

Академія наук України
Інститут економіки
Львівське відділення

На правах рукопису

КОПЕЦЬ Галина Романівна

СТИМУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ДОСЛІДНИХ ВИРОБНИЦТВ
/на прикладі машинобудівних дослідних під-
приємств Західного регіону України/

Спеціальність: 08.00.05 - Економіка, планування,
організація управління
народним господарством
та його галузями

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

дисертації на здобуття вченого ступеня
кандидата економічних наук

Львів - 1993

№ 26.93.

ЛНБ України ім. В. Стефаника



00814530 (L)

Дисертаційна робота виконана у Львівському відділенні Інституту економіки АН України

Науковий керівник - доктор економічних наук, професор, член-кореспондент АН України
Долішній М.І.

Офіційні опоненти - доктор економічних наук, професор
Бойко Є.І.

- кандидат економічних наук, доцент
Пашенко І.Н.

Провідна організація - Тернопільський Інститут народного господарства

Захист дисертації відбудеться "28" квітня 1993 р.
о 11 год. на засіданні спеціалізованої ради Д 016.39.03
по захисту дисертацій на здобуття вченого ступеня доктора економічних наук при Львівському відділенні Інституту економіки АН України за адресою: 290008, м. Львів-8, вул. Театральна, 17.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Львівського відділення Інституту економіки АН України.

Автореферат розісланий "26" березня 1993 р.

Вчений секретар
спеціалізованої ради,
кандидат економічних наук

В.І. ЖОВТАНЕЦЬКИЙ

ЛНБ ім. В. Стефаника
АН України

I. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

I.1. Актуальність теми. Перехід до ринкових відносин обумовив необхідність переосмислення та вдосконалення розвитку дослідного виробництва /ДВ/, яке є важливим елементом матеріальної та науково-технічної бази промисловості. Правову основу вдосконалення розвитку дослідно-експериментального виробництва створюють закони про власність, підприємництво, підприємства, нормативні та законодавчі акти по розвитку науково-технічної діяльності, демонополізації та роздержавленню економіки, свободі господарської діяльності.

В сучасній економічній літературі відмічена важливість для економічного розвитку республіки вирішення двох важливих проблем: прискорення впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво та широкого впровадження господарських механізмів, пов'язаних із переходом до ринкових відносин. Ці проблеми постійно привертають увагу багатьох вчених-економістів та практичних працівників.

Розробка окремих аспектів проблеми оплати та стимулювання праці належить Андрієнко В.Ф., Агеевій В.М., Беляєвій І.Ф., Бойко Є.І., Бородій О.А., Буніч П.Г., Гвіштані Д.М., Гольбін Н.А., Долішньому М.І., Егізарян Г.А., Зайцеву А.П., Кузьмину О.Є., Небесному Г.В., Пащенко І.Н., Попову Г.Х., Слезінгер Г.Е., Тивончуку І.О., Торф Е.М. та іншим. У процесі розвитку та вдосконалення оплати праці вченими-економістами досліджувались теоретичні та практичні аспекти цієї проблеми: суть, зміст та принципи оплати та стимулювання праці, призначення та структура тарифної системи, організаційно-економічні умови використання форм і систем заробітної плати, організація матеріального стимулювання, колективні форми оплати праці, системи доплат і надбавок, методи кількісної та якісної оцінки праці та ін.

Об'єктивна необхідність вдосконалення оплати та стимулювання праці, недостатня наукова розробка окремих аспектів цієї проблеми, низький рівень мотиваційних факторів у розвитку машинобудівних ДВ визначають актуальність дисертаційного дослідження.

I.2. Мета та завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є розробка економічних методів та організаційних форм вдосконалення стимулювання розвитку ДВ в умовах переходу до ринкових відносин.

Для реалізації поставленої мети в дослідженні вирішувались наступні завдання:

- визначення ролі розвитку дослідного виробництва як важливого етапу науково-виробничого циклу;
- визначення місця оплати та стимулювання праці в системі економічних інтересів працівників ДВ;
- виявлення сучасних проблем та протиріч в оплаті та стимулюванні праці; уточнення економічної та соціальної суті оплати та стимулювання праці в сучасному механізмі стимулювання;
- аналітична оцінка існуючих методів формування та використання фондів оплати та економічного стимулювання ДВ;
- аргументація необхідності застосування ефективних методів стимулювання розвитку ДВ в умовах переходу до ринкових відносин;
- обґрунтування цілей та принципів організації та стимулювання праці, які забезпечили б стабільний ефективний розвиток дослідного виробництва в умовах ринкових відносин;
- розробка головних напрямків, економічних механізмів та організаційних форм вдосконалення оплати та стимулювання праці на всіх рівнях управління ДВ.

