

УДК 330.1:657.1

JEL M 21, M 40

Олексій Безчасний, канд.екон.наук
(доцент каф. «Облік і оподаткування», Державний університет інфраструктури та технологій)

ORCID ID 0000-0003-2663-4688

Ольга Ярмоліцька, канд.екон.наук
(доцент каф. «Облік і оподаткування», Державний університет інфраструктури та технологій)

ORCID ID 0000-0002-9854-7543

Діана Липовецька

(магістр спеціальності облік і оподаткування, Державний університет інфраструктури та технологій)

АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

У статті за даними вибірки досліджено структуру операційних витрат промислових підприємств на прикладі галузі машинобудування та здійснено порівняння отриманих результатів з даними підприємств харчової промисловості. Проаналізовано відмінність структури операційних витрат окремих підприємств від загальногалузевої та визначено вплив кризових явищ на зростання варіацій структури операційних витрат. За результатами дослідження побудована модель залежності фінансового результату від операційної діяльності (прибутку або збитку) від показників структури операційних витрат. Одержані результати можуть бути використані в процесі моделювання фінансово-господарської діяльності промислових підприємств, зокрема при побудові моделей в системі управління витратами.

Ключові слова: операційні витрати, промислові підприємства, елементи витрат, структура, фінансовий результат, аналіз.

Постановка проблеми. Операційна діяльність підприємства являє собою основну його діяльність, яка є найбільшою за обсягом, забезпечує основну суму доходів та найбільший вплив на фінансовий результат. Витрати підприємства від операційної діяльності також є найбільш вагомою складовою загальних витрат господарюючого суб'єкта. Інформація щодо операційних витрат підприємства може бути отримана із внутрішніх джерел: системи фінансового та управлінського обліку. Зв'язок між рівнем і структурою витрат та результатами діяльності підприємства може бути визначений в процесі аналізу, а встановлені залежності – використані при подальшому моделюванні, прогнозуванні та плануванні діяльності підприємства та забезпечення стійкого розвитку.

© Безчасний О., Ярмоліцька О., Липовецька Д., 2018

Задача аналізу стану та розвитку підприємств та факторів цього розвитку, зокрема операційних витрат, без використання внутрішньої інформації є не менш важливою для аналізу конкурентного середовища, загального стану та перспектив розвитку галузі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання обліку операційних витрат підприємства досліджували такі видатні вчені, як: І.О. Бланк, Ф.Ф. Бутинець, В.А. Дерій, В.С. Лень, Л.В. Нападівська, С.Ф. Покропивний, В.П. Савчук, А.В. Череп, Ю.С. Цал-Цалко. О.В. Коба та Ю.Ю. Миронова розглядали класифікацію витрат для задач управління та аналізу [1]. Проблеми управління витратами на оплату праці висвітлені в роботі Ф.Л. Перепада, Л.С. Тонких [2]. Л.Д. Фізлова і В.О. Харченко досліджували вплив витрат на ефективність роботи підприємства [3]. Питання аналізу та управління операційними витратами знайшли своє відображення в працях О.О. Котеленець та О.В. Абрамової. Обліково-аналітичне забезпечення контролю витрат малих підприємств розглядали І.С. Ковова та С.М. Семенова [4]. Важливі результати дослідження структури операційних витрат були відображені в працях О.М. Денисюка [5] та С.І. Дроб'язко [6]. Однак, оскільки обсяг та структура витрат підприємства суттєво залежить від галузі, питання узагальнення інформації про операційні витрати промислових підприємств з урахуванням галузевої особливості, а також їх впливу за фінансовий результат потребують подальшого дослідження.

Мета статті – здійснити аналіз операційних витрат промислових підприємств України та визначити залежність фінансових результатів діяльності від їх структури.

Виклад основного матеріалу дослідження. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» визначає методологічні засади формування в бухгалтерському обліку інформації про витрати підприємства та її розкриття в фінансовій звітності [7]. Основним джерелом інформації про витрати підприємства для зовнішніх користувачів є форма фінансової звітності №2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)», склад інформації в якій регламентується Національним положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» [8]. В першому розділі цієї форми операційні витрати відображаються за функціональною ознакою, та поділяються на собівартість реалізованої продукції, адміністративні витрати, витрати на збут та інші операційні витрати відповідно до структури 9 класу плану рахунків. В третьому розділі витрати поділяються за економічними елементами, зокрема матеріальні витрати, витрати на оплату праці та відрахування на соціальні заходи, амортизацію та інші операційні витрати.

Для досягнення мети дослідження необхідно здійснити аналіз структури операційних витрат машинобудівних підприємств за елементами та функціональним призначенням, та визначити її залежність від процесів розвитку на підприємстві.

