

## АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСНОВНИМИ РЕСУРСАМИ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МЕТАЛУРГІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Чорна металургія України переживає сьогодні серйозну кризу, основними причинами якої є брак фінансових ресурсів, високі ціни й низька якість енергетичних та сировинних ресурсів, недостатній рівень техніко-технологічної бази тощо. Поки що українським металовиробникам вдавалося конкурувати на світовому ринку за рахунок недофінансування екологічних заходів і незначної частки заробітної плати у структурі витрат на виробництво продукції. Однак сьогодні ці можливості підвищення конкурентоспроможності продукції майже вичерпані, металургійним підприємствам необхідно шукати механізми адаптації до цін на металопродукцію, які формуються на зовнішньому ринку [1]. Тому для утримання завойованих позицій на світовому ринку та розширення вітчизняного ринку металопродукції пріоритетним завданням металургійного підприємства мають стати розробка й упровадження дієвих заходів, спрямованих на вдосконалення механізму управління ресурсним забезпеченням виробничої діяльності підприємства.

Останнім часом науковцями та фахівцями металургійної галузі приділяється багато уваги конкурентоспроможності металопродукції України. А. Смирнов [2] у своїх працях досліджує поточний стан електрометалургійного комплексу України. Такі фахівці, як В. Лісовий [3] та Г. Карпенко [4], у своїх публікаціях постійно відслідковують конкурентоспроможність як металопродукції, так і металургійних підприємств України. В. Нікіфоровою [5] у процесі аналізу конкурентних переваг металургійної промисловості України на регіональних металоринках, визначено, що для укріплення своїх конкурентних позицій необхідно підвищувати якість та розширювати випуск металопродукції з більшою доданою вартістю. А. Мінаєв та В. Кісіль [6] не тільки систематизували основні проблеми гірничо-металургійного

комплексу України, але й запропонували концептуальні шляхи їх вирішення на державному рівні. О. Сталінська та О. Охтеня [1] розробили концепцію стратегічного управління сталим розвитком металургійного підприємства, яка базується на прийнятті управлінського рішення та комплексу цільових орієнтирів. Однак майже всі вони сходяться на думці, що для скорішого виходу металургійної галузі України із кризового становища необхідно впроваджувати комплекс конкретних заходів, спрямованих утримання конкурентних позицій на світовому ринку та підвищення конкурентоспроможності металопродукції. Одним із таких заходів має стати вдосконалення механізму управління ресурсним забезпеченням виробничої діяльності підприємства. Саме від забезпечення підприємства якісними ресурсами, які відповідають встановленим стратегічним завданням підприємства, раціонального їх використання й відновлення залежать організаційно-технічний рівень виробництва, якість і конкурентоспроможність продукції, імідж підприємства та його фінансова стабільність.

*Метою* статті є визначення забезпеченості виробничої діяльності металургійного підприємства основними ресурсами й пошук напрямів раціонального їх використання для підвищення конкурентоспроможності металопродукції. Предметом дослідження є основні ресурси металургійного підприємства та їх вплив на результати виробничої діяльності.

За останні десять років відбулися значні зміни в металургійній галузі не тільки України, але й у цілому світі. За даними World Steel Association (Worldsteel) світове виробництво сталі у 2011 р. досягло рекордного значення – 1527 мегатонн (Мт), що на 6,8% більше порівняно з попереднім роком і на 71,8% більше порівняно з 2002 р. Для України рекордним став 2005 р., коли обсяги виробництва сталі досягли 38,6 Мт. Тому

даний період обрано для порівняння. До 2012 р. Україна впевнено посідала 8 місце в загальному рейтингу серед країн-лідерів з

виробництва сталі (табл. 1), але вже у 2012 р. поступається ним Туреччині, яка витіснила із цього списку Італію.

Таблиця 1

Рейтинг країн-лідерів з виробництва сталі

Країна	2005			2011			2012			Січень – травень 2013		
	Виробництво, Мт	Рейтинг	Питома вага, %	Виробництво, Мт	Рейтинг	Питома вага, %	Виробництво, Мт	Рейтинг	Питома вага, %	Виробництво, Мт	Рейтинг	Питома вага, %
Китай	355,8	1	31,6	695,5	1	45,5	708,8	1	46,9	325,3	1	49,4
Японія	112,5	2	10	107,6	2	7	107,2	2	7,1	45,4	2	6,9
США	94,9	3	8,4	86,4	3	5,7	88,6	3	5,9	36,2	3	5,5
Індія	45,8	4	4,1	72,2	4	4,7	76,7	4	5,1	33,3	4	5,1
Росія	66,1	5	5,9	68,7	5	4,5	70,6	5	4,7	29,0	5	4,4
Південна Корея	47,8	6	4,2	68,5	6	4,5	69,3	6	4,6	27,6	6	4,2
Німеччина	44,5	7	3,9	44,3	7	2,9	42,7	7	2,8	18,0	7	2,7
<b>Україна</b>	<b>38,6</b>	<b>8</b>	<b>3,4</b>	<b>35,3</b>	<b>8</b>	<b>2,3</b>	<b>32,9</b>	<b>10</b>	<b>2,2</b>	<b>13,97</b>	<b>10</b>	<b>2,1</b>
Бразилія	31,6	9	2,8	35,2	9	2,3	34,7	9	2,3	14,1	9	2,1
Італія	28,7	10	2,5	29,35	11	1,9	27,2	11	1,8	10,5	11	1,6
Туреччина	21	11	1,9	34,1	10	2,2	35,9	8	2,4	14,4	8	2,2
Решта	268,5	-	23,8	279,5	-	18,3	215,6	-	14,3	90,23	-	13,7
Разом	1127,1		100	1527,3		100	1510,2		100	658,0		100

Складено за даними джерела [7].

У 2012 р. спостерігається незначний спад загальних обсягів виробництва сталі у світі (1,1%) порівняно з попереднім роком. Із країн-лідерів лише шість збільшили обсяги виробництва, а саме Китай, США, Індія, Росія, Південна Корея та Туреччина. Якщо розглядати перші п'ять місяців 2013 р., то можна зробити висновок, що розподіл країн-лідерів залишився той самий, але майже всі країни зменшили виробництво сталі, окрім Китаю, де спостерігається зростання на 8,6%, Японії (1,1%) та Індії (3,1%), що в цілому позначилося на загальному зростанні світового виробництва сталі майже на 2,3%.

Таким чином, сьогодні Україна втратила свої позиції на міжнародному ринку й опинилась, на жаль, на 10 місці в рейтингу, що вказує на зниження конкурентоспроможності української металопродукції. У 2012 р. спостерігалось зниження експорту чорних металів на 16,9% порівняно з попереднім роком. У цілому поставки чорних металів та виробів з них становили 26,4% від загального обсягу експорту країни [8].

