

А. Г. Семенов,

доктор економічних наук, академік АЕН України,

С. А. Король,

О. О. Плаксюк,

м. Запоріжжя

АНАЛІЗ І РОЗРОБКА ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ МОДЕРНІЗАЦІЇ УСТАТКУВАННЯ

Аналіз господарсько-фінансової діяльності підприємства — це комплексне вивчення його роботи, що дозволяє дати їй об'єктивну оцінку, виявити закономірності і тенденції розвитку, визначити завдання, що стоять перед ним, розкрити резерви виробництва і недоліки в його роботі, намітити шляхи поліпшення всіх сторін його діяльності.

Зміст аналізу господарсько-фінансової діяльності включає:

— дослідження економічних, технічних, технологічних, організаційних і інших сторін роботи підприємства, чинників і причин;

— наукове обґрунтування внутрішньогосподарчих планів, контроль за їх виконанням;

— об'єктивна оцінка ефективності господарсько-фінансової діяльності підприємства і досягнутого організаційно-технічного рівня виробництва;

— виявлення внутрішньогосподарчих резервів і їх використання, недоліків і їх усунення в цілях подальшого підвищення ефективності роботи підприємства;

— контроль за виконанням намічених заходів [1].

Безпосередньо за матеріалами аналізу діяльності підприємства розробляються заходи, направлені на подальший розвиток виробництва і підвищення його ефективності. В умовах ринкової економіки лише на основі аналізу можна встановити оптимальний варіант рішення поставлених перед підприємством задач на всіх етапах планування і його фактичної діяльності, причому не тільки за звітний, але і за ряд періодів, тобто визначити тенденції його розвитку. Це дозволяє якнайповніше вивчити і виявити резерви не лише для поточної роботи, але й для подальшого розвитку підприємства.

Центральна функція аналізу — пошук резервів підвищення ефективності виробництва на основі вивчення передового досвіду і досягнень науки та практики, а також розробка заходів щодо використання виявлених резервів у процесі господарської діяльності [2].

Техніко-економічні показники — система вимірів, що характеризує матеріально-виробничу базу підприємства і комплексне використання ресурсів. Техніко-

економічні показники (далі ТЕП) застосовуються для планування й аналізу організації виробництва і праці, рівня техніки, якості продукції, використання основних і оборотних фондів, трудових ресурсів; є основою під час розробки техпромфінплану підприємства, встановлення прогресивних техніко-економічних норм і нормативів. Є показники загальні (єдині) для всіх підприємств і галузей і специфічні, що відображають особливості окремих галузей.

Для оцінки техніко-економічного рівня виробництва і продукції, що випускається, використовується система загальних показників: частка продукції, показники якої перевершують або відповідають вищим досягненням вітчизняної і зарубіжної науки і техніки; питома вага продукції, морально застарілій і підлягущій модернізації або зняттю із виробництва; ступінь механізації та автоматизації праці (кількість робочих, які виконують роботу повністю механізованим способом; кількість робочих, що переводяться в планованому періоді з ручної праці на механізовану та автоматизовану працю в основному і допоміжному виробництвах); абсолютне і відносне зменшення чисельності працівників; зниження собівартості і зростання продуктивності праці за рахунок підвищення технічного рівня виробництва. Специфічні показники техніко-економічного рівня характеризують: якісні і структурні зміни продукції, що випускається (наприклад, середня марка цементу); рівень технічної бази в галузі і використання устаткування (наприклад, коефіцієнт використання корисного об'єму доменних печей); матеріаломісткість виробництва (наприклад, витрата умовного палива на 1 квт*ч відпущеної енергії); продуктивність праці в натуральному виразі (наприклад, добича нафти, вугілля, газу на одного робітника) та об'єми виробництва продукції із застосуванням найважливіших ефективних технологічних процесів і прогресивного устаткування [3].

Розглянемо виручку від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), собівартість, чистий дохід від реалізації, валовий прибуток, прибуток від звичайної діяльності підприємства, податок на прибуток, чистий прибуток за 2008 і 2009 рр. в контексті формування

Таблиця 1

Аналіз факторів формування чистого прибутку підприємства ВАТ «Мотор Січ»

