

Академія наук України
Інститут економіки

На правах рукопису

ПОЛІЩУК Наталія Вікторівна

УДК 658.387

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРАЦІ: ВИМІРЮВАННЯ
І МЕТОДИ РЕГУЛЮВАННЯ В УМОВАХ РИНКОВИХ ВІДНОСИН

08.00.07 - Економіка праці

А в т о р е ф е р а т
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Київ - 1994

Дисертація є рукопис.

Робота виконана в Інституті економіки Академії наук України

Науковий керівник – доктор економічних наук,
професор БОГІНЯ Д.П.

Офіційні опоненти – доктор економічних наук,
професор ВОРОТІНА Л.І.
– кандидат економічних наук,
доцент КОЛОТ А.М.

Провідна установа – Український науково-дослідний
інститут праці Мінпраці України

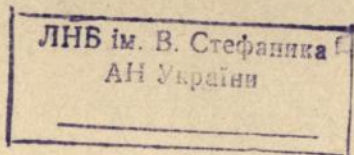
Захист відбудеться "20" світня 1994 року о 14 год.
на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.01.23.01 по захисту
дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора /кандидата/
наук в Інституті економіки АН України за адресою: 252011,
Київ-11, вул. П. Мирного, 26.

З дисертацією можна ознайомитись в бібліотеці Інституту
економіки АН України.

Автореферат розісланий "15" березня 1994 року.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради
кандидат економічних наук

СТЕПЕНКО В.С.



ЛНБ України ім.В.Стефаніка



00756741 (U)

I. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

I.1. Актуальність теми дослідження і ступінь розробки проблеми. На загальному фоні різких та суперечливих змін в господарсько-політичному механізмі України - розбудови державності, становленні ринкових відносин, демократизації управління - виникають нові, багато в чому суперечливі умови функціонування підприємств, на яких в зв'язку з цим особливої актуальності набувають проблеми регулювання процесу праці.

Розробка напрямків пошуку найбільш ефективних важелів та стимулів раціонального використання робочої сили та соціально орієнтованих механізмів регулювання процесу праці в цілому може спиратись на передовий досвід індустріально розвинутих країн, але потребує ретельного теоретичного і методичного осмислення в напрямку його застосування до наших специфічних умов.

Наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених В.Ф. Андрійєнка, В.Н. Белкіна, Д.П. Богині, П.Г. Буніча, А.А. Володолозського, Л.І. Воротиної, О.І. Вострокнутова, В.М. Данюка, Г.А. Дмитренка, Л. Жеглова, І. Каору, М.О. Козоріза, В.О. Козубенка, А.М. Колота, Л.О. Костіна, Л.Е. Кунельського, В.В. Новожилова, М.П. Осадька, Н.О. Павловської, В.М. Пінзеника, В.П. Радукіна, О.О. Рубана, М. Смейди, О.А. Турецького, О.М. Уманського, Джеймса Х. Харрінгтона, А.А. Чухна та інш. присвячені різним сторонам питання підвищення результативності праці: її ефективності, продуктивності, інтенсивності. Досить широко висвітлені в літературі взаємозв'язки категорій якості праці і якості продукції. Проте, взаємозв'язок ефективності праці та її якості, проблема їх регулювання вивчені недостатньо і потребують подальшого уточнення, дослідження та розвитку як в методологічному і методичному, так і в практичному розумінні. Необхідно уточнити й сам зміст категорій "ефективність праці" і "якість праці".

Потреба в нових підходах до вирішення питань, пов'язаних з ефективністю та якістю праці, обумовлена тим, що, по-перше, серед економістів немає єдиної думки з цих питань, і це викликає ряд непорозумінь при практичному використанні різних методик; по-друге, деякі з цих питань недостатньо розроблені, а тому потребують деякого уточнення, поглиблення з метою подальшого використання; по-третє, докорінно змінюються умови функціонування підприємств та установ, економіки в цілому, що приво-

дить до необхідності вирішення відповідних проблем, виходячи з нових позицій; по-четверте, показники ефективності та якості праці є складовими узагальнюючих показників рівня продуктивності праці, обсягів виробництва та інших показників, які теж вимагають нових підходів.

Проблему регулювання ефективності праці управлінськими методами, до яких відносяться планування, нормування, стимулювання і організація управління, як складовими частинами всього механізму її регулювання потрібно в умовах ринкових відносин розглядати дещо по-новому. Використання в цих умовах відкоректованих вартісних форм вимірювання та відповідних показників, оцінка на основі еталонів можуть дати позитивний результат.

Зокрема, такий підхід може стати доцільним в умовах ринкової практики на державному рівні для Фонду державного майна при визначенні ціни та перспектив розвитку підприємств, які приватизуються, для управління підприємствами державної власності до їх приватизації, а на рівні підприємства – при аналізі та визначенні перспектив розвитку окремих його підрозділів та підприємства в цілому.

Оскільки методи вимірювання та оцінка ефективності праці на основі еталона у вітчизняній теорії та практиці розроблені недостатньо, вони потребують уточнення.

Виходячи з вищевикладеного, проблема регулювання ефективності праці, в тому числі на базі вартісних форм її вимірювання і еталонних моделей, відноситься сьогодні до найбільш актуальних як в теоретичному, так і в практичному плані, що обумовлено потребою забезпечення ефективного функціонування національної економіки. Цим пояснюється вибір теми дисертаційної роботи.

