

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних проблем

На правах рукопису



ОВЧАРОВ Олександр Сергійович

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ
ФІРМОВОГО ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ
МАШИНОБУДІВНОЇ ПРОДУКЦІЇ**

(на прикладі котельного обладнання фірми
"Азовбойлер" концерну "Азовмаш")

Спеціальність 08.07.01 - Економіка промисловості

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Одеса - 1995

Дисертація є рукописом.

Робота виконана в Інституті проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України.

Науковий керівник – кандидат економічних наук
Осипов Володимир Миколайович

Офіційні опоненти – доктор економічних наук,
професор Бершеда Є.Р.
– кандидат економічних наук
Павленко В.В.


Провідна організація – Одеський Державний Політехнічний
Університет
Міносвіти України, м.Одеса.

Захист відбудеться "25" січня 1996 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 05.12.01 для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук в Інституті проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України за адресою: 270044, м.Одеса-44, Французький бульвар, 29.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України за адресою: 270044, м.Одеса-44, Французький бульвар, 29.

Автореферат розісланий "21" травня 1995 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
кандидат економічних наук



Тараканов М.Д.

ЛНБ України ім.В.Стефаніка



00755373 (U)

I. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

1.1. Актуальність теми дослідження. В умовах переходу до ринкових форми господарювання перед машинобудівними підприємствами гостро стає проблема реалізації власної продукції. Ринок висуває більш високі вимоги до якості техніки, її конкурентоспроможності. В той же час багато споживачів не можуть придбати складну техніку через неможливість її обслуговування. У цих умовах стає доцільним, економічно вигідним і виробнику, і споживачу створення підприємствами власної мережі сервісного обслуговування /системи фірмового технічного обслуговування/.

Як свідчить досвід багатьох світових фірм, організація власної системи технічного обслуговування стає кращим засобом керування якістю продукції, підвищення її конкурентоспроможності. Крім того, система фірмового обслуговування може стати для підприємства істотним, стабільним та навіть, у перспективі, основним джерелом доходу.

Фірма "Азовбойлер" організована в складі концерну "Азовмаш" для виробництва котельного обладнання, розробленого за технологією американських компаній "SWS-Boiler-International", "Buzham Inc." та "Gordon-Platt-Energy Group Inc.". В цей час фірма є єдиним на території України та країн СНД виробником котлоагрегатів з досконалим автоматичним управлінням. Розвиток фірми забезпечено замовленням Комітету кодунального господарства України до 2000 року по 1500 котлоагрегатів на рік та прогнозом збільшення обсягу випуску в 2005 році в 1,75 разів, а в 2010 р. – в два рази.

Для складної технічної продукції, яку виробляє фірма, потенціал контрактів на сервісне обслуговування дуже значний. В пропозиціях компанії "Хедлі-комодітіз ЛТД" по виробництву котельного обладнання на підприємствах концерну "Азовмаш", підготовлених Дж.Н.Бішопом у 1992 році, зазначається, що організація фірмового обслуговування бойлерів /котлів/ у довгостроковому плані стає для виробника основним джерелом доходу. Розрахунки виявили, що цей дохід, а також прибуток від продажу запчастин може навіть перевищити прибуток від основного виробництва.

В Україні сьогодні відсутні будь-які нормативно-методичні документи по створенню та розвитку систем ФТО. Деякий досвід розвитку сервісного обслуговування був накопичений в СРСР /до 1991 р./, але його організації були властиві істотні недоліки, притаманні плановій системі. В 1990-1992 рр.

Львів В. Стефаніку
АН України

фірмового обслуговування техніки, досвіду та ефективності виконувались в м. Одесі в Інституті проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України під науковим керівництвом д.е.н. Буркинського Б.В., д.е.н. Кулічкова Є.М. Ряд робіт по фірмовому обслуговуванню опубліковано Ільєнченко М.В., Бердніковим О.М. Великий досвід розвитку систем фірмового обслуговування був набутий у США, Великобританії, Японії та в інших індустріально розвинених країнах.

В той же час багато аспектів організації та розвитку фірмового обслуговування для машинобудівних підприємств в умовах переходу до ринкових відносин досліджені недостатньо.

Актуальність проблеми та недостатнє її розроблення в економічній теорії та практиці зумовили вибір теми дослідження.