Показники	В 2009 р., тис грн.	В 2008 р., тис грн.	Відхилення (+,-)	Темпи росту,%
1	2	3	4	5
Прибуток (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	3837706,0	2132572,0	1705134,0	79,96
Податок на додану вартість	96917,0	73509,0	23408,0	31,84
Інші вирахування із прибутку	436,0	1639,0	-1203,0	-73,40
Чистий прибуток (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	3740353,0	2056424,0	1683929,0	81,89
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2137504,0	1326556,0	810948,0	61,13
Валовий прибуток	1602849,0	729868,0	872981,0	119,61
Інші операційні прибутки	2478380,0	1381562,0	1096818,0	79,39
Адміністративні виграти	308658,0	275792,0	32866,0	11,92
Витрати на збут	224449,0	150874,0	73575,0	48,77
Інші операційні витрати	2443130,0	1426649,0	1016481,0	71,25
Фінансові результати від операційної діяльності: прибуток	1104992,0	258115,0	846877,0	328,10
Прибуток від участі в капіталі	9513,0	18700,0	-9187,0	-49,13
Інші фінансові прибутки	787,0	217,0	570,0	262,67
Інші прибутки	64764,0	151169,0	-86405,0	-57,16
Фінансові витрати	84279,0	53379,0	30900,0	57,89
Витрати від участі в капіталі	11887,0	6816,0	5071,0	74,40
Інші виграти	88277,0	355310,0	-267033,0	-75,15
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування: прибуток	995613,0	12696,0	982917,0	7741,94
Податок на прибуток від звичайної діяльності	254384,0	10142,0	244242,0	2408,22
Фінансові результати від звичайної діяльності: прибуток	741229,0	2554,0	738675,0	28922,28
Чистий прибуток	741229,0	2554,0	738675,0	28922,28

чистого прибутку підприємства. Розглянемо дані показники та їх зміни в табл. 1.

Як видно з даних табл. 1 на підприємстві є позитивна тенденція збільшення об'ємів реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), так це зростання склало 1705134,0 тис грн., але разом із тим відбулося і зростання собівартості продукції (товарів, робіт, послуг) на 810948,0 тис грн.

Прибуток від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) в 2009 р. склав 1 602 849 тис грн. Структура прибутків від звичайної діяльності в порівнянні з попереднім звітним періодом не змінилася. Прибутки від звичайних видів діяльності, так само як і в попередньому періоді, більш ніж на 90% складаються із при-

бутків від виробництва і ремонту авіаційних двигунів і наземної техніки. Прибуток від продажу споживчих товарів незначний.

Розглянемо структуру прибутків від звичайної діяльності й порівняємо з попереднім періодом. Як бачимо з табл. 2 структура продукції за 2009 та 2008 рр. різні, тому структура прибутків теж різна.

Абсолютні значення доходів від звичайної діяльності в 2009 р. збільшилися на 81,89% по відношенню до показників попереднього періоду у зв'язку із збільшенням об'єму продажів вертолітних двигунів і коливаннями валютних курсів.

Розглянемо фінансові показники діяльності підприємства ВАТ „Мотор Січ”. Дані для розрахунків

Структура прибутків від звичайної діяльності

Найменування статті	Звітний період	Попередній період	Абсолютні зміни	Темпи зростання, %
Чистий прибуток (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) – всього тис грн.	3740353,0	2056424,0	1683929,0	81,89
У тому числі:				
Продукція авіаційного призначення: % тис грн.	93,5 3497230,0	86,5 1778807,0	1718423,0	96,60
Продукція загальнотехнічного призначення: % тис грн.	4,2 157095,0	9,4 193304,0	-36209,0	-18,73
Товари народного споживання: % тис грн.	2,3 86028,0	4,1 84313,0	1715,0	2,03

беремо зі звітності підприємства (звіт про фінансові результати та баланс підприємства за 2009 р.). Під час аналізу фінансової діяльності підприємства будуть розглянуті показники ліквідності підприємства, показники фінансової стійкості, показники рентабельності діяльності підприємства [3]:

а) показники ліквідності підприємства:

1) коефіцієнт моментальної ліквідності — відображає платіжні можливості підприємства за сплатою поточних зобов'язань, за умови своєчасного проведення розрахунків із дебіторами. Розраховується за формулою 1:

$$K_{мл} = \frac{OA + B3 + TнB + H3B + ГП + T}{ПЗ}, \quad (1)$$

де OA — сума всіх оборотних активів, значення беремо в балансі — код рядка 260;

B3 — вартість виробничих запасів, код рядка в балансі 100;

TнB — вартість тварин під час вирощування та відгодювання, код рядка в балансі 110;

H3B — вартість незавершеного виробництва, код рядка в балансі 120;

ГП — вартість готової продукції, код рядка в балансі 130;

T — вартість товарів, код рядка в балансі 140;

ПЗ — сума всіх поточних зобов'язань, код рядка в балансі 620.

