

Міністерство освіти України

ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

На правах рукопису

АКСЬОНОВА Людмила Остапівна

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ
ПРОЦЕСОМ ЗНИЖЕННЯ ВИТРАТ В ТЕХНІЧНОМУ ОБСЛУГОВУВАННІ
ВИРОБНИЦТВА

Спеціальність 08.02.03 - "Управління, планування
і державне регулювання економіки"

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
дисертації на здобуття наукового
ступеня кандидата економічних наук

ДНІПРОПЕТРОВСЬК - 1996



00343847 (Т)

Дисертація є рукописом.

Робота виконана на кафедрі економіки та управління підприємством Дніпропетровського державного університету.

Науковий керівник - доктор економічних наук, доцент
Полкова Л. В.

Офіційні опоненти:

доктор економічних наук, професор Ткаченко В. А. ;

кандидат економічних наук, доцент Вакульчик О. М.

Провідна організація - Харківське відділення інституту економіки НАН України.

Захист відбудеться "12" червня 1998 р.
о 14 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради,
Д 03.01.18 для захисту дисертації на здобуття наукового
ступеня д. е. н. в Дніпропетровському державному університе-
ті за адресою: 320625, м. Дніпропетровськ, 10, пров. Науко-
вий, 13, корп. _____, ауд. _____.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Дніпро-
петровського державного університету.

Автореферат розіслано "12" травня 1998 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої
ради, д. е. н.

Л. М. Драгун
ЛНБ ім. В. Стефаника
АН України

1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

1.1. Актуальність теми. Глибокі зміни, які відбуваються в виробничій та соціальній структурі України, пов'язані з ринковими відносинами, потребують радикальної зміни задач, які необхідно розв'язати на всіх рівнях управління економікою держави. В становленні ефективної ринкової системи важливе місце займає державне регулювання економіки. Одним з завдань державного регулювання економіки України є підтримання динамічної конкуренції на національному ринку, забезпечення свободи нових видів підприємницької діяльності, контроль за раціональним використанням природних ресурсів.

Проблема виходу України з економічної кризи нерозривно пов'язана зі складними питаннями забезпеченості народного господарства сировинними, матеріальними та паливно-енергетичними ресурсами. Видатні економісти зарубіжних високорозвинених країн Д. Н. Хайман, К. Р. Макконелл, С. Л. Брю, Д. Сакс та І. Ансоф в своїх працях всебічно розглядають питання використання ресурсів. Вони пов'язують створення ринкової економічної системи з подоланням сировинної та енергетичної кризи перехідного періоду. Внаслідок нестачі матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів знижується випуск продукції у всіх галузях промисловості України, при цьому, пов'язані з ними негативні тенденції в економіці зростають, що не тільки гальмує реформи, але й ставить під сумнів їх успішну реалізацію.

Ринкова економіка, заснована на особистому виборі споживача, ставить виробника перед проблемою, коли сировинні,

матеріальні та енергетичні ресурси направляються на підприємства, які отримуть найбільший прибуток. В зв'язку з цим, питання зниження загальних витрат, а значить - збільшення прибутку - набуває особливої актуальності.

Технічне обслуговування підприємств знаходиться в прямій залежності від задоволення потреб головного виробництва, а витрати на роботу допоміжних цехів збільшують собівартість виробленої продукції.

Технічне обслуговування виробництва витрачає велику кількість матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів, в собівартості продукції допоміжних цехів вони складають від 28% до 40%. Оборотні кошти, вкладені в виготовлення та придбання технічної оснастки посідають до 40% загальних оборотних коштів підприємств. Таким чином, ефективність використання матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів в технічному обслуговуванні впливає на кінцеві результати виробництва, збільшує прибуток, сприяє можливості проведення структурних перетворень на підприємствах, в галузях.

Література, яка досліджує роботу технічного обслуговування, характеризує роботу окремих видів допоміжного виробництва, викладає економічні проблеми, як правило, одного, конкретного виду обслуговування. Питання ремонту обладнання широко освітлені в працях Р.З. Акбердіна, О.Ф. Покропівного, В.Ф. Шудри; інструментальному господарству присвячені праці В.Н. Крижановського; енергетичному обслуговуванню - Д.И. Поляковим і А.П. Егоричевим. В роботах Л.В. Попкової розглянуті актуальні проблеми технічного обслуговування комплексно. Відносно питань використання матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів в цілому по народному господарству, то ім

приділено достатньо уваги, наприклад, роботи І. Я. Кіньмана, Т. І. Лук'янець, Є. В. Мних. Але публікацій, які освітлюють використання цих видів ресурсів в технічному обслуговуванні, з врахуванням його специфіки, практично немає.