1.2. Предмет дослідження – форми вимірювання ефективності праці та її складових частин, засоби її регулювання в умовах ринкових відносин, сукупність теоретичних і практичних проблем їх використання для підвищення результативності праці на підприємствах. **Об'єкт дослідження** – державні підприємства приладобудування та електротехнічної промисловості. Проте, основні положення дисертації можна використати й в інших галузях промисловості, на підприємствах інших форм власності.

1.3. Мета і завдання дослідження полягають в аналізі, теоретичному та практичному обґрунтуванні методичних аспектів засобів регулювання ефективності праці на підприємствах з викорис-

танням економіко-математичних методів та моделей планування, стимулювання і організації управління в умовах ринкових відносин. Досягнення поставленої мети обумовило необхідність:

- уточнити зміст понять ефективності та якості праці, їх взаємозв'язок в умовах ринкових відносин;
- визначити критерій ефективності праці у вигляді її кінцевого результату і показники ефективності та її складових частин як на основі вартісних, так і натуральних форм вимірювання;
- проаналізувати основні фактори регулювання ефективності і якості праці, форми та методи управлінського діяння на них;
- сформулювати відповідні до нових умов принципи комплексних оцінок ефективності та якості праці на підприємстві;
- розробити економіко-математичні моделі планування, стимулювання та організації регулювання ефективності праці в умовах становлення та розвитку ринкових відносин.

І.4. Методологія та методика дослідження. Для вирішення поставлених завдань використані метод діалектичної логіки, законодавчі та інші нормативні акти в галузі перебудови регулювання економіки України при переході до ринкових відносин. В роботі використовуються економіко-математичні методи, методи математичної статистики та логіки, програмування та розрахунків на ЕОМ.

Інформаційною базою для дослідження стали статистичні дані державних підприємств, інструктивні матеріали по темі дослідження, літературні джерела.

І.5. Наукова новизна дослідження полягає в наступному:

- уточнено зміст економічних категорій ефективності і якості праці через відомі категорії кількості і якості, їх взаємозв'язок в умовах ринкових відносин; проаналізовано складові частини ефективності праці - кількісну та якісну;
- розроблено вартісні показники ефективності праці та її складових частин, структури праці, причому вище ці показники виражені через долю живої праці в сукупному продукті, а також показники для комплексних оцінок ефективності та якості праці на основі натуральних показників з використанням еталона, де еталоном є відповідний показник суб'єкта, досягнутий на основі оптимальних передових здобутків у галузі праці на сучасному рівні науки, техніки та організації праці, чи його аналог;
- проведено аналіз кінцевої продукції як вартості кінцевого

продукту, вказано спосіб її утворення, знайдено її вимірник на основі вказаних вартісних показників і шлях виділення з кінцевої продукції необхідної та добавленої, тобто еквівалентів вартості робочої сили та добавленої вартості;

- розглянуто основні управлінські методи регулювання ефективності праці в умовах ринкових відносин з використанням вартісних і натуральних показників та еталона; розроблено підхід до оцінки ефективності управлінських методів регулювання ефективності праці через індекс комплексної її оцінки, індекс господарського ефекту та індекс економічності як середнього геометричного цих трьох складових, де індексом є відношення відповідної фактичної величини до еталонної.

1.6. Практична значимість роботи полягає в розробці методичних рекомендацій по вимірюванню ефективності і якості праці, кінцевого результату праці, по їх регулюванню в умовах переходу до ринкових відносин, використання яких підвищує результативність праці. Впровадження наведених в п. 1.7 рекомендацій на ряді підприємств сприяло такому підвищенню.

1.7. Апробація роботи. Основні положення дисертації викладені в 22 наукових працях загальним об'ємом 8,3 друк. арк., з яких 4 /1,8 д.а./ написані особисто, а 18 /6,5 д.а./ - у співавторстві, доповідались на 12 наукових конференціях у 1989-1993 р.р., в тому числі на загальносоюзних і республіканських. В роботах, написаних у співавторстві, дисертанту належить біля половини /3,25 д.а./. Список частини праць наведено в кінці автореферату. Деякі результати досліджень, а саме: методика оцінки госпрозрахункових показників виробничого об'єднання, розрахунок нормативів формування фондів зарплати та матеріального заохочення в госпрозрахункових підрозділах, забезпечення стійкості кадрових структур госпрозрахункових та арендних підприємств, методика ціноутворення в умовах аренди підприємства - впроваджені відповідно на Вінницькому ВО "Аерогеоприлад" у 1990 р., на Вінницькому електротехнічному заводі у 1989 р., на заводі "Гайсинмаш" Вінницької області у 1990 р. /застосування на цих підприємствах запропонованих методик окупає витрати на впровадження відповідно в 1,6; 1,3; 2 рази/, на Вінницькій фабриці фарб у 1990 р. /результативність праці при цьому підвищилась в 2 рази/. Ці результати впровадження оформлені у вигляді 4-х інформаційних листків Вінницького МПІНТІ [5, 6, 7, 8].

1.8. Структура роботи. Дисертація складається із вступу, трьох глав /8 параграфів/: "Ефективність праці в промисловості та показники її вимірювання", "Методичні підходи до проблеми регулювання ефективності праці", "Управлінські методи регулювання ефективності праці в умовах ринкових відносин", заключення, списку літератури, додатка. Об'єм роботи складає 157 сторінок машинописного тексту, вона містить 10 таблиць, 8 рисунків. Список літератури містить 199 найменувань.

П. ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

2.1. Розгляд ефективності і якості праці завжди був обумовлений необхідністю вивчення методів та прийомів підвищення результативності праці.