$$K_{мл_{2008}} = 0,48,$$

$$K_{мл_{2009}} = 0,86.$$

2) коефіцієнт абсолютної ліквідності — показує, яка частина боргів підприємства може бути сплачена негайно. У світовій практиці достатнім вважається значення коефіцієнта абсолютної ліквідності, рівне 0,2 — 0,3, тобто підприємство

може негайно погасити 20 — 30 % поточних зобов'язань. Коефіцієнт абсолютної ліквідності розраховується за формулою 2:

$$K_{абс.л} = \frac{ГК_n + ГК_i + ПФІ}{ПЗ}, \quad (2)$$

де ГК_n — сума грошових коштів у національній валюті (код рядка 230);

ГК_i — сума грошових коштів в іноземній валюті (код рядка 240);

ПФІ — сума коштів на поточні фінансові інвестиції (код рядка 220).

$$K_{абс.л_{2008}} = \frac{11522 + 37425 + 113964}{1604104} = 0,10,$$

$$K_{абс.л_{2009}} = \frac{70603 + 116787 + 104970}{1421998} = 0,20.$$

3) чистий оборотний капітал — його наявність і величина свідчать про здатність підприємства оплачувати свої поточні зобов'язання і розширювати подальшу діяльність. Розраховується за формулою 3:

$$Чок = OA - ПЗ, \quad (3)$$

$$Чок_{2008} = 2296283 - 1604104 = 692179 \text{ тис грн.},$$

$$Чок_{2009} = 2811190 - 1421998 = 1389192 \text{ тис грн.},$$

б) показники фінансової стійкості підприємства:
1) коефіцієнт фінансування — повинен бути менше одиниці і зменшуватись. Розраховується за формулою 4:

$$Kф = \frac{ЗНВ + ДЗ + ПЗ + ДМП}{ВК}, \quad (4)$$

де ЗНВ — сума коштів для забезпечення наступних витрат і платежів, код рядка в балансі 430;

ДЗ — сума коштів довгострокових зобов'язань, код рядка в балансі 480;

ДМП — сума доходів майбутніх періодів, код рядка в балансі 630;

ВК — сума коштів, що відноситься до власного капіталу, код рядка в балансі 380.

$$K\Phi_{2008} = \frac{4692 + 125766 + 1604104 + 119}{1802633} = 0,96,$$

$$K\Phi_{2009} = \frac{6769 + 235405 + 1421998 + 234}{2546257} = 0,65.$$

2) коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами — показує ступінь забезпеченості підприємства власними оборотними коштами. Розраховується за формулою 5:

$$Kз = \frac{OA - ПЗ}{ПЗ}, \quad (5)$$

$$Kз_{2008} = \frac{2296283 - 1604104}{1604104} = 0,43,$$

$$Kз_{2009} = \frac{2811190 - 1421998}{1421998} = 0,97.$$

3) коефіцієнт маневреності власного капіталу — показує, яка частина власного капіталу використовується для фінансування поточної діяльності, тобто вкладена в оборотні кошти, а яка — капіталізована. Розраховується за формулою 6:

$$Kм = \frac{OA - ПЗ}{ВК}, \quad (6)$$

$$Kм_{2008} = \frac{2296283 - 1604104}{1802633} = 0,38,$$

$$Kм_{2009} = \frac{2811190 - 1421998}{2546257} = 0,54.$$

в) показники рентабельності дозволяють визначити ефективність вкладених засобів у підприємство і раціональність їх використання. Розраховуємо такі показники:

1) коефіцієнт рентабельності фондів розраховується за формулою 7:

$$Kрф = \frac{ЧП}{(ПВоз_i + ПВоз_j)/2}, \quad (7)$$

де ЧП — чистий прибуток;

ПВоз_i — первісна вартість основних засобів звітного періоду;

ПВоз_j — первісна вартість основних засобів попереднього періоду.

$$Kрф_{2008} = \frac{2554}{(1822969 + 1957957)/2} = 0,0013,$$

$$Kрф_{2009} = \frac{741229}{(1957957 + 2118701)/2} = 0,36.$$

2) коефіцієнт рентабельності реалізації розраховується за формулою 8:

$$Kрр = \frac{ЧП}{ЧД}, \quad (8)$$

де ЧД — чистий прибуток (виручка) від реалізації продукції, в звіті про фінансові результати код рядка 035.

$$Kрр_{2008} = \frac{2554}{2056424} = 0,0012,$$

$$Kрр_{2009} = \frac{741229}{3740353} = 0,19.$$

3) коефіцієнт рентабельності продукції розраховується за формулою 3.9:

$$Kрп = \frac{ВП - АВ - Взб}{Сп + АВ + Взб}, \quad (9)$$

де ВП — валовий прибуток;

АВ — адміністративні витрати;

Взб — витрати на збут;

Сп — собівартість реалізованої продукції.

$$Kрп_{2008} = \frac{729868 - 275792 - 150874}{1326556 + 275792 + 150874} = 0,17,$$

$$Kрп_{2009} = \frac{1602849 - 308658 - 224449}{2137504 + 308658 + 224449} = 0,40.$$

Зводимо кожну групу показників у таблиці й аналізуємо їх. Показники ліквідності наведені в табл. 3.