В практиці роботи підприємств в технічному обслуговуванні часто відсутні планові і нормативні дані про витрати на матеріальні та паливно-енергетичні ресурси, робота по зниженню витрат ведеться поверхово. Перехід до ринкового механізму розподілу ресурсів потребує нового підходу в функціональній стратегії підприємств. Саме мобілізація внутрішніх резервів дозволить їм бути конкурентноздатними. А створення стимулів в використанні своїх ресурсів - одне з найважливіших завдань державного регулювання економіки.

Актуальність розглянутих проблем, їх зростаюча практична і наукова значимість визначили вибір теми дисертації і напрямок проведеного дослідження.

1.2. Мета та завдання дослідження. Мета дисертаційної роботи полягає в дослідженні і удосконаленні теоретичних і методичних основ оцінки рівня і ефективності використання матеріальних і паливно-енергетичних ресурсів в сучасних умовах для утворення комплексної системи планування, обліку, аналізу та контролю витрат в технічному обслуговуванні виробництва при регулюванні сировинного та енергетичного ринку регіону.

Для досягнення поставленої мети в роботі вирішувались наступні завдання:

виявлені і розглянуті сучасні проблеми ресурсозберігаючої політики в технічному обслуговуванні виробництва;

досліджено ринковий механізм забезпечення ресурсами

і проблеми використання матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів в розвитку економіки регіону;

досліджені в теоретичному і методичному аспектах питання формування витрат на технічне обслуговування виробництва;

вивчена динаміка і структура собівартості продукції, робіт та послуг технічного обслуговування з метою вияву тенденції її зміни;

визначена система факторів ефективного використання матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів в технічному обслуговуванні виробництва;

розроблені науково-методичні підходи в плануванні і аналізі при оцінці ефективності використання матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів регіону;

обґрунтовано вдосконалення організації технічного обслуговування з метою економії матеріальних і паливно-енергетичних ресурсів з використанням економіко-математичних методів;

розроблені організаційно-економічні рекомендації по управлінню системою ресурсозбереження в технічному обслуговуванні в ринкових умовах.

1.3. Предмет та об'єкт дослідження. Предметом даного дослідження є головні елементи ринкового механізму зниження витрат в технічному обслуговуванні виробництва на рівнях мікро і макроекономіки. Як об'єкт дослідження представлені матеріальні і паливно-енергетичні ресурси в технічному обслуговуванні виробництва.

1.4. Методологія та методика дослідження. Методологічною і теоретичною основою дисертації є основні положення

фундаментальних наукових робіт по плануванню, економічному аналізу і державному регулюванню економікою. Проведені дослідження ґрунтуються на літературі вітчизняних та зарубіжних авторів, присвяченій даній проблемі, офіційних матеріалах про роботу підприємств і галузей України, методичних і нормативних розробках.

В роботі використані методи техніко-економічного, статистичного аналізу, логічного мислення, економіко-математичні методи, а саме, метод динамічного програмування, метод суміщеної квадратної матриці, сітьовий метод.

1.5. Наукова новизна і основні положення, які виносяться на захист, полягають в наступному:

на основі узагальнення літератури, статистичних матеріалів, дослідження роботи підприємств регіону доведена висока питома вага витрат на матеріальні і паливно-енергетичні ресурси в технічному обслуговуванні і встановлена необхідність єдиного комплексного підходу до даного питання, з врахуванням його специфіки, в погодженні з цільовими економічними програмами ресурсозбереження регіону;

розроблені нові науково-методичні підходи і запропоновані економічні показники для аналізу, планування розміру матеріальних і паливно-енергетичних ресурсів в технічному обслуговуванні для формування ресурсозберігаючих програм різних територіально-виробничих структур;

збудована економіко-математична модель оптимального розподілу електроенергії на всіх рівнях управління на основі розв'язання задачі динамічного програмування;

розроблені рекомендації по удосконаленню організації перевезень вантажів автотранспортом на постійних маршрутах з

використанням методу суміщеної квадратної матриці та рекомендації по використанню сітвого методу планування по ра-
зовим замовленням;

обґрунтовано значення зниження витрат на матеріальні та паливно-енергетичні ресурси в технічному обслуговуванні виробництва як найважливішого фактору підвищення конкурентосдатності підприємства і запропонований показник відносного рівня витрат, який дозволяє контролювати раціональне використання ресурсів;

розроблені рекомендації по удосконаленню системи матеріального стимулювання в технічному обслуговуванні, направлені на ефективне використання матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів;

сформульована ринкова концепція ефективного використання матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів в технічному обслуговуванні виробництва в розвитку інфраструктури регіону.

