовірність результатів аналізу витрат залежить від джерел, на підставі яких він здійснюється. Дослідивши підходи науковців до формування основ аналізу витрат підприємства, було визначено потреби та запити користувачів інформаційного внутрішнього та зовнішнього середовища, що впливають на вибір методики аналізу виробничих витрат. Здійснене дослідження в частині ідентифікації запитів зацікавлених осіб дозволило обґрунтувати важливість організаційно-аналітичного процесу, який формується під впливом факторів зовнішнього і внутрішнього середовища. Це дозволило побудувати інформаційно-організаційну структуру аналізу витрат виробництва підприємства машинобудівної галузі, в якій окреслено вплив зовнішніх і внутрішніх факторів на здійснення аналізу витрат та сформовано інформаційне забезпечення через створення документального та методичного базису аналітичних процедур. Результати здійсненого дослідження сприяють отриманню оперативної аналітичної інформації під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників аналізу діяльності промислових підприємств.

Ключові слова: витрати; аналіз витрат; промислове підприємство; інформаційне забезпечення; аналітична інформація

UDC 657:338.3

**GENERAL PROVISIONS OF INDUSTRIAL ENTERPRISE
MANUFACTURING COST ANALYSIS**

DOI 10.30838/ P.ES.2224.290819.144.578

JEL: L25, M41

Fokin O.*Zhytomyr Polytechnic State University*

In the course of the research, the works of domestic and foreign scientists related to the analysis of production costs were considered. The analysis of scientific works showed that in the scientific literature the question of formation of production cost and its analysis is considered in part. The task of analyzing production costs in the context of the strategy of the enterprise has been substantiated. It is established that in addition to the sectoral features that are decisive in the organization of production cost analysis, changes that occur in the production system at different levels in the future should also be taken into account. It is determined that the analysis of the structure of production costs is an important step that influences the choice of the method of allocation of indirect costs of production. Given the changes in production technology in modern conditions, labor costs may reflect a small fraction of the total cost, thus casting doubt on allocation methods that use wage-based criteria. In order to improve cost analysis, information support was investigated, which is the basis for obtaining qualitative and reliable results of analytical procedures. It is established that the reliability of the results of the cost analysis depends on the sources on which it is made. Investigating the approaches of scientists to forming the basics of enterprise cost analysis, the needs and requests of users of information internal and external environment, which influence the choice of methodology of production cost analysis, were determined. The conducted research regarding the identification of stakeholder requests has made it possible to substantiate the importance of the organizational and analytical process, which is formed under the influence of factors of the external and internal environment. This made it possible to build an information and organizational structure of the cost analysis of the enterprise of the machine-building industry, which outlined the influence of external and internal factors on the cost analysis and formed information support through the creation of a documentary and methodological basis of analytical procedures. The results of the research contribute to the receipt of operational analytical information under the influence of external and internal factors of analysis of the activity of industrial enterprises.

Keywords: costs; cost analysis; industrial enterprise; information support; analytical information

Актуальність. Найбільш важливими показниками діяльності підприємства є рівень виробничих витрат, тому аналіз витрат є доречним, якщо суб'єкт господарювання має на меті зростання

конкурентоспроможності та незалежності свого виробництва. Витрати виробництва характеризують такі показники, як ефективність роботи, раціональність споживання матеріалів та обладнання, використання енергії та робочої сили тощо, які безпосередньо впливають на діяльність підприємства.

Облік витрат виконує ряд завдань: загальний контроль виробничого процесу, визначення загальної вартості продукції та вартості одиниці, контроль результатів. Натомість детальний аналіз процесу виробництва ідентифікує недоліки облікового процесу та передбачає виявлення напрямів можливих шляхів удосконалення та попередження виникнення проблем у майбутньому. Без застосування аналітичних процедур не можна зробити висновок про ефективність діяльності підприємства. Адже зниження витрат не завжди свідчить про продуктивність виробництва, тоді як і збільшення витрат не означає погіршення рівня роботи суб'єкта господарювання.

