

На правах рукописи

МИЛЮТИНА
Наталья Борисовна

**ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМ МАТЕРИАЛЬНОГО
СТИМУЛИРОВАНИЯ РАЗРАБОТЧИКОВ ТЕХНИКИ
В ПРИБОРОСТРОЕНИИ**

Специальность 08.00.05 — экономика, планирование,
организация управления народным хозяйством
и его отраслями

А в т о р е ф е р а т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Диссертационная работа выполнена на кафедре экономики и организации машиностроения и приборостроения Львовского ордена Ленина политехнического института им. Ленинского комсомола.

- Научный руководитель: - доктор экономических наук, профессор КУЗЬМИН О.Е.
- Официальные оппоненты: - доктор экономических наук, профессор БЕЛЕНЬКИЙ П.Е.
- кандидат экономических наук, доцент ЛАПКО Е.А.

Ведущая организация: Научно-производственное объединение РЭМА.

Защита состоится " 3 " XII 1991 г. в 15⁰⁰ часов на заседании специализированного совета К 068.56.03 при Львовском политехническом институте по адресу: 290646, г. Львов-13, ул. Мира, 12.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Львовского политехнического института (ул. Профессорская, 1).

Автореферат разослан " _____ " _____ 1991 г.

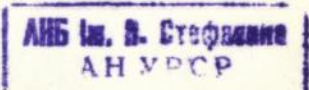
Ученый секретарь
специализированного совета,
кандидат экономических наук

И. Н. ПЛАЩЕНКО

ЛННБ України ім. В. Стефаніка



00815725 (S)



I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

I.1. Актуальность проблемы. Современный этап экономической реформы характеризуется развитием рыночных отношений и поиском путей активизации человеческого фактора, что будет способствовать ускорению научно-технического прогресса, выпуску необходимого количества товаров, отличающихся новизной, высоким качеством и техническими характеристиками. Особое место среди работников общественного производства занимает категория разработчиков техники (РТ), в состав которой следует включить конструкторов, технологов и работников других специальностей по созданию новых технологических процессов, конструкций, изделий, модернизации действующего оборудования и оснастки. Совершенствование материального стимулирования их труда является одним из главных факторов повышения эффективности производственно-предпринимательской деятельности. Правильный подбор и обоснованное построение систем материального стимулирования с учетом роли коллективов и отдельных исполнителей становится в рыночных условиях важным средством привлечения способных и инициативных работников в наиболее нужные сферы общественной деятельности.

Проблемы материального стимулирования труда постоянно привлекают внимание ученых и инженеров. Ими разработаны основные вопросы, отражающие сущность, содержание, цели и принципы материального стимулирования труда, сущность и условия использования форм и систем заработной платы, организацию премирования, методы оценки качества и количества труда и т.п.

Однако в экономической литературе проблемы стимулирования РТ освещены недостаточно полно. Предстоит ответить на целый ряд вопросов: какова роль заработной платы в системе стимулов рыночной экономики, какая должна быть оптимальная структура заработной платы РТ, какова роль тарифной системы и премирования, как оценивать и стимулировать трудовой вклад работников в рыночных условиях и т.п. В новых условиях предприниматель (государственный и частный) будет искать решение проблемы наиболее тесной увязки фондов оплаты труда коллективов РТ с конечными результатами работы и успехами на рынке, требовать усовершенствования налогообложения заработной платы. Все это определило выбор и актуальность темы данной работы.

I.2. Цель и задачи исследования. Целью работы является

разработка теоретических и методических положений по формированию систем материального стимулирования труда РТ в рыночных условиях хозяйствования. В работе решались следующие вопросы:

- разработка принципов материального стимулирования разработчиков техники в рыночных условиях, позволяющих определить подход к формированию действенных систем материальных стимулов труда;

- разработка методики оценки деятельности коллективов по разработке техники с учетом ее новизны;

- разработка методических положений по формированию фондов оплаты труда (фондов потребления) коллективов РТ;

- обоснование положений по построению тарифных условий и организации премирования РТ на основе классификации факторов их трудового вклада.

1.3. Предмет и объект исследования. Предметом исследования являются характерные особенности процесса формирования систем материального стимулирования труда РТ в НИО (научно-исследовательских организациях) приборостроительного профиля, а также на предприятиях приборостроения. Объектом исследования являются действующие системы материального стимулирования труда РТ в приборостроении.