Негативна динаміка змін обсягів виробництва в Україні спостерігається з докризового періоду, а саме з 2007 р., а обсяги реалізації – з 2009 р. При цьому питома вага реалізації металургійної продукції в загальному обсязі промислової продукції України порівняно з 2005 р. зменшилась у 2 рази (табл. 2). Динаміка змін обсягів реалізації продукції у грошовому та натуральному вимірах мають кардинальні відмінності. А саме: обсяг реалізації у грошовому вимірі збільшився в 2 рази при спаді обсягів виробництва в натуральному вимірі на 11,6% (рис. 1), що свідчить про значне зростання цін на металопродукцію. Основною причиною таких змін є зростання цін на світовому ринку як на металопродукцію, так і на сировинні та енергетичні ресурси.

Розглянемо показники доходів та витрат провідних металургійних підприємств України. Для аналізу обрано сім підприємств чорної металургії, які займають значні позиції на ринку металопродукції.

даний період обрано для порівняння. До 2012 р. Україна впевнено посідала 8 місце в загальному рейтингу серед країн-лідерів з

виробництва сталі (табл. 1), але вже у 2012 р. поступається ним Туреччині, яка витіснила із цього списку Італію.

Таблиця 1

Рейтинг країн-лідерів з виробництва сталі

Країна	2005			2011			2012			Січень – травень 2013		
	Виробництво, Мт	Рейтинг	Питома вага, %	Виробництво, Мт	Рейтинг	Питома вага, %	Виробництво, Мт	Рейтинг	Питома вага, %	Виробництво, Мт	Рейтинг	Питома вага, %
Китай	355,8	1	31,6	695,5	1	45,5	708,8	1	46,9	325,3	1	49,4
Японія	112,5	2	10	107,6	2	7	107,2	2	7,1	45,4	2	6,9
США	94,9	3	8,4	86,4	3	5,7	88,6	3	5,9	36,2	3	5,5
Індія	45,8	4	4,1	72,2	4	4,7	76,7	4	5,1	33,3	4	5,1
Росія	66,1	5	5,9	68,7	5	4,5	70,6	5	4,7	29,0	5	4,4
Південна Корея	47,8	6	4,2	68,5	6	4,5	69,3	6	4,6	27,6	6	4,2
Німеччина	44,5	7	3,9	44,3	7	2,9	42,7	7	2,8	18,0	7	2,7
<b>Україна</b>	<b>38,6</b>	<b>8</b>	<b>3,4</b>	<b>35,3</b>	<b>8</b>	<b>2,3</b>	<b>32,9</b>	<b>10</b>	<b>2,2</b>	<b>13,97</b>	<b>10</b>	<b>2,1</b>
Бразилія	31,6	9	2,8	35,2	9	2,3	34,7	9	2,3	14,1	9	2,1
Італія	28,7	10	2,5	29,35	11	1,9	27,2	11	1,8	10,5	11	1,6
Туреччина	21	11	1,9	34,1	10	2,2	35,9	8	2,4	14,4	8	2,2
Решта	268,5	-	23,8	279,5	-	18,3	215,6	-	14,3	90,23	-	13,7
Разом	1127,1		100	1527,3		100	1510,2		100	658,0		100

Складено за даними джерела [7].

У 2012 р. спостерігається незначний спад загальних обсягів виробництва сталі у світі (1,1%) порівняно з попереднім роком. Із країн-лідерів лише шість збільшили обсяги виробництва, а саме Китай, США, Індія, Росія, Південна Корея та Туреччина. Якщо розглядати перші п'ять місяців 2013 р., то можна зробити висновок, що розподіл країн-лідерів залишився той самий, але майже всі країни зменшили виробництво сталі, окрім Китаю, де спостерігається зростання на 8,6%, Японії (1,1%) та Індії (3,1%), що в цілому позначилося на загальному зростанні світового виробництва сталі майже на 2,3%.

Таким чином, сьогодні Україна втратила свої позиції на міжнародному ринку й опинилась, на жаль, на 10 місці в рейтингу, що вказує на зниження конкурентоспроможності української металопродукції. У 2012 р. спостерігалось зниження експорту чорних металів на 16,9% порівняно з попереднім роком. У цілому поставки чорних металів та виробів з них становили 26,4% від загального обсягу експорту країни [8].

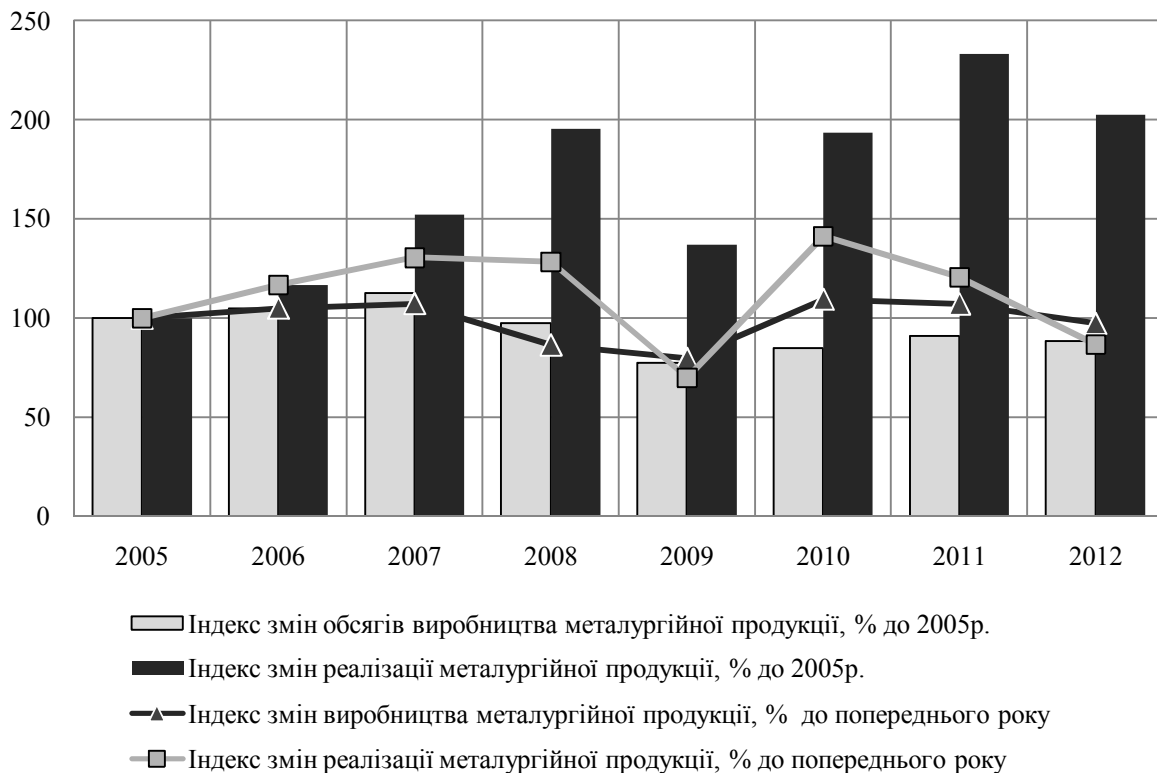
Негативна динаміка змін обсягів виробництва в Україні спостерігається з докризового періоду, а саме з 2007 р., а обсяги реалізації – з 2009 р. При цьому питома вага реалізації металургійної продукції в загальному обсязі промислової продукції України порівняно з 2005 р. зменшилась у 2 рази (табл. 2). Динаміка змін обсягів реалізації продукції у грошовому та натуральному вимірах мають кардинальні відмінності. А саме: обсяг реалізації у грошовому вимірі збільшився в 2 рази при спаді обсягів виробництва в натуральному вимірі на 11,6% (рис. 1), що свідчить про значне зростання цін на металопродукцію. Основною причиною таких змін є зростання цін на світовому ринку як на металопродукцію, так і на сировинні та енергетичні ресурси.