Дані табл. 3 показують, що підприємство має можливість оплачувати свої поточні зобов'язання і розширювати подальшу діяльність, оскільки чистий оборотний капітал є в наявності, і його величина зросла в звітному році на 100,6%. Інші показники теж збільшилися, що свідчить про достатність ресурсів підприємства, які можуть бути використані для погашення його поточних зобов'язань. Коефіцієнт абсолютної ліквідності збільшився на 100%. Що говорить про збільшення частки боргів підприємства, які можуть бути погашені негайно. Все це, безумовно, характеризує стрімкий розвиток на підприємстві позитивних тенденцій в його функціонуванні і розвитку.

Аналізуємо показники фінансової стійкості, які наведені в табл. 4.

Коефіцієнт фінансування менше 1, а також цей показник став менше в порівнянні з попереднім роком. Бачимо тенденцію зменшення залежності підприємства від сторонніх засобів. Так на кожну гривню

Таблиця 3

Аналіз показників ліквідності

Показники	2008 р.	2009 р.	Відхилення (+, -)	Темпи зростання (%)
Коефіцієнт моментальної ліквідності	0,48	0,86	0,38	79,1
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,10	0,20	0,10	100,0
Чистий оборотний капітал, тис грн.	692179,0	1389192,0	697013,0	100,6

Таблиця 4

Аналіз показників фінансової стійкості

Показники	2008 р.	2009 р.	Відхилення (+, -)	Темпи зростання (%)
Коефіцієнт фінансування	0,96	0,65	-0,31	-32,2
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	0,43	0,97	0,54	125,5
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,38	0,54	0,16	42,1

Таблиця 5

Аналіз показників рентабельності

Показники	2008 р.	2009 р.	Відхилення (+, -)	Темпи зростання (%)
Коефіцієнт рентабельності фондів	0,0013	0,36	0,3587	275,9
Коефіцієнт рентабельності реалізації	0,0012	0,19	0,1888	157,3
Коефіцієнт рентабельності продукції	0,17	0,40	0,23	135,3

власних засобів підприємство привертало позикових на початку року 96 коп., а на кінець — 65 коп. Інші показники відображають збільшення забезпеченості і маневреності власними коштами, і це добре при виході з фінансової кризи.

Аналіз показників рентабельності наведено в табл. 5.

Як видно з отриманих результатів, у 2008 р. — у період економічної кризи, підприємство функціонувало із зовсім маленькою рентабельністю. Але навіть з мінімальним доходом підприємство вистояло у важкі економічні часи і зараз фінансове положення підприємства оцінюється як стабільне, позитивне.

На підприємстві ВАТ „Мотор — Січ” модернізацією устаткування займаються такі структурні одиниці:
— управління головного механіка;
— відділ спеціального технологічного обладнання Конструкторсько-технологічного управління (далі ВСТО КТУ).

ВСТО — це відділ, який займається розробкою конструкторської та технічної документації для створення нового обладнання, ремонту, наладки та модернізації устаткування. Роботи згідно розробленої документації виконує цех 20, що входить до складу КТУ. ВСТО була розроблена документація на модернізацію такого обладнання і попередньо було оцінено матеріальні витрати за цими роботами:

— модернізація устаткування для гідромеханічної формовки фінінгів — 180000 грн.;

— модернізація пристрою для просічення пазів — 96300 грн.;

— модернізація устаткування робото-технічного комплексу (РТК) для обсікання пера лопатки (6 шт.) — 1069000 грн.;

— модернізація устаткування з роботом МП-9С (5 шт.) — 629700 грн.

Оцінку ефективності роботи цього обладнання будемо проводити шляхом розрахунку основних техніко-економічних показників. Саме на основі цих розрахунків можна зробити висновок про те, які заходи необхідно проводити щоб поліпшити діяльність підприємства.