Різні автори по-різному підходять до розкриття змісту понять "ефективність праці", "якість праці". Проводячи в дисертації дискусію з цього питання, вважаючи ефективність праці більш широким поняттям у порівнянні з її продуктивністю і плідністю, а результативність праці, природно, більш широким в порівнянні з її ефективністю, уточнюючи уявлення деяких авторів щодо змісту поняття ефективності праці, враховуючи нові умови, дисертант вважає, що ефективність праці - це економічна категорія, яка враховує кількість, якість та суспільну корисність результативності живої та минулої праці і відображає економічну, соціальну і соціально-економічну плідність трудових витрат з кількісної та якісної сторін. В той же час, якість праці - це економічна категорія, яка враховує якість та суспільну корисність результативності живої та минулої праці і відображає економічну, соціальну і соціально-економічну плідність трудових витрат з якісної сторони.

Ефективність праці, таким чином, містить дві складові частини: кількісну та якісну. Кількість праці, що вирачена, проявляється в її ефективності в основному через кількісну складову, а рівень якості праці - через якісну. Міра праці цілком проявляється в її ефективності.

Оскільки для практичних цілей важливі обидві категорії, вони розглядаються автором як окремо, так і в порівнянні.

В дисертації у вигляді таблиці подано аспекти взаємозв'язку ефективності та якості праці з точки зору відображення еконо-

мічного явища, тобто процесу праці, з точки зору відображення кінцевого результату та факторів, які впливають на величину та динаміку праці і виражають відношення до праці, а також з точки зору критерія.

Існують видимі економічні протиріччя між складовими частинами ефективності праці як протиріччя між кількістю та якістю, та між ефективністю і якістю праці як протиріччя між цілим та його частиною, вирішувати які пропонується дисертантом через систему економічних методів.

2.2. В умовах ринкових відносин важливими стають вартісні показники. В дисертації розроблено вартісні показники ефективності праці та її складових частин, структури праці; причому вперше ці показники виражені через долю живої праці в сукупному продукті. Вони дозволяють обчислювати кінцеву продукцію як вартість кінцевого продукту, на основі якої переходити до однозначного вимірвача рівня праці в усіх ланках виробництва - від підприємства до господарства країни в цілому, що дає можливість порівнювати результати праці незалежно від виду продукції, що їми виробляється, і відповідно управляти процесом виробництва.

В роботі введено також показники для комплексної оцінки ефективності і якості праці на основі натуральних показників з використанням еталона. Вони пропонуються на рівні підприємства, галузі і дозволяють при аналізі знаходити конкретні виробничі фактори, що впливають на рівень праці. Ці конкретні фактори неможливо виявити при застосуванні вартісних показників, тому в дисертації пропонуються обидві форми вимірювання показників.

Для розроблення вартісних показників використовується те, що продукти праці створюються у формі товарів, а праця, як відомо, є двоїстою за природою. Якщо в продукті результат якісних і кількісних витрат праці зливається в єдине ціле, виділити, що є результатом якості, а що - кількості, неможливо, то в товарній формі цього продукту така можливість з'являється.

Справа в тому, що товар має споживчу вартість та вартість, які є результатом відповідно конкретної та абстрактної праці. Якщо на цій основі виділити в результаті праці як цілої ту форму, яка є результатом якісної сторони праці, і ту, яка є результатом кількісної її сторони, то можна отримати потрібну форму вимірювання складових частин ефективності праці, а через них - і самої ефективності.

Виходячи з цього та зі змісту складових ефективності праці, показником кількісної складової ефективності певної форми праці /конкретної, абстрактної/ може служити відношення результату цієї праці до результату минулої, а показником якості її - відношення результату сукупної праці до результату цієї форми праці.

Тому показник кількісної складової ефективності конкретної праці \mathcal{E}_{T_K} дорівнює:

$$\mathcal{E}_{T_K} = T_{\text{ж}}/T_{\text{п}} = \text{ЧП/СМС} = T_{\text{ж}}/(T_{\text{п}} + T_{\text{ж}}) : T_{\text{п}}/(T_{\text{п}} + T_{\text{ж}}) = D_{\text{ж}}/D_{\text{п}}, \quad (1)$$

де $D_{\text{ж}}$, $D_{\text{п}}$ - доля живої та минулої праці в продукті відповідно. Цей показник вказує, скільки нової праці $T_{\text{ж}}$ витрачається для зберігання минулої $T_{\text{п}}$. Він виражається так тому, що результат нової праці утілюється в чистій продукції ЧП, а минулої - у вартості використаних засобів виробництва СМС. Кількісна складова ефективності конкретної праці означає вартість живої праці для зберігання даних використаних в процесі виробництва матеріальних засобів або вартість живої праці для зберігання одиниці використаних матеріальних засобів /кількісна функція конкретної праці/.

Показник K_T якості конкретної праці дорівнює:

$$K_T = (T_{\text{п}} + T_{\text{ж}})/T_{\text{ж}} = \text{ВП/ЧП} = I + T_{\text{п}}/T_{\text{ж}} = I + 1/\mathcal{E}_{T_K} = I/D_{\text{ж}}, \quad (2)$$

вказуючи, скільки минулої праці $T_{\text{п}}$ приєднує кожна одиниця живої. Він виражається так тому, що результат сукупної праці утілюється у вартості ВП валової продукції, а живої праці - у вартості ЧП чистої продукції. Якість конкретної праці означає, як використовується жива праця для зберігання минулої вартості і приднання нової /якісна функція живої праці/.