1.4. Методология и методика исследования, источники информации. Теоретической и методологической основой исследования являются экономическая теория и теория рыночных отношений, решения правительства и законодательных органов, материалы приборостроительных предприятий, фундаментальные разработки известных советских экономистов. Информация, используемая в диссертации, получена из нормативных и отчетных материалов предприятий и организаций. В процессе работы были проанализированы передовой опыт научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, отечественные и зарубежные публикации по вопросу материального стимулирования труда РТ. В диссертации использовались методы технико-экономического и сравнительного анализа, а также экономико-математические методы: статистических группировок, экспертных оценок и др.

1.5. Научная новизна. В диссертации разработаны теоретические и методические положения по материальному стимулированию труда РТ в рыночных условиях хозяйствования. На защиту выдвигаются следующие результаты исследований:

1. Подход к материальному стимулированию труда РТ, в соответствии с которым размер их материального вознаграждения должен находиться в зависимости от уровня новизны, качества и сравнительной эффективности разработок.

2. Методика оценки производственно-хозяйственной и рыночной деятельности коллективов РТ на основе определения коэффициентов новизны, сравнительной эффективности и качества разработок.

3. Методические положения по формированию фонда оплаты труда (фонда потребления) коллективов РТ с учетом показателя удельного веса научно-технической продукции, соответствующей мировому уровню, в общем объеме.

4. Механизм распределения коллективного фонда оплаты труда РТ по подразделениям с учетом качества, новизны и сравнительной эффективности разработок.

5. Методические рекомендации по построению тарифных условий и организации премирования РТ на основе классификации факторов их трудового вклада в текущие и конечные результаты производственно-рыночной деятельности, применению контрактной системы.

1.6. Практическая ценность работы^{*}. Практическое использование результатов исследования будет способствовать решению важной народнохозяйственной проблемы повышения эффективности материального стимулирования труда за создание и внедрение новой техники, достижение ее качественных показателей. Использование методических положений по формированию системы материального стимулирования труда (оценка новизны техники, формирование фондов материального стимулирования, разработка тарифных условий, премирование за конечные результаты трудовой деятельности, применение надбавок) способствует росту заинтересованности в текущих и конечных результатах труда и, как результат, качественному совершенствованию техники и технологии.

Основные положения, выводы и рекомендации диссертации использованы в научно-исследовательском институте бытовой радиоэлектронной аппаратуры г. Львова (условно-годовая экономия 6 тыс. руб.), в ПО "Львовприбор" (условно-годовая экономия 5,1 тыс. руб.) и на Львовском автобусном заводе (условно-годовая

^{*}Справки об использовании и внедрении прилагаются к диссертации.

экономия 8,2 тыс.руб.).

1.7. Апробация результатов исследований. Основные результаты исследований, выводы и рекомендации, а также вопросы их научной и экономической целесообразности обсуждались на 3 всесоюзных, 4 республиканских и региональных конференциях. Важнейшие из них следующие: Всесоюзная научно-практическая конференция "Радикальная экономическая реформа: идеи и реальность" (Москва, 1989 г.); Всесоюзная научно-практическая конференция "Развитие коллективных форм организации и стимулирования труда" (Новосибирск, 1990 г.); Всесоюзная научно-практическая конференция "Научно-технический прогресс и интенсификация производства" (Донецк, 1988 г.); Региональная научно-практическая конференция "Пути повышения эффективности внутризаводского хозрасчета" (Винница, 1989 г.); Региональная научно-практическая конференция "Развитие арендных отношений в промышленности и торговле" (Винница, 1990 г.); Региональная научно-практическая конференция "Активизация роли человеческого фактора в условиях перестройки хозяйственного механизма" (Винница, 1989 г.); Региональная научно-практическая конференция "Пути повышения эффективности внутризаводского хозрасчета" (Винница, 1989 г.); Областная конференция "Внутрипроизводственный хозрасчет: организация и пути совершенствования" (Куйбышев, 1988 г.).

1.8. Публикация результатов исследований. Основные положения диссертационной работы изложены в II печатных работах общим объемом 2,5 п.л.

