

## АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА ОБСЯГИ ЛОГІСТИЧНИХ ВИТРАТ У МЕТАЛУРГІЙНІЙ ГАЛУЗІ

*У статті визначено фактори, які впливають на обсяг логістичних витрат металургійних підприємств. Аналіз впливу різних факторів на обсяги логістичних витрат базується у статті на маркетинговій концепції, що розглядає середовище діяльності будь-якого підприємства з позицій макросередовища та мікросередовища.*

*The article outlines the factors that affect the amount of metallurgical enterprises logistics costs. On the article the analysis of the impact of various factors on the volume of logistics costs based on marketing concept, which considers the environment of any enterprise from the macroenvironment and microenvironment position.*

*Ключові слова: структура витрат підприємства, маркетингова концепція, логістичне управління.*  
*Keywords: enterprise's cost structure, marketing concept, logistics management.*

### ВСТУП

Особливістю сучасного підходу до управління логістичною діяльністю є прагнення до оптимізації логістичних витрат у умовах макроекономічної нестабільності, що впливає на фінансове становище українських металургійних підприємств.

Умовах макроекономічної нестабільності об'єктивні і суб'єктивні проблеми, що виникли у галузі і впливають на розвиток української металургії, потребують зміни всіх основних механізмів функціонування української металургії.

Державна статистика свідчить, що збитки українських металургійних підприємств у 2010 році становили близько 3,5 млрд гривень, у 2011 році прогнозується зростання цін на коксівне вугілля на світовому ринку на 45—50%, а також зростання цін на залізорудну сировину на світовому ринку на 15—18% в 2 кварталі порівняно з 1 кварталом 2011 року. Об'єднання металургійних підприємств "Металургпром" прогнозує збільшення витрат на виробництво металопродукції на 3,4 млрд гривень у 2011 році через зростання ціни на газ [3].

Всі ці фактори зумовлюють те, що витрати металургійних підприємств знаходяться в постійній динаміці, при цьому, як правило, ця динаміка є негативною.

За таких умов важко забезпечити прискорення економічного зростання в металургії, тому особливого значення набуває завдання удосконалення наукового підходу до визначення факторів і резервів ефективності процесу формування логістичних витрат металургійного підприємства.

Разом з тим, досягнення високих кінцевих результатів у металургійній промисловості на основі оптимально сформованих витрат є одним з головних завдань, вирішення якого буде сприяти підвищенню рівня ефективності конкурентоспроможності українських металургійних підприємств.

### ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Метою даної статті є проведення досліджень у напрямі вивчення прийомів і методів удосконалення формування логістичних витрат у металургійній галузі.

Одним з аспектів такого дослідження має стати вивчення факторів, що впливають на обсяг логістичних витрат, які значною мірою формують загальний рівень витрат металургійних підприємств, при цьому серйозних наукових досліджень у даному напрямі у вітчизняній літературі дотепер не проводилося.

### ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У статтях А.А. Смушкова [5, с. 111] та Я.В. Коган [1, с. 13] зазначається, що на обсяги логістичних витрат впливають споживачі, ринкові умови, логістичні технології, стан економіки, правові обмеження, конкуренти, акціонери, коло лояльних партнерів, соціальні обмеження, політичні обмеження тощо.

У роботі А.А. Соколова [6, с. 24] зазначається, що на обсяги логістичних витрат впливають галузеві фактори, такі як:

- номенклатура, габарити та маса споживаних підприємством матеріалів і комплектуючих виробів;
- число постачальників матеріальних ресурсів;
- число одержувачів готової продукції;
- існуюча система організації зовнішніх перевезень (централізовані перевезення, перевезення, що здійснюються підприємством або її партнерами);

— наявність проектно-технологічних організацій для розробки проектів удосконалення комплексу логістичних операцій;

— наявність посередницьких фірм, що займаються комплексною поставкою матеріальних ресурсів.