1.2. Мета та завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є розробка організаційно-економічного механізму фірмового технічного обслуговування /ФТО/ продукції машинобудівних підприємств на прикладі котельного обладнання фірми "Азовбойлер" концерну "Азовмаш", підготовка теоретичних, методичних матеріалів та практичних рекомендацій по підвищенню ефективності функціонування цієї системи.

Для реалізації мети дослідження були поставлені та вирішені наступні задачі:

проаналізувати основні тенденції розвитку системи ФТО в індустріально розвинених країнах; визначити фактори, обумовлюючі розвиток цих систем; сформулювати вимоги до них;

виконати системний аналіз організаційно-економічного механізму ФТО; визначити його функції та операції, які необхідно виконати для організації обслуговування обладнання; виявити основні компоненти ефективності; мета, зміст, методи, засоби, форми та умови; побудувати "дерево цілей" системи;

розробити структуру організаційно-економічного механізму системи ФТО котельного обладнання; визначити склад та функціональні обов'язки сервісної служби;

вибрати показники ефективності системи ФТО, запропонувати методику їх розрахунку, виконати оцінку ефективності системи ФТО фірми "Азовбойлер", розробити необхідні нормативні та організаційно-методичні документи.

1.3. Предметом дослідження є теоретичні та практичні питання створення та розвитку фірмового технічного обслуговування продукції підприємств машинобудування в умовах перехідного періоду до ринкових відносин.

1.4. Об'єктом дослідження був обраний організаційно-економічний механізм систем фірмового обслуговування обладнання.

1.5. Методологія та методика дослідження. Для реалізації програми дослідження використовувалися основоположні ідеї діалектичних методів пізнання, а також комплекс спеціальних методів: економіко-кібернетичне моделювання, системний аналіз та системний підхід, евристичний анаксіоматизаційний метод, статистичний та економічний аналіз, метод експертних оцінок.

Інформаційною базою дослідження послужили законодавчі акти Президента, Верховної Ради України, нормативні документи Кабінету Міністрів України, наукові праці вітчизняних та зарубіжних економістів, публікації; науково-методичні матеріали Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України.

Висновки та рекомендації дисертаційної роботи розроблені на базі досліджень автора, виконаних протягом 1991-1995 років на машинобудівних підприємствах України. В дисертації використано також досвід роботи машинобудівної промисловості США, Англії, Японії, Росії та інших країн.

1.6. Наукова новизна дослідження полягає в наступному:

- методом системного аналізу виявлені цілі неперервного фірмового технічного обслуговування обладнання та його головна ціль - забезпечення працездатного стану обладнання протягом усього періоду експлуатації в споживача;
- запропоновано організаційно-економічний механізм системи безперервного фірмового технічного обслуговування, який забезпечує виконання усіх робіт сервісного обслуговування продукції фірми з моменту її випуску до списання та утилізації;
- запропоновано критерії ефективності функціонування системи неперервного фірмового технічного обслуговування та впроваджена їх оцінка для фірми "Азовбойлер";
- вперше розроблено нормативно-методичні документи, які забезпечують функціонування системи ФТО для концерну "Азовмаш" та для фірми "Азовбойлер".

I.7. Практична значимість дослідження полягає в упровадженні запропонованої системи безперервного фірмового технічного обслуговування у фірмі "Азовбойлер" та в реалізації розроблених рекомендацій у вигляді стандарту підприємства комерсу "Азовмап".

I.8. Апробація роботи. Результати дослідження і їх практичні наслідки викладено у 5 публікаціях, з яких основна: "Концепція розвитку фірмового технічного обслуговування котельного обладнання фірми "Азовбойлер" в умовах переходу до ринкових відносин".

I.9. Публікації. За матеріалами досліджень надруковано 5 робіт загальним обсягом 7,1 д.а.

I.10. Структура та короткий зміст роботи. Дисертаційна робота складається з вступу, трьох розділів по 3 підрозділи кожний, та висновків. Основний зміст викладено на 137 сторінках машинописного тексту. Робота містить 10 таблиць, 17 схем, список використаної літератури з 55 найменувань та додатка на 46 сторінках.

У першому розділі "Основні тенденції розвитку систем фірмового технічного обслуговування" виявлено фактори, які визначають розвиток систем фірмового технічного обслуговування, проаналізовано світовий досвід організації ФТО підприємств індустріально розвинених країн, сформульовано вимоги до системи ФТО.