1.9. Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка используемой литературы. Объем рукописи составляет 130 страниц, в том числе 5 рисунков и 8 таблиц, а также включает список литературных источников из 122 наименований и 3 приложений. В введении обоснована актуальность темы, определена цель, задачи исследования, кратко изложены новые решения по данной проблеме, приводятся положения, которые выносятся на защиту. В первой главе - "Теория и практика формирования систем материального стимулирования разработчиков техники" - рассматривается сущность материального стимулирования РТ, его цели и принципы, а также, содержание их трудового вклада в рыночных условиях; проводится анализ действующих систем материального стимулирования РТ и направления их совершенствования. Во второй главе - "Коллективное материальное стимулиро-

вание трудового вклада РТ в условиях конкуренции технических идей" – рассмотрены методологические основы материального стимулирования коллективов РТ, предложена методика оценки деятельности подразделений с использованием коэффициента качества, новизны и сравнительной эффективности разработок. Выдвинуты положения по формированию коллективного фонда оплаты труда с учетом показателя удельного веса научно-технической продукции, соответствующей на рынке мировым образцам, в ее общем объеме. Предложено распределение фондов оплаты труда организации по подразделениям производить с учетом коэффициента, учитывающего качество, новизну и сравнительную эффективность разработок. В третьей главе – "Индивидуальное материальное стимулирование трудового вклада разработчиков техники" – рассматривается материальное стимулирование РТ за конкретный трудовой вклад, предложены рекомендации по совершенствованию тарифных условий РТ, рассмотрены вопросы распределения заработной платы на основе аттестации и применения контрактной системы, даны методические рекомендации по установлению фонда премирования подразделений в зависимости от трудового вклада в достижение конечных результатов по количеству и качеству. В заключении подведен научный итог и дана оценка практического значения диссертации.

2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ

2.1. Сущность и особенности материального стимулирования разработчиков техники в условиях рыночной экономики

Особенностями трудовых процессов РТ, определяющими подходы и методы стимулирования их труда, являются новизна и оригинальность, уникальность и неповторимость, вероятностный характер и т.п. Изучение специфики трудовой деятельности РТ позволило предложить следующий состав принципов материального стимулирования труда: дифференциация заработной платы в зависимости от трудовых достижений; повышение заработной платы за выполнение более сложных разработок; обеспечение перспективы роста заработной платы с увеличением стажа трудовой деятельности, с целью стимулирования постоянного роста уровня квалификации; материальное поощрение и материальное наказание; оптимальное сочетание централизации и самостоятельности организаций в области материального стимулирования труда; связь качества, новизны и сравнительной эффективности разработок в области техники и технологии с размерами

материального вознаграждения. Использование последнего из принципов позволит наиболее эффективно заинтересовать РТ в применении новейших достижений науки, а также стимулировать рост их творческой активности. Целями материального стимулирования РТ являются повышение научно-технического уровня разработок, обеспечения их соответствия мировому уровню; повышение конкурентоспособности и эффективности; применение новейших достижений науки; повышение творческой активности и т.п.

2.2. Оценка новизны техники как основа образования средств на материальное стимулирование ее разработчиков при рыночных отношениях

Для практической реализации рассмотренных принципов в рыночных условиях при оценке деятельности подразделений НИО целесообразно учитывать качество, новизну и сравнительную эффективность разработки. При установлении качества разработки используются показатели назначения; надежности и долговечности; технологичности; эргономические; эстетические; стандартизации и унификации; патентно-правовые; экономические, а также группа сложности разработки. Экономические показатели, отражающие затраты на разработку, изготовление и эксплуатацию продукции, а также экономическую эффективность эксплуатации, целесообразно включать в отдельную группу по определению уровня соответствия эффективности разработок нормативному, так как он является важным показателем деятельности научно-исследовательского подразделения. Кроме перечисленных показателей, практическая деятельность НИО указывает на необходимость оценки качества работ, которую в практических условиях можно осуществлять при помощи коэффициента ритмичности, устанавливаемого на основании заключенного договора, где указаны сроки поэтапного выполнения разработки и коэффициента выпуска годной продукции.

