

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ РИНКУ ТА ЕКОНОМІКО-  
ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

На правах рукопису

**ОРЛЕНКОВ Василь Васильович**

**НАУКОВІ ЗАСАДИ І МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ  
СУДНОРЕМОНТНИМ ВИРОБНИЦТВОМ  
В УМОВАХ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ**

Спеціальність 08.07.01 — економіка промисловості

Автореферат  
дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата економічних наук

Одеса 1994

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Одеському Державному Морському Університеті.

Науковий керівник — доктор економічних наук, професор  
Примачов Микола Тимофійович

Офіційні опоненти — доктор економічних наук, професор  
Котлубай Михайло Іванович,  
— доктор економічних наук, професор  
Махуренко Генадій Сергійович

Провідна організація — Севастопольський технічний  
університет, м. Севастополь

Захист відбудеться „29“ чудня 1994 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 05.12.01 для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук в інституті проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України за адресою: 270044, Одеса, 44, Французський бульвар, 29.

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

Автореферат розісланий „25“ листопада 1994 р.

ЛНБ України ім.В.Стефаника



00777289 (1)

Вчений секретар спеціалізованої  
вченої ради, кандидат економічних  
наук

*Г. Махур*

ТАРАКАНОВ М. Л.

ЛНБ ім. В. Стефаника  
АН України

## I. Загальна характеристика роботи

I.1. Актуальність теми дослідження. Здійснення економічних реформ, спрямованих на розвиток ринкових відносин, тісно пов'язане з ліквідацією спаду виробництва і дефіциту бюджету та формуванням позабюджетних фондів економічної стабілізації. Підвищення ефективності виробництва за рахунок розвитку підприємницької діяльності, маркетингових досліджень, поліпшення структури управління - найважливіша проблема судноремонтної галузі.

В цьому напрямку дана робота розкриває внутрішні можливості судноремонтного виробництва по вдосконаленню управління та планування з застосуванням нетрадиційних підходів на підставі оновленого методичного матеріалу, постає своєчасною й актуальною.

I.2. Мета і завдання дослідження. На підставі уточнення наукових концепцій ефективності розвитку судноремонту в умовах диверсифікації забезпечити вдосконалення структури управління й позначити шляхи розвитку судноремонтного виробництва, його поступової інтеграції в ринок.

Для досягнення поставленої мети необхідно розв'язати наступні засадові задачі:

- сформулювати наукові концепції диверсифікації судноремонтного виробництва України з врахуванням вимог економічної ефективності збалансування потреб в судноремонті;

- розробити систему фінансово-конструкторсько-технологічної підготовки ремонту суден з визначенням планової (договірної) ціни при переході від "надлишкової системи замовлень" в умовах планового господарства до жорсткої конкуренції на замовлення в умовах ринкових відносин ;

- розробити програму "Економіка", призначену для розрахунку на ЕОМ показників економічного та соціального розвитку судно-

ремонтного комплексу,

- розробити нетрадиційну систему оплати праці в залежності від прибутків;

- обґрунтувати принципи вдосконалення управління;

- розробити варіанти створення судноремонтно-суднобудівної асоціації;

- розробити методичні положення для оцінки ефективності варіантів диверсифікації судноремонтного виробництва.

### 1.3. Наукова новизна результатів дослідження полягає:

- в виробленні положень по управлінню судноремонтного виробництва "за результатом" з врахуванням специфічних особливостей диверсифікації в умовах жорсткої зовнішньої конкуренції;

- в обґрунтуванні критеріїв, показників і методів оцінки ефективності прийняття організаційних, економічних та інвестиційних рішень при становленні ринкових відносин в системі судно-власник-судноремонтне господарство;

- в трансформації методологічних і теоретичних постулатів, вироблених світовим співтовариством, для умов вітчизняного судноремонтного комплексу з врахуванням різноманітності форм власності в судноплавстві, суднобудуванні та судноремонті;

- в розробці системи оплати праці в залежності від прибутку (товарного випуску на одного працюючого);

- в розробці програми "Економіка" з застосуванням ЕОМ і призначену для аналізу, прогнозування та регулювання економічної діяльності судноремонтного виробництва;

- в обґрунтуванні необхідності деконцентрації виробництва і створення державної асоціації на базі самостійних заводів і власного інкомбанку;

- в розробці системи фінансово-конструкторсько-технологічної підготовки ремонту суден з врахуванням ринкових відносин.

I.4. Методологія і методика дослідження. Методичною засадою досліджень є закони України, постанови Верховної Ради України, укази Президента, постанови та розпорядження Кабінету Міністрів України з питань економічного розвитку, стабілізації і керівництва виробництвом; праці зарубіжних та вітчизняних вчених і фахівців в області організації, планування та управління: Андрєєва Н.Г., Бабота М.Н., Буркієського Б.В., Волчова Н.А., Гесця В.М., Логінова С.П., Котлубая М.І., Ф.Котляра, Мільнера Б.З., К.Маккеннелла, Примачова М.Т., Харичкова С.К. та інших.

Теоретичною засадою розробки є концепції мікроекономіки, масового обслуговування та системного аналізу.

I.5. Автор захищає: концепцію планування і управління судноремонтним виробництвом в сучасних умовах, яка включає в себе: наукові засади диверсифікації судноремонтного виробництва; модернізацію технологічної підготовки ремонту суден на базі догвірної ціни і підвищеної відповідальності будівельників; систему оплати праці, залежну від результатів виробничо-господарської й комерційної діяльності підприємств; створення державної судноремонтно-суднобудівельної асоціації на базі спеціалізованих заводів; методи оцінки ефективності господарських та інвестиційних рішень.