1.3. Предмет та об'єкт дослідження. Предметом дисертаційного дослідження є стимулювання розвитку дослідного виробництва.

Об'єктом дослідження є машинобудівні дослідні та дослідно-експериментальні підприємства Західного регіону України.

1.4. Методологія, методи та інформаційна база дослідження. Методологічною основою дослідження є системний комплексний підхід до вивчення суспільно-економічних процесів, які здійснюються в сучасних умовах.

В процесі проведення дослідження застосовувались методи порівняльного економічного аналізу, кількісного та якісного аналізу, регресійно-кореляційного аналізу, кваліметрії та прикладної математики /метод головних компонент/, економічного розрахунку та статистичної експертизи.

Інформаційну основу дисертації склали статистичні та нормативні матеріали народного господарського та регіонального рівнів, дані про науково-технічну та виробничо-господарську діяльність машинобудівних дослідно-експериментальних виробництв Західного регіону України за досліджуваний період /1986-1992 рр./, результати соціологічних досліджень.

1.5. Наукова новизна дисертації полягає в наступному:

- розкрито роль і місце економічного та матеріального стимулювання дослідного виробництва в умовах переходу до ринкових відносин;

- обґрунтовано необхідність розвитку ДВ на основі комплексного його стимулювання на всіх рівнях управління /державному, галузевому, регіональному, на рівні дослідних підприємств/;

- відзначено особливу актуальність науково-технічних аспектів розвитку ДВ /наряду із виробничо-господарськими/, розроблено систему показників оцінки рівня розвитку дослідного виробництва;

- аргументовано цілі та принципи системи економічного та матеріального стимулювання, обґрунтовано основні їх напрямки та організаційно-економічні механізми на різних рівнях управління.

1.6. Практичне значення та реалізація результатів дослідження. Отримані в процесі дослідження результати теоретичного та прикладного характеру можуть бути використані при стимулюванні розвитку ДВ, розробці заходів, спрямованих на вдосконалення оплати та стимулювання праці працівників ДВ.

Рекомендації роботи мають практичне значення для розвитку машинобудівних ДВ в умовах переходу до ринкових відносин, роздержавлення та приватизації дослідних виробництв.

Дослідження, представлені в дисертації, є складовою частиною розробок, виконаних автором у Львівському відділенні Інституту економіки АН України при проведенні науково-дослідницьких робіт по темі "Організація інтенсивного використання дослідних виробництв і заводів", що відображено у звіті "Організація інтенсивного використання опытных производств и заводов /заключительный/". - АН УССР, Ин-т экономики, Львовское отделение. - УДК 001.892/477, № держ. реєстр. 01.86.0038123-Львів, 1990. За результатами досліджень направлено доповідні записки: "О развитии договорных связей опытно-экспериментальных предприятий АН УССР /в планово-економічне управління Президії АН України, 1990 р./; "Про організацію міжвідомчого кооперування дослідно-експериментальних виробництв Львівської області", "Про організацію асоціацій дослідно-експериментальних виробництв Львівської області" /в Головне планово-економічне

не управління Львівського облвиконкому, 1989 р., 1990 р./; "Про використання резервів виробничих потужностей дослідно-експериментальних виробництв м. Львова" /на 7 дослідно-експериментальних виробництв м. Львова, 1990 р./; За вказані розробки отримано позитивні заключення про їх застосування у практиці функціонування ДВ. Частина пропозицій по вдосконаленню взаємодії ДВ використовується в системі дослідних виробництв регіону.

І.8. Апробація роботи. Результати дисертаційного дослідження доповідались на 3-й Республіканській науково-практичній конференції "Научно-технический прогресс и повышение эффективности использования производственного и научного потенциала в машиностроении" /м. Харків, 12-13 листопада 1990 р./, на науково-практичній конференції "Актуальні економічні і соціальні проблеми Західної України /м. Львів, 27-28 червня 1992 р./.

І.9. Публікації. Основні положення дисертаційної роботи опубліковані у колективній монографії, статтях та тезах загальним обсягом 1,8 др. арк.