Для аналізу використання виробничих потужностей підприємства розрахуємо коефіцієнт використання виробничої потужності по формулі 10:

$$K_{\text{ввп}} = \frac{V_{\text{факт}}}{N \cdot T \cdot V_{\text{пасп}}}, \quad (10)$$

де $V_{\text{факт}}$ — фактичний випуск продукції (проведених робіт) в звітному періоді, натуральних одиниць;
N — кількість устаткування, шт.;

$V_{\text{пасп}}$ — виробнича потужність підприємства по паспорту, натуральних одиниць (кількість робіт) в годину;

T — час роботи устаткування у звітному періоді,

Таблиця 6

Розрахунок коефіцієнта використання виробничої потужності

Найменування устаткування	N, шт.	V _{факт} , шт.	V _{пасп} , шт./год	K _{ВВП}
Устаткування для гідромеханічної формовки фінінгів	1	889	0,77	0,57
Пристрій для просічення пазів	1	4405	2,6	0,84
Устаткування РТК для обсікання пера лопатки	6	2246	0,36	0,52
Устаткування з роботом МП-9С	5	3256	0,45	0,72

Таблиця 7

Аналіз показників фондовіддачі

Найменування устаткування	VП _{факт} , тис. грн	VП _{пл} , тис. грн	V _{оф} , тис. грн	F _{вфакт} , грн	F _{впл} , грн	ΔФ, грн
Устаткування для гідромеханічної формовки фінінгів	88,9	110,0	320,0	0,28	0,34	0,06
Пристрій для просічення пазів	44,08	51,28	150,0	0,29	0,34	0,05
Устаткування РТК для обсікання пера лопатки - 6 шт.	456,7	705,0	3350,0	0,14	0,21	0,07
Устаткування з роботом МП-9С – 5 шт.	280,6	445,0	4210,0	0,07	0,11	0,04

годин. Вище згадане устаткування працює в 1 зміну, тривалістю 8 годин, кількість робочих днів — 251 за рік, тобто T=8 x 251 = 2008 годин.

Проводимо розрахунок вказаного коефіцієнта в табл. 6.

Із проведених розрахунків бачимо, що потужність даного обладнання повністю не використовується внаслідок того, що воно є технічно і морально застарілим. Кількість простоїв із-за непланових ремонтів (в середньому до 6 разів на рік) не дає змогу працювати на повну потужність.

Матеріально-технічною базою виробництва, фундаментом його подальшого вдосконалення і розвитку служать основні засоби. Їх ефективне використання дозволяє нарощувати об'єми виробництва, знижувати собівартість, збільшувати прибуток і підвищувати рентабельність.

Використання морально і фізично застарілих основних фондів серйозно гальмує процес впровадження передових технологій, заважає нарощуванню випуску виробів, що відповідають вищим світовим досягненням, знижує темпи економічного зростання. Тому важливим напрямом підвищення ефективності виробництва є прискорення оновлення машин і устаткування [1, с. 187].

Необхідно проаналізувати ефективність використання основних засобів. Основним узагальнюючим показником ефективності використання основних фондів є фондовіддача.

Фондовіддача визначається як відношення об'єму проведеної продукції до середньої вартості основних виробничих фондів і показує, скільки продукції одер-

жує підприємство з кожної гривні, вкладеної до основних фондів [4, с.159]. Розрахуємо показник фондовіддачі устаткування (формула 11) в фактичному і плановому періодах, а також розрахуємо загальну зміну фондовіддачі.

$$F_{\text{В}} = \frac{V_{\text{П}}}{V_{\text{оф}}}, \quad (11)$$

де V_П — випуск продукції у вартісному вимірі, тис грн.;

V_{оф} — вартість основних фондів, тис грн. В даному випадку це вартість устаткування, що плануємо модернізувати.

Результати розрахунків зводимо в табл. 7.

Зміну фондовіддачі (ΔФ) розраховуємо як різницю між плановим і фактичним показниками фондовіддачі.

Таким чином, за рахунок реалізації проекту модернізації устаткування збільшиться випуск продукції, а від цього і фондовіддача. У результаті чого підприємство отримуватиме більше прибутку. Заходи, які необхідно провести для збільшення прибутковості підприємства:

- розвиток технологічного потенціалу;
- підтримання інноваційної діяльності;
- жорстке планування та контроль витрат;
- використання пільг, що надаються законом.

Для чіткого формування витрат на модернізацію устаткування пропонуємо провести такі організаційні заходи — створити кошторисну групу при планово-економічному бюро. Кошторисна група, у складі 2 чоловік, буде займатися складанням кошторисів для

проектів модернізації, ремонту та налашки обладнання. Використовуючи новітню комп'ютерну програму при складанні кошторисів можна відстежувати процес реалізації і контролю за витратами.

Програмний комплекс призначений для автоматизованого випуску використовуваної у будівництві ресурсної кошторисної документації.