Розглянемо показники доходів та витрат провідних металургійних підприємств України. Для аналізу обрано сім підприємств чорної металургії, які займають значні позиції на ринку металопродукції.

*Динаміка змін обсягів виробництва й реалізації металургійної продукції підприємствами України з 2005 по 2012 р.*

Показник	Роки							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Обсяг реалізації, млн грн	103331,4	120660,5	157450,5	202034,6	141498	199901,3	241064,3	209411,2
Індекс змін, % до попереднього року	100	116,8	130,5	128,3	70,0	141,3	120,6	86,9
Індекс змін, % до 2005 р.	100	116,8	152,4	195,5	136,9	193,5	233,3	202,6
Обсяг виробництва, млн т	98,12	102,91	110,39	95,51	76,09	83,22	89,15	86,74
Індекс змін, % до попереднього року	100	104,88	107,27	86,52	79,67	109,37	107,12	97,3
Індекс змін, % до 2005 р.	100	104,88	112,51	97,34	77,55	84,82	90,86	88,4
Питома вага реалізації металургійної продукції в загальному обсязі промислової продукції, %	41,8	37,9	34,5	34,5	28,5	34,6	35,4	20,4

Складено за даними джерел [8; 9].



*Рис. 1. Динаміка змін обсягів виробництва та реалізації продукції металургійними підприємствами України з 2005 по 2012 р.*

За інформацією, наданою до фінансової звітності, і самою фінансовою звітністю визначено, що всі підприємства в 2011 р. зменшували темпи реалізації продукції порівняно з 2010 р., при цьому найбільшого рівня реалізації досягли такі підприємства, як ПАТ «Єнакіївський МЗ» та ПАТ «Алчевський МК». Майже на однаковому рівні знаходилися ВАТ «Запоріжсталь», ПАТ «Маріупольський МК ім. Ілліча», ПАТ «МК «Азов-

сталь» та ПАТ «Дніпроспецсталь». Лише ПАТ «Донецький МЗ», хоча і збільшував обсяги реалізації порівняно з 2010 р., але цей обсяг майже в 2 рази був менший порівняно з 2005 р. (табл. 3). Кардинально змінюється ситуація у 2012 р. Лише на ПАТ «Донецький МЗ» спостерігається зростання обсягів реалізації металопродукції. На інших підприємствах спостерігається зниження обсягів реалізації від 6 до 26% (табл. 3).

Таблиця 3

*Динаміка змін обсягів реалізації продукції та собівартості реалізації на провідних металургійних підприємствах України*

Показник	Індекс змін (ІЗ) до попереднього року, %							Із 2012 до 2005	
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		
ПАТ «Дніпроспецсталь»	Обсяг реалізації	112	147	96	60	187	141	73	251,1
	Собівартість реалізації	106,78	143,35	101,2	62,06	185,64	147,58	78	263,4
ВАТ «Запоріжсталь»	Обсяг реалізації	99	124	129	71	147	136	87	224,6
	Собівартість реалізації	98,3	134,7	134,2	75,3	143,3	139,8	87	268,1
ПАТ «Маріупольський МК ім. Ілліча»	Обсяг реалізації	100,4	124,3	121,4	61,4	186,4	132,7	74	230,5
	Собівартість реалізації	102,1	127,3	126,8	67,5	189,5	148	79	311,9
ПАТ «МК «Азовсталь»	Обсяг реалізації	101,1	130,8	129,7	74	151,8	129,6	74	249,3
	Собівартість реалізації	105,2	127,9	140	85	156,2	133,1	77	332,8
ПАТ «Єнакіївський МЗ»	Обсяг реалізації	114,5	100	239,4	72,2	144,8	154,4	93	442,4
	Собівартість реалізації	112	140,2	173,6	81,7	151,6	146,3	89	494
ПАТ «Донецький МЗ»	Обсяг реалізації	39	105,9	115,2	74,9	140,4	101,5	129,5	50,8
	Собівартість реалізації	36,4	106,1	119,4	71	144,9	108,7	119	51,6
ПАТ «Алчевський МК»	Обсяг реалізації	121,5	145,1	170,9	65,8	105,7	175,3	77,3	367,2
	Собівартість реалізації	123,6	146	171,3	76	110,8	163,1	79,3	424,3

Складено автором за даними джерел [9, 10].

Однак успіхи окремих підприємств не виправляють загальної картини. Якщо порівняти ці показники з динамікою змін витрат ресурсів на виготовлення продукції, то, на жаль, маємо гірші показники (рис. 2). Практично на всіх підприємствах спостерігається перевищення темпу зростання собівартості реалізованої продукції над темпом зростання доходу від реалізації. Найбільша диспропорція при порівнянні з 2005 р. спостерігається на підприємствах ПАТ «МК «Азовсталь», ПАТ «Маріупольський МК ім. Ілліча» та ВАТ «Запоріжсталь», найменша – на ПАТ

«Єнакіївський МЗ» і ПАТ «Дніпроспецсталь».

Перевищення темпу зростання витрат над темпом зростання обсягів реалізації негативно впливає не тільки на рентабельність металургійної продукції, але й усього підприємства. За останніми даними Державної служби статистики України [8] за 2011 р. 42,2% металургійних підприємств отримали збитки. У 2012 р. цей показник погіршився і становив 42,7%, що вказує на недостатній рівень управління ресурсним забезпеченням виробничої діяльності.