І.10. Структура та обсяг роботи. Дисертація складається із вступу, трьох глав, висновків, списку використаної літератури та додатків.

І.11. Короткий зміст роботи. У вступі обґрунтовується актуальність теми дослідження, його предмет, об'єкт, теоретичне та прикладне значення, науковий інструментарій та фактологічна база.

В першій главі - "Методологічні аспекти оцінки рівня розвитку дослідних виробництв" - уточнюється роль і місце дослідного виробництва в машинобудівному комплексі, його роль у науково-виробничому циклі, виділені організаційні, економічні та технічні особливості дослідного виробництва. Зроблено висновок про необхідність прискореного та стабільного розвитку дослідного виробництва, що має велике значення для своєчасного впровадження нової техніки у виробництво. Проведено класифікацію факторів розвитку ДВ, визначено роль механізмів стимулювання у вдосконаленні господарського механізму ДВ. Зроблено висновок про необхідність комплексного стимулювання ДВ на всіх рівнях управління /державному, галузевому, регіональному, на рівні окремих дослідних підприємств/, розробки специфічних методів стимулювання ДВ та оцінки результатів їх науково-технічної діяльності. Розроблено систему показників оцінки рівня розвитку ДВ.

У другій главі - "Особливості та практика стимулювання розвитку ДВ" - проведено аналіз особливостей стимулювання розвитку дослідних виробництв; за допомогою кореляційно-регресійного аналізу досліджено взаємозв'язок стимулювання з науково-технічними та виробничо-господарськими показниками діяльності ДВ. Відмічено протиріччя цілей науково-технічного та виробничо-господарського аспектів діяльності ДВ, що зумовлено недосконалістю існуючих механізмів стимулювання розвитку ДВ. Приведено результати соціологічних досліджень, які свідчать про низьку ефективність існуючих механізмів стимулювання.

У третій главі - "Вдосконалення стимулювання розвитку ДВ" - визначено мету та принципи побудови системи економічного та матеріального стимулювання розвитку ДВ, виділено основні напрямки вдосконалення системи стимулювання на всіх рівнях управління, обгрунтовано механізм економічного та матеріального стимулювання на рівні окремих дослідних виробництв.

У висновку викладені основні теоретичні та практичні результати, отримані в процесі проведеного дослідження.

У додатках наведено перелік та витяги з документів Міжнародної організації праці, взірцеві структури тарифних угод різних рівнів, статистичні дані аналізу стимулювання розвитку ДВ.

2. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ДИСЕРТАЦІЇ

2.1. Дослідні виробництва є особливим типом виробництва, який з'явився в результаті розподілу праці в процесі науково-технічної підготовки виробництва. Вони суттєво відрізняються від наукових і від промислових підрозділів. В ДВ відрацьовуються конструкції, технологічні процеси та виготовляються взірці чи партії нової продукції. Дослідне виробництво в основному призначено не для випуску продукції, а для отримання інформації та моделювання майбутнього промислового виробництва. Тому особливостями дослідних виробництв є поєднання та органічний взаємозв'язок виконуваних ними наукових та виробничих функцій, обмежена питома вага серійної продукції в загальному обсязі виробництва продукції, різностороннє цільове призначення дослідно-експериментальних робіт /науково-дослідницького характеру, дослідно-конструкторських та технологічних розробок

нової техніки, проведення робіт по освоєнню її серійного виробництва/. Функціональна специфіка ДВ у науково-виробничому циклі зумовляє його технічні, організаційні та економічні особливості. Імовірнісний характер дослідно-експериментальних робіт викликає труднощі при встановленні строків виготовлення дослідних зразків нової техніки, плануванні обсягів виробництва та визначенні величини затрат. Дослідне виробництво характеризується також більш високою в порівнянні з серійними підприємствами складністю виконуваних робіт, неповторваністю, широким номенклатурним та обмеженим обсягом випуску виробів одного типу.

2.2. З метою вибору шляхів розвитку ДВ проведено класифікацію факторів, які визначають його розвиток /рис. 1/. Враховуючи функціональну специфіку ДВ в системі "наука-техніка-виробництво" визначено три головні складові рівня розвитку дослідного виробництва /РР ДВ/:

- рівень наявності і використання науково-технічного та виробничо-господарського потенціалу ДВ, необхідного для забезпечення проведення дослідно-експериментальних робіт;
- рівень виконання дослідним виробництвом своїх специфічних функцій у циклі "дослідження - виробництво";
- рівень ефективності дослідного виробництва.