Р. Баллоу зазначає, що на формування логістичних витрат підприємств і їхню структуру впливає існуюча у регіоні система зв'язків з постачальниками матеріальних ресурсів і споживачами продукції підприємства (безпосередня, через оптові бази в регіоні або поза ним); наявність спеціалізованих підприємств із забезпечення перевезень усередині регіону, спеціалізованих підприємств з виготовлення і ремонту стандартних засобів механізації вантажно-розвантажувальних і транспортно-складських робіт і тари. Також, на думку Р. Баллоу, на обсяги логістичних витрат впливають внутрівиробничі фактори, такі як габарити та маса виготовленої продукції; обсяг випуску продукції; тип виробництва (одиничне, дрібносерійне, крупносерійне, масове); форма організації виробничого процесу (технологічна, предметна, подетальна спеціалізація); генеральний план підприємства (взаємне розташування виробничих підрозділів і складів, рельєф місцевості, наявність під'їзних колій); компонування технологічного встаткування; будівельні характеристики складських і виробничих приміщень (число прольотів, висота, припустиме навантаження на стель і перекриття та ін.) [9, с. 232]

Разом з тим, розглядаючи дані фактори крізь призму логістичного управління витратами, можна зазначити, що вони більшою мірою визначають загальну ефективність логістичної системи, ніж впливають на формування логістичних витрат.

Вважаємо, що, розглядаючи проблему впливу різних факторів на обсяги логістичних витрат, доцільно опиратися на маркетингову концепцію, що розглядає середовище діяльності будь-якого підприємства з позицій макросередовища та мікросередовища.

З погляду маркетингу середовище будь-якого підприємства містить у собі сукупність активних суб'єктів і факторів, що діють за межами і усередині підприємства і що впливають на кінцеву результативність діяльності.

Мікросередовище представлене суб'єктами, що мають безпосереднє відношення до самого підприємства і його можливостей стосовно обслуговування клієнтури, тобто постачальниками, посередниками, клієнтами, конкурентами тощо. Макросередовище представлене силами більш широкого соціального плану, такими як фактори економічного, природного, технічного і культурного характеру, які впливають на мікросередовище [2, с. 245.]

Такий підхід повністю застосований і у логістичному управлінні, оскільки він дає можливість розглядати логістику як відкриту систему, піддану впливу мікро- й макрологістичних факторів.

Саме у макросередовищі формуються ті процеси, які мають найбільш істотний вплив на економіку, кожному галузь промисловості, саме макросередовище, а точніше сказати її економічна складова, її кризовий стан у наш час істотно впливає на металургійну галузь промисловості України.

Разом з тим, важко однозначно стверджувати, що сучасне макросередовище однозначно негативно впливає на розміри логістичних витрат у металургійній промисловості, хоча у роботах зарубіжних дослідників О. Волкер [11, с. 221], Р. Хоскі-

**Таблиця 1. Виробництво металургійних підприємств України за видами продукції, млн т**

Продукція	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Чавун	25,7	26,4	31,0	30,8	32,9	35,6	27,5	29,5
Сталь	31,8	33,5	39,4	38,6	41,6	43,7	34,5	37,5
сталь МНЛЗ	6,0	6,4	10,5	11,4	13,7	14,7	7,1	9,1
Прокат готовий	27,3	25,3	23,2	22,7	22,4	24,5	24,6	22,5
прокат плоский			10,3	10,05	10,2	10,8		9,4
арматура, профілі фасонні			5,9	5,5	5,8	6,4		5,8
дріт сталевий			0,6	0,5	0,5	0,6		0,4

**Таблиця 2. Структура витрат на виробництво металу по групах металургійних підприємств, % (складено автором за даними бухгалтерії підприємств)**

Економічний елемент	Група підприємств				
	I	II	III	IV	V
Матеріальні витрати	77,0	85,1	85,9	82,5	86,2
Витрати на оплату праці	6,9	5,1	5,0	6,7	4,1
Відрахування на соціальні потреби	3,4	2,6	2,4	3,3	2,0
Амортизація основних фондів	3,5	2,5	1,3	3,2	2,6
Інші операційні витрати	9,2	4,7	5,4	4,3	5,1
Усього	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

сон [10, с. 241] зазначається, що на обсяг логістичних витрат у металургії вирішальний вплив мають макроекономічні фактори, що впливають на ринок металу і таким чином мають вплив на логістичні витрати металургійних підприємств.