Тому комплексний аналіз повинен містити критичну оцінку впливу зовнішніх факторів на рівень витрат шляхом аналізу цінової структури і стану ринку товарів, а також внутрішніх детермінантів, які визначають сферу, обсяги та інші особливості діяльності підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження базуються на вивченні наукових доробків попередників та їх критичній оцінці. Так, зокрема, питання аналізу витрат виробництва неодноразово розглядалися в працях таких науковців, як: Б.І. Валуєв, Н.Д. Врублевський, А.Н. Герасимович, С.Ф. Голов, К. Друрі, В.М. Добровський, Р. Ентоні, В.Б. Івашкевич, Т.П. Карпова, Є.В. Мних, Л.В. Нападовська, О.В. Олійник, В.Ф. Палій, Г.В. Савицька, Я.В. Соколов, В.В. Сопко, М.І. Скрипник, А.М. Турило, Дж. Фостер, Ч.Т. Хорнгрен, М.Г. Чумаченко, А.В. Череп, А.Д. Шеремет, А. Яругова й інших. Не применуючи наукових досягнень вище зазначених вчених, залишаються мало дослідженями питання аналізу витрат виробництва промислового підприємства, оскільки більшість праць відносяться до конкретних галузей виробництва.

Мета статті. Дослідити процес формування інформаційного забезпечення аналізу витрат виробництва.

Виклад основних результатів дослідження. Отже, на початку дослідження розглянемо напрями розвитку аналізу витрат виробництва в наукових роботах українських та зарубіжних дослідників. Варто зауважити, що більшість праць відносяться до конкретних галузей

виробництва, тому поширювати результати здійснених досліджень на загальну методику аналізу не доцільно. Таким чином, підвищується актуальність досліджуваного питання, адже щодо промислових підприємств, які є об'єктом дослідження, то в науковій літературі питання формування виробничої собівартості та її аналізу розглядається частково, без комплексних організаційно-методичних пропозицій. Це підтверджують результати наукових пошуків дослідників.

Кондрич В.І. [3] в своїх дослідженнях здійснює огляд авторефератів дисертацій економічного спрямування за ключовим словом «аналіз витрат» та робить висновок, що найбільш досліджуваними галузями є сільське господарство та гірничодобувна промисловість. Натомість промисловий сектор, а саме машинобудування, не знаходить відображення в наукових дисертаційних дослідженнях.

Щодо доцільності та актуальності питання проведення досліджень аналізу витрат конкретних галузей погоджуємося з думкою Д.А. Панкова та Л.С. Воскресенської [5], які вважають, що одним з недоліків сучасного аналізу є його фрагментарність і відсутність методики, що дозволяє оцінити не стільки фактичний стан і результативність господарської діяльності, а безперервний процес руху ресурсів, що обслуговують процес виробництва.

Науковці також наголошують на тому, що «система аналізу повинна бути націлена не тільки на забезпечення інформацією процесу прогнозування, але й реалізацію поставлених стратегічних задач» [3, с. 154].

Олійничук О.І. [4] визначає завдання аналізу витрат, які характерні для лісогосподарського підприємства. Щербина О.В. [8], адаптуючи загальнонаукові аналітичні підходи до галузевих особливостей конкретних підприємств, визначає цілі управлінського аналізу на борошномельних підприємствах.

Каламбет С. В., Привалова Л. В., Сергієнко М. М. досліджують особливості аналізу витрат залізничного транспорту та до основних завдань відносять: «оцінка причин змін їх абсолютних величин і питомих витрат (собівартості продукції, робіт, послуг) у порівнянні з планом (бюджетом), з даними попереднього звітного періоду, з даними інших однотипних підрозділів; виявлення впливу на витрати і собівартість продукції, робіт або послуг внутрішніх і зовнішніх факторів, розрахунок упущеніх можливостей зниження собівартості робіт і очікуваного зростання ефективності виробництва за рахунок кращого використання

основних засобів, трудових, матеріальних і енергетичних ресурсів» [2].

Сінельнікова Х.В. [6], систематизувавши дані дослідженії літератури, характеризує завдання аналізу витрат за елементами та статтями калькуляції та вказує на важливість класифікації підприємства за матеріало-, фондо-, енерго- або трудомісткістю ресурсів виробництва. Також важливим аспектом удосконалення методики аналізу витрат є здійснення загальної оцінки виконання кошторису витрат в розрізі економічних елементів та статей витрат та дослідження причин зміни питомої ваги елементів та статей витрат у загальній їх сумі. Крім того, виявлення впливу різних факторів на величину витрат за окремими статтями має бути одним із завдань під час формування методики аналізу витрат виробництва промислових підприємств.