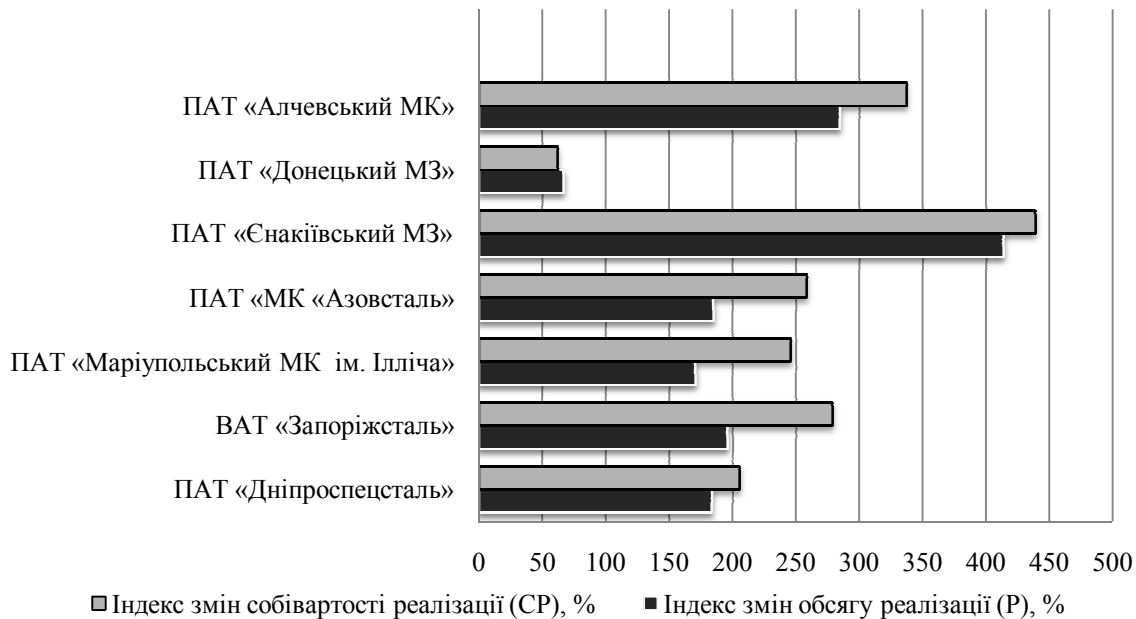


Рис. 2. Динаміка змін обсягів реалізації продукції та її собівартості за провідними українськими підприємствами чорної металургії (порівняння з 2005 р.)

Подана на рис. 3 структура витрат на виробництво продукції для кожного підприємства особлива і залежить від багатьох факторів. Але в цілому можна зробити висновок, що всі відібрані для аналізу підприємства найбільшою мірою використовують матеріальні ресурси, які складають від 65 до 93% загального обсягу витрат, причому найбільша частка споживання матеріальних ресурсів спостерігається на чотирьох підприємствах, а саме: ПАТ «Маріупольський МК ім. Ілліча», ПАТ «МК «Азовсталь», ПАТ «Єнакіївський МЗ» та ПАТ «Алчевський МК». У цілому по галузі за останні сім років матеріаломісткість продукції зросла майже на 22%. Великою проблемою залишається сьогодні забезпечення підприємств дешевим коксом, частка якого в собівартості металопродукції становить майже 20%. Витрати коксу для виплавки 1 т чавуну перевищують 500 кг, що майже у 2 рази перевищує рівень на підприємствах Німеччини та інших країн [11].

Від 10 до 42% матеріальних витрат формується за рахунок споживання енергетичних ресурсів. На жаль, рівень енергетичних витрат на виробництво кінцевої продукції на підприємствах чорної металургії України майже у 2 рази перевищує світові показ-

ники [12]. На виробництво 1 т сталі енерговитрати українських металургійних підприємств вище, ніж у Російській Федерації, та в 4,8 рази вище порівняно з Польщею, у 9 разів більше, ніж у Туреччині, та в 11 разів вище, ніж у США [2]. Якщо порівнювати енергомісткість української металургійної продукції за видами виробництва з енергомісткістю металопродукції підприємств інших країн, то побачимо, що вона вища: у доменному виробництві на 14-20%, у сталеплавильному – на 16-40%, у прокатному – на 20-50% [12].

Але якщо розглядати рівень забезпеченості сировинними та енергетичними ресурсами за критеріями якості, кількості та ритмічності поставок, то можна зробити висновок, що в цілому він достатньо високий і становить 96%, що обумовлено, з одного боку, рівнем виконання планових завдань і договорами поставок, а з іншого – доступністю сировинних ресурсів, але стрімке зростання цін на енергоресурси та транспортні перевезення негативно впливають на матеріаломісткість продукції. На підприємствах, які обрано для аналізу, за 8 років збільшення матеріаломісткості продукції склало 12-39%. Лише на ПАТ «Донецький МЗ» даний показник зменшився на 3%.

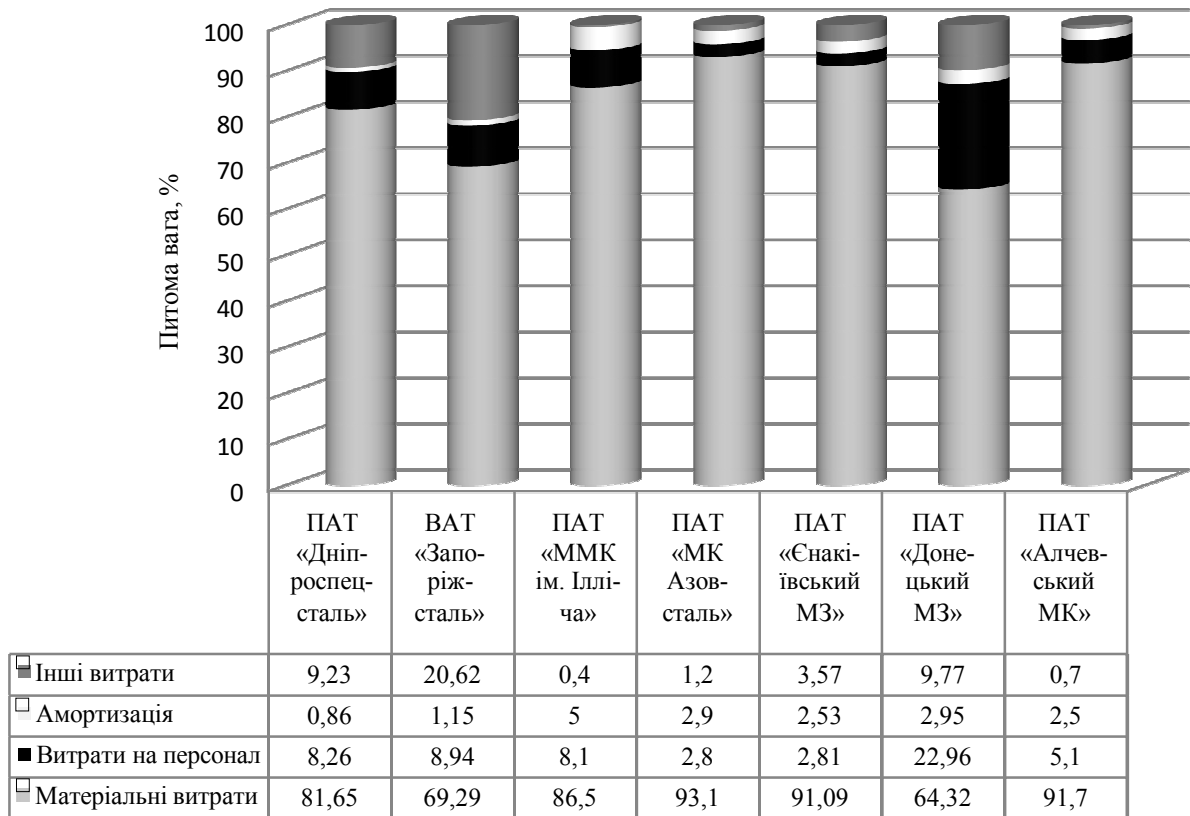


Рис. 3. Структура собівартості металургійної продукції на обраних підприємствах

Забезпеченість підприємства персоналом визначається порівнянням фактичної чисельності працівників за категоріями і професіями з плановими потребами. Особлива увага приділяється аналізу забезпеченості підприємства кадрами найважливіших професій. Необхідно аналізувати і якісний склад персоналу за рівнем кваліфікації.