Дослідження проведено за відкритими даними фінансової звітності [9]. У вибірку було випадковим чином включено 80 підприємств з чисельністю працівників від 50 до 3000, які здійснювали діяльність в сфері виробництва машин та устаткування (код 28.XX відповідно до чинного КВЕД) протягом 2013-2017 рр.

Із зазначених підприємств 23 мали позитивний фінансовий результат за підсумками всіх п'яти досліджуваних періодів, 28 мали збиток за результатами

одного або двох років, а 9 були збитковим протягом усього періоду, що досліджується.

Основні показники, що характеризують вибірку досліджуваних підприємств наведені в табл. 1.

Таблиця 1. Характеристик вибірки досліджуваних підприємств

Середня кількість працівників	Кількість підприємств	Вартість майна (на кінець звітного періоду)	Кількість підприємств	Виручка від реалізації продукції	Кількість підприємств
до 100	17	до 30	23	до 30	24
101-250	26	30-100	21	30-100	20
250-1000	27	101-300	18	101-300	17
більше 1000	10	більше 300	18	більше 300	19

Джерело: складено та розраховано авторами за даними [9]

60 підприємств з 80 за період 2013-2017 рр. збільшили виручку від реалізації, але лише для 30 з них темп зростання виручки перевищив індекс цін на продукцію машинобудування за період 2013-2017 рр [10]. Загальна вартість майна збільшилася для 62 підприємств. Обсяг оборотних активів збільшили 66 підприємств, для 28 темп збільшення випередив базовий індекс інфляції.

Першим етапом аналізу операційних витрат обраних підприємств було порівняння суми операційних витрат за підсумками Розділу 3 «Елементи операційних витрат» Форми №2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)» із сумою відображених у Розділі 1 «Фінансові результати» цієї форми витрат, які включаються до розрахунку фінансового результату від операційної діяльності. Результати порівняння наведено в табл. 2.

Таблиця 2. Розбіжності між сумою операційних витрат за даними Розділу I та Розділу III Звіту про фінансові результати

Умова	Частота випадків	
	За підсумками року	За підсумками п'яти років
Сума операційних витрат за підсумками Розділу 3 перевищує суму витрат операційної діяльності із Розділу 1 більше, ніж на 5 %	16%	3%
Різниця між сумою операційних витрат за підсумками Розділу 3 та сумою витрат операційної діяльності із Розділу 1 не перевищує $\pm 5\%$	38%	66%
Суму витрат операційної діяльності із Розділу 1 перевищує суму операційних витрат за підсумками Розділу 3 більше, ніж на 5 %	46%	31%

Джерело: складено та розраховано авторами за даними [9]

Щодо причини таких розбіжностей В. Пархоменко висловився, що «... сума всіх витрат операційної діяльності у розділі I «Фінансові результати» може не збігатися з сумою розділу ... «Елементи операційних витрат», зокрема на суму зміни залишків напівфабрикатів власного виробництва, незавершеного виробництва,

Збірник наукових праць ДУІТ. Серія «Економіка і управління», 2018. Вип. 42 (2)

готової продукції, а також у зв'язку з відмінністю щодо включення собівартості товарів, які вибули» [11]. Значне зменшення розбіжностей зі збільшенням періоду аналізу пояснюється нівелюванням часових розривів між понесенням витрат на виробництво продукції та списанням витрат при її реалізації, переходом незавершеного виробництва у готову продукцію тощо. При аналізі операційних витрат машинобудівних підприємств за тривалий період в більшості випадків можна вважати, що операційні витрати за підсумками третього розділу є меншими або дорівнюють сумі операційних витрат із першого розділу.

Структура операційних витрат підприємства значною мірою залежить від галузі, особливостей господарської діяльності, облікової політики тощо. Дослідження О.М. Денисюка на прикладі п'яти підприємств показало відмінності в структурі операційних витрат машинобудівних підприємств навіть у межах одного регіону [5].

Для досліджуваної групи підприємств структура сумарних операційних витрат за 2013-2017 рр. в розрізі економічних елементів наведена в табл. 3, а в розрізі функціонального призначення – в табл. 4.