I.6. Практична цінність результатів дослідження полягає в тому, що запропоновано комплекс заходів по вдосконаленню організації управління ремонтом флоту, оцінки ефективності управлінських рішень, економічної стабілізації на базі нової виробничої структури судноремонтного виробництва. Основні розробки автора знайшли практичне втілення: наказом від 28 квітня 1990 року № 263 затверджені заходи по вдосконаленню управління Севморзаводом з річним економічним ефектом 226,5 тис.крб; наказом від 30 липня 1990 р. № 871 впроваджені методичні вказівки по організації бри-

гадного госпрозрахунку і підляду з річним економічним ефектом 152 тис.крб., наказом від 17 вересня 1992 р. № 573 запроваджено тимчасове положення про порядок оплати праці в залежності від результатів виробничо-господарської діяльності.

1.7. Апробація і впровадження результатів роботи. Основні теоретичні положення і практичні результати досліджень обговорені і схвалені на науково-методичних семінарах підприємства ДП "Севморзавод ім. С.Орджонікідзе" з питань "Планування в системі управління в об'єднанні", "Роль і суть заробітної плати" (1986), "Ринок в умовах інтенсифікації" (1990), "Нові форми господарювання й засадові принципи і форми роздержавлення та приватизації", "Створення виробничо-економічної асоціації" (1992); на наукових семінарах кафедри "Економічна теорія та господарський механізм управління" ОДМУ, кафедри "Економіка та організація промислових підприємств" Севастопольського технічного університету.

1.8. Публікації. За матеріалами виконаних досліджень у відкритій пресі опубліковані 9 праць обсягом 25 друкованих аркушів.

## 2. Структура та короткий зміст дисертаційної роботи

Робота складеться зі вступу, трьох розділів, висновку, списку використаної літератури, документів про впровадження і 19 пропозицій. В роботі приводиться 15 таблиць, 7 рисунків, 45 формул.

У вступі обґрунтована актуальність теми, визначені мета, об'єкт, предмет та завдання дослідження, показана наукова новизна і практична значимість отриманих результатів.

Перший розділ - "Особливості організації виробництва і структури управління судноремонтом" - присвячений дослідженню особливостей судноремонтного виробництва і структури судно-

ремонтно-суднобудівельної галузі, систем економічного стимулювання в перехідний період до ринкових відносин, принципів диверсифікації, з врахуванням сучасних вимог, і вдосконаленню механізму управління "за результатами" виробництва.

Другий розділ - "Наукові засади оцінки ефективності використання економічних ресурсів СРЗ" - присвячений обґрунтуванню принципів та вибору методів прийняття найкращих технічних, організаційних і планових рішень на базі ефективного використання потужностей і ресурсів.

Третій розділ - "Обґрунтування форм і методів підвищення ефективності управління судноремонтом" - розкриває особливості і принципи вдосконалення управління судноремонтним виробництвом, створення принципіально нових організаційних структур і переходу на корпоративні засади економічних взаємовідносин.

У висновках узагальнені результати дослідження.

### 3. Основні положення дисертаційної роботи

#### 3.1. Дана характеристика економіко-виробничих особливостей судноремонтного комплексу України.

Особливості судноремонтного виробництва визначають, в основному, наступні чинники: специфіка виробничого процесу ремонту; необхідність доковання суден; одиничний и дрібносерійний характер виробництва; більш пізніше, в порівнянні з суднобудівництвом, визначення характеру й обсягу ремонтних робіт; більше число одночасно ремонтованих суден; сезонність завантаження потужностей; участь команди судна в виконанні ремонтних робіт.

На значних СРЗ ці особливості виражені найбільш характерно, бо за рік, в середньому, доводиться ремонтувати більше 60-ти типів різноманітного призначення. Розрив традиційних економічних зв'язків порушив усталену на заводах практику попередньої дефектації ремонтних робіт. На більшості об'єктів остаточний

обсяг роботи встановлюється в процесі ремонту судна.

### 3.2. Досліджено рівень ефективності управління забезпеченням потреб в судноремонті і організаційної структури галузі.

Структура управління судноремонтним виробництвом формулася в процесі становлення національного пароплавства, промислового, військово-морського та ін. видів флоту і заснована на значних судноремонтних підприємствах, які складаються з комплексу необхідних цехів і дільниць, що забезпечують технологічний цикл ремонту будь-яких типів суден. Крім цього, широко використовується внутрішньосистемна ремонтна база.

Одночасно назрівало протиріччя між розвитком науково-технічного прогресу і структурою підприємств на базі багаточисельних цехів і ділянок, що впливало на економічні показники, які характеризують ефективність управління.

Специфічні особливості судноремонту, незалежно від відомчої підпорядкованості і форми організації підприємств, зумовлюють необхідність трансформації економічних засад розвитку і функціонування, пріоритетність рішень науково-практичних проблем диверсифікації, вдосконалення механізму управління, оцінки ефективності використання виробничого потенціалу і стимулювання праці за кінцевими результатами.

Видзначається різниця в показниках ефективності окремих суднобудівельних підприємств: витрати на утримання одного працівника управління більше в 1,3 рази, а фонд заробітної плати працівників управління - в 1,4 рази. Найвища в галузі і питома вага КЗС в чисельності промислово-виробничого персоналу - 23,8 %. Найнижча кількість робітників на одного КЗС - 4,2 чол в СМЗ.