Склад нормативно-довідкової інформації (далі НДІ) в програмі:

- ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи;
- ресурсні елементні кошторисні норми на монтаж устаткування;
- ресурсні елементні кошторисні норми на ремонтно-будівельні роботи;
- ресурсні елементні кошторисні норми на реставраційно-відновні роботи;
- ресурсні елементні кошторисні норми на пусконаладжувальні роботи ;
- ресурсні кошторисні норми експлуатації будівельних машин і механізмів.

НДІ програмного комплексу також уключає:

- довідник матеріалів, виробів і конструкцій;
- довідники устаткування (прейскуранти);
- стандартні фрагменти на вироби, конструкції, типові вузли і деталі;
- каталог штучних виробів, конструкцій, типових вузлів і деталей;
- бібліотечні правки до ресурсних елементних кошторисних норм (бібліотечні поправки автоматизують облік вимог технічних частин збірок норм);
- параметри, необхідні для нарахування інших витрат.

Програмне забезпечення надає можливість створювати власні регіональні і будівельні норми, заносючи їх в НДІ. Наявність розвинутої пошукової системи спрощує пошук необхідних записів НДІ і скорочує час розробки кошторисної документації, а також випускати в автоматичному режимі звітні документи:

- акт приймання виконаних підрядних робіт;
- довідку про вартість виконаних робіт і витрат;
- журнал обліку виконаних робіт;
- звіт про витрату основних матеріалів.

Програма автоматизованого випуску кошторисів пришвидшить процес створення витратної документації, а також дає змогу контролювати витрати. Це виконується за допомогою :

- моніторингу відхилень фактичних витрат від запланованих кошторисом;
- управління найбільш значимих статей витрат;
- управління резервами на непередбачувані витрати.

Економічна суть резервів і їх об'єктивний характер можуть бути правильно розкриті на основі загаль-

ного закону економії часу. Економія часу виражається в раціональнішому використанні матеріальних і трудових ресурсів. Постійна економія робочого часу, як об'єктивний процес в розвитку суспільного виробництва, є природою виникнення резервів. Це основне джерело резервів у високорозвинутому суспільстві, яке здійснює розширене відтворення на інтенсивній основі. Із розвитком НТП з'являються все нові й нові можливості зростання продуктивності праці, економічного використання сировини, матеріалів та інших ресурсів, тобто джерела резервів невичерпні. Як не можна зупинити НТП, так не можна використовувати всі резерви. Таким чином, економічна суть резервів підвищення ефективності виробництва полягає в якнайповнішому і раціональнішому використанні всезростаючого потенціалу ради отримання більшої кількості високоякісної продукції при найменших витратах живої і машинної праці на одиницю продукції [5, с. 87].

До внутрішньогосподарчих належать ті резерви, які виявляються і можуть бути використані лише на досліджуваному підприємстві. Вони базуються на повнішому і економічному використанні виробничої потужності, трудових і матеріальних ресурсів, застосуванні новітніх досягнень НТП в області техніки, технології і організації виробництва, виробленню правильної структурної, цінової, інвестиційної стратегії у сфері бізнесу і т.п.

Здійснюючи пошук резервів, слід керуватися наступними принципами:

а) пошук резервів повинен носити науковий характер, ґрунтуватися на знаннях економічних законів, досягненнях науки і передової практики. Необхідно, при цьому, добре знати економічну суть і природу господарських резервів, джерела і основні напрями їх пошуку, а також методичку і техніку їх підрахунку і узагальнення;

б) пошук резервів повинен бути комплексним і системним. Комплексний підхід вимагає усебічного виявлення резервів за всіма напрямками господарської діяльності з подальшим їх узагальненням. Системний підхід до пошуку резервів означає уміння виявляти і узагальнювати резерви з урахуванням взаємозв'язку і співвідношення явищ, що вивчаються. Це дозволяє, з одного боку, більш повно виявляти резерви, а з іншою — уникнути їх повторного рахунку;

в) принцип запобігання повторному рахунку резервів витікає безпосередньо з попереднього. При підрахунку резервів зниження собівартості продукції допускається їх повторний рахунок, якщо окремо визначають резерви за рахунок збільшення об'ємів виробництва продукції і за рахунок недопущення перевитрати засобів по кожній статті витрат без урахування дії першого чинника на друге. Відомо, що із збільшенням об'єму виробництва продукції пропорційно збільшуються тільки суми умовно-змінних витрат, величина ж

умовно-постійних не міняється. У результаті збільшення об'єму виробництва продукції перевитрата засобів на виробництво продукції зменшиться за багатьма статтями витрат, а за деякими замість перевитрати може бути економія. Якщо це не враховувати, то величина резервів зниження собівартості продукції буде завищеною. У деяких випадках повторний рахунок резервів допускається, якщо вони визначені за суміжними джерелами. Наприклад, не можна підсумовувати резерви збільшення виробництва продукції за рахунок повнішого використання трудових ресурсів, засобів праці і предметів праці, оскільки всі ці чинники діють одночасно і взаємозв'язано. Означає, щоб уникнути повторного рахунку резервів, необхідно чітко уявляти взаємозв'язок, взаємодію і взаїмопідлеглість всіх досліджуваних показників, на яких ґрунтується виявлення резервів.