Показник $\mathcal{E}_{T.A_K}$ кількісної складової ефективності абстрактної праці дорівнює:

$$\begin{aligned} \mathcal{E}_{T.A_K} &= (T_{\text{п}} + T_{\text{ж}})/T_{\text{п}} = \text{ВП/СМС} = I + T_{\text{ж}}/T_{\text{п}} = I + \mathcal{E}_{T_K} = I/D_{\text{п}} = \\ &= I/(I - D_{\text{ж}}). \end{aligned} \quad (3)$$

Він показує, скільки сукупної праці припадає на одиницю минулої або в скільки разів збільшилась нова споживча вартість в порівнянні з минулою.

Показник якості $K_{Т.а}$ абстрактної праці дорівнює одиниці:

$$K_{Т.а} = (T_{П} + T_{Ж}) / (T_{П} + T_{Ж}) = 1. \quad (4)$$

Таким чином, показник кількісної складової ефективності абстрактної праці дорівнює сумі одиниць з показником кількісної складової ефективності конкретної. Кількісна складова ефективності як конкретної, так і абстрактної праці тим більше, чим більше нової праці приєднується до минулої, але якість конкретної тим більше, чим менше нової праці витрачається на зберігання одиниці минулої.

При дослідженні праці потрібно враховувати обидві складові її ефективності. Тоді ефективність конкретної праці \mathcal{E}_T виражається показником

$$\mathcal{E}_T = \mathcal{E}_{T_K} \cdot K_{T_K} = (\text{ЧП} : \text{СМС}) \cdot (\text{ВП} : \text{ЧП}) = \text{ВП} / \text{СМС} = 1 / D_{П}, \quad (5)$$

а ефективність абстрактної праці $\mathcal{E}_{Т.а}$ - показником

$$\mathcal{E}_{Т.а} = \mathcal{E}_{Т.а_K} \cdot K_{Т.а} = (\text{ВП} : \text{СМС}) \cdot 1 = \text{ВП} / \text{СМС} = 1 / D_{П}, \quad (6)$$

які чисельно рівні між собою, що цілком природно, бо ці показники характеризують ефективність однієї тієї ж живої праці. Для обчислення показника ефективності праці відповідні показники множились, оскільки враховувались і той, і другий /логічне множення/.

Оскільки існує діалектична єдність кількості і якості зі структурою, то в роботі природно з'ясовано питання про структуру праці, її зв'язок з ефективністю праці та її складовими.

Показником структури певної форми праці обрано відношення результату цієї праці до результату сукупної. Тоді показники $СТР_{Т.а}$, $СТР_{Т.а_K}$, $СТР_{Т.П}$ структури конкретної, абстрактної та минулої праці відповідно дорівнюють:

$$СТР_{Т.а} = T_{Ж} / (T_{П} + T_{Ж}) = \text{ЧП} / \text{ВП} = D_{Ж}, \quad (7)$$

$$СТР_{Т.а_K} = (T_{П} + T_{Ж}) / (T_{П} + T_{Ж}) = 1 = D_{П} + D_{Ж}, \quad (8)$$

$$СТР_{Т.П} = T_{П} / (T_{П} + T_{Ж}) = \text{СМС} / \text{ВП} = D_{П} = 1 - D_{Ж}. \quad (9)$$

Показники структури праці природно входять в показники ефективності праці та її складових. В дисертації показано залежність показників $D_{П}$, $\mathcal{E}_{Т.а_K}$, $K_{Т.а}$, \mathcal{E}_T від показника $D_{Ж}$ як у вигляді таб-

лиці, так і графічно. При зменшенні $D_{ж}$ від I до 0 границі зміни інших показників такі:

$$0 < D_{п} < I; \infty > \mathcal{E}_{т} > 0; I < K_{т} < \infty; \infty > \mathcal{E}_{т} > I. \quad (10)$$

При порівнянні ефективності праці двох суб'єктів слід вважати, що більш високих результатів за певний проміжок часу досяг той, для якого обчислена для цього проміжку величина показника ефективності праці більша.

На основі взаємозв'язку ефективності праці та її складових виявляється закон зміни ефективності праці, оскільки закон є співвідношення між сутностями. Цей закон, записаний шляхом переходу від статичного стану (5) до динамічного, в індексній формі має такий вигляд:

$$\mathcal{J}_{\mathcal{E}_{т}} = \mathcal{J}_{\mathcal{E}_{тК}} \cdot \mathcal{J}_{K_{т}} = \mathcal{J}_{чп/смс} \cdot \mathcal{J}_{вп/чп} = \mathcal{J}_{вп/смс}, \quad (11)$$

де $\mathcal{J}_{\mathcal{E}_{т}}$, $\mathcal{J}_{\mathcal{E}_{тК}}$, $\mathcal{J}_{K_{т}}$ - індекси динаміки ефективності праці, її кількісної та якісної складових відповідно, або через індекси показників структури праці - такий:

$$\mathcal{J}_{\mathcal{E}_{т}} = \mathcal{J}_{D_{ж}/D_{п}} \cdot \mathcal{J}_{I/D_{ж}} = \mathcal{J}_{I/D_{п}}. \quad (12)$$

При дослідженні праці важливо знати не тільки значення індекса її ефективності /його можна визначити без інших індексів/, але й значення індексів складових частин цієї ефективності, бо вони дозволяють оцінити як кількісну, так і якісну складову зміни міри праці. В залежності від моделі поведінки підприємства в умовах ринкових відносин: наприклад, "орієнтація на продукт", тобто нарощування об'ємів; "орієнтація на процедури", тобто зниження витрат при стабільному об'ємі та ін., подібні формули дозволяють судити про те, на яку складову при господарюванні слід звертати увагу.