Здійснюючи аналіз підприємство повинно бути націлене та отримання певного результату, який Т.І. Досій визначає як «оптимізація структури витрат, розрахунок резервів зниження собівартості та розробка заходів спрямованих на освоєння виявлених резервів» [1].

Вважаємо, що можна застосувати виокремлені науковцями завдання для аналізу витрат виробництва також промислової продукції, доповнюючи тими, що будуть властиві саме підприємствам машинобудівної галузі. Крім того, на нашу думку, варто обґрунтувати завдання аналізу виробничих витрат в розрізі стратегії діяльності підприємства.

Отже, під час удосконалення методики здійснення аналізу витрат виробництва необхідно:

- оцінити місце підприємства на ринку товарів;
- ідентифікувати напрями резервів зниження собівартості та підвищення обсягів продукції, проаналізувавши ресурсні можливості підприємства, та розробити відповідні заходи щодо їх використання, а також шляхів прискорення процесу виробництва готової продукції;
- оцінити виконання планів і нормативів собівартості за окремими цехами виробництва та видами готової продукції і визначити причини відхилень фактичних витрат у розрізі статей та за окремими видами готової продукції;
- забезпечити зацікавлених користувачів необхідною інформацією для оперативного управління формуванням собівартістю продукції та управління діяльністю підприємства в цілому;
- розробити оптимальні та економічно обґрунтовані величини планових витрат, планових та нормативних калькуляцій на окремі види

продукції;

- розкрити вплив витрат виробництва на формування фінансового результату операційної діяльності, виявити можливі шляхи зміни негативного впливу та проаналізувати взаємозв'язок обсягів продажу, витрат та прибутку з метою недопущення беззбитковості виробництва.

Крім галузевих особливостей, які є визначальними під час організації аналізу витрат виробництва, також варто враховувати зміни, що відбуваються в системі виробництва на різних рівнях в перспективі. Досліджуючи праці закордонних науковців, виявлено:

Цифора Е., Хатцоглоу П.Д. [11] висвітлюють в своїй науковій роботі питання зміни калькуляції за період з 1985 по 2015 рр. Науковці характеризують вплив технологічних розробок на формування собівартості готової продукції, які не могли залишити без змін структуру виробничих витрат.

На думку В. Тсай [10], зміни в технологічному процесі призвели до пропорційного зменшення прямих витрат на оплату праці, збільшуючи непрямі накладні витрати в загальній собівартості виробництва.

Також Т. Лоудер [9] стверджує, що зміни, які відбулися в промисловому бізнес-середовищі, вплинули на адміністративні витрати. Зміни ці стосуються збільшення непрямих виробничих витрат, а також скорочення прямих витрат праці.

Таким чином, можна зробити висновок, що аналіз структури витрат виробництва є важливим етапом, який впливає на вибір методу розподілу непрямих витрат виробництва. Адже враховуючи зміни в технології виробництва у сучасних умовах витрати на робочу силу можуть відображати незначну частку від загальної суми витрат, тим самим ставлячи під сумнів методи розподілу, які використовують критерії, засновані на оплаті праці.

Оцінюючи базу удосконалення аналізу витрат варто також звернути увагу на інформаційне забезпечення, що є підставою отримання якісних та достовірних результатів аналітичних процедур.

Основною інформаційною базою аналізу виробничих витрат є дані бухгалтерського обліку, як зазначають С.В. Каламбет, Л.В. Привалова, М.М. Сергієнко [2]. Натомість О.І. Олійничук [4] вважає, що для комплексного економічного аналізу витрат і доходів підприємств необхідно формувати: нормативно-довідкові ресурси; планово-статистичну інформацію; облікову інформацію; дані спеціальних обстежень.

Топоркова О. А. вважає, що «інформаційне забезпечення підприємств з тривалим виробничим циклом має певні особливості: обсяги даних є значними і мають оброблятися у досить обмежені терміни; вихідні дані неодноразово обробляються з різних виробничих точок зору з урахуванням технологічної специфіки та вимог споживачів; результати аналітичних розрахунків мають зберігатися тривалий час» [7].