1.6. Практичне значення отриманих результатів полягає в наступному: запропоновані автором економічні показники зниження витрат в технічному обслуговуванні дозволяють виявити резерви економії матеріальних ресурсів і формувати економічні прогнози, індикативні і регіональні плани та бізнес-плани на різних рівнях управління економікою; використання економіко-математичної моделі розподілу електроенергії дає можливість знизити її витрати на основі оптимізації цього процесу як на окремих підприємствах, так і по регіону; рекомендації по удосконаленню організації перевезень автотранспортом сприяють зниженню необхідної його кількості, тим самим, зниженню витрат на паливно-мастильні матеріали, шини, запасні

частини; розроблена в дисертації концепція ефективного використання матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів виробничої інфраструктури дозволяє домогтися позитивних наслідків на підприємствах з різною формою власності і формувати цільові комплексні програми розвитку економіки регіону.

1.7. Реалізація результатів дослідження. Розроблені рекомендації передані для впровадження на підприємстві України: ВАТ Дніпрополімермаш, Дніпровський машинобудівний завод, ВО Південний машинобудівний завод, АП "Техоснастка", м. Дніпропетровськ; ВО "Ааот" м. Дніпродаєржинськ; Павлоградський хімізавод. Впровадження комплексу заходів по економії матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів на ВО по випуску важких пресів м. Дніпропетровська дозволило одержати річний економічний ефект в розмірі 1783 млрд. крб.

1.8. Апробація результатів роботи. Основні ствердження дисертації доповідались на міжрегіональних науково-практичних конференціях "Ринок праці і управління зайнятністю регіону", 1992 р. і "Проблеми приватизації та їх рішення в умовах ринкової економіки, 1992 р.; на підсумкових конференціях Дніпропетровського держуніверситету за результатами НДР, 1993-1995 р.р.

1.9. Публікації. За результатами виконаних досліджень опубліковано 7 робіт загальним обсягом 5,7 др. арк.

1.10. Обсяг та структура роботи. Дисертація складається з вступу, трьох розділів, висновку, додатку. Містить 149 найменувань використаної літератури, 165 сторінок машинописного тексту, 30 таблиць, 11 малюнків.

2. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

2.1. Економіка України стоїть на порозі складних структурних перетворень, переживає гостру економічну кризу. За останні роки знизився видобуток основних видів паливних та сировинних ресурсів, різко скоротилось виробництво енергії. Підприємства країни працюють в умовах дефіциту металу, комплектуючих виробів та інших матеріалів. Для виходу з сировинної та енергетичної кризи потрібно створювати ринкову економічну систему, тісно пов'язану з усією світовою економікою. Усі зусилля держави в цей час потрібно спрямовувати на формування необхідних ринкових атрибутів. Тільки тоді промисловість країни зможе налагодити випуск продукції з найменшими витратами, а розподіл буде відбуватися за потребами ринку. З появою ринкових сил змінюється ситуація на підприємствах. Вони повинні реагувати на нові умови виробництва, гранично зменшувати витрати. Підвищення собівартості продукції по відношенню до ринкових цін відчули багато підприємств регіону. Якщо граничні витрати, а саме прями витрати, перевищать ціну продукції, ресурсам потрібно шукати інше використання, а цьому будуть сприяти заходи держави по усуненню обмежень на створення всих компаній, створення умов для розширення підприємницької діяльності.

Важливим кроком на шляху задоволення попиту споживача є забезпечення нормального функціонування системи технічного забезпечення. Це новий погляд на служби технічного обслуговування в умовах ринкових відносин. В зв'язку з цим важливим є не тільки їх нормальна робота, але і максимальне зниження

витрат, пов'язаних з їх роботою. Монопольне положення на внутрішньому ринку підприємств багатьох галузей привело до того, що служби технічного обслуговування працювали неефективно.

Перехід нашої економіки до ринку потребує відповіді, при яких умовах ринкова система забезпечує високий рівень прибутків і економічне зростання.

Державна форма власності часто не поєднується з ринковим стилем поведінки. Тому першочерговим завданням стає приватизація. Вона ставить підприємство в нові умови. І, в зв'язку з цим, змінюються відносини між структурними підрозділами, особливо основним і допоміжним виробництвом.