В дисертації наведено приклади /умовні, але близькі до реальних/ основних показників розвитку п'яти різних підприємств, які дозволяють порівняти їх з точки зору проблеми, що вивчається. На підприємствах А, Б, В, Г ефективність праці по абсолютній величині знижується, а на підприємстві Д - підвищується, але на всіх підприємствах спостерігається відносне зростання ефективності праці /індекс її збільшується/. При цьому на під-

приємствах Б, Г індекс кількісної складової ефективності праці зменшується, а індекс якості - збільшується; на підприємствах А, В, навпаки, індекс кількісної складової ефективності праці збільшується, а індекс якості - зменшується; на підприємстві Д ці індекси збільшуються. Аналогічний приклад наведено на с. 16.

Кінцевий результат праці подається у вигляді кінцевої продукції - вартості кінцевого продукту - слідує чиним:

$$КП = ВП - СМС \cdot СМС / ВП = ЧП + СМС \cdot ЧП / ВП. \quad (13)$$

Ця формула порівнюється зі слідує чиним формулою, що впливає з І:

$$КП = ЧП \cdot ВП / СМС, \quad (14)$$

яка втрачає смисл при $ЧП / СМС > 1$, оскільки тоді було б, що кінцева продукція більше валової: $КП > ВП$. Тому остання формула і відповідні формули авторів цієї роботи для продуктивності праці, її стимулювання втрачають зміст. Формула (13) має смисл в усіх випадках, оскільки з неї слідує, що $ЧП < КП < ВП$.

Вказаний підхід дозволив за багатьма позиціями уточнити ряд відомих положень /сутність складових частин ефективності праці, продуктивності праці, кінцевого продукту та їх вимірювання/ або одержати нові результати /сутність якості праці, ефективності праці, структури праці та їх вимірювання, способи стимулювання ефективної праці/, що дає приріст знань про працю та її стимулювання, важливих як в теоретичному, так і практичному смислі /стимулювання праці розглядається в п. 2.5/.

В дисертації використовуються слідує чиним показники для комплексної оцінки ефективності і якості праці на основі натуральних показників з використанням еталона /для підприємства, галузі/:

$$I_K = I + K_D \cdot \ln I_D / I_D + K_{TR} \cdot \ln I_{TR} / I_{TR} + K_{TB} \cdot \ln I_{TB} / I_{TB}. \quad (15)$$

$$I_{D_{TK}} = I + K_K \cdot \ln I_K / I_K + K_{D_{TK}} \cdot \ln I_{D_{TK}} / I_{D_{TK}}. \quad (16)$$

де $I_K, I_D, I_{TR}, I_{TB}, I_{D_{TK}}, I_{D_{TK}}$ - індекси якості праці, дисципліни

І. Козубенко В.А., Володалазский А.А., Ревякин А.И. Конечный продукт и производительность труда. - Киев: Наукова думка, 1988, - 192 с.

ліни, трудової активності, творчої активності, ефективності праці, кількісної складової ефективності праці відповідно; K_d , K_{TP} , K_{TB} - коефіцієнти, які характеризують особливості якості праці; K_K , $K_{\Sigma T_K}$ - коефіцієнти, які характеризують особливості виробництва; $\ln I$ - натуральний логарифм I /логарифм за основою e /. Індекси знаходяться як відношення відповідної величини досягнутого показника до величини еталонного.

В дисертації у вигляді таблиць вказано рівні ефективності та якості праці через границі значень їх індексів від неможливості досягнення якого-небудь кінцевого результату для підприємств, що працюють нижче еталонного рівня, до досягнення кінцевого результату, вище еталонного, а також підсистему побудови комплексних оцінок ефективності та якості праці, яка містить етапи побудови оцінок ефективності і якості праці від знаходження бази порівняння до формулювання комплексної оцінки рівня та динаміки ефективності та якості праці, а також вхідні та вихідні показники.

2.3. Механізм регулювання ефективності праці розглядається в роботі у вигляді різних форм діяння на неї, а сукупність управлінських методів регулювання - як складова його частина.

Цей механізм включає різні форми діяння: демократизацію властивості як розвиток різних її форм; розвиток НТП; удосконалення управлінських методів регулювання; реалізацію господарської самостійності, самофінансування та самоокупності підприємств; самоуправління підприємства, підвищення його відповідальності за кінцевий результат; удосконалення обліку, контролю та аналізу рівня ефективності праці; організацію та стимулювання трудової активності та дисципліни, мобілізацію колективу на досягнення найкращих кінцевих результатів; подолання відчуження праці від власності, досягнення задоволеності працею; удосконалення ринкових відносин; удосконалення ринку праці; розвиток підприємницької діяльності; розвиток механізму економічної конкуренції, змагання; пряме та опосередковане регулювання економіки; демократизацію управління як розвиток різних його форм; удосконалення зв'язків між підприємствами і регіонами та ін.

Сукупність управлінських методів регулювання ефективності праці як складова частина всього механізму її регулювання тісно пов'язана з усіма іншими частинами, а тому дисертант природно вирішує питання узгодження між ними як знаходження умов,

які забезпечують односпрямованість всіх цих складових частин.

2.4. Автором проаналізовано проблему удосконалення засобів регулювання ефективності праці з точки зору закону єдності та боротьби протилежностей, який служить джерелом усякого розвитку. Вказано протилежності, які мають відношення до ефективності праці, виділена домінуюча. Наводиться матриця співвідношень різних економічних протирічч, розглядається їх вплив на рівень ефективності праці. Відмічено, що впливу кожного економічного протиріччя можна дати кількісну оцінку, наприклад, методом експертних оцінок та використати при дослідженні. Підкреслюється, що засобом вирішення економічних протирічч є удосконалення механізму регулювання, зокрема, управлінських методів.