Крім того, дослідник О.А. Топоркова наголошує, що «оскільки система управління витратами забезпечує взаємозв'язок усіх функцій управління, то для організації якісного аналітичного забезпечення підприємства необхідно встановити обсяг, зміст, періодичність надання відповідної первинної документації, розробити систему показників і факторів, що відповідатимуть особливостям певного виробництва; уточнити технічні прийоми проведення аналізу в межах розробленої системи показників і факторів; детально вивчити взаємозв'язок аналітичних задач» [7].

Олійничук О.І. [4] вказує, що аналітичний процес забезпечується в розрізі наступних етапів: збір необхідних інформаційних ресурсів, придатних для потреб аналізу; аналітична обробка даних за допомогою різних методичних і технічних прийомів; узагальнення аналітичної інформації у формі висновків та пропозицій стосовно об'єктів аналізу.

Тому можна зробити висновок, що достовірність результатів аналізу витрат залежить від джерел, на підставі яких він здійснюється. Дані бухгалтерського обліку в основному відповідають принципам аналізу виробничих витрат, адже вони передбачають формування аналітичних розрізів, за допомогою яких аналітики підприємства можуть створювати необхідні для аналізу статті. Інформація бухгалтерського обліку відповідає економічному змісту об'єктів, достовірно фіксує, на основі систематичної документації, всі економічні процеси, що відбуваються на підприємстві. Також ще одним джерелом аналізу витрат є звітність, складена на основі даних бухгалтерського обліку. Аналіз звітності передбачає початкову оцінку виробничих витрат, що є одним з перших етапів аналізу. Така оцінка надає інформацію про фактичні витрати виробництва порівняно з попереднім періодом, як для всієї продукції, так і для одиниці продукції. Однак на підставі звітності не можна розкрити причини формування, наприклад, відхилень фактичних витрат від нормативних чи планових. В даній ситуації потрібно залучати методи аналізу внутрішніх та зовнішніх факторів, що впливають на рівень витрат.

Отже, аналіз не може ґрунтуватися виключно на даних, отриманих з

системи бухгалтерського обліку та звітності. Тому існують також чинники, які необхідно вивчити на основі оригінальної документації. Отримання необхідних даних на основі документів вимагає багато роботи, а в деяких випадках є неможливим. Для отримання таких даних необхідно складати звітність про виробничі витрати не лише за їх видами та калькуляційним статтями, а й враховувати вплив середовища на формування витрат і зміни, що в ньому відбуваються.

Розробка та впровадження звітності, корисної для потреб аналізу витрат, є одним з основних факторів, що обумовлюють достовірність та оперативність результатів аналізу. Такий аналіз може стати ефективним інструментом для щоденного контролю операційної діяльності підприємства, що дозволятиме досягти запланованих цілей. Це особливо важливо в умовах системи управління, що базується на децентралізації, що характерна для великих промислових підприємств.

Вважаємо, що дослідивши підходи науковців до формування основ аналізу витрат підприємства, необхідно також визначити потреби та запити користувачів інформаційного внутрішнього та зовнішнього середовища. Це стане підставою до формування методики аналізу виробничих витрат, яка буде враховувати та покращувати комунікаційний зв'язок між основними ланками, задіяними в процесі прийняття рішень в сфері управління витратами та доходами підприємства.

В табл. 1 представлено основні напрямки запитів потенційних внутрішніх і зовнішніх зацікавлених осіб щодо формування інформації про виробничі витрати підприємств.

Таблиця 1 – Інформаційні запити потенційних внутрішніх і зовнішніх зацікавлених осіб, що впливають на вибір методики аналізу виробничих витрат

<i>Групи зацікавлені осіб</i>	<i>Опис інформаційного запиту</i>	<i>Роль аналізу виробничих витрат</i>
Зовнішні		
Органи державної влади	достовірність показників бухгалтерської (податкової, фінансової, соціальної) звітності	аналіз звітності в розрізі витратної частини; аналіз порівняння фактичних та нормативних показників виробничого процесу; виявлення помилок та відхилень; аналіз виробничих витрат за видами та калькуляційними статтями для цілей складання звітності
Фінансові установи та організації	рівень платоспроможності підприємства	аналіз фінансового та майнового стану підприємства в коротко- та довгостроковій перспективі