Наша промисловість має вискорозвинену службу технічного обслуговування. Але в останні роки йшов постійний розрив між рівнем розвитку основного і допоміжного виробництва, тому, на нашу думку, коли наша промисловість потребує розукрупнення і створення нових невеликих підприємств, необхідна державна програма, яка сприятиме приватизації допоміжного виробництва великих підприємств. При цьому, на наш погляд, специфіка технічного обслуговування дозволяє йому виходити із складу підприємств і створювати самостійні виробничі структури. Це дозволить підняти ефективність цієї галузі і розукрупнити підприємства і об'єднання, а також прискорити процес посунання ринкових реформ. Таким підприємствам необхідна підтримка в організації їх роботи, тому що специфіка їх обумовлює обмеження обсягу продукції, робіт та послуг, і саме мобілізація внутрішніх резервів, зменшення витрат, дозволить їм бути конкурентноздатними.

2.2. В собівартості промислової продукції витрати на

матеріальні ресурси перевищують 70%. Наприклад, на заводах Південдормаші і Сільгоспмаші м. Бердянська вони складають більш ніж 80%, на ВО "Азот" м. Дніпродзержинська - 70%.

Питанням зниження витрат і раціонального використання матеріальних ресурсів в літературі приділено багато уваги. В ній подані основні напрямки ресурсоощереження, розроблений економічний механізм зниження матеріаломожності в цілому по промисловості, а також стосовно окремих видів ресурсів. Здійснений аналіз літератури з економії матеріальних і паливно-енергетичних ресурсів по трьом найрашлівішим напрямкам - конструкторським, технологічним і організаційно-економічним виявив головну рису даних досліджень - в них приділено увагу зниженню собівартості продукції в прямих матеріальних статтях. А от аналізу матеріальних ресурсів, які знаходяться в комплексних статтях, в цій літературі немає. Це зведені витрати на технічне обслуговування підприємств. В дисертації розкриті теоретичні і методичні питання формування витрат на технічне обслуговування промислового виробництва.

З проблеми визначення фактичної заготовчої собівартості матеріальних ресурсів в роботі обгрунтована доцільність віднесення витрат на вантажно-розвантажувальні і транспортно-складські роботи на цехові та загальнозаводські витрати.


Аналіз структури витрат в технічному обслуговуванні виявив велику питому вагу матеріальних затрат. Їх величина в інструментальному обслуговуванні вказує на неухильне зростання, пов'язане із збільшенням обсягу виробництва і зменшення за останні роки, спричинене зниженням обсягу виробництва у всіх галузях, обумовлене дефіцитом ресурсів - як найважливішою причиною цього зниження. Якщо зростання мате-

ріальних витрат у машинобудуванні з 1982 по 1990 роки склав 41,7%, то споживання палива збільшилось на 56,2%, а енергії - на 45,6%. А в 1995 році із-за незабезпеченості сировиною і матеріалами обсяг виробництва промислової продукції знизився в порівнянні з минулим роком на 25,8%, а видобуток основних видів палива зменшився на 16,3%, тому в роботі приділено рівнозначну увагу як матеріальним, так і паливно-енергетичним ресурсам для технічного обслуговування виробництва. Спеціальна література розглядає питання технічного обслуговування і присвячена окремим видам допоміжних виробництв. Деякі роботи торкаються проблеми економії матеріальних ресурсів в технічному обслуговуванні, але ці дослідження не мають єдиної мети інтенсивного розвитку техобслуговування, не пропонують комплексного підходу до її досягнення.

2.3. Дослідження структури витрат на технічне обслуговування ряду підприємств регіону, зокрема Павлоградського хімічного заводу, Дніпровського машинобудівного заводу, ПО по випуску важких пресів м. Дніпропетровська не тільки показали, що економія матеріальних ресурсів є найважливішим моментом в резервах зниження витрат на виробництво продукції інструментальних цехів, але й довів, що не використовується ні один фактор, який впливає на величину прямих матеріальних витрат. В зв'язку з тим, що планується лише кошторис цехових витрат, то аналізувати структуру і виявити фактичну кількість матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів в витратах в інструментальному господарстві практично неможливо. Характерним є відсутність заходів по зниженню витрат.

Аналіз бухгалтерських рахунків 20, 23, 24, 25 по ряду

підприємств регіону дозволив виділити матеріальні ресурси в структурі витрат на послуги транспортно-складського господарства. Витрати, пов'язані зі складською діяльністю, не виступають в г'юкремленому вигляді, що заважає проведенню їх глибокого аналізу. Коли частка всіх витрат по транспортно-складському цеху в загальних витратах на виробництво невелика, то у всіх матеріальних витратах підприємства вони складають значну цифру, на заводі Сільхозмаш м. Бердянська - 56,4% (мал.1). Проте існуюча система обліку, аналізу і планування не виявляє їх кількість і не може забезпечити вагоме

 - % М і ПЕР транспортно-складського цеху.