Це один з чинників реорганізації Севастопольського морського заводу наступними даними (перший показник до реорганізації, другий - після реорганізації); кількість основних цехів - 15 і

9; кількість допоміжних цехів - 9 і I; кількість заново створених виробництв основних - немає, 6; допоміжних - немає, 2. Питома вага спеціалізованих виробництв по чисельності робітників до загальної їх чисельності склала 83 %.

Створення спеціалізованих виробництв приводить до перерозподілу функцій між заводоуправлінням і виробництвами і зниження коефіцієнта централізації по виробництву (з 0,81 до 0,66).

### 3.3. Дана оцінка дієвості економічного стимулювання результатів праці і шляхів його вдосконалення.

Традиційна відрядно-преміальна система оплати праці не позбавлена низки суттєвих недоліків: премій за виконання основного показника бригади одержують автоматично, бо майже завжди вся номенклатура виявляється засадовою, тобто стимулюється виконання плану по валовому обсягу робіт, а не по асортименту та договорам; відсутність науково-обґрунтованих організаційно-технологічних заходів по зниженню трудомісткості приводить до фіктивного зросту відсотка виконання норм виробітку.

Переведення бригад на господарський розрахунок і на підряд підприємств галузі показали, що результати цієї роботи залежать від перебудови системи планування виробництва, постачання, обліку і аналізу виробничо-господарської діяльності. Рекомендації по бригадному госпрозрахунку і підряду включає засадові положення і елементи ринкових відносин:

I) організація планування судноремонту на засаді бригадо-комплектів (БК). Вартість БК розраховується згідно з дефектною відомістю на виріб (роботу) і відповідного кредит-ордеру

$$C_p = \sum_i T_i C_{нчi} \quad (I)$$

де  $C_p$  - вартість ремонту БК;  $T_i$  - трудомісткість робіт по  $i$ -му розряду, нормо-години;  $C_{нчi}$  - вартість однієї нормо-години по  $i$ -му розряду;  $n$  - кількість розрядів. У випадку включення

в бригаду робітників і фахівців, оплачуваних почасово, вартість одного бригадокомплекту розраховується за наступною формулою:

$$C_{РБК} = T_{БК} C_{Р} + \frac{З_{п\ пов}}{БК}, \quad (2)$$

де  $T_{БК}$  - кількість бригадокомплектів на плановий період (рік, квартал, місяць);  $C_{Р}$  - вартість ремонту одного БК;  $З_{п\ пов}$  - заробітна плата почасових працівників; БК - річний обсяг робіт ( $ПЧЕ_{БК}$ ) визначається з виразу:

$$ПЧЕ_{БК} = P_{БГ} / T_{БК}, \quad (3)$$

де  $P_{БГ}$  - річна продуктивність (можливість) бригади;  $T_{БК}$  - трудомісткість  $ПЧЕ_{БК}$ , норма-години.

$$P_{БГ} = F_{н} (1 - K_{п}) \cdot Ч_{б} \cdot K_{р}, \quad (4)$$

де  $F_{н}$  - номінальний фонд робочого часу, год;  $K_{п}$  - коефіцієнт, враховувчий цілоденні втрати робочого часу;  $Ч_{б}$  - кількість людей в бригаді за списком, чол.;  $K_{р}$  - коефіцієнт, враховувчий планове завдання по росту продуктивності праці.

Обсяг виробництва повинен розраховуватися в норма-годинах технологічної трудомісткості. Застосований коефіцієнт переведення одного виду трудомісткості в інший малозрозумілий робітникам і практично не придатний. Крім цього, обсяг робіт в планових норма-годинах до спеціалізованих бригад не доводиться в зв'язку з відсутністю в кредит-ордерах планової трудомісткості за спеціальностями;

2) оплата праці в бригадах проводиться лише за закінчені БК;

3) відпрацьовується і втілюється система обліку матеріальних ресурсів на рівні ділянки або бригади. Налаштовується складський облік матеріалів;

4) облік виконання планів виробництва здійснюється п'ятого завершенням БК і тоді на підставі закриття бригадокомплектів ВАСУВ

системагизує інформацію за всіма параметрами по вертикалі та горизонталі;

5) з метою посилення матеріальної відповідальності за вичищену шкodu іншим структурним підрозділам, вводиться система госпрозрахункових претензій.

З метою скорочення термінів ( $\eta T_i$ ) виготовлення трудомісткої продукції чи виконання значного комплексу робіт (доковий період ремонту судна, монтаж верхнього спорудження) організується наскрізний підряд, в якому бере участь декілька бригад з різних цехів з технологічною послідовністю робіт. В цьому випадку заключається договір-підряд.

На недовикористані потужності, з допомогою відділу маркетингу заводу, заключаються додаткові договори, переслідуючі мету повного завантаження обладнання і робочих місць ( $B, W, T$ ).

#### 3.4. Розглянуті особливості та розроблені наукові аспекти диверсифікації в судноремонтному виробництві.

Диверсифікація, яка передбачає розширення номенклатури товарів, стає особливим етапом розвитку судноремонтних підприємств в сучасних умовах переорієнтації народного господарства. Організація нових видів виробництва націлюється на формування необхідних фінансових нагромаджень для стабілізації й перспективного розвитку галузі.

Оскільки диверсифікація пов'язана з інвестиціями і фірмовим обслуговуванням, виникає необхідність в створенні спеціальних або власних інвестиційних фондів. Звідси витікають вимоги до керівництва підприємств і необхідність принципіальної зміни системи управління.

Розглядаючи наукові засади управління розвитком виробництва, слід погодитися з концепцією, передбачаючою здійснення взаємозв'язку виробництва і споживання, грошового і товарного

обігу через ринок, тобто пріоритетність реалізації. Ринок виконує в цьому випадку функцію сумірності результатів і затрат виробників.