Продовження табл 1

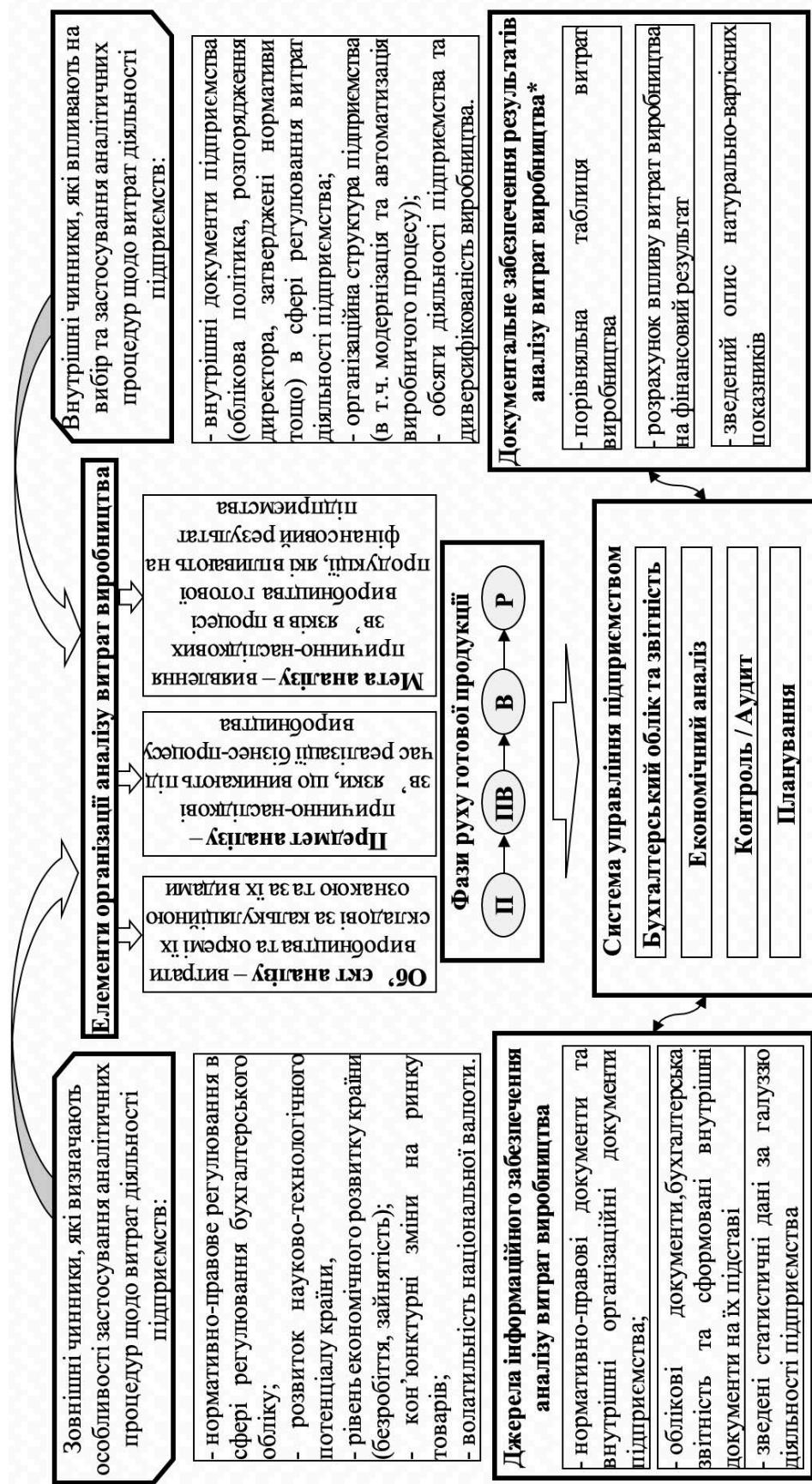
Громадські організації	соціальна відповідальність бізнесу та її місце в діяльності підприємства	аналіз структури виробничих витрат; виявлення шляхів поширення принципів соціальної відповідальності через управління матеріальними, трудовими та фінансовими ресурсами
Внутрішні		
Управлінський персонал підприємства	складання бухгалтерської (фінансової, податкової, соціальної, статистичної та внутрішньої) звітності; оперативна інформація щодо рівня виробничих витрат та їх впливу на фінансові результати; інформація про можливі шляхи зменшення виробничої собівартості при збереженні якості продукції	застосування методів аналізу структури, динаміки, порівняння, факторного та функціонально-вартісного аналізу виробничих витрат забезпечує формування інформаційної бази для прийняття рішень в сфері управління витратами підприємства, зокрема, і виявлення шляхів удосконалення формування виробничої собівартості в умовах виконання мети підприємства в частині отримання максимальних прибутків
Персонал підприємства задіаний в процесі виробництва	відповідність витрачених ресурсів на виробництво запланованим обсягам; виконання планів та нормативів щодо обсягів, якості продукції та запобігання збільшенню вартості виробничої собівартості продукції	аналіз структури виробничих витрат за видами та калькуляційними статтями; порівняння фактичних, планових, договірних та нормативних показників виробничого процесу; виявлення помилок в процесі виробництва, відхилень та їх оперативне коригування на підставі даних отриманих в ході економічного аналізу витрат діяльності