На перший погляд такий підхід здається вірним, що підтверджується динамікою розвитку металургійного комплексу України в останні десятиліття. У першій половині 90-х років ХХ ст. підприємства чорної металургії більш ніж удвічі знизили обсяги виробництва, в основному через розпад єдиного народногосподарського комплексу. Після глибокого спаду виробництва чорних металів, зумовленого різким погіршенням енерго- і газопостачання, дефіцитом залізорудної сировини, зниженням попиту на метал у 1999—2000 роках, почалося збільшення випуску основних видів металопродукції [5, с. 122].

У 2002—2003 роках спостерігалася стабілізація у роботі підприємств чорної металургії, що знайшло вираження у поліпшенні основних показників діяльності підприємств: збільшенні випуску чавуну на 10,8%, сталі — на 8,7%, прокату — на 10,2%; підвищенні рентабельності з 4,6% до 8,8% [7].

У 2004—2008 роках спостерігалася зростання виробництва металу під впливом підвищення попиту і у цілому до 2009 року галузь розвивалася динамічно (табл. 1).

Металургійні підприємства України залежно від обсягу виробництва, рівня комбінування, продуктивності праці і витрат можна умовно поділити на п'ять груп.

До першої групи належать металургійні комбінати, до складу яких входять гірничо-збагачувальне, агломераційне, коксохімічне, доменне, сталеплавильне і прокатне виробництва.

До другої групи підприємств належать металургійні підприємства, структуру виробництва яких становлять виробництва агломерату, доменне, сталеплавильне і прокатне.

Третю групу утворюють металургійні підприємства, що мають доменне, сталеплавильне і прокатне виробництво.

До четвертої групи входять металургійні підприємства, що мають сталеплавильне і прокатне виробництва.

До п'ятої групи належать металургійні підприємства, що мають тільки доменне або сталеплавильне виробництво.

Нині діючі в Україні металургійні підприємства за перерахованими вище ознаками належать до наступних груп.

До першої можна умовно віднести ВАТ "Міттал Стіл" (КГМК "Криворіжсталь"), тому що даний комбінат не має власного коксохімічного виробництва.

Найбільш широко представлена друга група: ВАТ "Єнакіївський МЗ", ВАТ "МК Азовсталь", ВАТ "ММК ім. Ілліча", ВАТ "Алчевський МК", ВАТ "Дніпровський МК", ВАТ "Запоріжсталь";

До третьої групи входять завод ВАТ "ДМЗ ім. Петровського" і ЗАТ "Макиївський МЗ". ВАТ "Донецький МЗ" можна віднести до даної групи умовно, тому що з недавнього часу з його складу виділене сталеплавильне виробництво, на базі чого утворено підприємство ЗАТ "Донецьксталь".

До четвертої групи входять ЗАТ "ММЗ ІСТІА (Україна)" і ВАТ "ЕМЗ Дніпропетровськсталь".

П'ята група представлена ВАТ "Донецький металопрокатний завод" (прокатне виробництво) і ЗАТ "Донецьксталь" (сталеплавильне виробництво).

Дані групи металургійних підприємств неоднорідні за еко-

номічними показниками виробництва металопродукції, фондоозброєності, рівню витрат.

На підприємстві I групи обсяг виробництва вище, ніж на підприємствах II групи (крім маріупольських підприємств ВАТ "МК Азовсталь" і ВАТ "ММК ім. Ілліча"), у 1,6 рази, III групи — у 4,3 рази, IV групи — у 7,1 рази, V групи — у 32,6 рази. На одне підприємство I групи доводиться більше основних виробничих фондів, ніж на підприємствах II групи у 2,3 рази, III групи — у 9,2 рази, IV групи — у 11,2 рази, V групи — у 44,9 рази. Чисельність працівників на підприємстві I групи більше, ніж на підприємстві II групи (крім ВАТ "ММК ім. Ілліча"), у 2,7 рази, III групи — у 6,6 рази, IV групи — у 10,1 рази, V групи — у 35,3 рази.