Мал.1. Витрати на матеріальні і паливно-енергетичні ресурси (М і ПЕР) транспортно-складського цеху в загальних витратах на виробництво продукції заводу Сільхозмаш, м. Бердянська.

скорочення витрат на матеріали, паливо і енергію в інструментальному обслуговуванні.

Необхідність нового підходу до проблеми ефективного використання матеріальних ресурсів в технічному обслуговуванні підтвердили дослідження впливу раціонального використання ресурсів на ремонт і технічне обслуговування обладнання. Матеріальні ресурси складають п'яту частину від усіх витрат ремонтно-механічного цеху Дніпровського машинобудівного заводу. Структура витрат суттєво змінюється в залежності від номенклатури (мал. 2).

Таким чином, аналіз собівартості продукції повинен йти по шляху вивчення калькуляцій окремих видів заказів, що дасть можливість розкрити конкретні фактори, під впливом яких формувалась собівартість. Але не менш важливо при дослідженні собівартості ремонту і техобслуговування обладнання розраховувати частку витрат на матеріальні ресурси з основної номенклатури в загальні суми витрат на матеріальні ресурси, щоб виявити самі матеріаломікі позиції. Для виявлення резервів потрібний новий комплексний підхід в рішенні даної проблеми, з врахуванням змін, які відбуваються в економіці України.

2.4. В дисертації розроблені рекомендації по управлінню процесом зниження матеріаломікості і енергомікості в технічному обслуговуванні. Запропоновані науково-методичні підходи до оцінки ефективності використання матеріальних ресурсів.

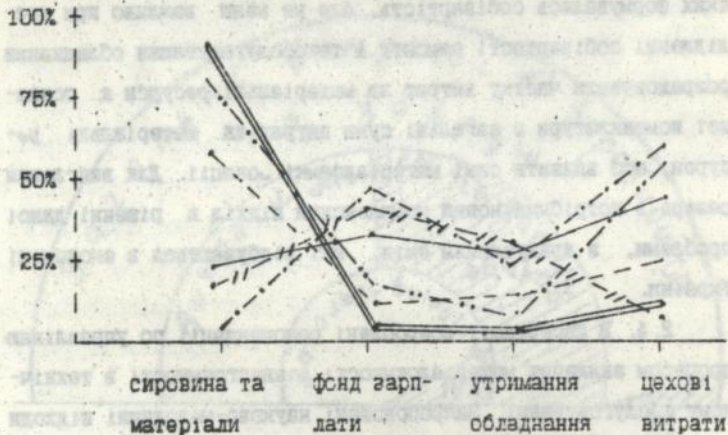
Логічно доведена висока питома вага матеріальних витрат в технічному обслуговуванні вказує на практичне значення показників матеріаломікості. В дисертації запропонований по-

казник повної матеріалозьмості продукції, робіт і послуг з врахуванням прямих статей і накладних витрат, який дозволяє виділити величину матеріальних витрат з загальної суми витрат і створити можливість для планування витрат на матеріальні ресурси в технічному обслуговуванні.

Запропоновано показник рівня матеріалозьмості, який ви-

Номенклатура цеху:

- //—//— - виготовлення запчастин
- - капітальний ремонт
- ==== - випуск емульсії
- - - - міжцехові замовлення
- . - . - спецазамовлення
- * - * - інші замовлення



Мал. 2. Вплив номенклатури робіт на структуру витрат ремонтно-механічного цеху Дніпровського машинобудівного заводу.

завів повну невідповідність планових і фактичних витрат на матеріальні і паливно-енергетичні ресурси в цехах допоміжного виробництва на ряді підприємств регіону, що з'явилося наслідком неефективного планування і прихованих перевитрат матеріальних ресурсів в затратах на виробництво продукції, робіт та послуг.