За обліковими даними деяких металургійних підприємств і статистичних обстежень можна стверджувати, що використання трудових ресурсів на металургійних підприємствах зменшилось за кількістю майже на 24% порівняно з 2005 р. При цьому спостерігається позитивна динаміка стабільності складу персоналу підприємства, який збільшується на 3,7%. Розподіл персоналу за функціями та професіями, який надано на рис. 4, у більшості випадків відповідає потребам підприємства. Хоча на деяких підприємствах спостерігається незначне перевищення кількості фахівців (8%) і незначний брак основних та допоміжних робітників (12%). Дипло-

мовані працівники складають 20% усього персоналу, що відповідає рівню, який спостерігається в цілому за промисловими підприємствами України.

Таким чином, у середньому на обраних підприємствах рівень забезпеченості трудовими ресурсами плановим завданням становить: за кількістю – 98%; за структурним та якісним складом – 86%; за рухливістю – 84%. Інтегральний показник забезпеченості трудовими ресурсами виробничої діяльності металургійних підприємств дорівнює 72%, що дозволяє зробити висновки про недостатню роботу з оптимізації персоналу.

Аналіз результативності й ефективності використання трудових ресурсів металургійних підприємств вказує на те, що продуктивність праці зросла майже на 21% порівняно з 2005 р., а ефективність їх використання, на жаль, від'ємна і складає -18,2 тис. грн на одного штатного працівника. Цей показник у 2005 р. був позитивним і становив 14,51 тис. грн. Якщо розглядати ці показники в розрізі

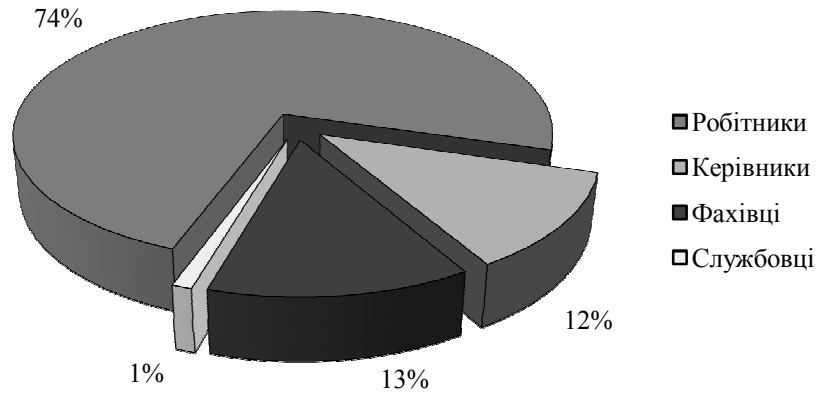


Рис. 4. Розподіл персоналу металургійних підприємств за функціями та професіями

обраних підприємств (рис. 5, 6), то можна зробити висновки, що найбільший рівень продуктивності праці спостерігається на таких підприємствах, як ПАТ «МК «Азовсталь»,

«Снаківський МЗ» та «Алчевський МК», але позитивне значення ефективності праці змогли забезпечити лише ПАТ «Маріупольський МК ім. Ілліча» та «Донецький МЗ».

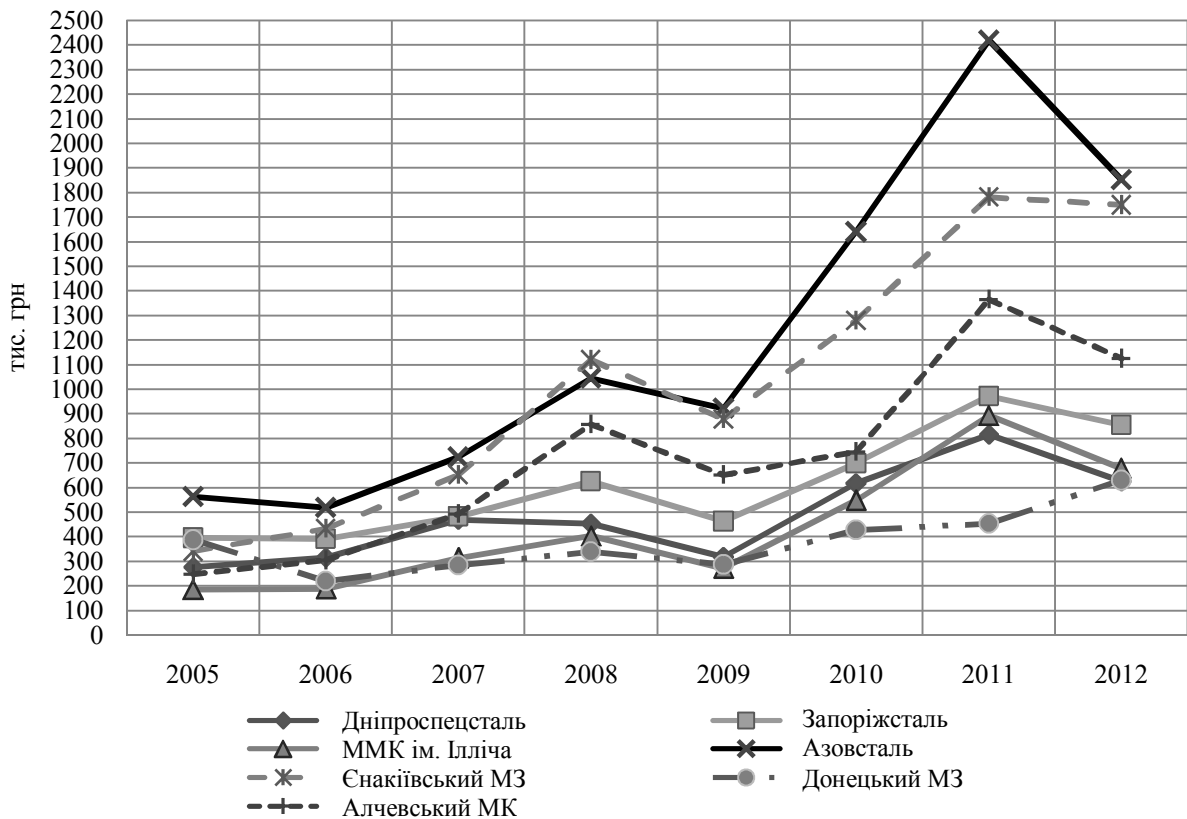


Рис. 5. Продуктивність праці

Такі результати використання матеріальних та трудових ресурсів обумовлені рівнем технологій, які використовуються на даних підприємствах. Лише застосування прогресивних технологій дозволяє якісно впли-

вати на рівень споживання виробничих ресурсів. На жаль, технології металургійних підприємств України значно відстають від тих, які використовують зарубіжні компанії. У розвинутих країнах весь обсяг сталі вироб-