Розробляючи систему управління судноремонтним виробництвом, ми признаємо науковий постулат про регулювання ринкових відносин.

СРЗ слід вважати такими, що розвиваються, якщо обсяги робіт реалізуються за рахунок приросту прогресивних технологічних процесів. В протилежному випадку необхідний вибір варіанту диверсифікації. Контроль збереження функціональної спеціалізації повинен здійснюватися по оптимізації результатів і витрат флоту.

$$K_{\varphi\eta} = B_{\text{тр}} \left( \frac{1}{b_{\text{то}}} - \frac{1}{1 + a_{\text{и}} b_{\text{то}}} \right) \frac{\Sigma K_{\varphi}}{T_{\text{з}}}, \quad (5)$$

$$\Delta \mathcal{Z}_{\varphi} = \mathcal{Z}_{\text{ср}} T_{\text{з}\eta} + \Sigma W_i \cdot \eta \cdot T_{\text{з}\eta} \cdot (f - S), \quad (6)$$

$$\Delta \mathcal{Z}_{\alpha} = \gamma_{\text{в}} \sum_{i=1}^n W_{ni} \cdot T_{\text{з}\eta i} \cdot \mathcal{Z}_{\text{в}} \alpha_{\text{вк}} + \gamma_{\text{п}} \sum_{i=1}^n W_{ni} \cdot T_{\text{з}\eta i} \cdot \mathcal{Z}_i, \quad (7)$$

де  $K_{\varphi}$  - балансова вартість судна;  $T_{\text{з}}$  - плановий експлуатаційний період;  $B_{\text{тр}}$  - річна потреба в ремонті суден;  $b_{\text{то}}$  - добова інтенсивність ремонтних робіт;  $a_{\text{и}}$  - коефіцієнт інтенсифікації виробничого процесу;  $\mathcal{Z}_{\text{ср}}$  - добові затрати по утриманню суден на ремонті;  $W_i$  - виробничі параметри суден, що визначають їх продуктивність  $\eta$ ;  $f$  - прибуткова ставка (ціна) одиниці роботи;  $S$  - собівартість одиниці виробничого результату роботи судна;  $\gamma_{\text{в}}$ ,  $\gamma_{\text{п}}$  - частка суден, що замінюють після ремонту орендований флот;  $\mathcal{Z}_{\text{в}}$ ,  $\mathcal{Z}_i$  - валютні чи національні витрати на оренду флоту (добові);  $\alpha_{\text{вк}}$  - валютний курс.

Аналіз стану СРЗ підкреслив актуальність вдосконалення планування, організації виробництва і структури управління як за вертикальним, так і за горизонтальним принципом.

3.5. Розглядається механізм управління судноремонтним виробництвом як сукупність форм і методів використання економічних концепцій для досягнення оптимальних виробничо-фінансових результатів.

Механізм ефективного функціонування економічних підсистем України в ринкових умовах повинен опиратися на сукупність економічних інтересів. З врахуванням цієї вимоги необхідно розглянути особливості оцінки ефективності технічних рішень. При цьому багатомоєнклатурність робіт і різвотипність суден, що ремонтується, зумовляє необхідність мати резерви потужностей. Тому в роботі СРЗ доводиться використовувати ряд методів згладжування пульсації вхідного технологічного потоку виробництва (вирівнювання однотипних суден, реалізація принципів агрегатизації та індустріалізації ремонту, прогнозування замовлень, становлення інформаційної бази в відповідність з рис.1).

Розрахунки ефективності диверсифікації СРЗ повинні обґрунтовуватися на інтегральних результатах. Це зумовляє оптимізацію затрат, забезпечуючих задані параметри управління розвитком по максимуму результату. Річна економія ресурсів, внаслідок підвищення рівня технологічних процесів і вдосконалення управління, включає наступні складові:

$$\Delta \mathcal{E}_{\text{пр}} = [(z_0 - z_n)(3_{\text{тв}} - 3_{\text{тн}})(1 + \xi) + (m_0 - m_n) \cdot (C_0 - C_n) + N_a(C_{00} - C_{0н}) \frac{B_n}{B_0} \cdot \frac{T_n}{T_0} \cdot Q_{\text{п}}], \quad (8)$$

де  $z$  - ставки оплати праці в розрахунку на одиницю результату;  $3_{\text{тв}}$  - трудомісткість одиниці роботи чи продукції;  $\xi$  - коефіцієнт, враховуючий додаткову оплату;  $m$  - питома ресурсомісткість результату;  $C$  - ціна одиниці матеріальних ресурсів;  $N_a$  - норматив амортизаційних відрахувань;  $C_0$  - середньорічна вартість ОВЗ;  $B$  - річна продуктивність техніки чи ТП;  $T$  -

тимчасові параметри використання виробничого потенціалу СРЗ;

Q - розрахункові (планові) обсяги робіт. Індекси: O - базисний рівень, H - після розвитку.

Таким чином, механізм господарювання націлюється на оптимальність використання потужностей, на підвищення госпрозрахункового результату та позасистемного ефекту (І-3) судноремонтного виробництва.

### 3.6. Вдосконалена методика планування виробничої діяльності та інвестиційного процесу.

Між затратами праці і її результатами існують причинно-наслідкові зв'язки, які повинні використовуватися в системі управління ефективністю і економічним стимулюванням.