Таблиця 3. Структура операційних витрат за економічними елементами

Стаття витрат	2013	2014	2015	2016	2017
Матеріальні витрати	59,6%	57,7%	56,3%	58,4%	60,3%
Витрати на оплату праці	17,0%	15,7%	15,1%	15,4%	17,5%
Відрахування на соціальні заходи	6,5%	6,0%	5,2%	3,4%	3,7%
Амортизація	4,7%	5,6%	5,7%	5,4%	5,1%
Інші операційні витрати	12,2%	15,0%	17,7%	17,4%	13,0%

Таблиця 4. Структура операційних витрат за функціональним призначенням

Стаття витрат	2013	2014	2015	2016	2017
Собівартість реалізованої продукції	75,4%	60,7%	57,8%	69,8%	75,7%
Адміністративні витрати	7,4%	5,7%	6,6%	6,3%	7,1%
Витрати на збут	4,0%	3,5%	3,1%	3,8%	3,9%
Інші операційні витрати	13,2%	30,1%	32,5%	20,1%	13,3%

Джерело: складено та розраховано авторами за даними [9]

В наведених результатах доцільно виділити «кризовий» період 2014-2016 рр., який характеризується суттєвим зростанням питомої ваги інших операційних витрат. Залежність структури витрат від регіону розміщення підприємства, чисельності персоналу та загальної вартості майна не встановлена.

В даному дослідженні проведено частотний аналіз структури операційних витрат в розрізі економічних елементів та за функціональним призначенням (рис. 1 та рис. 2).

Стаття витрат «Відрахування на соціальні заходи» не відображається, оскільки її питома вага прямо залежить від розміру витрат на оплату праці та ставки єдиного соціального внеску. Матеріальні витрати для більшості машинобудівних підприємств є основною статтею витрат, для 80% підприємств вибірки їх питома вага знаходиться в межах 35%-70%. Питома вага витрат на оплату праці не перевищує 50%, в 2014-2016 роках частка підприємств з вагою до 10% збільшилася.

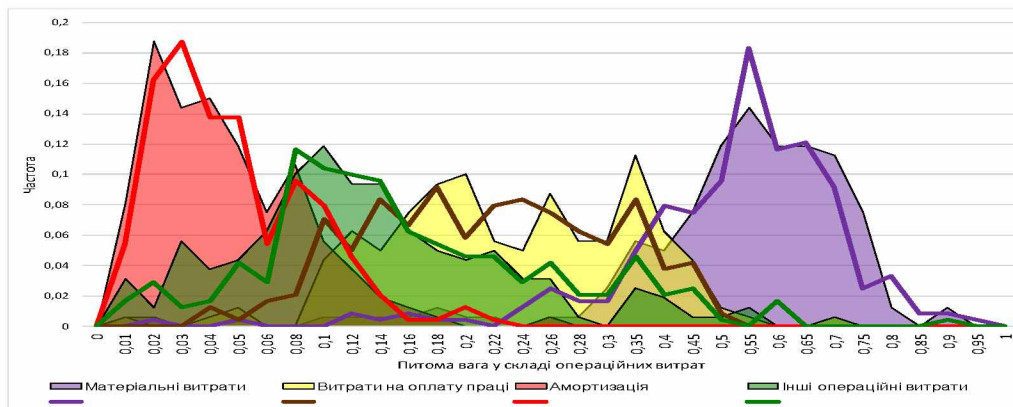


Рис. 1. Розподіл структури операційних витрат за економічними елементами
Джерело: побудовано авторами за даними [9]

Частка адміністративних витрат для 80% підприємств складає 0,05-0,2, витрати на збут для більшості (80%) підприємств є очікувано низькими, та не перевищують 5% загальної суми операційних витрат.

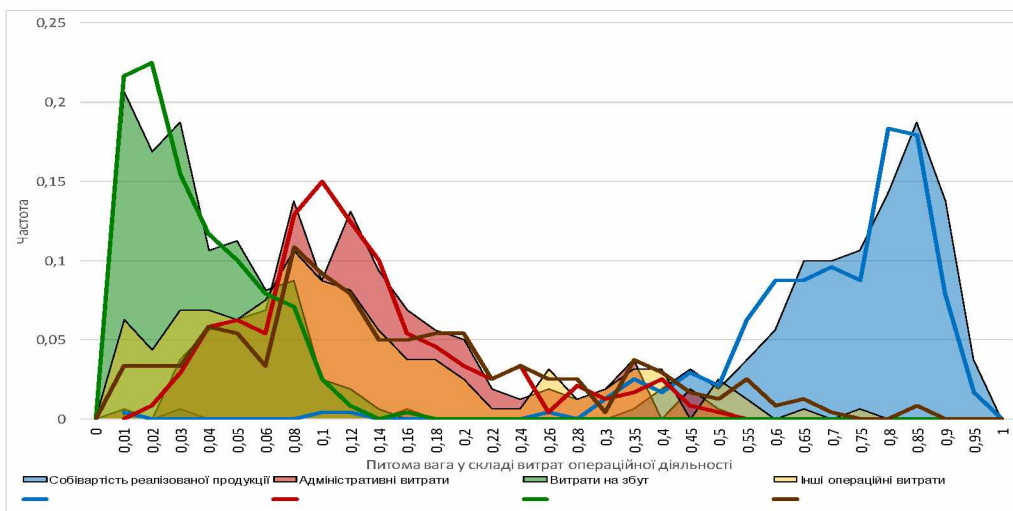


Рис. 2. Розподіл структури операційних витрат за функціональним призначенням
Джерело: побудовано авторами за даними [9]