2.5. В дисертації розглянуто слідуєчі основні управлінські методи регулювання ефективності праці в умовах становлення та розвитку ринкових відносин: планування, нормування, економічне стимулювання, організацію управління.

До останнього часу планування звичайно пов'язували з суспільною власністю на засоби виробництва, але виявляється, що за допомогою планування можна впливати на розвиток ринкової економіки, на різні форми господарювання, що в практиці розвинутих країн планування є елементом функціонування виробництва. В роботі подано алгоритм планування рівня ефективності праці та її кінцевого результату. Планування за цим алгоритмом забезпечує планування і прогнозування рівня ефективності праці та її кінцевого результату в умовах ринкових відносин за чіткою та послідовною схемою на основі економіко-математичних моделей, які будуються на достовірній вихідній інформації про ефективність і кінцевий результат праці, на економічному аналізі і оцінці цих моделей, дозволяє визначити заходи регулювання ефективності праці. Основна особливість удосконалення планування полягає в підсиленні застосування економічних методів, дякуючи чому повинні знизитись надмірна централізація планування і здійснитись перехід всієї планової роботи від переважно адміністративних до економічних методів; в ефективному сполученні планових та ринкових засад.

Дослідження показало, що удосконалення нормування праці повинно орієнтуватись на кінцевий результат. Автором розкрито сутність нормування ефективності праці, вказано показники нормування її рівня на основі еталона. Підкреслено особливість ета-

лонної норми праці, яка полягає в тому, що при незмінній технології виробництва вона являє собою якісно вищу організацію праці і управління при максимальній акумуляції передового виробничого досвіду, прогресивних трудових прийомів, навичок, а зі зміною умов виробництва, його технології і т.п. на базі науково-технічного прогресу еталонна модель норми праці також повинна змінюватись. Певний працівник або колектив, який досяг рівня, вищого за еталонний, сам стає еталоном. Значний вплив на рівень ефективності праці має стан організації її нормування.

Вказано механізм стимулювання ефективної праці. Наводяться формула розподілу коштів на оплату праці з використанням її комплексної оцінки та відповідний приклад розрахунку. Розв'язується питання взаємозв'язку коштів на оплату праці з собівартістю продукції, її об'ємом та ринковою ціною.

Автор проаналізував також питання про стимулювання ефективної праці, використовуючи вартісні показники, слідує чиним.

Показники структури праці $D_{ж}$, $D_{п}$ дозволяють виділити з кінцевої продукції необхідну РС та добавлену ПС, тобто еквівалентну вартості робочої сили та добавленої вартості:

$$PC = KП \cdot D_{ж} = KП \cdot ЧП / ВП; \quad ПС = KП \cdot D_{п} = KП \cdot СМС / ВП. \quad (17)$$

Зарплата складається з необхідної частини ЗПО та добавленої ЗПП, які є частинами відповідно РС і ПС. Величину ЗПО можна розглядати як плату за кінцевий результат і рівень ефективності праці та в індексній формі подати так:

$$J_{зпо} = J_{кп} \cdot J_{э_т} = J_{кп} \cdot J_{вп/смс}, \quad (18)$$

де $J_{зпо}$, $J_{кп}$, $J_{э_т}$ - індекси зміни ЗПО, кінцевої продукції, ефективності праці відповідно. Тут, як і в (11), (12), індекс є відношення відповідного показника послідовного періоду часу до попереднього. Абсолютні розміри ЗПО обчислюють, використовуючи еталонний рівень $ЗПО_0$ за базисний період та індекс зміни ЗПО:

$$ЗПО = ЗПО_0 \cdot J_{зпо}. \quad (19)$$

Ступінь соціальної спрямованості /справедливості/ величини ЗПО залежить від вибору еталонного рівня.

Для прикладу в табл. I наведено динаміку деяких вартісних показників господарської діяльності та умов господарювання одного з підприємств приладобудування П Вінницької області.

Т а б л и ц я 1

Динаміка виробітку валової ВП та чистої ЧП продукції, вартості використаних засобів виробництва СМС, кінцевої продукції КП, фактичної ЗП_ф заробітної плати /в середньому за рік на одного працівника ППП, крб; ціни поточні/, показників праці і умов господарювання підприємства П

Рік	ВП	ЧП	СМС	КП	ЗП _ф	З _{зп_ф}	Умови господарювання
1989	8510	6299	2211	7936	3320	-	Госпрозрахунок
1990	8802	6238	2564	8055	3036	0,9145	Повний госпрозрахунок
1991	12350	8508	3842	11155	5358	1,7648	Елементи ринкових відносин
1992	132094	68413	63681	101394	54984	10,262	
Рік	$L_{ж} = \frac{ЧП}{ВП}$	$L_{п} = \frac{СМС}{ВП}$	$Э_{тк} = \frac{ЧП}{СМС}$	$K_{т} = \frac{ВП}{ЧП}$	$Э_{т} = \frac{ВП}{СМС}$		
1989	0,740	0,260	2,848937	1,351008	3,848937		
1990	0,709	0,291	2,432917	1,411029	3,432917		
1991	0,689	0,311	2,214472	1,451575	3,214472		
1992	0,5179	0,4821	1,074308	1,930832	2,074308		
Зміна:	зменш.	збільш.	зменш.	збільш.	зменш.		
Рік	$J_{лж}$	$J_{лп}$	$J_{Э_{тк}}$	$J_{K_{т}}$	$J_{Э_{т}}$		
1990	0,958108	1,119231	0,853974	1,044427	0,891913		
1991	0,971791	1,068729	0,910212	1,028735	0,936367		
Зміна:	збільш.	зменш.	збільш.	зменш.	збільш.		
1992	0,751669	1,550161	0,485131	1,330163	0,645303		
Зміна:	зменш.	збільш.	зменш.	збільш.	зменш.		