У другому розділі "Системний аналіз організаційно-економічного механізму обслуговування" побудовано структурну та функціональну економіко-кібернетичну моделі системи ФТО; виділено компоненти, які визначають ефективність системи; цілі, зміст, форми, методи, засоби, умови; обґрунтована структура системи ФТО котельного обладнання фірми "Азовбойлер".

У третьому розділі "Ефективність системи фірмового технічного обслуговування" обрано показники ефективності, запропоновано методику розрахунку показника економічного ефекту, виконано оцінку ефективності системи фірмового технічного обслуговування котельного обладнання фірми "Азовбойлер".

В заключенні сформульовано висновки по результатах дослідження та питання, які виносяться на захист.

У додатку приведено нормативно-методичні документи по органі-

зації фірмового технічного обслуговування, розроблені автором для концерну "Азовмаш" та фірми "Азовбойлер", анкети експертного опитування.

2. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

2.1. Визначено фактори, які протягом тривалого часу обумовлюють в індустріально розвинених країнах утворення та розвиток фірмами-виробниками самої різноманітної техніки власних систем обслуговування виробленої продукції – систем фірмового технічного обслуговування. Створення та розвиток систем ФТО економічно вигідно як виробнику, так і споживачу.

Для виробника такими факторами є: економічний інтерес – забезпечується істотний та стабільний дохід; збільшується попит на складну та нову техніку, яку споживач не може обслуговувати сам; підвищується конкурентноспроможність продукції за рахунок управління якістю за допомогою системи ФТО та ін.

Для споживача: економічний інтерес – не треба організовувати власну мережу технічного обслуговування, що дорожче; можливість впливу на якість і експлуатаційні характеристики техніки; можливість самому вибирати види і обсяг послуг ФТО та ін.

2.2. Аналізом досвіду створення та вдосконалення систем фірмового технічного обслуговування в індустріально розвинених країнах виявлена основна тенденція розвитку цих систем – технічне обслуговування, ремонт, постачання запасними частинами здійснюється виробником протягом усього періоду експлуатації машин та обладнання з моменту створення до утилізації. Підприємства багатьох галузей створюють власні системи безперервного фірмового технічного обслуговування виробленої продукції.

При цьому під неперервним технічним обслуговуванням розуміється така організація обслуговування обладнання, коли фірма безпосередньо бере на себе всю роботу по обслуговуванню своєї продукції з моменту її випуску до списання та утилізації: зберігання, транспортування, монтаж і пусканалагоджувальні роботи, навчання та інструктаж обслуговуючого персоналу з видачою свідоцтва на право експлуатації; гарантійне та післягарантійне технічне обслуговування і поточний ремонт, середній, капітальний ремонт та модернізацію, утилізацію списаного обладнання. Організація неперервного

фірмового технічного обслуговування підвищує якість та конкурентноспроможність обладнання, у перспективі стає істотним та стабільним доходом, економічно вигідною і виробнику, і споживачу.

2.3. Визначено вимоги до системи ОТО. Система ОТО буде ефективно розвиватися та вдосконалюватися, якщо вона: забезпечує постійну працездатність і технічну готовність машин, обладнання та інших виробів протягом усього періоду експлуатації у споживача; спрямована на скорочення строків і часу проведення технічних обслуговувань при збереженні та підвищенні якості виконаних робіт; націлена на впровадження сучасних методів обслуговування і ремонтів, застосування ефективних форм організації ОТО, постійне зниження собівартості обслуговування; гнучка, швидко реагує на зміну кон'юнктури ринку та попиту споживача; забезпечує ефективний зв'язок між виробником та споживачем; необхідна споживачу, в тому числі при експлуатації, згійсненні ТО, ремонту, навчанні обслуговуючого персоналу та в інших випадках; економічно вигідна і виробнику, і споживачу.