Для оценки новизны решения в диссертации предлагается применять коэффициент новизны ($K_{нов}$) и групп сложности, которые в соответствии с существующими разработками могут быть следующими:

1) принципиально новые разработки, не имеющие аналогов в СССР и за рубежом, по совокупности основных технико-экономических показателей превышающие показатели лучших зарубежных и отечественных достижений или с измененными основными свойствами,

обеспечивающими улучшение основных технико-экономических показателей;

2) разработки, основанные на использовании отечественных и зарубежных изобретений, по совокупности основных технико-экономических показателей соответствующие лучшим отечественным и зарубежным образцам и дающим тот же эффект;

3) разработки, связанные с использованием известных изобретений, но в целом не обеспечивающие достижение мирового уровня.

Как показали исследования, удельные веса каждой группы по степени сложности (Y_1, Y_2, Y_3) будут приблизительно составлять $Y_1 = 0,7$; $Y_2 = 0,2$; $Y_3 = 0,1$. Новые решения в технике, как правило, влияют на технический уровень разработки, опосредствуя его повышению. Следовательно, коэффициент новизны ($K_{нов}$) целесообразно определять с учетом технического уровня

$$K_{нов} = K_{т.ч} \cdot Y, \quad (1)$$

где $K_{т.ч}$ - показатель технического уровня; Y - коэффициент сложности решения.

В свою очередь

$$K_{т.ч} = \sum_{i=1}^n q_i \cdot d_i, \quad (2)$$

где d_i - коэффициент значимости параметров; q_i - отношение значения параметра проектируемой модели и значения параметра модели-аналога.

Если предпочтительней возрастание численного значения i -го параметра, то

$$q_i = \frac{P_{пр}}{P_{ан}}. \quad (3)$$

Если предпочтительней уменьшение численного значения i -го параметра, то

$$q_i = \frac{P_{ан}}{P_{пр}}. \quad (4)$$

При определении $K_{т.ч}$ используется дифференциальный метод оценки технического уровня.

Уровень соответствия эффективности разработок нормативному предлагается определять с помощью коэффициента сравнительной эффективности ($K_{ср.эф}$)

$$K_{ср.эф} = \frac{E_{ф}}{E_{н}}, \quad (5)$$

где $E_{ф}$ - фактический коэффициент эффективности; $E_{н}$ - нормативный коэффициент эффективности.

При этом составляющие формулы (5) устанавливаются из из-

вестных зависимостей:

$$E_n = \frac{1}{T_{ок.н}}, \quad (6)$$

где $T_{ок.н}$ - нормативный срок окупаемости дополнительных затрат, годы;

$$E_{ф} = \frac{1}{T_{ок.р}}, \quad (7)$$

где $T_{ок.р}$ - расчетный срок окупаемости дополнительных затрат, годы.

В свою очередь

$$T_{ок.р} = \frac{|Э_e|}{Э_{т.э}} < T_{ок.н}, \quad (8)$$

где $Э_{т.э}$ - экономический эффект на текущих затратах, на год, руб/год.; $Э_e$ - экономический эффект на одновременных затратах, руб.

По каждому подразделению устанавливаются свои коэффициенты качества (произведение коэффициента качества труда и коэффициента качества разработки), новизны и сравнительной эффективности, на основании которых определяется общий коэффициент ($K_{общ}$). Он представляет собой среднюю геометрическую величину из произведения этих показателей

$$K_{общ} = \sqrt[3]{K_{кач} \cdot K_{нов} \cdot K_{эф.эф}}. \quad (9)$$

2.3. Формирование фондов материального стимулирования разработчиков техники в рыночных условиях хозяйствования

Для обеспечения равных требований при установлении фонда оплаты труда в рыночных условиях целесообразно использовать показатель удельного веса научно-технической продукции, соответствующей мировым образцам, в общем объеме научной продукции

$$K_n = \frac{V}{V_{общ}}, \quad (10)$$

где V - объем научной продукции, соответствующей мировым образцам, руб.; $V_{общ}$ - общий объем научной продукции, руб.

Нормативы прироста (снижения) базового фонда оплаты труда необходимо увязать с увеличением (уменьшением) этого показателя. Расчет фонда оплаты труда (фонда потребления) можно осуществлять по формуле

$$ФЗП = ФЗП_{баз} \cdot \left(1 \pm \frac{K_n \cdot H_n}{100}\right), \quad (11)$$

где $ФЗП_{баз}$ - базовый фонд оплаты труда, руб.; H_n - размер

доплаты за выпуск научной продукции, соответствующей мировому уровню, %.