Для ліквідації необґрунтованого завищення обсягу матеріальних ресурсів, а також вияву удаваної економії ресурсів, пропонуємо використовувати показник, який коректує суму матеріальних ресурсів при плануванні економії ресурсів в технічному обслуговуванні виробництва - скоректований рівень матеріалоемкості (K_c):

$$K_c = \frac{\sum M_i ПЕР_c}{S_f} \cdot 100\%, \text{ де}$$

$\sum M_i ПЕР_c$ - скоректована сума матеріальних і паливно-енергетичних ресурсів, крб.;

S_f - фактичні витрати на випуск продукції, робіт та послуг, крб.;

$$\sum M_i ПЕР_c = \sum M_i ПЕР' \cdot \frac{Q_{пл.}}{Q_f}, \text{ де}$$

$\sum M_i \text{ ПЕР}^i$ - сума матеріальних і паливно-енергетичних ресурсів, перерахована з врахуванням організаційно-технічних заходів, які впливають на матеріаломісткість, крб.;

$Q_{пл}, Q_{ф}$ - обсяг продукції, робіт та послуг, відповідно плановий і фактичний, натур. одиниць;

На рівень матеріаломісткості великий вплив має аміна питомої ваги витрат на оплату праці. Для врахування цього фактору доцільно використовувати плановий рівень матеріаломісткості ($K_{пл}$):

$$K_{пл} = K_c \cdot \frac{S_{ф}}{S_{пл}} \quad , \text{ де}$$

$S_{пл}$ - планові витрати на випуск продукції робіт та послуг, крб.;

Зниження рівня матеріаломісткості в фактичних витратах пов'язане з необґрунтованими порушеннями в структурі витрат технічного обслуговування. Так, збільшення на 22,7% за рік рівня матеріаломісткості в фактичних витратах інструментального цеху ПО по випуску важких пресів, м. Дніпропетровська привело до перевитрат ресурсів на суму 475,2 тис. крб., замість видимої економії в 767,7 тис. крб.. Розрахунок загального рівня матеріаломісткості дозволяє визначити кількість матеріальних витрат в фактичних затратах на виробництво. Його вплив на собівартість продукції ПО по випуску важких пресів відбувся в зменшенні її на 458440 тис. крб., а це збільшило прибуток на 3,4%, а рентабельність зросла з 53% до 54,8%.

2.5. Виконані дослідження показали, що зниження матері-

альних витрат в технічному обслуговуванні в значній мірі сприяють заходи по удосконаленню його організації. Економія паливно-енергетичних ресурсів досягається на основі розроблених рекомендацій по удосконаленню організації енергетичного обслуговування і перевезень автомобільним транспортом.

Ефективне використання енергії в значній мірі залежить від рівня організації енергозбереження, зокрема від оптимального розподілу енергії, яку споживають підрозділи різного рівня. Одним з факторів, який впливає на ефективне використання електроенергії, є розподіл по споживачам з врахуванням обмежень. Такий розподіл досягається рішенням завдання динамічного програмування. Для верхнього рівня управління рекомендується цільова функція оптимізації прибутку; на рівні підприємств - цільова функція оптимізації витрат на електроенергію по кожній ланці управління.

$$f_j^{(u)}(x) = \sum_{k=m+1}^{m+2j} (a_{jk}^{(u)} x_{jk}^{(u)} + b_{jk}^{(u)}) + c_j^{(u-1)} \rightarrow \min \quad (1)$$

$$x_j^{(u-1)} = \sum_{k=m+1}^{m+2j} (x_{jk}^{(u)} + p_k^{(u)}) \quad \begin{matrix} u=1, 2, \dots, v; \\ j=1, 2, \dots, j^v \end{matrix} \quad (2)$$

де $x_j^{(u-1)}$ - кількість електроенергії, яка розподіляється j -ю ланкою управління $u-1$ рівня;

$x_{jk}^{(u)}$ - кількість електроенергії, яка виділяється k -му споживачу;

$P_{jk}^{(u)}$ - транспортні витрати електроенергії, які супроводжують $X_{jk}^{(u)}$;

$a_{jk}^{(u)}$ - тариф на електроенергію для k -го споживача;

$b_{jk}^{(u)}$ - витрати, віднесені до k -го споживача електроенергії;

$C_j^{(u-1)}$ - загальні витрати;

$m_{2j} - m_{1j}$ - кількість споживачів j -ї ланки управління u -го рівня.

$$L_{jk} \min \leq x_{jk}^u \leq L_{jk} \max \quad (3)$$

де $L_{jk} \min$, $L_{jk} \max$ - директивні, технологічні та інші обмеження на кількість енергії для k -го споживача, які лишаються незмінними.

Впровадження моделі розподілу електроенергії дає можливість максимізувати прибуток виробнику, зменшити витрати споживачу, а також оптимально розподілити електроенергію на всіх рівнях управління.