2.3. Згідно проведеної класифікації факторів розвитку ДВ визначена структура системи показників комплексної оцінки рівня розвитку /КОРР/ дослідного виробництва /рис. 2/. Система показників включає специфічні показники, які характеризують якість організації та управління виробничим процесом проведення дослідно-експериментальних робіт /коефіцієнт неперервності виробничого процесу виготовлення дослідної продукції, коефіцієнт неперервності процесу "дослідження - виробництво" на стадії проведення дослідних робіт, коефіцієнт резервності скорочення тривалості виробничого циклу виготовлення дослідної продукції, коефіцієнт виконання планових строків, коефіцієнт своєчасного виконання дослідних робіт/.

Оцінка рівня виконання ДВ специфічних функцій у науково-виробничому циклі включає показники питомої ваги виготовленої та реалізованої дослідної продукції /робіт/ в загальному обсязі товарної продукції, питомої ваги продукції високого науково-технічного рівня в загальному обсязі товарної продукції, коефі-

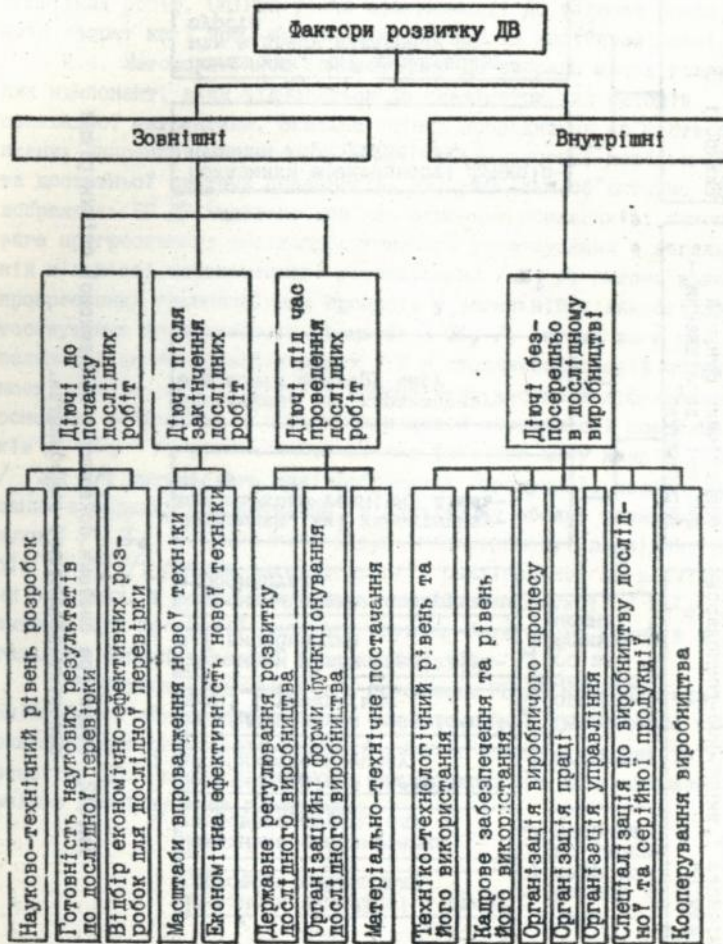


Рис. 1. Фактори, які визначають розвиток дослідного виробництва.