Наведений розподіл не характеризує однорідність структури витрат, для її оцінки відмінність структури операційних витрат окремого підприємства від загальногалузевих показників може бути порівняна за допомогою індексу структурних відмінностей Рябцева [12]. Цей показник може бути застосований на будь-якій сукупності статистичних даних та має шкалу оцінки заходів суттєвості структурних відмінностей (табл. 5), що дозволяє інтерпретувати отримані коефіцієнти без використання порівняльного аналізу. В даному дослідженні в запропонованій В. Рябцевим та Г. Чудилиним шкалі оцінювання рівня відмінностей виділено три інтервали: до 0,15 – незначна відмінність структури, 0,15-0,3 – істотна відмінність структури, більше 0,3 – значна відмінність структури.

Таблиця 5. Шкала оцінки структурних відмінностей

Інтервал значень	Характеристика міри структурних відмінностей за В. Рябцевим [12]	Характеристика міри структурних відмінностей, прийнятий в даному дослідженні
1	2	3
0,000-0,030	Тотожність структур	Низький рівень відмінності структур
0,031-0,070	Вельми низький рівень відмінності	
0,071-0,150	Низький рівень відмінності	

Продовження табл. 5

1	2	3
0,151-0,300	Істотний рівень відмінності	Істотний рівень відмінності структур
0,301-0,500	Значний рівень відмінності	Значний рівень відмінності структур
0,501-0,700	Вельми значний рівень відмінності	
0,701-0,900	Протилежний тип структур	
0,901 і більше	Повна протилежність структур	

Джерело: Складено та розроблено авторами

Його зміст зводиться до відношення фактичної міри розбіжності значень компонентів двох структур з їх максимально можливим значенням:

$$I_{\text{в}} = \frac{d_1 - d_0}{d_1 + d_0} \quad (1)$$

де d_0 – питома вага елемента в базовій структурі;

d_1 – питома вага елемента в структурі, що досліджується.

Результати аналізу відхилень структури операційних витрат машинобудівних підприємств із досліджуваної вибірки від загальногалузевої наведені в табл. 6 та 7.

Таблиця 6. Відмінність структури операційних витрат за економічними елементами

Рівень відмінності структури	Індекс Рябцева	Кількість підприємств				
		2013	2014	2015	2016	2017
Незначний	<0,15	50	52	42	41	49
Істотний	0,15-0,3	17	19	25	26	18
Значний	>0,3	13	9	13	13	13

Джерело: Складено та розраховано авторами

Для 20 підприємств із вибірки у 80 підприємств незначний рівень відмінностей зберігався протягом всього досліджуваного періоду, 9 підприємств мали значний рівень відмінності в трьох та більше роках та лише 3 – протягом усіх п'яти років, що дозволяє зробити висновок про відносну однорідність структури операційних витрат машинобудівних підприємств за економічними елементами.

Рівень відмінності структури операційних витрат за функціональним призначенням у 2014-2015 роках помітно збільшився, що пояснюється різною реакцією підприємств на кризові процеси. З досліджуваних підприємств тільки 7 мали незначний рівень відмінності структури протягом усіх п'яти років і жодне не знаходилося в зоні значних відмінностей більше двох років.

Таблиця 7. Відмінність структури операційних витрат за функціональним призначенням

Рівень відмінності структури	Індекс Рябцева	Кількість підприємств				
		2013	2014	2015	2016	2017
Незначний	<0,15	64	17	24	52	63
Істотний	0,15-0,3	9	59	49	18	9
Значний	>0,3	7	4	7	10	8

Джерело: Складено та розраховано авторами

Істотна залежність відмінності структури операційних витрат від регіону та масштабів діяльності не встановлена. Відносна однорідність структури операційних витрат за відсутності впливу кризових явищ дає можливість розповсюджувати результати вибірки на всю сукупність машинобудівних підприємств України або її суттєву частку.

Для порівняння було сформовано вибірку з 70 підприємств харчової промисловості, за аналогічними критеріями. Представлений на рис. 6 та рис. 7 аналіз розподілу структури операційних витрат для цієї вибірки показав наявність суттєвих відмінностей. Зокрема медіана матеріальних витрат зміщена вправо у порівнянні з витратами машинобудівних підприємств, а дисперсія є більшою. Витрати на оплату праці та інші операційні витрати варіюються в більших межах. Для розподілу за функціональною ознакою характерним є перевага собівартості реалізованої продукції при порівняно меншій питомій вазі адміністративних та інших операційних витрат.