З даних табл. 1 видно, що абсолютні значення показника ефективності праці $Э_{т}$ зменшувались щорічно за рахунок зменшення значень показника її кількісної складової $Э_{тк}$, хоча значення показника якості праці $K_{т}$ збільшувались. Спостерігалось відносне зростання ефективності праці у 1990-1991 р.р. /значення $J_{Э_{т}}$ збільшувались щорічно/ за рахунок відносного зростання її кількісної складової, але її відносне зниження у 1992 році за рахунок відносного зниження цієї складової. Це свідчить про ефективне функціонування підприємства в умовах господарювання 1990-1991 р.р. і неефективне - в умовах 1992 р. виробіток кін-

цевої продукції в динаміці збільшувався як абсолютно, так і відносно /значення КП обчислені за формулою (13); значення $J_{\text{кп}}$ за розрахунками дорівнюють 1,01500; 1,38485; 9,08956 для 1990, 1991, 1992 р.р. відповідно/.

Для порівняння в табл. 2 наведено динаміку деяких показників праці на підприємствах А, Б, В, Г, Д і приладобудівного П, в тому числі величини $J_{\text{кп}} \cdot J_{\text{зт}} = J_{\text{зпо}}$: Ця величина може характеризувати рівень господарювання на підприємстві /У значення розміщені в останньому стовпчику табл. 2/.

Таблиця 2
Деякі показники господарської діяльності на підприємствах А, Б, В, Г, Д, П /в середньому за рік на одного працівника ПП, крб; ціни поточні/

Підприємство	Рік	ВП	ЧП	КП	РС	ПС	$J_{\text{кп}}$	$J_{\text{зпо}}$
А	1989	8510	2723	4575	1464	3111	-	-
	1990	8802	2729	4612	1430	3182	1,00864	0,99402
	1991	12350	3780	6402	1959	4443	1,38826	1,38026
	1992	132094	40024	67922	20580	47342	10,60977	10,56410
Б	1989	8510	2808	4690	1548	3142	-	-
	1990	8802	2817	4732	1514	3218	1,00898	0,99414
	1991	12350	3829	6470	2006	4464	1,36733	1,34752
	1992	132094	39629	67368	20210	47158	10,41209	10,26334
В	1989	8510	3684	5773	2499	3274	-	-
	1990	8802	3692	5835	2447	3388	1,01070	0,98719
	1991	12350	5113	8109	3357	4752	1,38976	1,37694
	1992	132094	54159	86112	35306	50806	10,61924	10,54725
Г	1989	8510	3149	5132	1899	3233	-	-
	1990	8802	3521	5633	2253	3380	1,09760	1,15248
	1991	12350	5311	8337	3585	4752	1,48004	1,55794
	1992	132094	60763	93575	43045	50530	11,22346	11,84697
Д	1989	8510	5361	7245	4627	2718	-	-
	1990	8802	5381	7394	4436	2958	1,00663	0,93113
	1991	12350	7040	10066	5738	4328	1,36150	1,26651
	1992	132094	71331	104143	56237	47906	10,34551	9,67081
П	1989	8510	6299	7936	5873	2063	-	-
	1990	8802	6238	8055	5711	2344	1,01500	0,90529
	1991	12350	8508	11155	7686	3469	1,38485	1,29673
	1992	132094	68413	101394	52512	48882	9,08956	5,86552

Як видно з табл. 2, по рівню господарювання підприємства можна розмістити так: Г /найвищий/, А, В, Б, Д, П; причому ці рівні на підприємствах А-Д відрізняються не дуже різко, але на підприємстві П рівень господарювання різко знизився у 1992 р. за рахунок відповідного зниження рівня ефективності праці.

Порівнюючи значення $J_{\text{зпф}}$ табл. 1 з відповідними значеннями $J_{\text{зпо}}$ табл. 2, приходимо до висновку, що оплата праці на підприємстві П у 1991-1992 р.р. не відповідала рівню ефективності праці. Для відповідного економічного зростання на цьому підприємстві необхідно підвищити рівень ефективності праці, а оплату праці провадити у відповідності з її кінцевим результатом і рівнем ефективності, тобто зарплата повинна мати виробничий характер. Подальше господарювання на ньому на рівні 1992 р. може привести до негативних економічних наслідків.

При розгляді організації управління ефективністю праці схематично подається взаємозв'язок структурних цілей /нижніх, верхніх, глобальних/ з ефективністю праці. Наведено класифікатор управлінських ситуацій, співвіднесених до кінцевого результату праці. Цей класифікатор дає можливість перейти до моделювання ситуацій з використанням формальних методів. Моделювання здійснюється на основі побудови логічного "дерева неполадок" функціонування управлінської ситуації. Модель містить кореневу, проміжні та елементарні події; коренева подія - "неможливість досягнення оптимального рівня ефективності праці". Машинний експеримент на основі ймовірносних оцінок елементарних подій, одержаних методом експертних оцінок, дає можливість оцінити ймовірність настання кореневої події. Якщо ця ймовірність досить велика, то пропонується відповідний ряд організаційно-економічних заходів, які підвищують ефективність управління, провадиться знову експертне опитування, імітаційний експеримент і отримується нова оцінка ймовірності настання кореневої події. Обробка анкет експертного опитування та експеримент провадиться за спеціальними програмами. Базуючись на ймовірносних моделях вказаного типу, можна кількісно оцінити ефективність різних заходів, спрямованих на прогнозування та вирішення управлінських ситуацій регулювання рівня ефективності праці в умовах ринкових відносин.