Можно предположить, что в рыночных условиях организации будут заинтересованы в увеличении K_n . Практика работы НИО показывает, что K_n должен стремиться к 1, и соответственно за каждую десятую его увеличения устанавливается определенный процент доплаты. Так, при $K_n = 0,2 - K_n = 20\%$, $K_n = 0,3 - K_n = 30\%, \dots$, $K_n = 1 - K_n = 100\%$. Их применение позволит максимально заинтересовать НИО в выпуске изделий, отвечающих мировому уровню. Данный подход можно использовать в НИО при разных формах собственности, видах научно-хозяйственной деятельности и т.п.

Распределение фонда оплаты труда организации по подразделениям целесообразно производить с учетом общего коэффициента ($K_{общ}$), учитывающего качество, новизну и сравнительную эффективность разработок, расчет которого был рассмотрен выше. Для этого можно предложить зависимость

$$ФЗП_{подр} = ФЗП_{ор} \cdot \frac{\sum_{n=1}^N \frac{Z_{подр,n}}{Z_{общ}} \cdot K_{общ,n}}{\sum_{n=1}^N \frac{Z_{подр,n}}{Z_{общ}} \cdot K_{общ,n}} \quad (12)$$

где $ФЗП_{подр}$ - фонд оплаты труда подразделения НИО, руб.; $ФЗП_{ор}$ - фонд оплаты труда НИО, руб.; $K_{общ}$ - общий коэффициент, учитывающий качество, новизну и сравнительную эффективность разработок подразделения; $K_{общ,n}$ - общий коэффициент, учитывающий качество, новизну и сравнительную эффективность разработок n -го подразделения; $Z_{подр}$ - численность работающих в подразделении, чел.; $Z_{подр,n}$ - численность работающих в n -м подразделении, чел.; $Z_{общ}$ - общая численность работающих во всех подразделениях, чел.; N - количество подразделений.

От величины коэффициента, отражающего качество, новизну и сравнительную эффективность разработок, будут зависеть размеры средств на оплату труда во всех подразделениях, использующих различные формы хозяйствования. Это позволит максимально заинтересовать их в разработке перспективных изделий.

2.4. Построение тарифных условий и премирование разработчиков техники

Для оценки трудовой деятельности РТ целесообразно использовать постоянные (образование, стаж работы, функциональные обязанности при выполнении научно-технических работ, освоение дос-

тижений науки и техники, экономическая эффективность, важность и качество выполняемой тематики) и переменные (творческая активность; участие в разработке и внедрении новых технических, организационных и других решений; взаимопомощь в передаче опыта; старательность, исполнительность и трудолюбие; дисциплинированность и аккуратность; выполнение более сложных работ и более ответственных, чем предусматривает данная должность) факторы трудового вклада. С учетом постоянных факторов разработчикам техники необходимо устанавливать квалификационные категории, их количество может составлять 15. Социальный опрос, проведенный на основе анкетного метода, и составленные по нему графики (см. рис. 1, 2, 3, 4), позволяет установить, что для РТ в первые 18-20 лет работы повышение категории может осуществляться каждые 2 - 3 года, а в последующие годы трудовой деятельности - через 4 - 5 лет. Это позволит наиболее полно отразить повышение их профессионального мастерства, квалификации, отразить опыт, знания и умение, даст возможность обеспечить перспективу роста заработной платы на протяжении всей трудовой деятельности. Переменные факторы трудового вклада будут влиять на величину надбавки.

В условиях рыночной экономики целесообразно отменить государственный контроль индивидуальных выплат. В централизованном порядке следует устанавливать только минимальные оклады на основе схем должностных окладов специалистов. При этом через премирование РТ должен стимулироваться личный трудовой вклад в конечные результаты производственной и рыночной деятельности НИО. Следует также пересмотреть прогрессивную шкалу налогообложения заработной платы. Для РТ размер налога должен зависеть от эффективности разработок - чем выше эффективность, тем меньше налог.