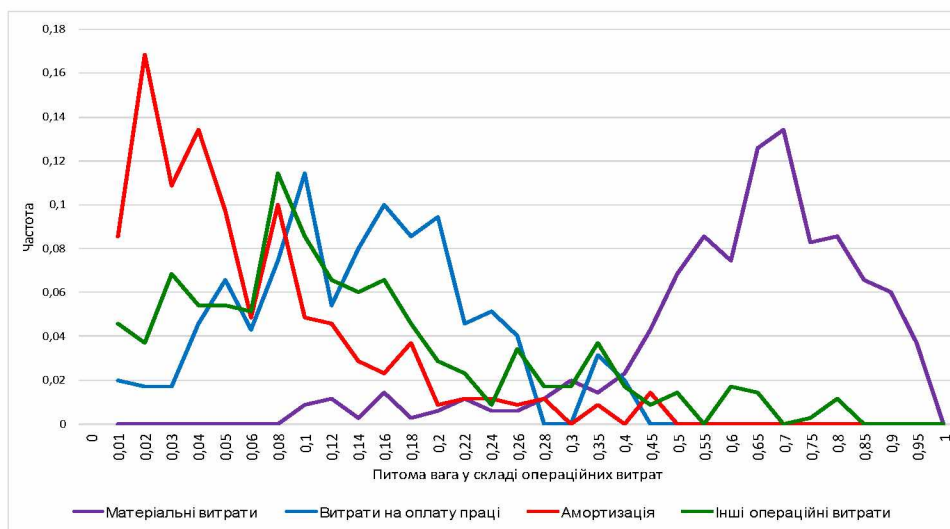


Рис. 3. Розподіл структури операційних витрат за економічними елементами підприємств харчової промисловості

Джерело: побудовано авторами

При порівнянні відмінностей структури витрат за функціональною ознакою встановлено, що більше 70% підприємств протягом 2013-2017 рр. мають істотні та значні відмінності від загальної структури як для машинобудівної, так і харчової

галузі. Це наочно демонструє відмінність у реакції підприємств різних галузей промисловості на процеси, що відбуваються в економіці, а також обумовлює необхідність врахування галузевої специфіки при аналізі операційних витрат.

Оскільки операційні витрати в розрізі економічних елементів та в розрізі

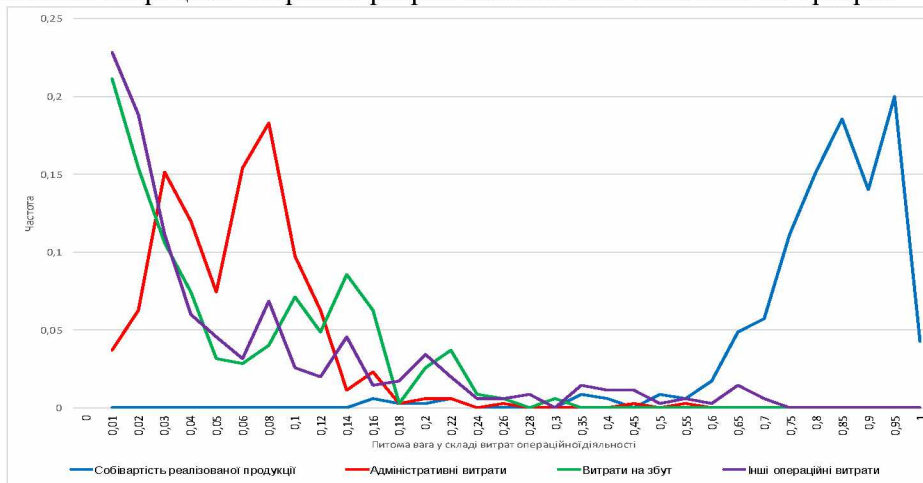


Рис. 4. Розподіл структури операційних витрат за функціональним призначенням для підприємств харчової промисловості

Джерело: побудовано авторами

функціонального призначення відображають один і той самий об'єкт, в процесі дослідження було проаналізовано залежність структури операційних витрат двома класифікаціями одна від одної. Кореляційний аналіз показав наявність слабого прямого зв'язку між матеріальними витратами та собівартістю реалізованої продукції, а також прямого зв'язку між витратами на оплату праці та адміністративними витратами. При переході до порівняння темпів змін окремих статей витрат встановлена наявність прямої кореляції між темпом зростання адміністративних витрат і темпом зростання витрат на оплату праці ($k=0,7$) та матеріальних витрат ($k=0,55$) (рис. 5).