В роботі розглядається застосування функціонально-варіаційного аналізу /ФВА/ у сфері регулювання ефективності праці. Пода-

но відповідний склад функцій, які її регламентують, запропоновано модель витрат по виконанню цих функцій, обчислені їх значущості на основі обробки анкет ряду підприємств м. Вінниці, зроблені відповідні висновки. Реалізація заходів та робіт, одержаних за допомогою ФВА, забезпечує досягнення бажаного рівня ефективності праці.

2.6. Природною є постановка питання про оцінку ефективності управлінських методів регулювання ефективності праці. В модель її узагальнюючого показника I_y включено три складові: індекс I_T комплексної оцінки ефективності праці або індекс ефективності праці /як відношення досягнутого рівня ефективності праці до еталонного/, індекс I_X господарського ефекту /як відношення досягнутої величини доходу підприємства до еталонної/, індекс $I_{ек}$ економічності /як відношення фактичної віддачі витрат на управління до еталонної/. Показник I_y подано у вигляді середнього геометричного цих трьох складових:

$$I_y = \sqrt[3]{I_T I_X I_{ек}} \quad (20)$$

Цей показник дозволяє оцінити відповідну управлінську діяльність як з точки зору її результативності через показники I_T , I_X , так і економічності через показник $I_{ек}$.

2.7. Таким чином, в дисертації уточнено зміст економічних категорій ефективності і якості праці, їх взаємозв'язок, запропоновано як вартісні, так і натуральні форми їх вимірювання. Розглянуто в загальному вигляді основні методи регулювання ефективності праці, а на базі запропонованих форм вимірювання більш детально – основні управлінські методи в умовах ринкових відносин на основі еталона з використанням економіко-математичних моделей планово-нормативного регулювання, стимулювання і організації управління, частина з яких є принципово новою. Впровадження у виробництво деяких рекомендацій досліджень на вказаних в п. 1.7 підприємствах оприлюднило підвищення результативності праці.

III. ПЕРЕЛІК ЧАСТИНИ ОПУБЛІКОВАНИХ НАУКОВИХ ПРАЦЬ, В ЯКИХ ВІДОБРАЖЕНІ ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Сущность, критерий, показатели и комплексная оценка эффективности и качества труда. – Деп. в ИНИОН АН СССР 14.02.90.
№ 41057, 39 с.

2. Повышение эффективности труда хозрасчетными методами как составная часть процесса интенсификации производства. - Тез. докл. науч.-технич. конф. "Интенсификация производства и повышение качества выпускаемой продукции". - Челябинск, 1990, с. 28.

3. О новом подходе к показателям и комплексной оценке эффективности труда коллектива в условиях аренды. - Тез. докл. регион. науч.-практич. конф. "Развитие арендных отношений в промышленности и торговле". - Винница, 1990, с. 6.

4. Хозрасчетные методы активизации человека и их роль в повышении эффективности и качества труда. - Тез. докл. регион. науч.-практич. конф. "Активизация роли человеческого фактора в условиях перестройки хозяйственного механизма". - Винница, 1989, с. 71-72.

5. Методика оценки хозрасчетных показателей производственного объединения в условиях полного хозрасчета с применением экономико-математических методов и ЭВМ. - Информ. листок № 91-031/р. - Винница: МПЦНТИ, 1991. - 4 с. /в співавторстві/.

6. Расчет нормативов формирования фондов зарплаты и материального поощрения в хозрасчетных подразделениях предприятия в условиях хозяйственной самостоятельности. - Информ. листок № 89-016, серия 3. - Винница: МПЦНТИ, 1989. - 4 с. /в співавторстві/.

7. Обеспечение устойчивости кадровых структур хозрасчетных и арендных предприятий. - Информ. листок № 90-028, серия 3. - Винница: МПЦНТИ. - 1990, 4 с. /в співавторстві/.

8. Методика ценообразования в условиях аренды автотранспортного предприятия. - Информ. листок № 06-91, серия 3. - Винница: МПЦНТИ. - 1991, 4 с. /в співавторстві/.

9. Совершенствование управления эффективностью и качеством труда в новых условиях хозяйствования. - Деп. в ИНИОН РАН 09.01.92, № 45854. - 77 с. /в співавторстві/.

10. До проблеми управління ефективністю і якістю праці в умовах переходу до ринкових відносин. - Тези доп. наук.-практ. конф. "Проблеми переходу України до ринкових відносин". - Вінниця, 1993. - с. 180 /в співавторстві/.

11. К проблеме измерения эффективности и качества труда и стимулирования их изменения в условиях рынка, демократизации собственности и управления. - Деп. в ИНИОН РАН 20.07.93, № 48350, 24 с. /в співавторстві/.

Н. М. Сидор

Підп. до друку 02.03.94.

Формат 80x84/16. Папір офс. Офс.друк. Ум.друк. арк. 0,9.

Обл.-вил.арк. 1,0. Тираж 100 прим. Зам. № 2.

Поліграфічна дільниця Інституту економіки АН України.
252011 м.Київ 11, вул.Панаса Мирного,26.

AB 29.511