Премирование РТ в условиях внутрипроизводственного хозрасчета должно быть поставлено в зависимость от фондообразующих показателей, какими могут быть: условно годовая экономия, повышение уровня качества работ, снижение материальных, трудовых затрат, соответствие разработок мировым образцам и т.п. Премирование должно использоваться для стимулирования трудового вклада в достижении конечных количественных и качественных результатов работы.

Каждое научно-исследовательское подразделение будет иметь свой фонд оплаты труда, в который войдет и часть средств на пре-

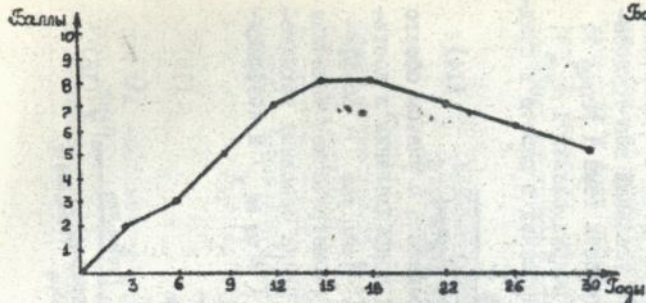


Рис. 1. Графическое изображение зависимости роста творческой активности от стажа трудовой деятельности

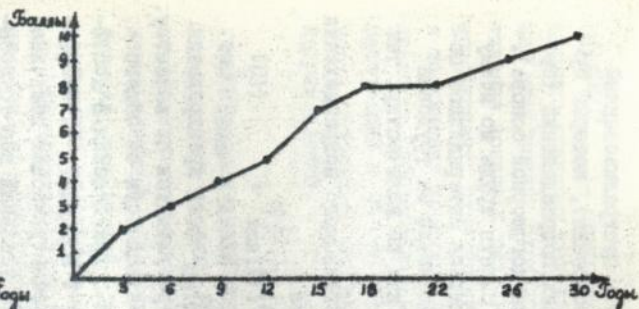


Рис. 2. Графическое изображение зависимости роста профессиональных качеств от стажа трудовой деятельности

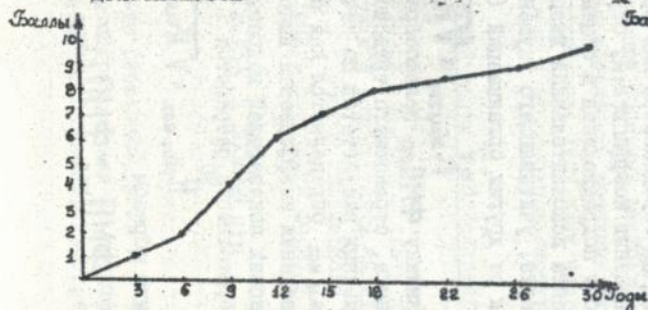


Рис. 3. Графическое изображение зависимости роста деловых качеств от стажа трудовой деятельности

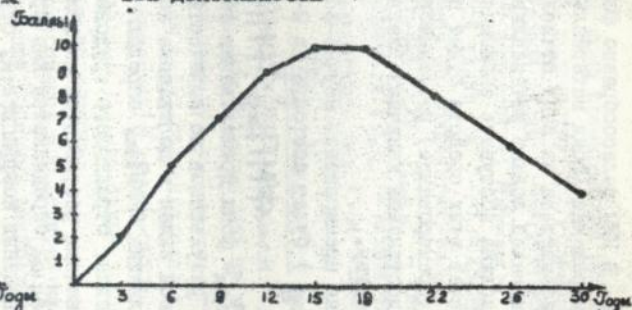


Рис. 4. Графическое изображение зависимости роста социальной активности от стажа трудовой деятельности

мирование. В НИО целесообразно формировать централизованный фонд премирования (фонд материального поощрения), который будет образовываться за счет отчислений всех подразделений (процент отчислений должен устанавливаться на договорной основе). Туда же должна поступать экономия фонда оплаты труда по всему НИО. За счет этих средств будет производиться материальное поощрение (премирование) работников подразделений за трудовой вклад в достижение конечных результатов как по количеству, так и по качеству.