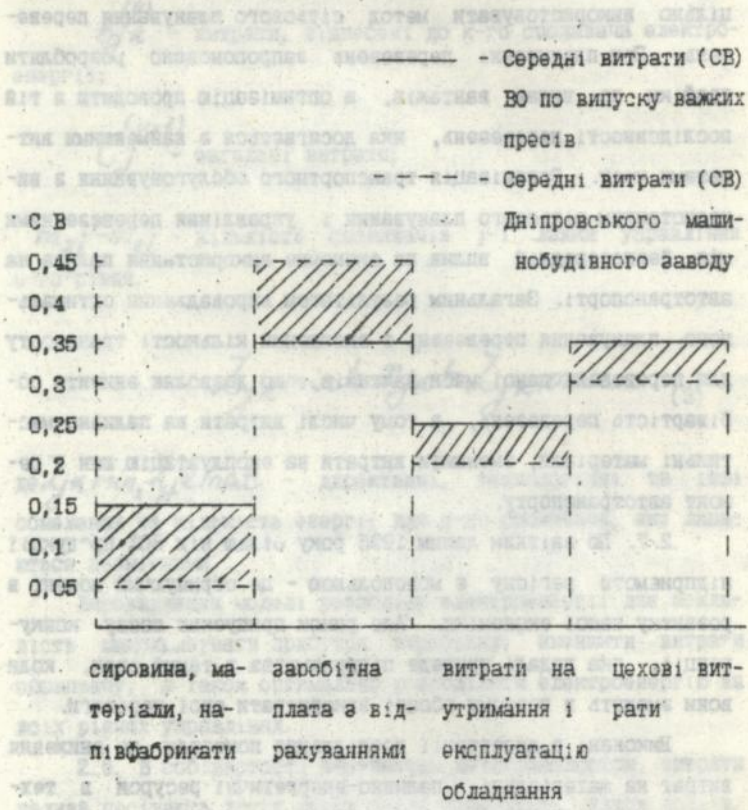
2.6. В собівартості перевезень автотранспортом, витрати палива посідають друге місце після заробітної плати водіїв. Скорочення непродуктивних пробігів - безпосередній резерв економії палива. В роботі запропоновано доступний в використанні математичний метод вибору оптимального варіанту маршруту при організації перевезень вантажів. Це метод квадрат-

ної суміщеної матриці. Організація перевезень здійснюється за двома схемами: а постійним закріпленням автомобілів за маршрутами і за разовими замовленнями. В першому випадку рекомендуємо метод квадратної суміщеної матриці, в другому доцільно використовувати метод сітвого планування перевезень. При плануванні перевезень запропоновано розробляти графіки по видам вантажів, а оптимізацію проводити в тій послідовності перевезень, яка досягається з найменшими витратами часу. Організація транспортного обслуговування з використанням сітвого планування і управління перевезеннями має безпосередній вплив на економічне використання палива на автотранспорті. Загальним результатом впровадження оптимального планування перевезень є зменшення кількості транспорту для перевезень даної маси вантажів, що дозволяє знизити собівартість перевезень, в тому числі витрати на паливно-мастильні матеріали, зменшити витрати на експлуатацію шин і ремонт автотранспорту.

2.7. По звітним даним 1995 року більш ніж 80% продукції підприємств регіону є монопольною - це стримуючий момент в розвитку нашої економіки. Але ринок припускає появу конкуренції, яка надалі приведе підприємства в такий стан, коли вони зможуть в повному обсязі використати свої переваги.

Виконані в дисертації дослідження показали, що зниження витрат на матеріальні паливно-енергетичні ресурси в технічному обслуговуванні є фактором підвищення конкурентосадаєтності підприємств. Для аналізу конкурентносадаєтного стану запропоновано використовувати показник відносного різня витрат. Він виражений, як частка від ділення середніх витрат даного підприємства на середні витрати кожного з його конку-

рентів. З умовах ринку, аналіз відносного рівня витрат в технічному обслуговуванні дозволяє оперативно прийняти заходи по вияву й усуненню причин, які впливають на підвищення витрат, в порівнянні з конкуруючим підприємством, шукати шляхи до зменшення витрат.



Мал. 3. Зіставлення середніх витрат на виробництво продукції в с.структурі собівартості інструментальних цехів.

Для наочного зіставлення структури витрат конкуруючих об'єктів, запропоновано використовувати графіки конкурентного перетину (Мал. 3). На них виявляються ділянки, де підрозділи мають ті чи інші суттєві переваги чи недоліки. Результати аналізу показників підприємства, яке конкурує, по ефективному використанню ресурсів треба використовувати при виявленні резервів зниження витрат власного підприємства.