На Севастопольському морському заводі з 1992 року, за пропозицією автора, застосована оплата праці робітників, керівників і фахівців за прибутком. Прибуток кожного члена колективу визначається залежно від реалізованої товарної продукції або в таких специфічних виробництвах як суднобудування та судноремонт, від реалізованого товарного випуску. Для визначення розміру прибутку керівників ( $D_p$ ) застосовується наступна формула:

$$D_p = D_{cp \text{ п.б.}} \times K_\delta \times K_{cp}, \quad (9)$$

де  $D_{cp \text{ п.б.}}$  - середній прибуток кожного працюючого в даному періоді, тис.крб.;  $K_\delta$  - базовий коефіцієнт прибутку, постійний на певний період;  $K_{cp}$  - коефіцієнт, визначаючий відношення фактичного обсягу реалізованої товарної продукції (випуску) до прогнозованого обсягу в даному періоді.

Базовий коефіцієнт прибутку  $K_\delta$  визначається в залежності від річного обсягу реалізованої продукції: до 10 млн.крб. - 3,2; від 10 до 20 млн.крб. - 3,7; від 100 до 300 млн.крб. - 8,4 ; т.д.

Для фахівців, враховуючи, що зміна виробничо-економічних

параметрів приймає участь в визначенні оплати праці керівників, встановлені наступні розміри прибутку від окладу керівника: головний інженер - 0,9; заступник керівника - 0,85; начальник управління (підлеглий заступнику керівника) - 0,9 заступника керівника; начальник відділу - 0,9 начальника управління і т.д.

При цьому прибуток фахівця ( $D_c$ ) складатиме:

$$D_c = D_p \times K_g, \quad (I0)$$

де  $D_p$  - прибуток керівника в даному періоді, тис.крб.;

$K_g$  - коефіцієнт розміру прибутку фахівця:

$$K_g = \left(1 - \frac{C}{100}\right), \quad (II)$$

де  $C$  - різниця в окладах керівників і заступників у відсотках.

Для матеріального стимулювання робітників обгрунтовані безтарифні та беззарядні системи оплати праці. Суть їх міститься в визначенні розміру прибутку робітника залежно від конкретного місця праці. Початковий одержує мінімальний рівень прибутку, а після, залежно від стажу роботи, росту кваліфікації, напруження праці та ін, йому встановлюється всезростаючий рівень прибутків. Втілення цієї оплати праці дозволили одержувати річний економічний ефект в розмірі 1 млн.крб. ( в цінах на 1 липня 1992 р.).

Під керівництвом автора розроблена і діє програма "Економіка", яка призначена не лише для аналізу, планування та прогнозування розвитку підприємства в обставинах, що міняються, а й дозволяє перейти до управління виробництвом в реальному масштабі часу, з використанням план-графіків виконання замовлень, а також матеріального та фінансового забезпечення замовлень.

Ефективність виробництва та управління можна оцінити за зростом продуктивності праці і конкурентоздатності. При ринкових обсягах реалізації продукції, робіт чи послуг  $Q$ , засадових цінах  $Ц$  і діючих ОВФ максимального фінансового результату можна досягнути при оптимізації завантаження потужностей і рівня поточних затрат. Норматив ефективності: за умовами самофінансу-

вання становить:

$$e_n = e_0 [1 + t S_n \gamma_s + (1 - \gamma_s) \zeta_{\Delta n}] \quad (12)$$

де  $e_0$  - рентабельність базисного періоду;  $t$  - інвестиційний період і час зниження собівартості, забезпечувачий  $e_n$ ;  $S_n$  - порівнюване річне зниження собівартості;  $\gamma_s$  - частка заходів по зниженню поточних затрат;  $(1 - \gamma_s)$  - частка впливу на прибуток інвестиційних заходів;  $\zeta_{\Delta n}$  - річний приріст ставки прибутку за інвестиційними чинниками.

Звідси очевидні першочергові задачі підприємства в період спаду і стабілізації виробництва.

Інтегральний економічний результат формується за рахунок інтенсифікації використання ОВФ, покращення організації виробництва, збалансованості і включає економію інвестицій, відносне зниження собівартості, приріст прибутку і позасистемний ефект.

$$\Delta \mathcal{Z} = e_n \cdot \Delta q \cdot C_0 \cdot \alpha_i + q \cdot R_{уп} \left( \frac{1}{Q} - \frac{1}{Q+q} \right) \alpha_i + q(f-s) \alpha_i + \sum \eta T_i \cdot \beta \cdot \alpha_i + D_{пр} \cdot \eta T_{\Delta} \alpha_i + R_{кн} \cdot \alpha_i \quad (13)$$

де  $\Delta q$  - приріст обсягу продукції, робіт чи послуг;  $R_{уп}$  - умовно-постійні видатки;  $q$  - збільшена реалізована потужність СРЗ;  $C_0$  - балансова вартість ОВФ;  $\eta T_{\Delta}$  - прискорення технологічних процесів до ремонту суден;  $\eta T_i$  - скорочення часу стоянки суден в ремонті;  $\beta$  - ставка прибутку на судно-добу експлуатаційного періоду;  $D_{пр}$  - даний обіг споживачів продукції СРЗ, залежний від  $\eta T_{\Delta}$ ;  $R_{кн}$  - позасистемні результати підвищення якості та надійності ТП;  $\alpha_i$  - коефіцієнт дисконтування, враховувачий зміни стану фінансового ринку.

Методичні положення, викладені вище, можуть служити засадою комерціалізації діяльності трудових колективів в перехідний період. Виходячи з досвіду роботи, який засвідчує, що основні замовлення по ремонту суден не можуть забезпечити рівномірність

виробництва, з метою дальшого згладжування технологічних потоків необхідно дозволити начальникам цехів самостійно заключати додаткові договори з суміжними цехами чи підприємствами для забезпечення повного завантаження виробничих потужностей ( $q$ ).