Фонд премирования научно-исследовательского подразделения (ФМП_{погр}) будет состоять из 2-х частей

$$\text{ФМП}_{\text{погр}} = \text{ФМП}_{\text{кол}} + \text{ФМП}_{\text{кач}} \quad (13)$$

где ФМП_{кол} - фонд премирования за трудовой вклад в достижение конечных результатов по количеству; ФМП_{кач} - фонд премирования за трудовой вклад в достижение конечных результатов по качеству.

Величина ФМП_{кол} определяется в зависимости от общего коэффициента, отражающего трудовой вклад подразделения в достижение конечных результатов по количеству (K_{общ.кол}). Коэффициент K_{общ.кол} определяется как средняя геометрическая величина из произведения коэффициента, отражающего удельный вес трудоемкости работ подразделения в общей трудоемкости темы (K_{труд}), коэффициента исполнительской дисциплины подразделения (K_{исп}), коэффициента, учитывающего упущения и нарушения в работе и представления от других организаций (K_{упущ}).

$$K_{\text{общ.кол}} = \sqrt{K_{\text{труд}} \cdot K_{\text{исп}} \cdot K_{\text{упущ}}} \quad (14)$$

Величину ФМП_{кач} целесообразно определять с учетом общего коэффициента, отражающего трудовой вклад подразделения в достижение конечных результатов по качеству (K_{общ.кач}). Коэффициент K_{общ.кач} определяется как средняя геометрическая величина из произведения коэффициента выполнения плана основных технико-экономических показателей подразделения (K_{тех.эм}) и коэффициента приоритетности разработок (K_{пр})

$$K_{\text{общ.кач}} = \sqrt{K_{\text{тех.эм}} \cdot K_{\text{пр}}} \quad (15)$$

Таким образом

$$\text{ФМП}_{\text{кол}} = \text{ФМП}_{\text{нио.кол}} \cdot \frac{\sum_{i=1}^n \frac{Z_{\text{погр.п.}}}{Z_{\text{общ}}} \cdot K_{\text{общ.кол}}}{\sum_{i=1}^n \frac{Z_{\text{погр.п.}}}{Z_{\text{общ}}} \cdot K_{\text{общ.кол.п}}} \quad (16)$$

где $\text{ФМП}_{\text{нио кол}}$ - централизованный фонд премирования НЮ за достижение конечных результатов по количеству, руб.; $K_{\text{обц. кол}}$ - общий коэффициент, отражающий трудовой вклад подразделения в достижение конечных результатов по количеству; $K_{\text{обц. кол. } n}$ - общий коэффициент, отражающий трудовой вклад n -го подразделения в достижение конечных результатов по количеству; $Z_{\text{подр}}$ - численность работающих в подразделении, чел.; $Z_{\text{подр. } n}$ - численность работающих в n -м подразделении, чел.; $Z_{\text{обц}}$ - общая численность работающих во всех подразделениях, чел.; n - количество подразделений.

$$\text{ФМП}_{\text{кол}} = \text{ФМП}_{\text{нио кол}} \frac{Z_{\text{подр}} \cdot K_{\text{обц. кол}}}{\sum_n \frac{Z_{\text{подр. } n} \cdot K_{\text{обц. кол. } n}}{Z_{\text{обц}}}}, \quad (17)$$

где $\text{ФМП}_{\text{нио кол}}$ - централизованный фонд премирования НЮ за достижение конечных результатов по качеству, руб.; $K_{\text{обц. кол}}$ - общий коэффициент, отражающий трудовой вклад подразделения в достижение конечных результатов по качеству; $K_{\text{обц. кол. } n}$ - общий коэффициент, отражающий трудовой вклад n -го подразделения в достижение конечных результатов по качеству.

Централизованный фонд премирования НЮ делится на две части: фонд премирования за достижение конечных результатов по количеству и фонд премирования за достижение конечных результатов по качеству. Процентное соотношение этих двух частей будет зависеть от конкретных разработок и их основных характеристик.