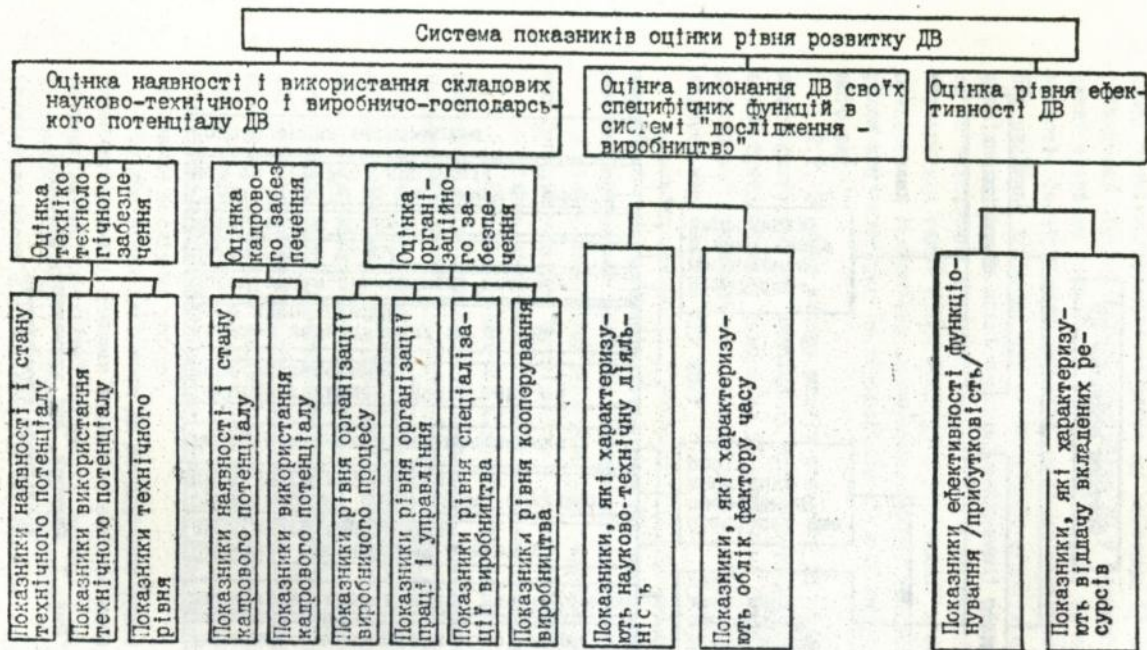


Рис. 2. Структура системи показників комплексної оцінки рівня розвитку дослідного виробництва.

цієнт відхиленя від тривалості виробничого циклу виконання дослідних робіт. Оцінка рівня ефективності ДВ включає показники затрат на 1 крб. товарної продукції та капіталовіддачі.

2.4. Методологічною основою КОПП ДВ вибрано метод головних компонент, який відноситься до кваліметричних методів прикладної математики. Вказана оцінка проводиться по шести основних напрямках підвищення РР ДВ. При визначенні необхідної та достатньої системи показників, які найбільш об'єктивно відображають РР ДВ виділено дев'ять основних показників: питома вага прогресивного високопродуктивного устаткування в загальній кількості встановленого устаткування / X_1 /; питома вага прогресивних технологічних процесів у загальній кількості застосовуваних технологічних процесів / X_2 /, питома вага чисельності висококваліфікованих ІТР у середньосписковій чисельності працівників / X_3 /; питома вага висококваліфікованих основних робітників у середньосписковій чисельності працівників / X_4 /; рівень використання робочого часу кадрів / X_5 /; питома вага напівфабрикатів /продукції, послуг/ наданих в порядку кооперування, в загальному обсязі товарної продукції / X_6 /; загальний рівень неперервності дослідних робіт / X_7 /; питома вага продукції, реалізованої за дослідними роботами, в загальному обсязі товарної продукції / X_8 /; питома вага продукції високого науково-технічного рівня в загальному обсязі товарної продукції / X_9 /.

Розрахунок узагальнюючого показника РР ДВ пропонується здійснювати шляхом агрегування бальних оцінок, які умовно характеризують результати виділених шести основних напрямків розвитку ДВ. Вагомість кожного напрямку роботи ДВ визначається зміною досліджуваних показників:

$$W_r = \frac{\lambda_r}{\sum_{i=1}^n \lambda_i},$$

де W_r - вагомість реалізації r -го напрямку розвитку ДВ у зміні показників, які характеризують РР ДВ;

λ_r - власне значення кореляційної матриці вихідних показників;

n - число головних компонент /вихідних ознак/.

2.5. Аналіз діючих систем і методів стимулювання розвитку ДВ в досліджуваній період свідчить про їх протирічність. З однієї сторони, формування фондів економічного стимулювання /ФЕС/ ДВ прив'язувалось до випуску та реалізації дослідної продукції. З іншої сторони, нормативний метод фондоутворення від прибутку в умовах повного госпрозрахунку змусив ДВ збільшувати випуск серійної продукції, щоб забезпечити собі необхідні для розвитку ДВ обсяги востів ФЕС. Виконання виробничо-господарських показників спостерігалось з одночасним зниженням результативності їх науково-технічної діяльності /зменшенням випуску дослідної продукції, її оновлення та науково-технічного рівня/.