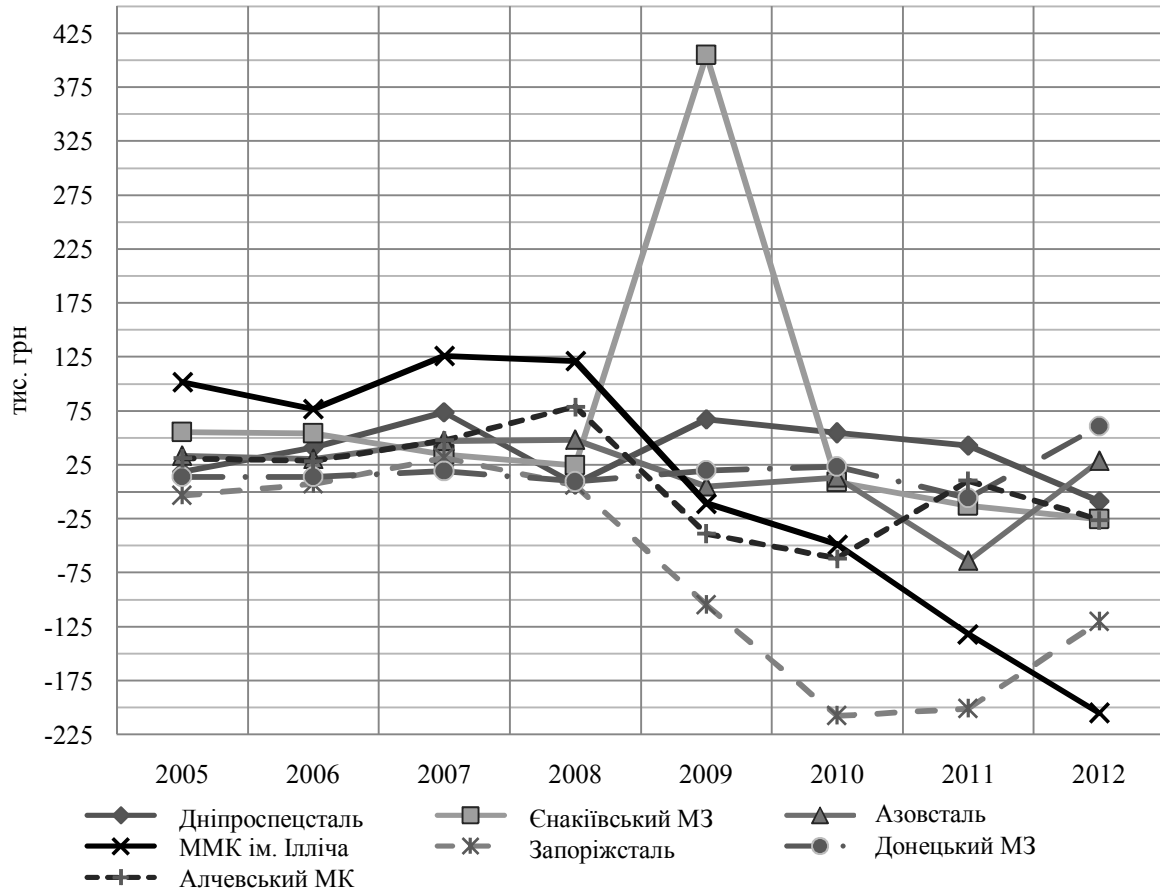


Рис. 6. Ефективність праці

ляється в кисневих конвекторах та дугових сталеплавильних печах. Мартенівське виробництво збереглося лише в Індії (1,5%), Росії (22,1%) та Україні (40%). Виробництво в конвертерах – 55%, в електросталеплавильних печах – тільки 5%. Так, із загального обсягу виробництва сталі тільки 48% було розлите на установках безперервного лиття, у Росії – майже дві третини, у Німеччині – 98%, у світі – 92%. Знос основних фондів металургійних підприємств у середньому на 2012 р. становить 58%. Серед означених підприємств найбільший знос мають основні фонди ПАТ «Дніпроспецсталь» (85%), найменший спостерігається на ПАТ «Єнакіївський МЗ» – 5,8%. Вкрай низькі темпи впровадження нових прогресивних технологій не дозволяють своєчасно реагувати на динамічні зміни в конкурентному середовищі, що відображається на попиті металопродукції.

Одним із вагомих елементів ресурсної бази підприємства, який відображає його ви-

робничу спроможність і характеризує максимальний обсяг випуску продукції при повному використанні устаткування, площі і прогресивної технології, є виробнича потужність підприємства. Незважаючи на те що сьогодні чорна металургія не тільки України, але й усього світу характеризується надлишком виробничих потужностей, основні металургійні агрегати українськими підприємствами використовуються відповідно до рівня їх завантаження замовленнями на виробництво продукції.

Порівнюючи ступінь використання виробничих потужностей за видами продукції на обраних для аналізу металургійних підприємствах 2005 р. (рис. 7) з 2012 р. (рис. 8), можна зробити висновок, що динаміка змін на більшості підприємств позитивна. Тобто використання виробничих потужностей не тільки залишилося на рівні докризового періоду, але і зросло за окремими одиницями основних засобів, а саме використання по-

тужностей сталеплавильних агрегатів і прокатного обладнання. Однак на таких підприємствах, як ПАТ «Дніпроспецсталь», «Донецький МЗ» та «Алчевський МК», заванта-

ження виробничого обладнання значно зменшується, що негативно впливає на результати виробничої діяльності цих підприємств.

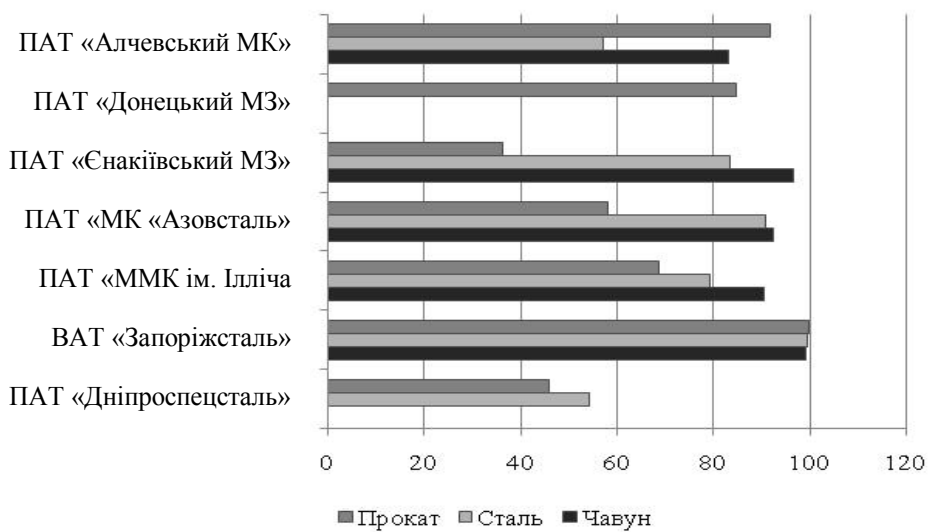


Рис. 7. Рівень використання виробничої потужності в 2005 р. (за даними фінансової звітності)