### 3.7. Розроблені наукові засади, методика та шляхи підвищення ефективності діяльності та розвитку галузі.

З множини підходів по формуванню виробничих структур в умовах судноремонтного комплексу України заслуговують уваги розробки, обгрунтовані на повнішому обліку функціональної задачі, на контролі ефективного використання ресурсів, на експертних оцінках, на стандартах і на принципах недопущення відхилення від нормального стану (рис.1).

Стабілізація економічної діяльності за функціональними задачами передбачає визначення пріоритетів в формах підтримки рівня конкурентоздатності продукції. Структура управління з врахуванням умов досягнення нормативної ефективності СРЗ (рис.1) повинна забезпечити фінансовий результат ( $P_c$ ) на принципах

$$P_c = (\sum f_i Q_i \alpha_{ei} - \sum H_p i C_p W_i \alpha_{ei} + T_{\gamma} \Delta W e_i) \times \\ \times (1 - H_u) - \sum h_j V_j \alpha_{ej} \rightarrow \max, \quad (14)$$

де  $H_p$  - норматив використання економічних ресурсів;  $C_p$  - ціна одиниці ресурсів;  $W_i$  - параметри, визначаючі необхідність в ресурсах;  $T_{\gamma} \Delta W$  - залежність потреби ресурсів  $\Delta W$  від інтенсивності виробничих процесів ( $T_{\gamma}$ );  $e_i$  - норматив ефективності;  $H_u$  - норматив затрат з інвестиційного процесу;

$h_j$  - норматив платіжності ресурсів (податкові та кредитні ставки);  $V_j$  - ресурси, необхідні для соціального й економічного розвитку.

Оцінки ефективності організаційної структури управління виробництвом на засаді окремих і загального показників якості (ефективності) управління забезпечує чіткість рішення питання

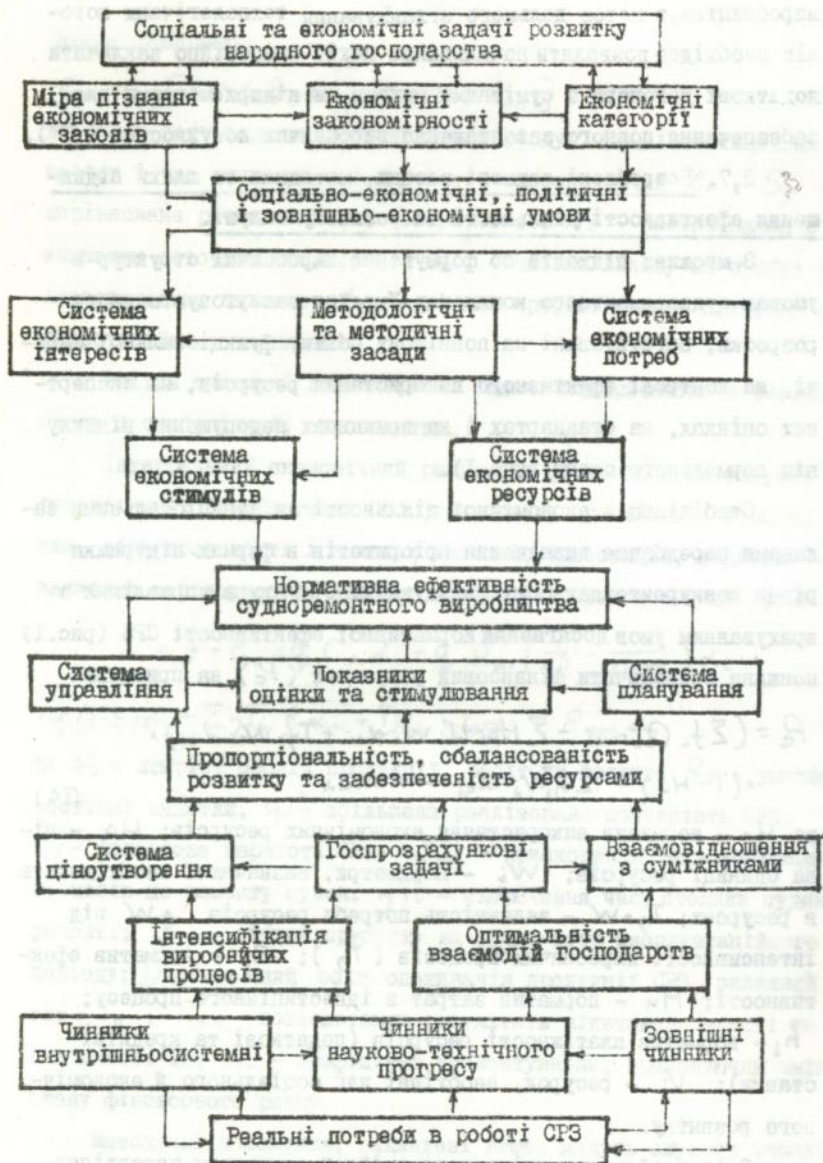


Рис.1. Система економічних засад, проблем чинників і управління виробничим розвитком СРЗ.

про доцільність переходу до спеціалізованих виробництв. При цьому необхідна обробка експертних оцінок висококваліфікованих фахівців. Внаслідок проведення відповідних розрахунків одержана узагальнена оцінка ефективності організаційної структури, яка до реорганізації складала 0,756, після - 0,782.