2.4. Здійснено аналіз експлуатації обладнання; визначено його стадії та етапи; перша стадія з етапами - введення обладнання до експлуатації, гарантійний період, післягарантійний період, ремонт /середній чи капітальний/; друга стадія експлуатації з етапами - введення обладнання до експлуатації після ремонту, післяремонтний гарантійний і післягарантійний періоди, повторний ремонт /капітальний чи середній/; n -а стадія експлуатації зааналогічними етапами: скупка, відновлення, модернізація; новий життєвий цикл; списання та утилізація. З'ясовано сутності робіт, операцій, які повинні складати зміст фірмового обслуговування. На цій основі складена структурна модель системи фірмового обслуговування і виділено необхідні структурні підсистеми: введення до експлуатації, гарантійного та післягарантійного обслуговування, ремонту та модернізації, виробництва та постачання запчастинами, навчання та підготовки обслуговуючого персоналу, збору та аналізу інформації про експлуатацію обладнання і управління якістю, підсистема управління фірмовим обслуговуванням. Після виявлення функціональних зв'язків між підсистемами в

середні та зв'язків з зовнішніми системами побудована функціональна економіко-кібернетична модель організаційно-економічного механізму фірмового обслуговування.

2.5. Методом системного підходу виділені компоненти, які визначають ефективність системи фірмового обслуговування: цілі, зміст, методи, форми, заходи, способи та умови технічного обслуговування обладнання. Виділена головна мета і проведена її декомпозиція з рангуванням по рівням. Декомпозиція обмежена другим рівнем, бо на третьому рівні деталізації вилучена можливість незалежного управління процесами реалізації цілі. "Дерево цілей" системи ФТО концерну "Азовмаш" та системи неперервного ФТО фірми "Азовбойлер" показано на схемі 1.

2.6. Обгрунтована структура організаційно-економічного механізму сервісної служби фірми "Азовбойлер". Обрана відкрита організаційна структура із зворотним зв'язком. Сервісна служба поділена на групи по функціонально необхідних роботах. Структуру сервісної служби фірми "Азовбойлер" показано на схемі 2. Система неперервного ФТО фірми "Азовбойлер" організована як виробнича система організаційних, економічних та технічних заходів, сукупність взаємопов'язаних засобів, виконавців і технічної документації, необхідних для підтримання обладнання в працездатному стані з моменту його виготовлення до зняття з експлуатації; вона є складовою частиною виробничого процесу і функціонує, починаючи з проектування, підготовки та виробництва обладнання, у процесі всієї його експлуатації.

2.7. Обрано три групи показників для оцінки ефективності системи ФТО, перша група – комплексні показники надійності /коєфіцієнт технічного використання, коєфіцієнт готовності, коєфіцієнт оперативної готовності/; друга група – показники технічного обслуговування /трудомісткість ТО, трудомісткість ремонту, вартість ТО, вартість ремонту/; третя група – показники економічного ефекту функціонування системи ФТО у виробника та в споживача. Система фірмового обслуговування є порівняно новою перспективною формою організації робіт, оцінку таких систем найбільш доцільно /та прийнято в світовій практиці/ здійснювати по узагальнюючому показнику економічного ефекту. Між надійнісними та економічними показниками є ясно висловлена суперечність: для підвищення

"ДЕРЕВО ЦІЛЕЙ" СИСТЕМИ НФТО ФІРМИ "АЗОВБОЙЛЕР"