Джерело: власна розробка

Крім того, варто враховувати вплив зовнішнього та внутрішнього середовища на формування витрат виробництва та їх аналіз. Адже певні фактори можуть встановлювати обмеження щодо, наприклад, нормативів матеріальних, трудових витрат, а також визначати особливості виробничого процесу такі як: сезонність продажу, необхідність підвищення рівня конкурентоспроможності, збільшення витрат на збут через вихід на зовнішній ринок товарів і послуг тощо.

Аналізуючи наведені підходи науковців та здійснене дослідження в частині ідентифікації запитів зацікавлених осіб доцільно обґрунтувати важливість організаційно-аналітичного процесу, який формується під впливом факторів зовнішнього і внутрішнього середовища. Це дозволить дати більш детальну перспективну оцінку існуючим методикам аналізу і окреслити ті методи, які повинні застосовуватися для аналізу саме виробничих витрат.

Таким чином, на рис. 1 наведено інформаційно-організаційну структуру аналізу витрат виробництва підприємства машинобудівної галузі.



Примітка: *P – проектування (дослідження технології виробництва готової продукції), ПВ – підготовка виробництва, В – виробництво, Р – реалізація, * - розроблено автором*

Рис. 1 Інформаційно-організаційна структура аналізу витрат виробництва промислового підприємства

Джерело: власна розробка

Висновки. Отже, на підставі огляду різносторонніх підходів до формування завдань економічного аналізу виробничих витрат та вивчення основних інформаційних запитів внутрішніх і зовнішніх зацікавлених користувачів промислових підприємств побудовано інформаційно-організаційну структуру аналізу виробничих витрат. В представлений структурі окреслено вплив зовнішніх і внутрішніх факторів на здійснення аналізу витрат та сформовано інформаційне забезпечення через створення документального та методичного базису аналітичних процедур.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Досій Т. І. Методика аналізу витрат на виробництво та її удосконалення в сучасних умовах господарювання // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки. – 2012. – №. 2. – С. 356-360.
2. Каламбет С. В., Привалова Л. В., Сергієнко М.М. Методичні підходи щодо аналізу витрат підприємств локомотивного господарства залізничного транспорту України // Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. – 2006. – №. 12. – С. 237-240.
3. Кондрич В.І. Особливості теоретичних та методичних основ аналізу витрат виробництва на виноробному підприємстві / В.І. Кондрич // Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. – 2014. – Т. 19, Вип. 2(3). – С. 152-158.
4. Олійничук О.І. Концептуальна основа аналізу витрат і доходів підприємств лісової галузі. 2009. URL: <http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/1359/1/4.pdf>
5. Панков Д.А., Воскресенская Л.С. Бухгалтерский анализ: теория, методология, методики: пособие. Мн.: Элайдза, 2008. 240 с
6. Сінельникова Х. В. Аналіз витрат за елементами та статтями калькуляції промислового підприємства. – 2014.
URL:<http://eztuir.ztu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/378/171.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Топоркова О.А. Основні аспекти аналізу й оцінки рівня витрат // Сборник научных трудов Днепропетровского национального университета железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна «Проблемы экономики транспорта». – 2012. – №. 3. URL:<http://eadnurt.diit.edu.ua/bitstream/123456789/3560/1/19.pdf>