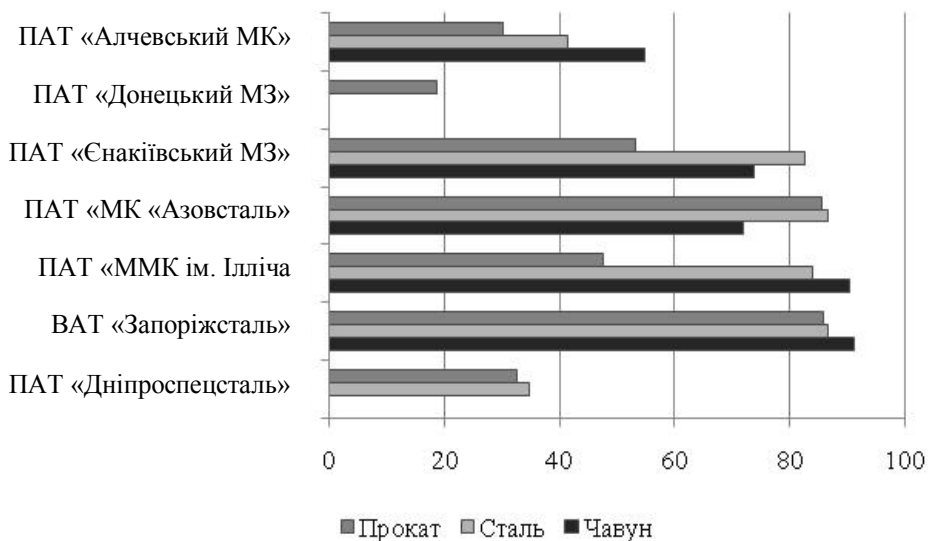


Рис. 8. Рівень використання виробничої потужності у 2012 р. (за даними фінансової звітності)

Рівень забезпеченості техніко-технологічними ресурсами виробничої діяльності підприємств чорної металургії України становить майже 60%. Отже, за даними проведеного аналізу можна зробити висновок про недостатній рівень забезпечення основними видами ресурсів виробничої діяльності металургійних підприємств.

Вплив окремих факторів на еластичність змін загального результату можна оцінити за методом пайової участі показника. За вихідними даними [8], наведеними в табл. 4, було визначено вплив екстенсивних та інтенсивних факторів на виробництво металургійної продукції. Екстенсивні фактори впливають на процес одержання результату через кількісні зміни; інтенсивні – через «якісні».

Таблиця 4

Вихідні дані для розрахунку впливу використання виробничих ресурсів  
на виробництво металопродукції

Показники	2005 р.	2012 р.	Зміни	
			од. вим.	%
Виробництво продукції, млн грн	103331,4	209367,8	106036,4	202,62
Трудові ресурси, тис. осіб	425	310,9	-114,1	73,15
Матеріальні ресурси, млн грн	76392,4	170537,4	94145	223,24
Основні фонди, млн грн	109762,8	156357,5	46594,7	142,45
Оборотні кошти, млн грн	66867,9	130843,1	63975,2	195,67
Продуктивність праці	243,13	673,42	430,29	276,98
Матеріаловіддача	1,35	1,23	-0,12	91,11
Оборотність обігових коштів	1,55	1,6	0,05	103,23
Фондовіддача	0,94	1,34	0,4	142,55

Таблиця 5

Вплив екстенсивних та інтенсивних факторів використання ресурсів  
на виробництво продукції

Показники	Динаміка змін показників, коефіцієнт	Еластичність зміни факторів	Частка впливу на 100% приросту загального результату	
			екстенсивні	інтенсивні
Трудові ресурси	2,7698	-0,26	-26	126
Матеріальні ресурси	0,9111	1,2	120	-20
Оборотні кошти	1,0323	0,41	41	59
Основні фонди	1,4255	0,93	93	7

Результати розрахунків (табл. 5) вказують на те, що зростання виробництва металопродукції у грошовому вимірі в 2 рази відбулося за рахунок екстенсивного використання матеріальних ресурсів та інтенсивного використання трудових ресурсів. Збільшення фондівіддачі основних фондів в 1,4 раза відбулося більшою мірою за рахунок зміни якісного складу металургійного обладнання. Менший вплив мають обігові кошти, які за рахунок оптимізації структури, кількості запасів і дебіторської заборгованості збільшили оборотність коштів лише на 3%.

Для виявлення взаємозв'язку вказаних факторів на обраних для аналізу підприємствах було застосовано багатофакторний кореляційний аналіз, унаслідок чого було встановлено місце й роль кожного фактора у формуванні рівня реалізації продукції. За даними фінансової звітності підприємств з 2005 по 2012 р. було побудовано матриці початкових даних. За допомогою ПЕОМ були отримані рівняння множинної регресії, наведені в табл. 6.

Таблиця 6

Рівняння множинної регресії провідних металургійних підприємств

Підприємство	Рівняння множинної регресії*
ПАТ «Дніпроспецсталь»	$Y = -6337,515 + 4213,128x_1 + 9,858x_2 + 7,484x_3 + 203,644x_4$
ВАТ «Запоріжсталь»	$Y = -1936,811 + 1664,604x_1 + 327,295x_2 + 18,292x_3 - 217,114x_4$
ПАТ «Маріупольський МК ім. Ілліча»	$Y = -3122,122 + 3277,464x_1 + 1000,914x_2 + 26,648x_3 + 918,319x_4$
ПАТ «МК «Азовсталь»	$Y = 2135,195 + 1693,414x_1 + 1532,853x_2 + 11,453x_3 - 3080,822x_4$
ПАТ «Єнакіївський МЗ»	$Y = -4135,96 + 4610,1x_1 + 21,446x_2 + 7,03x_3 - 225,215x_4$
ПАТ «Донецький МЗ»	$Y = 389,323 - 82,533x_1 + 33,046x_2 - 0,461x_3 + 238,363x_4$
ПАТ «Алчевський МК»	$Y = 354,955 - 626,212x_1 - 234,798x_2 + 12,421x_3 + 1229,467x_4$

- \*  $Y$  – обсяг реалізації продукції, млн грн;
- $x_1$  – матеріаловіддача;
- $x_2$  – фондівіддача;
- $x_3$  – продуктивність праці, млн грн на особу;
- $x_4$  – коефіцієнт оборотності активів.

Складено за даними джерела [10].

Побудова лінійної регресійної моделі виконувалась за допомогою вбудованої функції «ЛІНЕЙН» у MS Excel. Повноту отриманих рівнянь зв'язку підтверджують коефіцієнти множинної детермінації, які майже на всіх підприємствах вище 0,995. Це означає, що зміна рівня виробництва продукції на 99,5% залежить від зміни досліджуваних факторів, а на частку неврахованих факторів припадає лише 0,5% варіації результативного показника. Лише за даними ПАТ «Донецький МЗ» коефіцієнт множинної детермінації дорівнює 0,82. Але й цей показник знаходиться в зоні високої залежності.