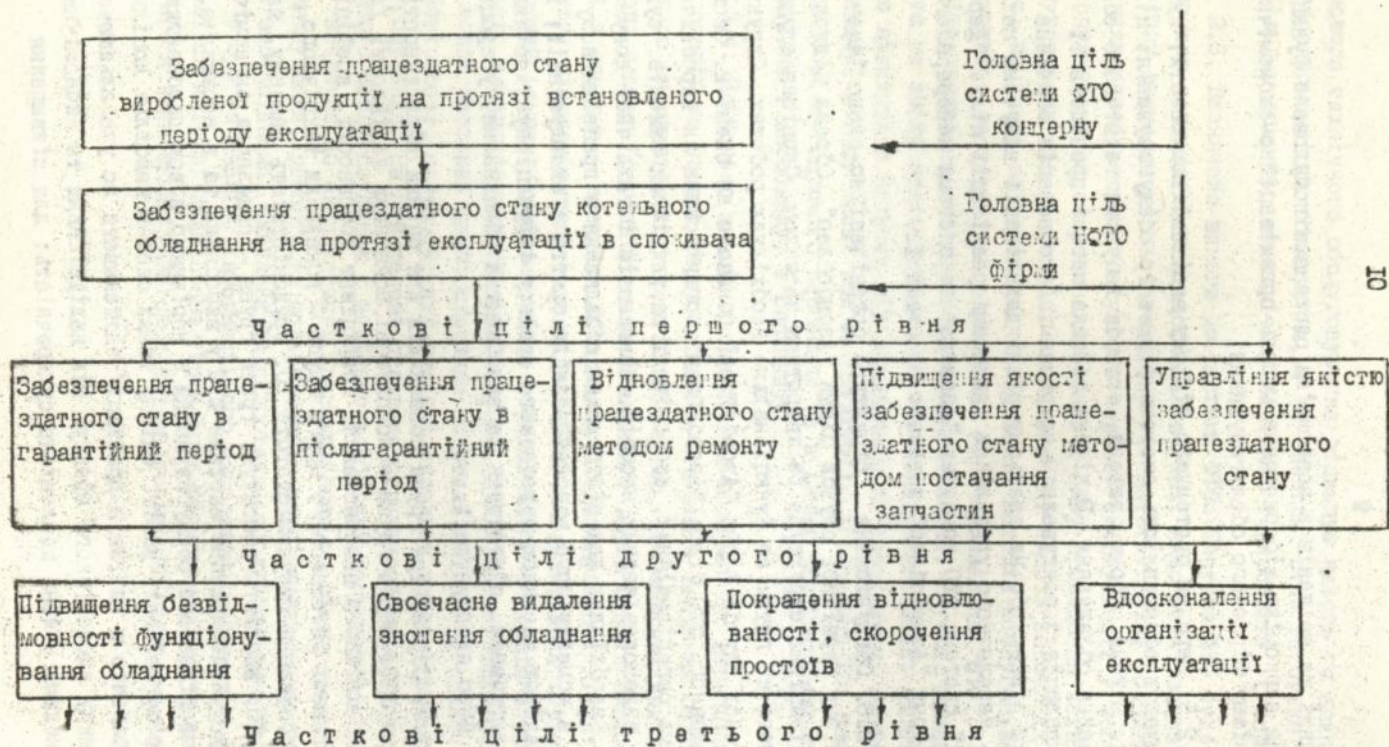


Схема 1.

Структура сервісної служби НФТО фірми "Азовбойлер"



Схема 2.

показників надійності необхідно збільшення витрат, що знижує економічну ефективність. Запропоновано графічний метод пошуків оптимального рішення – пошук відрізка, де надійнісні показники достатні, щоб задовольнити вимоги споживача і де економічний ефект достатній, щоб виробнику було вигідно організувати системне обслуговування.

2.8. Розроблена методика розрахунку узагальнюючого показника економічного ефекту, який у загальному вигляді визначається перевищенням вартісної оцінки результатів над вартісною оцінкою сукупних затрат ресурсів за розрахунковий період. Запропоновано три способи розрахунку показників економічного ефекту. Перший спосіб – по результатах роботи структурних підрозділів: вартісна оцінка результатів функціонування усієї системи ФТО за розрахунковий період може бути визначена сумою результатів роботи складових структурних підрозділів:

$$E_{\text{ФТО}} = \sum_{i=1}^K E_{\text{ФТО}i}, \quad (1)$$

де K – кількість структурних підрозділів.

Другий спосіб – по результатах здійснення заходів /операцій/ по ФТО:

$$E_{\text{ФТО}} = \sum_{j=1}^{\ell} E_{\text{ФТО}zj}, \quad (2)$$

де ℓ – кількість здійснюваних заходів по ФТО за розрахунковий період.

Третій спосіб – комбінований: ℓ

$$E_{\text{ФТО}} = \sum_{i=1}^K E_{\text{ФТО}i} + \sum_{j=1}^{\ell} E_{\text{ФТО}zj}, \quad (3)$$

коли визначено підсумки роботи структурних підрозділів і додатково проведено ℓ заходів, які не враховані при оцінці роботи підрозділів. Запропоновано послідовність розрахунку економічного ефекту системи ФТО. Економічний ефект у споживача розраховується аналогічно.