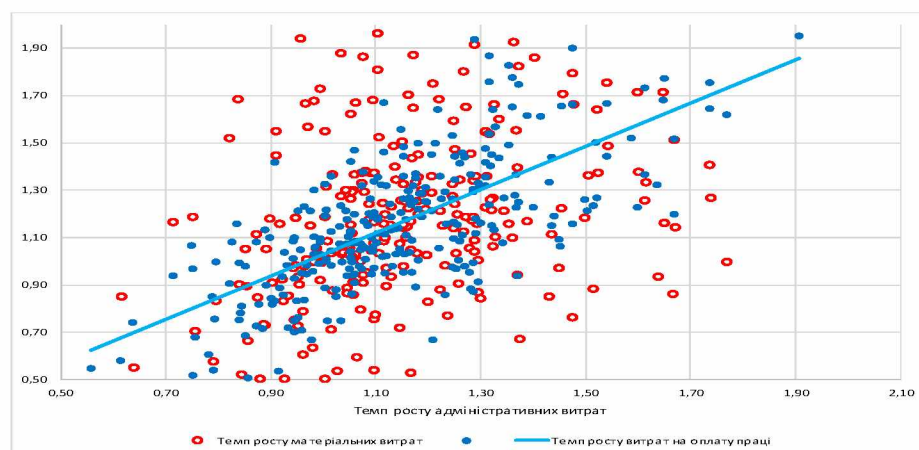


Рис. 5. Залежність між динамікою адміністративних витрат та витрат на оплату праці і матеріальних витрат

Джерело: побудовано авторами

Результатом регресійного аналізу є лінійна залежність, однак низька достовірність $R^2 = 0,49$ не дозволяє використати отримані результати в процесі управління операційними витратами.

Узагальнюючим показником діяльності підприємства є фінансовий результат у вигляді прибутку або збитку. Операційні витрати підприємства безпосередньо впливають на фінансовий результат від операційної діяльності, тому однією із задач дослідження була перевірка залежності фінансового результату від операційної діяльності підприємства від структури операційних витрат. Кореляційний аналіз не виявив залежності між рентабельністю операційної діяльності та структурою витрат, тому для подальшого аналізу розглядалися лише два можливі стани фінансового результату: прибуток або збиток незалежно від рівня рентабельності (збитковості). В якості факторів впливу розглядалися відносні показники: питома вага складових операційних витрат за економічними елементами та функціональним призначенням і відношення між окремими складовими операційних витрат та їх груп, а також нелінійні функції від них:

$$R = \sum_{i=1}^m f_i(x_1, x_2 \dots x_n, c) \quad (2)$$

Цільовою функцією була максимізація скоригованої кількості випадків виконання умови:

$$\begin{aligned} R &> 0 \text{ для } R_{\text{од}} > 0 \\ R &< 0 \text{ для } R_{\text{од}} < 0 \end{aligned} \quad (3)$$

де $R_{\text{од}}$ – рентабельність операційної діяльності.

Коригування здійснювалося на відношення випадків збитковості та прибутковості в досліджуваній вибірці. Побудова функції здійснювалося із застосуванням методів параметричної оптимізації з послідовним виключенням незначущих факторів. В результаті отримана функція:

$$R = 3,58 \ln \frac{MB}{OP} + 5,39 \ln \frac{CB}{AD+IO} - 2,74 \frac{V_{\text{ел}}}{V_{\text{фун}}} - 5,84, \quad (4)$$

де MB – матеріальні витрати (стаття 2500);

ОП – витрати на оплату праці (стаття 2505);

CB – собівартість реалізованої продукції (стаття 2050);

АД – адміністративні витрати (стаття 2130);

ІО – інші операційні витрати (стаття 2180);

$V_{\text{ел}}$ – загальна сума операційних витрат за елементами (стаття 2550);

$V_{\text{фун}}$ – загальна сума операційних витрат на реалізовану продукцію (сума статей 2050, 2130, 2150, 2180).

Для 79% підприємств з додатним фінансовим результатом операційної діяльності отримано значення показника $R > 0$, а для 81% підприємств з від'ємним фінансовим результатом виконувалась умова $R < 0$. Включення додаткових факторів в модель не призводило до суттєвого зростання достовірності оцінки при суттєвому зростанні

складності моделі. Суттєвої залежності достовірності оцінки від року за який визначався фінансовий результат в інтервалі 2013-2017 рр., регіону, чисельності персоналу, вартості майна, та обсягів реалізації продукції не встановлено.