Отримані коефіцієнти рівняння відображають кількісний вплив кожного фактора на результативний показник при незмінності інших. Так, резерви за всіма факторами для збільшення доходів від реалізації продукції мають лише ПАТ «Дніпроспецсталь» і «Маріупольський МК». На підприємствах ВАТ «Запоріжсталь», ПАТ «МК «Азовсталь» та «Єнакіївський МЗ» збільшення оборотності обігових коштів може призвести до зниження доходів від реалізації продукції. ПАТ «Донецький МЗ» та «Алчевський МК», навпаки, мають невикористаний резерв для збільшення доходів лише за рахунок збільшення оборотності обігових коштів і ще одного фактора впливу. Для Донецького металургійного заводу це збільшення фондівіддачі, а для Алчевського металургійного комбінату – збільшення продуктивності праці. Тобто використання отриманих рівнянь множинної регресії дозволяє підприємству об'єктивніше оцінити підсумки діяльності підприємства, повніше визначити внутрішньогосподарські резерви й точніше обґрунтувати плани та управлінські рішення. У подальшому для вдосконалення механізму ресурсного забезпечення виробничої діяльності підприємства слід провести об'єктивний аналіз взаємодії всіх його елементів, за результатами якого в комплексі з отриманими в дослідженні рівняннями мати можливість розробити ком-

плекс конкретних заходів, спрямованих на збільшення конкурентоспроможності продукції.

*Висновки.* За результатами проведеного аналізу виробництва та реалізації металопродукції як у цілому за металургійною галуззю України, так і за її провідними підприємствами можна зробити висновок, що за період з 2005 по 2012 р. при майже дворазовому зростанні обсягів реалізації металопродукції у вартісному вираженні спостерігається спад виробництва продукції в натуральному вираженні на 11,6%. Основною причиною такого результату є недостатній рівень забезпечення основними видами ресурсів. Ті фактори, які в 2005 р. були перевагами металургії України, а саме – ціни на металопродукцію, наявність рудних та енергетичних ресурсів, достатність трудових та техніко-технологічних ресурсів – сьогодні стають обмеженнями. Тобто значне зростання цін на сировину та енергетичні ресурси, їх якісні характеристики, надлишок виробничих потужностей, дисбаланс структури трудових ресурсів – усе це не дозволяє знизити собівартість продукції і забезпечити достатній рівень її конкурентоспроможності на внутрішньому та світовому ринку. Очевидним стає необхідність швидкого технічного переозброєння металургійних підприємств. Але брак фінансових ресурсів не дозволяє втілювати затверджені програми дій у встановлені стратегічними планами строки. Як свідчать отримані дані, лише ті підприємства, які спрямували свої зусилля на впровадження нових ресурсо- та енергозберігаючих технологій, досягли найбільших результатів виробничої діяльності. У цілому спостерігається недостатній рівень забезпечення основними ресурсами виробничої діяльності металургійних підприємств України.

Використовуючи метод пайової участі показника, було визначено вплив окремих факторів на еластичність змін загального результату за металургійною галуззю. Отрима-

ні результати дозволили зробити висновок, що зростання виробництва металопродукції у грошовому вимірі в 2 рази відбулося за рахунок екстенсивного використання матеріальних ресурсів та інтенсивного використання трудових ресурсів. Збільшення фондів основних фондів в 1,4 рази відбулося більшою мірою за рахунок зміни якісного складу металургійного обладнання. Менший вплив мають обігові кошти, які за рахунок оптимізації структури, кількості запасів та дебіторської заборгованості збільшили оборотність коштів лише на 3%.

Багатофакторний аналіз виробничої діяльності на провідних металургійних підприємствах України дозволив встановити роль і ступінь впливу використання основних ресурсів на рівень доходу від реалізації продукції. Отримані рівняння множинної регресії дозволяють підприємству об'єктивніше оцінити підсумки його діяльності, повніше визначити внутрішньогосподарські резерви й точніше обґрунтувати плани та управлінські рішення. Запропоновано використовувати їх для визначення напрямів удосконалення чинного механізму управління забезпеченням виробничої діяльності основними видами ресурсів.

### Література

1. Сталинская Е.В. Концептуальные основы стратегического управления устойчивым развитием металлургического предприятия / Е.В. Сталинская, А.А. Охтеня // Экономика промышленности. – 2012. – № 1-2 (57-58). – С. 353-360.
2. Смирнов А.Н. Электрометаллургический комплекс Украины [Электронный ресурс] / А.Н. Смирнов // Украинская Ассоциация сталеплавателей / Информационный портал о черной и цветной металлургии. – Режим доступа: <http://uas.su/articles/gaznoe/00005/00005.php>.
3. Лесовой В. Энергоэффективность – безальтернативный путь для черной металлургии [Электронный ресурс] / В. Лесовой // УкрМет. Портал горно-металлургического комплекса Украины. – Режим доступа: <http://ukrmet.com.ua/news/item/5183>.
4. Карпенко Г. ГМК Украины: реформы на прокат. Ч. 1 [Электронный ресурс] /

Г. Карпенко // Бизнес-портал: UGMK.info. – Режим доступа: <http://www.ugmk.info/art/gmk-ukrainy-reformy-na-prokat-ch-1/1.html>.

5. Никифорова В.А. Конкурентные преимущества металлургии Украины на региональных рынках сбыта металлопродукции / В.А. Никифорова // Экономика промышленности. – 2010. – № 1 (49). – С. 48-55.

6. Минаев А.А. Концептуальные пути решения основных проблем металлургического комплекса Украины [Электронный ресурс] / А.А. Минаев, В.В. Кисиль // Научные труды ДонНТУ. Серия: Металлургия. – Донецк, 2011. – Вып. 13 (194). – С. 3-11. – Режим доступа: <http://ea.donntu.edu.ua/handle/123456789/16426> – (04. 08. 2011).

7. Официальный сайт World Steel Association [Электронный ресурс] / Statistics // World Steel Association. – Режим доступа: <http://worldsteel.org>

8. Официальный сайт Государственной службы статистики Украины [Электронный ресурс] / Статистическая информация // Государственная служба статистики Украины. – Режим доступа: <http://ukrstat.gov.ua>

9. Промисловість України у 2007-2010 роках: стат. зб. / за ред. Л.М. Овденко. – К.: Государственная служба статистики Украины, 2011. – 307 с.

10. Официальный сайт Государственной установи «Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України» [Электронный ресурс] / Бази даних. Емітенти // Smida. – Режим доступа: <http://www.smida.gov.ua/db/emitent>.

11. Голубченко А. Морфология и генезис горно-металлургического комплекса Украины. Состояние и перспективы развития любой отрасли или подотрасли промышленности Украины определяются прежде всего ее потенциалом [Электронный ресурс] / А. Голубченко, В. Мазур // Укррудпром. – Режим доступа: <http://www.ukrrudprom.ua/digest/dmarfol260307.html>.

12. Поклонский Ф.Е. Основные направления решения проблем энергоёмкости продукции металлургических предприятий Украины / Ф.Е. Поклонский, В.Н. Ращупкина // Экономика промышленности. – 2010. – № 3 (51). – С. 74-80.

Надійшла до редакції 10.04.2013 р.