Збільшення узагальноної оцінки сталося головним чином за рахунок покращення коефіцієнта централізації при значному погіршенні таких показників як питома вага заробітної плати КС в загальній заробітній платі ПП, питома вага затрат на управління в собівартості товарної продукції. Це послужило одним з обґрунтувань подальшого дослідження з оптимізації структури управління.

### 3.8. Обґрунтовані принципи вдосконалення виробничої та організаційної структури галузі та розроблені варіанти асоціації й інноваційного банку.

Методика проектування виробничої структури на базі спеціалізованих виробництв служить конкретній меті - визначенню зв'язаності діючих виробництв на засаді наступних показників:

$K_{i1}$  - сумісності (кооперації)  $K_{i1}$  з іншими виробництвами

$$K_{i1} = B_{ij} / B_{ir}, \quad (15)$$

де  $B_{ij}$  - річний обсяг робіт  $i$ -го виробництва по кооперації  $j$ -му виробництву, норма-години;  $B_{ir}$  - річний обсяг робіт  $i$ -го виробництва, норма-години.

Найбільший показник кооперації в період реорганізації досягав в суднобудівельному виробництві 0,418 і 0,517.

На підприємствах, об'єднуючих суднобудування і судноремонт, відзначається така взаємодія підрозділів, що може служити підґрунтям для їх об'єднання в єдине виробництво.

$K_{i2}$  - коефіцієнт відповідності по групах обладнання:

$$K_{i2} = C_{im} / C_{io}, \quad (16)$$

де  $C_{in}$  - кількість одиниць провідної групи обладнання виробництва;  $C_{io}$  - загальна кількість одиниць в  $i$ -му виробництві. Величини коефіцієнтів відповідності провідним групам обладнання склали для судноремонту - 0,84, суднобудування - 0,81, машинобудування - 0,6.

$K_{i3}$  - коефіцієнт відповідності з трудових ресурсів

$$K_{i3} = P_{in} / P_{io}, \quad (17)$$

де  $P_{in}$  - кількість робітників основного фаху на виробництві;

$P_{io}$  - загальна кількість робітників в  $i$ -му виробництві. Схожість технології суднобудування і судноремонту обумовлює близькість коефіцієнтів відповідності професій - 0,96 і 0,89. Для решти виробництв (машинобудування, ТНС)  $K_{i3} = 0,93$ .

До значної складності створення оптимальної виробничої структури судноремонту, яка має об'єктивний характер, відноситься територіальне відокремлення підприємств.

Разом з тим, практика показала, що впровадження господарського розрахунку сприяють предметно-замкнуті (технологічно однорідні) виробництва і в цьому одна із очевидних переваг, створених за пропозицією автора, спеціалізованих виробництв на Севастопольському заводі.

Для побудови ефективного апарату управління необхідний механізм, який дозволяв би проводити розрахунок необхідної чисельності співробітників підрозділів для виконання регламентованої роботи. Автором запропонована методика розрахунку штатного нормативу чисельності апарату управління підрозділу, яка передбачає широке використання математичного апарату теорії масового обслуговування.

Економічні перетворювання, що відбуваються в країні, і перехід до ринкових регуляторів виробництва, поставили задачу формування ефективного господарського механізму.

Ефективно централізовано керувати таким значним підприємством як СРЗ на підґрунті економічно і організаційно несамотійних: виробництв в ринкових умовах вкрай важко. Тому структурним одиницям необхідно, перш за все спеціалізованим виробництвам, надати максимум економічної самостійності, при якій вони змогли б вільно купувати і продавати свою продукцію як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. В той же час, необхідно, щоб відносини між виробництвами будувалися на засадах ринкової економіки.

Також об'єднуючою структурою повинна стати, на погляд автора, галузева асоціація. Розраховані два варіанти її створення - на базі спеціалізованих виробництв і на базі спеціалізованих заводів. Переваги створення асоціації по другому варіантові містяться в правовій і економічній самостійності об'єктів, а одже, в прискоренні освоєння нових видів продукції, в підвищенні якості продукції і конкурентоспроможності товарів, в більш тривалому утриманні частки ринку, у вдосконаленні форм і методів маркетингу і зовнішньоекономічної діяльності, в створенні інноваційного комерційного банку з метою більш ефективного використання ресурсів з залученням посторонніх фундаторів і клієнтів.

Створення асоціації на базі спеціалізованих заводів дозволяє розробити і запропонувати систему фінансово-конструкторсько-технологічної підготовки ремонту суден на засаді наряд-замовлення з визначенням договірної ціни. Все організаційне життя на заводі, пов'язане з ремонтом конкретного судна (замовлення), повинно проходити під керівництвом головного будівельника - від підписання умови (контракту) до розробки кошторисно-фінансової, постачальницької документації й організації робіт.