Перевірка на даних фінансової звітності підприємств контрольної вибірки, показала достовірність діагностики на рівні 78% для прибутку від операційної діяльності та 79% для збитку, що підтверджує адекватність моделі. Результатом її застосування для підприємств харчової промисловості в незмінному вигляді було коректне діагностування 57% випадків позитивного фінансового результату та 54% негативного. Параметрична оптимізація вагових коефіцієнтів дозволила підвищити достовірність діагностики до 60% та 61% відповідно, що обмежує застосування моделі (4) в інших галузях промисловості.

Висновки та пропозиції. В процесі дослідження визначена структура операційних витрат машинобудівних підприємств та її варіація в розрізі функціонального призначення й економічних елементів витрат, а також визначено, що структура витрат в загальному випадку не залежить від регіону та масштабів діяльності підприємства. Порівняльний аналіз зі структурою операційних витрат підприємств харчової промисловості показав наявність суттєвих відмінностей. За результатами дослідження побудована модель залежності фінансового результату від операційної діяльності (прибутку або збитку) від показників структури операційних витрат. Одержані результати можуть бути використані в процесі моделювання фінансово-господарської діяльності промислових підприємств, зокрема при побудові моделей в системі управління витратами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Коба О.В. Витрати підприємства та їх класифікація для потреб управління й економічного аналізу / О.В. Коба, Ю.Ю. Миронова // Причорноморські економічні студії. – 2016. – Вип. 4. – С. 99-103.
2. Перепада Ф.Л. Управління витратами на оплату праці персоналу промислових підприємств / Ф.Л. Перепада, Л.С. Тонких // Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. – 2016. – Т. 21, Вип. 7(2). – С. 34-38. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2016_21_7\(2\)_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2016_21_7(2)_9)
3. Фізлова Л.Д. Витрати підприємства, їх значення та вплив на ефективність роботи підприємства / Л.Д. Фізлова, В.О. Харченко // Культура народів Причорномор'я. – 2012. – № 252. – С. 101-105.
4. Ковова І.С. Обліково-аналітичне забезпечення контролю витрат малих підприємств в умовах євроінтеграції / І.С. Ковова, С.М. Семенова // Актуал. проблеми економіки. – 2015. – № 11. – С. 353-358.
5. Денисюк О.М. Аналіз операційних витрат машинобудівних підприємств на прикладі Вінницької області / Агросвіт. – 2015. – № 22. – С. 38-44. – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2015_22_8.
6. Дробязко С.І. Аналіз структури витрат машинобудівного підприємства / С. І. Дробязко // Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПН»: зб. наук. пр. Темат. вип. : Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Харків : НТУ «ХПН», 2010. – № 8. – С. 47-54.
7. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» [Електронний ресурс] / URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00>.
8. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» від 07.02.2013 № 73 / Міністерство фінансів України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13>
9. Державна установа «Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України». [Електронний ресурс] / URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent>
10. Соціально-економічний розвиток України за 2017 рік. Державна служба статистики України, 2018 / URL: http://ukrstat.gov.ua/operativ/infografika/2018/soes/ukr/sed/ser_07_2018.pdf
11. Пархоменко В. Річна фінансова звітність підприємства / Бухгалтерський облік і аудит. – 2011. – № 1. – С. 3-24. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/boau_2011_1_2.
12. Рябцев В.М. Структурно-динамический анализ индикаторов инвестиционного климата в Самарской области / В.М. Рябцев, Г.И. Чудилин // Вопросы статистики. – 2002. – № 3. – С. 30-38.