г) однією з вимог до пошуку резервів є забезпечення їх комплектності, тобто збалансованості за трьома основними моментами процесу праці (засобів праці, предметів праці і трудових ресурсів). Найбільший резерв, виявлений за одним із ресурсів, не може бути реалізований, якщо бракує резервів за іншими ресурсами. Тому виникає необхідність перевірки комплектності резервів.

д) резерви повинні бути економічно обґрунтованими, тобто під час їх підрахунку необхідно враховувати реальні можливості підприємства, а розрахункова величина цих резервів повинна бути підкріплена відповідними заходами.

е) пошук резервів повинен бути оперативним. Чим оперативніше проводиться пошук резервів, тим більше ефективний цей процес. Особливо важливе значення має скорочення часу між виявленням і освоєнням резервів.

є) пошук резервів не повинен бути дискретним. Його необхідно робити планомірно, систематично, щодня.

з) резерви виявляються тим повніше, чим більша кількість працівників різних професій і спеціальностей бере участь в їх пошуку. Звідси виникає принцип масовості пошуку резервів, тобто залучення до цього процесу всіх працівників, розвиток і вдосконалення суспільних форм економічного аналізу.

ж) при попередньому визначенні напрямів пошуку резервів треба виділяти ті, що „ведуть ланки” або „вузькі місця” в підвищенні ефективності виробництва. За цим принципом виділяють ділянки виробництва, де систематично не виконуються плани, або є великі втрати сировини, виробничий брак, простої техніки і т. д. Таким чином, визначаються основні напрями, за якими пошук резервів йде в першу чергу. Визначення резервоємких напрямів значно підвищує ефективність пошуку резервів.

Внутрішньовиробничі резерви в основному залежать від діяльності організації і визначаються наступними умовами:

— економією кількості за кожним видом ресурсів — матеріальним, трудовим, машинам і механізмам (такі резерви виявляють, вивчаючи ступінь використання і втрати ресурсів за минулі періоди і називають „резерви-простої”);

— скороченням часу простоїв або пролежування ресурсів („резерви-запаси” — невикористання ресурсів в окремі періоди часу);

— підвищенням якості вживаних ресурсів і організаційно-технічного рівня будівельного виробництва, упровадженням науково-технічних досягнень за матеріалами, технікою, технологіями, організацією виробництва і праці, застосуванням прогресивних методів управління (резерви, зв'язані з використанням НТД, називають „перспективні або потенційні”).

Резерви зростання об'єму виробництва — це кількісно вимірні можливості його збільшення за рахунок поліпшення використання ресурсів підприємства.

Висновки.

1. Аналізуючи стан справ на підприємстві ВАТ „Мотор Січ” бачимо, що сучасне українське авіаційне виробництво має помітне технічне відставання від закордонних підприємств даної галузі. Не зважаючи на те, що підприємство постійно засвоювало прогресивні технології і багато разів піддавалося технічному переозброєнню, до теперішнього часу на підприємстві накопичилася значна кількість технічно і технологічно застарілого устаткування.

2. Найбільш ефективний напрямок розвитку підприємства є модернізація, яка повинна забезпечити оновлення устаткування на новому технічному рівні, зростання продуктивності праці, нарощування виробничих потужностей, збільшення випуску продукції, економію інвестиційних ресурсів.

3. Запропонована система показників досить повно характеризує ефективність впровадження нової техніки або модернізації устаткування при виробництві конкретних видів продукції (робіт, послуг). Створення кошторисної групи дозволить погоджувати план по проектам з показниками для оцінки економічної ефективності виробництва, і здійснювати контроль за ефективністю використання капітальних вкладень для впровадження нової техніки або проведення модернізації.