Перехід до ринкових відносин в умовах загальної складної економічної ситуації, відсутності державного та регіонального стимулювання, пільгового оподаткування, фінансування та кредитування ДВ ще більше загострив проблеми розвитку дослідного виробництва.

Аналіз формування та використання ФЕС в умовах різноманітності дослідних виробництв зумовив необхідність їх науково обґрунтованої класифікації. Класифікаційними ознаками вибрано: питому вагу дослідної продукції в загальному обсязі товарної продукції ДВ, питому вагу продукції високого науково-технічного рівня в загальному обсязі товарної продукції ДВ, розміри дослідного виробництва та його підпорядкування. Аналіз формування і використання ФЕС та кореляційно-регресійний аналіз показали слабкий зв'язок стимулювання з науково-технічною діяльністю ДВ і тісний зв'язок з його виробничо-господарською діяльністю. За результатами аналізу виявлено найбільш доцільні в досліджуваному періоді організаційні форми ДВ /дослідні виробництва академічної та вузівської науки/; масштаби дослідного виробництва /середні ДВ, річний оборот продукції яких склав 2,0-5,0 млн.крб., чисельність зайнятих - 250-350 чол./ . Встановлено, що найвишого рівня розвитку досягли виробництва, питома вага дослідної продукції яких в загальному обсязі товарної продукції склала 75-90%; питома вага продукції високого науково-технічного рівня в загальному обсязі товарної продукції - понад 80%.

Аналіз динаміки використання коштів ФЕС показав суттєве збільшення обсягів коштів, які виділялись на розвиток дослідного виробництва - в 5,5-51,0 рази, на соціальні потреби - в 6,8-

38,5 рази, на заохочувальні виплати - в I, I-4,5 рази. Динаміка структури використання коштів ФЕС свідчить про зменшення питомої ваги обсягів використання коштів на заохочувальні виплати, збільшення питомої ваги обсягів використання коштів на розвиток виробництва та соціальні потреби. На ряді ДВ відбулося збільшення заробітної плати з останні роки досліджуваного періоду, не зв'язане з підвищенням ефективності та покращенням показників науково-технічної діяльності ДВ, що зумовило збільшення питомої ваги заробітної плати в собівартості продукції ДВ.

Аналіз кошторисів використання ФЕС та низький рівень розвитку досліджуваних дослідних виробництв дозволив зробити висновки про недостатність коштів, які використовувались на розвиток ДВ в досліджуваному періоді.

Результати соціологічних досліджень показали низьку ефективність мотиваційних механізмів працівників ДВ напружено та якісно працювати; особливу роль матеріального стимулювання в сучасних умовах, роздержавлення та приватизації дослідних виробництв.

2.6. Цільова функція вдосконалення стимулювання ДВ визначена з врахуванням критеріїв, які характеризують забезпечення необхідних темпів росту НТП та результативність дослідної продукції, віднесена на одиницю затрат на її виконання та впровадження.

2.7. Важливим напрямком стимулювання розвитку ДВ визнано застосування механізму розподілу економічного ефекту між учасниками науково-виробничого циклу машинобудівної продукції, який враховує фактор невизначеності, повноту циклу та дольову участь співвиконавців для основних видів наукової та виробничо-технічної продукції.

2.8. Проведений аналіз показав ефективність розвитку ДВ на основі їх кооперування на регіональному рівні. Біля 70% досліджених ДВ мають стійкі зв'язки по кооперуванню з іншими ДВ та підприємствами, які склалися на основі їх спеціалізації. Аналіз свідчить, що 5-10% устаткування ДВ машинобудівних підприємств Західного регіону України можна використати для організації випуску продукції на основі галузевих і міжгалузевих виробничих зв'язків. В результаті проведених досліджень визна-

чено основні види та обсяги дослідно-експериментальних робіт, які доцільно використати для кооперування зв'язків ДВ. Розвиток кооперування запропоновано здійснювати на основі механізму розподілу прибутку від реалізації дослідної продукції за рахунок використання територіальних резервів ДВ, який охоплює територіальні органи управління, посередницькі центри, дослідні виробництва.

2.9. Для стимулювання проведення прогресивних науково-технічних розробок на рівні окремих дослідних виробництв пропонується ввести систему налбавок за виконання особливо важливих дослідних робіт на основі багатокритеріальної системи оцінки їх важливості. Критеріями визначені: скорочення тривалості виробничого циклу виготовлення дослідної продукції, науково-технічний рівень продукції, її конкурентоздатність, вид та складність.