2.9. Виконано оцінку ефективності системи фірмового технічного обслуговування котельного обладнання фірми "Азовбойлер". Так як ця система є знову організованою, то її ефективність /у перспективі/ може бути оцінена методом експертних оцінок. Застосовано

різновидність методу експертних оцінок – метод анкетного опитування експертів-фахівців. Так як ФТО є виробничою системою для обслуговування споживача, то використано метод подвійного паралельного анкетування фахівців по виробництву та фахівців по експлуатації обладнання. Систему критеріїв оцінки ефективності склали матриця функцій фірмового обслуговування. Експерти оцінювали за шестибальною шкалою передбачену ефективність виконання кожної функції. У процесі обробки анкет розрховувалися середній та загальний показники ефективності за спеціальною методикою. Достовірність показників, розрахованих по результатах анкетування, перевірялася методом визначення погодженості експертних оцінок, описаних С.Д.Бешелевим та В.Г.Гурвичем за допомогою коефіцієнта конкордації. В цілях всебічної об'єктивної оцінки ефективності система ФТО обидві розроблені анкети утримали ідентичні питання. У процесі дослідження виконувалась головна умова методу експертних оцінок – анонімність анкет. Усього в дослідженнях прийняли участь 40 фахівців-експертів: 20 фахівців по виробництву та 20 фахівців по експлуатації. Анкетування проводилося двічі в 1994 та 1995 роках з інтервалом близько року. Порівняння результатів двох анкетних опитувань виявило, що є певний зріст показників ефективності. Хоч цей зріст і невеликий, в межах 0,05, але його одержано в умовах загального спаду виробництва. Як інструмент обробки анкет використовувалися ЕОМ та існуюча програма для оцінки результатів соціологічного дослідження ФОРМА.

Експерти порівняно високо оціняли ефективність системи ФТО фірми "Азовбойлер" – показниками 0,84 і 0,89 /фахівці по виробництву/, 0,84 і 0,88 /фахівці по експлуатації/ з довірними ймовірностями 0,95-0,97. Одним з основних результатів анкетування є практично одностайне схвалення обома групами експертів /100% фахівців по експлуатації та 90% фахівців по виробництву/ доцільності організації неперервного фірмового технічного обслуговування котельного обладнання.

3. ОСНОВНІ ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

3.1. Основним висновком здійсненого дисертаційного дослідження є положення про те, що складовою частиною стратегії розвитку підприємств машинобудування в умовах переходу до ринкових

відносин повинно стати створення та розвиток власних систем неперервного фірмового технічного обслуговування машин та обладнання протягом усього строку їх експлуатації в споживача. Система ФТО повинна бути виробничою системою, здійснюючою увесь комплекс сервісних послуг від монтажу обладнання до його утилізації після списування.

Справедливість цього висновку підтверджена аналізом основних тенденцій розвитку фірмового обслуговування в індустріально розвинених країнах, який виявив цілий ряд факторів, обумовлюючих усталеність даної тенденції; виявлено також, що створення системи ФТО вигідно і виробнику, і споживачу /і не тільки за економічними причинами/.

Створення та розвиток систем фірмового технічного обслуговування котельного обладнання фірми "Азовбойлер" схвалила більшість проанкетованих фахівців по виробництву та 100% фахівців, експлуатуючих котлове обладнання.

3.2. Організаційно-економічний механізм системи ФТО повинен мати системну структуру, відкриту до зовнішньої інформації і з зворотним зв'язком. У процесі дослідження проаналізовано чинні організаційні форми існуючих систем ФТО у машинобудуванні, приладобудуванні, суднобудуванні та інших галузях, обґрунтована оптимальна структура системи ФТО. Необхідні підсистеми виявлені аналізом цільового та змістовного компоненту ефективності ФТО. Розроблений автором організаційно-економічний механізм неперервного фірмового технічного обслуговування котлового обладнання для фірми "Азовбойлер", успішно функціонує.

3.3. Головною метою систем технічного обслуговування продукції машинобудування повинно бути забезпечення працездатного стану машин та обладнання протягом встановленого періоду експлуатації в споживача, для систем неперервного ФТО протягом усього строку експлуатації техніки. Цілями ФТО також є: своєчасне знаходження і видалення фізичного та морального зношення обладнання і подовження його строків експлуатації; підвищення безвідмовності техніки шляхом попередження можливих відмов; відновлення працездатного стану техніки методом ремонту; поліпшення відновлюємості машин та обладнання шляхом скорочення /різними методами/ часу простоїв із-за змушених відмов, підвищення якості забезпечення працездатного стану шляхом виробництва та постачання запасними частинами; управління якістю забезпечення працездатного

стану шляхом збирання та аналізу інформації; удосконалювання організації експлуатації у споживача, підвищення її культура, навчання обслуговуючого персоналу. Цілі ФТО у процесі дослідження виявлені методом системного аналізу і за допомогою побудування "Дерева цілей" системи ФТО.