REFERENCES

1. Koba, O.V. and Yu.Iu., Myronova (2016), "The company's costs and their classification for purposes of management and economic analysis", *Prychornomorski ekonomichni studii*, vol. 4, pp. 99-103.
2. Perepadia, F.L. and Tonkykh, L.S. (2016), "Managing the cost of labor of personnel of industrial enterprises", *Visnyk Odeskoho natsionalnoho universytetu. Seriya : Ekonomika*, vol. 7 (2), pp. 34-38, available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2016_21_7\(2\)_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2016_21_7(2)_9) (Accessed 25 Nov 2018).
3. Fizlova, L.D. and Kharchenko, V.O. (2012), "Expenses of the enterprise, their value and influence on the efficiency of the enterprise", *Kultura narodov Prychornomoria*, vol.252, pp. 101-105.
4. Kovova, I.S. and Semenova, S.M. (2015), "Accounting and analytical support cost control of small enterprises in the conditions of European integration", *Aktualni problemy ekonomiky*, vol. 11, pp.353-358.
5. Denysiuk, O.M. (2015), "Analysis of operating expenses of machine-building enterprises by the example of Vinnitsa region", *Ahrosvit*, vol. 22, pp. 38-44, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2015_22_8 (Accessed 27 Nov 2018).
6. Drobiazko, S.I. (2010), "Analysis of the cost structure of the machine-building enterprise", *Visnyk Nats. tekhn. un-tu "KhPI": Tekhnichnyi prohres i efektyvnist vyrobnytstva*, vol. 8, pp. 47-54.
7. The Ministry of Finance of Ukraine (2018), Accounting Standard 16 "Costs", available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00> (Accessed 16 Nov 2018).
8. The Ministry of Finance of Ukraine (2018), National Accounting Standard 1 "General requirements for financial statements", available at: zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13 (Accessed 26 Nov 2018).
9. Government Agency (2018), "Agency for the development of the stock market infrastructure of Ukraine", available at: <https://smida.gov.ua/db/emitent> (Accessed 16 Nov 2018).
10. State Statistics Service of Ukraine (2018), "Socio-economic development of Ukraine for 2017", Ukraine, available at: http://ukrstat.gov.ua/operativ/infografika/2018/soes/ukr/sed/ser_07_2018.pdf (Accessed 18 Nov 2018).
11. Parkhomenko, V. (2011), "Annual financial statements of the enterprise", *Bukhhalterskyi oblik i audit*, vol. 1, pp. 3-24, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/boau_2011_1_2 (Accessed 08 Dec 2018).
12. Ryabtsev, V.M., Chudilin, G.I. (2002), "Structural and dynamic analysis of investment climate indicators in the Samara region", *Voprosy statistiki*, vol.3, pp. 30-38.

Алексей Бесчасный, канд.экон.наук

(доцент каф. «Учет и налогообложение», Государственный университет инфраструктуры и технологий)

Ольга Ярмолицкая, канд.экон.наук

(доцент каф. «Учет и налогообложение», Государственный университет инфраструктуры и технологий)

Диана Липовецкая

(магистр специальности «Учет и налогообложение», Государственный университет инфраструктуры и технологий)

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В статье по данным выборки исследована структура операционных расходов промышленных предприятий на примере отрасли машиностроения и осуществлено сравнение полученных результатов с данными предприятий пищевой промышленности. Проанализировано различие структуры операционных расходов отдельных предприятий от общеотраслевых и определено влияние кризисных явлений на рост вариации структуры операционных расходов. По результатам исследования построена модель зависимости финансового результата от операционной деятельности (прибыли или убытка) от показателей структуры операционных расходов. Полученные результаты могут быть использованы в процессе моделирования

Збірник наукових праць ДУІТ. Серія «Економіка і управління», 2018. Вип. 42 (2)

финансово-хозяйственной деятельности промышленных предприятий, в частности при построении моделей в системе управления затратами.

Ключевые слова: операционные расходы, промышленные предприятия, элементы затрат, структура, финансовый результат, анализ.

Bezchasnyi Oleksii, PhD in economics,

(Associated professor of the department «Accounting and Taxes» of State University of Infrastructure and Technologies)

Yarmolitska Olha, PhD in economics,

(Associated professor of the department «Accounting and Taxes» of State University of Infrastructure and Technologies)

Lypovetskaia Dyana

(Master of the State University of Infrastructure and Technologies)

ANALYSIS OF OPERATING EXPENDITURE OF INDUSTRIAL ENTERPRISES STRUCTURE

The operating activity of the enterprise is its main activity, which is the largest in terms of volume, provides the principal amount of income and the greatest impact on the financial result. The company's operating expenses are also the most significant component of the total cost of the entity. Information about operating costs of an enterprise can be obtained from internal sources: financial and management accounting systems. The relationship between the level and structure of costs and the results of the enterprise can be determined in the process of analysis, and established dependencies - used for further modeling, forecasting and planning of enterprise activity and ensuring sustainable development. The task of analyzing the state and development of enterprises and factors of development, including operating costs, without use of inside information is equally important to analyze the competitive environment, general condition and prospects.

The article according to the sample studied the structure of the operating costs of industrial enterprises on the example of mechanical engineering and carried out a comparison of the obtained results with the data of the food industry. Analyzed the difference of the structure of operating costs of individual enterprises from general sector of the economy and determined the impact of the crisis on growth variation of structure of operating expenses. There is constructed the model of dependence of the financial result from operating activity (profit or loss) from the performance structure of operating expenses according to research results.

In the course of research, the structure of operating expenses of machine-building enterprises and its variation in terms of functional purpose and economic elements of expenses, and it is also determined that the structure of costs in the general case does not depend on the region and scale of enterprise activity. A comparative analysis of the structure of operating costs of the food industry showed the presence of significant differences. The received results can be used in the process of modeling the financial and economic activity of industrial enterprises, when building models in the system of cost management.

Keywords: operating costs, industrial enterprises, cost elements, structure, financial result, analysis.