Встановлення фонду заробітної плати згідно з результативністю та важливістю дослідних робіт забезпечить матеріальну зацікавленість працівників ДВ у підвищенні науково-технічного рівня та скороченні строків виробництва дослідної продукції.

3. ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

3.1. Дослідне виробництво є окремим організаційним типом виробництва, важливим елементом науково-виробничого циклу нової машинобудівної продукції. Низький рівень розвитку ДВ значно затримує впровадження нової техніки у виробництво.

3.2. Підвищення рівня розвитку дослідного виробництва в значній мірі залежить від комплексного його стимулювання на всіх рівнях управління, який зможе забезпечити стабільний соціально-орієнтований розвиток ДВ. Впровадження на практиці окремих напрямків стимулювання ДВ не дасть відчутного ефекту.

3.3. Важливими економічними важелями стимулювання розвитку ДВ визначено їх підгове оподаткування, фінансування та кредитування; застосування тарифних угол всіх рівнів як важливого елемента організації заробітної плати та стимулювання працівників ДВ.

3.4. Однією з головних умов підвищення розвитку ДВ є впровадження системи матеріального стимулювання праці, при якому слід особливо враховувати науково-технічну та іноваційну діяль-

3.5. Виходячи з вимог перехідного періоду до ринкових відносин, важливим для вдосконалення стимулювання працівників ДВ є застосування прогресивних форм винаймання та оплати праці /безтарифна, контрактна/.

3.6. Для досягнення цілей розвитку ДВ вказані економічні стимули повинні узгоджено та активно діяти на всьому економічному просторі України та на протязі всього науково-виробничого циклу машинобудівної продукції.

4. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ДИСЕРТАЦІЇ ОПУБЛІКОВАНІ В НАСТУПНИХ РОБОТАХ:

4.1. Кисиль Г.Г., Копец Г.Р., Яницький П.С. Организация производственных связей опытно-экспериментальных предприятий // Научно-технический прогресс и повышение эффективности использования производственного и научного потенциала в машиностроении: Тез. докл. 3-й Республиканской научно-технической конференции, Ч. I. - Харьков: ХПИ, 1990. - 0,1 др. арк.

4.2. Интенсификация опытно-экспериментального производства /Горин М.П., Сороката Л.П., Сачовский И.М., Алексеев И.В., Бондарев П.П., Черевко И.А., Войцеховский В.Б. и др./ - Львов. политехнич. ин-т, Львов, 1990. Деп. в УкрНИИТИ 24.09.1990, № I626. - 0,3 др. арк.

4.3. Копец Г.Р. Совершенствование стимулирования работников опытных предприятий в условиях становления рынка научно-технической продукции /Становление рыночной системы хозяйствования; АН Украины. Ин-т экономики. - Киев, 1992. - С.67-74. - 0,5 др. арк.

4.4. Копец Г.Р. До питання про розвиток дослідно-експериментальних виробництв в машинобудівному комплексі регіону /Актуальні економічні і соціальні проблеми Західної України: Тези звіт. науково-практичної конференції.-Львів: ЛПІ, 1992, в друці.

4.5. Передерієнко Н.І., Боженко О.М., Копец Г.Р. Шляхи вдосконалення технічної бази формного виробництва книжкових підприємств // Поліграфія і видавнича справа. - 1985.-№ 21. Респ. міжвід. наук.-техн. зб.- Львів: Вища школа, 1985.-С.92-95.-0,2 др. арк.

4.6. Шевчук Л.Т., Копец Г.Р., Садова У.Я. Структурно-демографічні і кваліметричні параметри трудового потенціалу в умовах ринкової переорієнтації розвитку продуктивних сил регіону // Трудовий потенціал в умовах ринку. - К.: ІЕ АН України, 1992. - 0,6 др. арк.

Ав 26.955

АВ 26.955

Підписано до друку 02.03.93. Формат паперу 60x84I/16.
Папір друкарський № 1. Друк офсетний. Ум. др. арк. 0.93.
Ум. фарбо-відб. 003. Тираж 100. Зам. №533.

Навчально виробничі майстерні Львівського поліграфічного
технікуму 290004, м.Львів, вул.Винниченка,12.