Собівартість виробництва основних видів металопродукції на підприємствах I групи нижче, ніж на підприємствах II групи, на 12,3%, III групи — близько 14%, IV групи — на 15,2%, V групи — на 27,8%.

Структура витрат на виробництво продукції, узагальнюючи за елементні витрати, показує витрати, що мають найбільшу питому вагу, що дуже важливо для аналізу факторів формування і визначення напрямів зниження собівартості продукції. У табл. 2 представлена структура операційних витрат на виробництво металургійної продукції підприємств кожної групи.

Як видно з табл. 2, на структуру витрат по групах металургійних підприємств істотний вплив має комбінування металургійного виробництва з коксохімічним. Більш низька вартість коксу власного виробництва забезпечує зменшення матеріальних витрат підприємств I групи у порівнянні з підприємствами інших груп. На підприємствах II і III груп витрати на матеріали більш високі, тому що ці підприємства мають у своєму складі доменне виробництво, що працює на покушному коксі, що приводить до значних витрат.

Виходячи із зазначеного, можна зробити висновок, що концентрація обсягів виробництва, збільшення потужності металургійних агрегатів та інші фактори на великих підприємствах сприяють зниженню витрат на виробництво металопродукції.

## Література:

1. Коган Я.В. Управление логистическими затратами на региональном рынке / Я.В. Коган // Материалы Международной научно-практической конференции "Логистика в управлении". — Ростов-н/Д: РГСУ, 2001. — 97 с.
2. Котлер Ф.И., Армстронг Г., Сандерс Дж., Вонг В., Основы маркетинга: пер. с англ. — К.; М.: СПб.: 1998. — 1056 с.
3. Металурги можуть надіратися // Економічна правда [Електронний ресурс]: <http://www.economica.com.ua/metal/article/1404371.html>
4. Савчук Н. Динамика затрат черной металлургии / Н. Савчук // Вопросы экономики Донецкого региона Сб научных статей под ред Петорва В.А.: Донецк. ООО " Аналитический центр" 2010. — С. 121—122.
5. Смушков А.А. К вопросу о возможности снижения логистических затрат в фармации / Смушков А.А. // Стратегическое управление в организациях; сб. научн. ст. — М.: Изд-во МГУ, 2000. — 165 с.
6. Соколов А. А. Проблемы управления логистическими издержками в нестабильной экономической среде. Логистизация производственных процес сов / под ред.. Анисимова И.А.; сб. научн. ст. — Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2006. — 232 с.
7. Статистичні щорічники України за 2003 — 2010 роки / Державний комітет статистики України / За ред. О.Г. Осауленка. — К., 2003—2010. — Режим доступу: <http://nauchim.org.ua/uchebnaja-literatura/statistika/147-statistichnij-shhorichnik-ukrayini-2003-2010.html>
8. Экономические проблемы черной металлургии Украины: Моногр. / Под общ. ред. С.С. Аптекаря, А.И. Амоши. — Донецк: ДонГУЭТ, 2005. — 383 с.
9. Удод К.А. Методи управління витратами на підприємствах в умовах ринкової економіки України / К.А. Удод // Теорія та практика управління в трансформаційний період: тези доповідей всеукраїнської наук.-практ. конф. (Донецьк, 4—6 жовтня 2009 р.). Т.3. Промислові підприємства в умовах економічної трансформації. — Донецьк: ІЕН НАН України, 2009. — С. 161—165.
10. Hoskison R.E. Strategic logistic and Globalization. — Oxford, Oxford University Press, 2009. — 624 p.
11. Walker O. Logistic management. — Boston, Kent Publishing Company, 2002. — 423 p.

Стаття надійшла до редакції 28.04.2011 р.