8. Щербина О.В. Аналіз собівартості в системі управління витратами на борошномельних підприємствах // Економічний вісник університету. – 2014. – Т. 1. – №. 23. – С. 117-123.
9. Lowder T. The legacy of activity based costing, 2006, Retrieved from: <http://ssrn.com/abstract=920957> (Accessed 22-5-2009).
10. Tsai, W.H. A technical note on using work sampling to estimate the effort on activities under activity-based costing, International Journal of production economics, 43, 1996, pp. 11-16.
11. Tsifora E., Chatzoglou P.D. The evolution of costing during the period 1985-2015: Progress or inactivity?. *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research*, 2016, 9.2. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2810029

REFERENCES:

1. Dosij, T.I. (2012). Metodyka analizu vytrat na vyrabnyctvo ta iï' udoskonalennja v suchasnyh umovah gospodarjuvannja [Methods of analysis of production costs and its improvement in modern conditions of management]. Visnyk Chernivec'kogo torgovel'no-ekonomichnogo instytutu. Ekonomichni nauky – Bulletin of Chernivtsi Trade and Economic Institute, 2, 356-360. [in Ukrainian].
2. Kalambet, S.V., Pryvalova, L.V. & Sergijenko, M.M. (2006) Metodychni pidhody shhodo analizu vytrat pidpryjemstv lokomotyvnogo gospodarstva zaliznychnogo transportu Ukrayny [Methodical Approaches to Cost Analysis of Railway Transport Locomotive Enterprises in Ukraine]. Visnyk Dnipropetrovs'kogo nacional'nogo universytetu zaliznychnogo transportu imeni akademika V. Lazarjana – Bulletin of the Dnipropetrovsk National University of Railway Transport named after Academician V. Lazaryan, 12, 237-240. [in Ukrainian].
3. Kondrych V.I. (2014) Osoblyvosti teoretychnyh ta metodichnyh osnov analizu vytrat vyrabnyctva na vynorobnomu pidpryjemstvi [Features of theoretical and methodological bases of the analysis of production costs at the production enterprise]. Visnyk Odes'kogo nacional'nogo universytetu – Bulletin of the Odessa National University. T. 19. 2(3). 152-158. [in Russian].
4. Olijnychuk, O.I. (2009) Konceptual'na osnova analizu vytrat i dohodiv pidpryjemstv lisovoi' galuzi [Conceptual basis of cost and income analysis of forestry enterprises] Retrieved from <http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/1359/1/4.pdf> [in Ukrainian].
5. Pankov, D.A. & Voskresenskaja, L.S. (2008) Buhgalterskij analiz: teoriya, metodologija, metodiki [Accounting analysis: theory, methodology, methodologies]. Mn.: Jelajda,. 240 p. [in Russian].

6. Sinel'nikova, H.V. (2014) Analiz vytrat za elementamy ta stattjamy kal'kuljacii' promyslovogo pidpryjemstva [Cost analysis of the elements and costing items of an industrial enterprise]. Retrieved from <http://eztuir.ztu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/378/171.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [in Ukrainian].
7. Toporkova, O. A. (2012) Osnovni aspeky analizu j ocinky rivnja vytrat [Basic aspects of cost analysis and evaluation]. Sbornyk nauchnyh trudov Dnepropetrovskogo nacyonal'nogo unyversyteta zheleznodorozhnogo transporta ymeny akademika V. Lazarjana «Problemy ekonomyky transporta» – Collection of scientific papers of the Dnipropetrovsk National University of Railway Transport named after Academician V. Lazaryan "Problems of the Economics of Transport". №. 3. Retrieved from <http://eadnurt.diit.edu.ua/bitstream/123456789/3560/1/19.pdf> [in Ukrainian].
8. Shherbyna, O.V. (2014) Analiz sobivartosti v systemi upravlinnja vytratamy na boroshnomel'nyh pidpryjemstvah [Cost analysis in the cost management system of flour mills]. Ekonomichnyj visnyk universytetu – University Economic Bulletin T. 1. №. 23. p. 117-123. [in Ukrainian].
9. Lowder, T. (2006) The legacy of activity based costing, Retrieved from: <http://ssrn.com/abstract=920957> [in English].
10. Tsai, W.H. (1996) A technical note on using work sampling to estimate the effort on activities under activity-based costing. International Journal of production economics, 43, pp. 11-16. [in English].
11. Tsifora, E. & Chatzoglou, P.D. (2016) The evolution of costing during the period 1985-2015: Progress or inactivity?. International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research, 9.2. Retrieved from: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2810029 [in English].