#### 4. Основні висновки та рекомендації

Результатами дослідження є наступні наукові положення і практичні рекомендації:

- наукова концепція економічного розвитку судноремонтного виробництва в умовах перехідного періоду і диверсифікації з врахуванням збалансованості народногосподарських і госпрозрахункових інтересів і чинників, які обумовлюють зміну ролі наукоємних і фондомістких виробництв з надлишком потужностей;
- концепція вдосконалення управління використанням економічних ресурсів за критеріями конкурентоспроможності і якості;
- систематизація теоретичних, методологічних і практичних проблем механізму управління, розвитку та функціонування виробництва на базі єдності виробничого, інвестиційного процесів та процесу реалізації продукції;
- розробка системи показників оцінки ефективності виробництва та інформаційно-логічних моделей управління судноремонтом за кінцевими результатами;
- уточнення функцій в плануванні й управлінні виробництвом головних будівельників, начальників цехів, ділянок, і бригадирів з використанням спеціальних програм в системі АСУБ;
- система заходів по згладжуванню пульсації вхідних потоків за рахунок агрегатного й індустріального методів ремонту;
- програма "Економіка", завдяки якій здійснюється планування виробничих, економічних і соціальних показників діяльності підприємства в розрізі виробництв;
- методика визначення ефективності вдосконалення організаційно-виробничої структури управління в умовах роботи підприємства на базі спеціалізованих виробництв;
- варіанти створення судноремонтно-суднобудівельної галузевої асоціації з функціонуванням іноваційного комерційного банку;
- система оплати праці робітників в залежності від результатів виробничо-господарської діяльності;
- методичні вказівки з організації бригадного госпрозрахунку з врахуванням ринкових відносин.

Основні положення дисертації опубліковані в роботах:

1. Из опыта внедрения нормативов численности и норм обслуживания вспомогательных рабочих// - М.: Вопросы судостроения № 1, 1994. - С. 23-25

2. Опыт работы производственного объединения по внедрению и совершенствованию бригадных форм организации труда// - М.: Вопросы судостроения № 43, 1981. - С. 12-14

3. Ст бригадных форм организации труда - к коллективному подряду// - М.: Судостроительная промышленность № 7, 1988 (в соавторстве). - С. 34-36

4. Первые итоги работы в новых условиях оплаты труда// - М.: Судостроительная промышленность № 7, 1988 (в соавторстве).

5. Совершенствование организации заработной платы при переходе на полный хозрасчет и самофинансирование// - М.: Судостроительная промышленность № 9, 1988. - С. 41-43

6. Материальное стимулирование труда в условиях внутри-производственного хозрасчета// - М.: Судостроительная промышленность № 17, 1990. - С. 18-20

7. Кабельное телевидение - важное средство оперативного управления, информационного обеспечения// - М.: Судостроение № 11, 1990. - С. 49-50

В дисертації обговорено теоретичні, методичні та практичні аспекти реформування економічної діяльності суднобудівної галузі на принципах диференціалізації, умовної відповідальності за виконання роботи, запровадження підприємств, управління в стимулированні продуктивності праці та ефективного використання ресурсів.

Предложено пути повышения эффективности суднобудівної галузі шляхом запровадження реформування.

Методичні та практичні аспекти реформування економічної діяльності суднобудівної галузі на принципах диференціалізації, умовної відповідальності за виконання роботи, запровадження підприємств, управління в стимулированні продуктивності праці та ефективного використання ресурсів.

Основою положення є те, що в процесі роботи з документами необхідно виконувати наступні операції:

1. Визначення мети роботи з документами.
2. Визначення об'єкта роботи з документами.
3. Визначення способу роботи з документами.
4. Визначення термінів роботи з документами.
5. Визначення відповідальних осіб за виконання роботи з документами.
6. Визначення місця роботи з документами.
7. Визначення засобів роботи з документами.
8. Визначення методів роботи з документами.
9. Визначення форм роботи з документами.
10. Визначення засобів контролю роботи з документами.
11. Визначення засобів оцінки роботи з документами.
12. Визначення засобів звітності роботи з документами.
13. Визначення засобів комунікації роботи з документами.
14. Визначення засобів мотивації роботи з документами.
15. Визначення засобів розвитку роботи з документами.
16. Визначення засобів безпеки роботи з документами.
17. Визначення засобів екології роботи з документами.
18. Визначення засобів енергозбереження роботи з документами.
19. Визначення засобів здоров'я роботи з документами.
20. Визначення засобів безпеки праці роботи з документами.

## S U M M A R Y

Orlenkov V.V. Scientific Foundations and mechanism of Management by Shiprepairing Enterprise in the Conditions of the Diversification.

The thesis for the Master of Science degree on speciality 08.07.01 - Economics of industry, Institute of market Economy and Economics - Ecological Researches, NAS of Ukraine, Odessa, 1994.

In this dissertation are grounded theoretic, methodical and practical aspects of economic reforming of ship-repairing branch of industry on the principles of diversification, strengthening the economic independence, improvement of planning, management and stimulation the of labour and effective re resources using.

The paths to raising the effectiveness of ship-repairing production are offer and also the way to be free of the state dependence.

Key words: result, economic, mechanism, management, planning, diversification.

## А Н Н О Т А Ц И Я

Орленков В.В. Научные основы и механизм управления судоремонтным производством в условиях диверсификации.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.07.01 - Экономика промышленности, Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований, НАН, Украины, г. Одесса, 1994.

В диссертации обоснованы теоретические, методические и практические аспекты реформирования экономической деятельности судоремонтной отрасли на принципах диверсификации, усиления экономической самостоятельности, совершенствования планирования, управления и стимулирования результатов труда и эффективного использования ресурсов.

Предложены пути повышения эффективности судоремонтного производства и направления разгосударствления.

Ключевые слова: результат, государственный механизм, управления, планирования, диверсификация.

Подписано в печать 10.05.94. Б. Удобр. Офс. лжт.  
Рес. лжт. А. 1.2: 5. 195 Тираж 100 экз.

С. Ткач. Сдано в печать 10.05.94.



Подписано в печ. 10.11.94  
Формат 60x84/16. Бум. типогр. Офс. печ.  
Усл. печ. л. 1,2. Заказ № 3125 Тираж 100 экз.  
Тип. Севморзавода

455426

AB 31.476

**AB 31.476**