3.4. Ефективність функціонування системи ФТО слід оцінювати роздільно по технічній та економічній складовим. Технічна ефективність оцінюється надійнісними показниками /коefficient технічного використання, coefficient готовності, coefficient оперативної готовності/ та показниками технічного обслуговування. Для оцінки економічної ефективності доцільно використання узагальнюючого показника економічного ефекту. У дисертаційній роботі запропоновано способи розрахунку показників ефективності.

Вибір оптимального співвідношення між технічною та економічною складовими запропоновано робити графічним способом шляхом знаходження відрізка значень показників, в якій поєднуються інтереси і виробника, і споживача.

3.5. Ефективність організованої фірмою "Азовбойлер" системи неперервного фірмового технічного обслуговування котельного обладнання, визначення перспектив її розвитку в ході дослідження було оцінено методом експертного анкетного опитування фахівців по виробництву та фахівців по його експлуатації.

Опитувані фахівці зробили високу оцінку ефективності виконання системою своїх основних функцій. Анкетування також виявило найбільш слабкі напрямки діяльності сервісної служби фірми, що дозволило прийняти заходи по поліпшенню роботи служби.

4. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ДИСЕРТАЦІЇ НАДРУКОВАНІ У СЛІДУЮЧИХ РОБОТАХ АВТОРА

4.1. Концепція розвитку фірмового технічного обслуговування котельного обладнання фірми "Азовбойлер" в умовах переходу до ринкових відносин /Овчаров О.С. - Одеса, Маріуполь: концерн "Азовмаш", Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, 1995 - 67 с.

4.2. Положення про організацію неперервного фірмового обслуговування виготовляємої продукції концерну "Азовмаш" /Овчаров О.С. - Одеса, Маріуполь: концерн "Азовмаш", 1995 - 26 с.

4.3. Положення про організацію фірмового технічного обслуговування котельного обладнання фірми "Азовбойлер" / Овчаров О.С. - Маріуполь: концерн "Азовмаш", 1995 - 20 с.

4.4. Стандарт підприємства СТП 06.127-94 "Порядок організації неперервного фірмового технічного обслуговування продукції концерну "Азовмаш" / Маріуполь: концерн "Азовмаш", 1994 - 26 с.

4.5. Нормативний акт про організацію неперервного фірмового технічного обслуговування котельного обладнання фірми "Азовбойлер" / Маріуполь: концерн "Азовмаш", 1995 - 18 с.

S U M M A R Y

Ovcharov A.S. Organisational-economical mechanism of firm technique service for engineering production (for example of Azovboiler firm of Azovmahh Concern).

Thesis for candidate degree of economical sciences on the speciality 08.07.01 - economy of industry. Institute of market problems and economical-ecological investigations of the Ukrain NAS.

The typescript of the thesis contains scientific researches of organize and development problems for firm technique service. Organization-economical mechanism of technique service for "Azovboiler firm" is proposed as well as estimation methods of its efficacy.

А Н Н О Т А Ц И Я

Овчаров А.С. Организационно-экономический механизм обслуживания машиностроительной продукции /на примере котельного оборудования фирмы "Азовбойлер" концерна "Азовмаш"/.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.07.01 - экономика промышленности. Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины.

Защищаемая диссертация является рукописью, содержащей научные исследования проблем организации и развития фирменного технического обслуживания. Предложен организационно-экономический механизм обслуживания фирмы "Азовбойлер", методика оценки его эффективности.

Ключові слова: організаційно-економічний механізм, фірмове технічне обслуговування, машинобудівна продукція, аналіз, система, ефект, прибуток, котельне обладнання, дерево цілей, функція.

ЛНБ ім. В. Стефаника
АН України

Подп. к печати 13.12.95г. Формат 60x84 1/16.
Об"ем 0,75уч. изд. л., I, Оп. л. Заказ № 956/3. Тираж 100экз.
Гортипография Одесского управления по печати, цех № 3.
Ришельевская, 49.

Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header, which is mostly illegible due to fading and bleed-through.

453390

AB 33.681

AB 33.681