Розвиток конкуренції, структурна перебудова економіки, приватизація - це необхідні елементи ринкових реформ. Технічне обслуговування виробництва, в силу технологічної автономії, є перспективним об'єктом приватизації.

Як приклад самостійної виробничої структури по інструментальному обслуговуванню промислового виробництва розглянуто арендне підприємство "Техоснастка", м. Дніпропетровськ. Вивчення роботи підприємства за кілька років виявило щорічне поліпшення основних техніко-економічних показників. Використання показника планового рівня матеріаломісткості для оцінки роботи підприємства дозволило встановити зв'язок між проведенням комплексом заходів по зниженню витрат на матеріальні ресурси і збільшенням прибутку. Зниження матеріальних витрат на 14% дозволило збільшити прибуток на 10% - рівень матеріаломісткості змінився з 48% до 41%. Додатковий прибуток склав 53832,4 тис. крб. На великих державних підприємствах, де технічне обслуговування здійснюється цехами, нами рекомендовано інший підхід. З врахуванням специфіки допоміжного виробництва і необхідності більш повно охопити роботу цього підрозділу, в дисертації запропоновано проводити оцінку напруженості роботи допоміжних цехів при допомозі показників - коефіцієн-

тив напруженості. Узагальнений показник напруженості характеризує діяльність підрозділу, дозволяє формувати фонд оплати праці всіх допоміжних цехів. Використання запропонованої системи показників зацікавлює колектив в покращенні всіх основних показників, характеризує господарську діяльність, дозволяє пов'язати економію ресурсів в системі матеріального стимулювання.

3. ПУБЛІКАЦІЇ АВТОРА З ТЕМИ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Особливості впровадження нових форм організації допоміжного виробництва // Вісник Дніпропетровського університету. - ДДУ, 1993. - Вип. 1 (в співавторстві).

2. Управління процесом зниження матеріалоємкості і енергоємкості технічного обслуговування машинобудування // Вісник Дніпропетровського університету. - ДДУ, 1994. - Вип. 1 (в співавторстві).

3. Проблеми зниження витрат виробництва інструментального господарства підприємств в ринкових умовах // Проблеми ринкової економіки. - Дніпропетровськ: ДДУ, 1995.

4. До питання зміни витрат служб матеріально-технічного забезпечення підприємств в умовах переходу до ринку // Проблеми приватизації і їх рішення в умовах ринкової економіки: Тези доп. наук. практ. конференції. - Дніпропетровськ, 1992.

5. Матеріальне стимулювання допоміжних робітників на промислових підприємствах // Ринок праці і управління зайнятістю регіону: Тези доп. міжрегіональної наук. практ. конференції. - Дніпропетровськ, 1992.

6. Удосконалення організації технічного обслуговування

промислового виробництва і економія паливно-енергетичних ресурсів // Деп. в ДНТЕ України. - Київ: 1995, №25 (в співавторстві).

7. Науково-методичні підходи до оцінки ефективності використання матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів // Деп. в ДНТЕ України. - Київ: 1995, №26.

Аксенова Л.О. "Организацни ено-економически методу управлення процесом сниження затрат в техническом обслуживании проиаводства." Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидат эконо-
мических наук, специальность 08.02.03. - Управление, планирование и государственное регулирование экономики, Днепропетровский государственный университет, 1996 г.

Разработаны научно-методические подходы в планировании и анализе при оценке эффективности использования ресурсов, предложены рекомендации по совершенствованию организации технического обслуживания, обоснована роль снижения затрат в техническом обслуживании как важнейшего фактора повышения конкурентноспособности предприятия, сформулирована концепция эффективности использования материальных и топливно-энергетических ресурсов в техническом обслуживании производства в условиях рыночных отношений.

Aksenova L.O. "Organizational - ekonomik methods of management by expenditure lowering process at the technical

service of production", - thesis for an akademik degree, specialite 08.02.03 - management, planning and governmental regulation of economy, Dnepropetrovsk State university, 1986.

Scientific and methodic approaches in planning and analysis at the estimation of resources utilization efficiency elaborated. Recommendations on technical service organization improvement are suggested. The role of expenditure lowering in technical service as the most important factor for increase of enterprise competition ability has been grounded.

The conception of material and fuel-energetic resources effective utilization in technical service of production under market relations are formed.

Ключові слова: ефективність, матеріальні та паливно-енергетичні ресурси, технічне обслуговування, конкурентнодатність.

Тип. ДГУ 50к. 1050 - 100.

AB 34.829

AB 34.829