4. У процесі розробки планів і проведення аналізів їх виконання важливо визначити, який вплив зробив проект модернізації обладнання на економічну ефективність виробництва в цілому. Для цього використовуються узагальнюючі показники зведеної економічної ефективності відновлення основних фондів: темп приросту ефективності виробництва; приріст випуску товарної продукції; економія витрат праці; ефективність капітальних вкладень;

рентабельність капітальних вкладень; приріст прибутку; показники підвищення ефективності використання праці; показники підвищення ефективності використання капітальних вкладень; показники підвищення ефективності використання матеріальних ресурсів;

5. Аналіз та узагальнення методів роботи підприємства дозволяє встановлювати шляхи використання основних засобів та підвищення фондівіддачі. Технічне і технологічне вдосконалення та модернізація обладнання дає:

- збільшення потужності агрегатів;
- заміна застарілого обладнання, що сприяє підвищенню продуктивності всього діючого парку обладнання на нове, технічно і технологічно більш досконале, потужне і з меншими затратами енергії на виготовлення продукції;
- механізація та автоматизація в роботі обладнання;
- оптимальне навантаження в процесі виробництва;
- своєчасне та якісне обслуговування та ремонт обладнання в міжремонтний період;
- підвищення цінності роботи обладнання;
- правильне ведення технологічного процесу, що дозволяє уникнути простою в роботі обладнання;
- вдосконалення техніки і технології виробництва;
- найбільше використання парку обладнання;
- забезпечення заходів для стабільної і рівномірної роботи без простоїв.

Література

1. **Серикова Т. Н.** Учет, анализ и аудит: учебное пособие / Т. Н. Серикова, В. Д. Поникаров, Е. Ф. Кожанова, И. П. Отенко. — Харьков : ИД „ИНЖЭК”, 2003. — 400 с.
2. **Семенов Г. А.** Организация и планирование на предприятии: навч. посіб. / Г. А. Семенов, В. К. Станчевський, А. Г. Семенов і інші — К. : ЦУЛ, 2006. — 528 с.
3. **Коробов М. Я.** Финансово — экономический анализ деятельности предприятий: учебное пособие / М. Я. Коробов. — К. : Знання, КОО, 2000. — 378 с.
4. **Кулішов В. В.** Економіка підприємства: теорія і практика: навч. посіб. / В. В. Кулішов. — К. : Ніка-Центр, 2002. — 216 с.
5. Пересада А. А. Інвестування: навч. посіб. / А. А. Пересада. — К. : КНЕУ, 2004. — 250 с.

Семенов А. Г., Король С. А., Плаксюк О. О. Аналіз і розробка техніко-економічних показників модернізації устаткування

У сучасних умовах господарювання і формування ринкової економіки важливого значення набуває економічна оцінка і аналіз показників ефективності відтворення. Забезпечення певних темпів розвитку і підвищення ефективності виробництва можливе за умови інтенсифікації відтворення та кращого використання діючих основних фондів і виробничих потужностей

підприємств. Ці процеси, з одного боку, сприяють постійному підтриманню належного технічного рівня кожного підприємства, а з іншого, — дозволяють збільшувати обсяг виробництва продукції без додаткових інвестиційних ресурсів, знижувати собівартість виробів за рахунок скорочення амортизації та витрат на обслуговування виробництва і його управління.

Ключові слова: аналіз, показники, технічний рівень, собівартість, модернізація, устаткування

Семенов А. Г., Король С. А., Плаксюк Е. А. Анализ и разработка технико-экономических показателей модернизации оборудования

В современных условиях хозяйствования и формирования рыночной экономики важное значение имеет экономическая оценка и анализ показателей эффективности воспроизводства. Обеспечение необходимых темпов развития и повышение эффективности производства возможно за условий интенсификации воспроизводства и лучшего использования действующих основных фондов и производственных мощностей предприятия. Эти процессы с одной стороны, способствует постоянной поддержке надлежащего технического уровня каждого предприятия, а с другой — позволяет увеличивать объем производства продукции без дополнительных инвестиционных ресурсов, снижать себестоимость изделий за счет сокращения удельного веса амортизации и затрат на обслуживание производства и управления

Ключевые слова: анализ, показатели, технический уровень, себестоимость, модернизация, оборудование.

Semenov A. G., Korol S. A., Plaksjuk E. A. The Analysis and working out of tehniko-economic indicators of modernization of the equipment

In modern conditions of managing and formation of market economy the economic estimation and the analysis of indicators of efficiency of reproduction has great value. Maintenance of necessary rates of development and production efficiency increase is possible for conditions of an intensification of reproduction and the best use of operating fixed capital and capacities of the enterprise. These processes on the one hand, promotes constant support of an appropriate technological level of each enterprise, and with another — allows to increase volume of output of production without additional investment resources, to reduce the cost price of products at the expense of reduction of relative density of amortization and expenses for manufacture and management service

Key words: the analysis, indicators, a technological level, the cost price, equipment modernization.

Стаття надійшла до редакції 18.10.2010

Прийнято до друку 15.03.2011