2.5. Распределение заработной платы в коллективах разработчиков техники

В коллективах РТ распределение заработной платы целесообразно осуществлять в соответствии с должностными окладами, надбавками, отработанным временем и с учетом творческого вклада каждого работника. Можно предложить следующую формулу для определения заработной платы РТ

$$Z_u = Q_u + H + \frac{\text{ФМП}_{\text{кол}}}{Z_{\text{подр}}} \cdot \text{КТВ}_{\text{кол}} + \frac{\text{ФМП}_{\text{кол}}}{Z_{\text{подр}}} \cdot \text{КТВ}_{\text{кол. } n}, \quad (18)$$

где Q_u - должностной оклад u -го работника, руб.; H - надбавка, руб.; $\text{ФМП}_{\text{кол}}$ - фонд премирования подразделения за трудовой вклад в достижение конечных результатов по количеству, руб.; $\text{ФМП}_{\text{кол. } n}$ -

фонд премирования подразделения за трудовой вклад в достижение конечных результатов по качеству, руб.; $E_{\text{чел}}$ - численность работников в подразделении, чел.; $KTB_{\text{кол}}$ - коэффициент творческого вклада работника в достижение конечных результатов по количеству; $KTB_{\text{кач}}$ - коэффициент творческого вклада работника в достижение конечных результатов по качеству.

Из формулы 18 видно, что оклады и надбавки должны устанавливаться без дополнительных методов распределения. Распределению через коэффициент творческого вклада подлежат только премии. Практическая работа показывает, что удельный вес надбавок в заработной плате должен быть больше для тех работников НИО, конечные результаты работы которых и их непосредственный вклад в осуществление разработки трудно или практически невозможно оценить (бухгалтерия, патентно-информационный отдел, ОТиЗ, отдел дизайна, стандартизации и унификации и т.п.). Удельный вес премий в заработной плате должен быть большим у работников НИО, результаты работы которых непосредственно влияют на конечный результат работы (конструкторский, технологический отдел, опытное производство и т.п.).

3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

3.1. При оценке деятельности научно-исследовательских подразделений целесообразно использовать коэффициенты качества, новизны и сравнительной эффективности. Коэффициент качества определяется на основании коэффициента качества разработки и коэффициента качества работ. При установлении качества разработки используются показатели назначения, надежности и долговечности, технологичности, эргономичности, эстетичности, стандартизации и унификации, патентно-правовые и группы сложности разработок. Коэффициент качества работ устанавливается на основании коэффициента ритмичности и коэффициента выпуска годной продукции. Для оценки новизны решения применяется коэффициент новизны и группы сложности. Уровень соответствия эффективности разработок нормативному можно определять с помощью коэффициента сравнительной эффективности. На основании этих коэффициентов устанавливается общий коэффициент, учитывающий качество, новизну и сравнительную эффективность разработки, он представляет собой среднюю геометрическую величину из произведения этих коэффициентов.

3.2. При установлении фонда оплаты труда НИО в рыночных

условиях целесообразно использовать показатель удельного веса научно-технической продукции, соответствующей мировым образцам, в общем объеме научной продукции. Нормативы прироста (снижения) базового фонда оплаты труда необходимо увязать с увеличением (уменьшением) этого показателя.

3.3. Распределение фонда оплаты труда организации по подразделениям целесообразно производить с учетом общего коэффициента, учитывающего качество, новизну и сравнительную эффективность разработок.

3.4. Заработная плата РТ формируется в зависимости от изменения постоянных и переменных факторов трудового вклада. Для оценки постоянных факторов трудовой деятельности должна проводиться единовременная аттестация, ее результаты будут отражаться на должностном окладе. Для оценки переменных факторов должна производиться текущая аттестация, ее результаты будут влиять на величину надбавки. В условиях рыночной экономики для РТ следует централизованно устанавливать только величины минимальных окладов.

3.5. Премирование работников научно-исследовательских подразделений за трудовой вклад в достижение конечных результатов как по количеству, так и по качеству должно осуществляться за счет средств из централизованного фонда премирования НИО. Величина фонда премирования подразделения за трудовой вклад в достижение конечных результатов по количеству будет зависеть от удельного веса трудоемкости работ в общей трудоемкости темы, исполнительской дисциплины, от упущений и нарушений в работе, представлений от других организаций. Величина фонда премирования за трудовой вклад подразделения в достижение конечных результатов по качеству будет зависеть от выполнения плана основных технико-экономических показателей и коэффициента приоритетности разработок.

3.6. Удельный вес надбавок в заработной плате должен быть больше для тех работников, конечные результаты работы которых и их непосредственный вклад в осуществление разработки трудно установить. Удельный вес премий в заработной плате должен быть большим у работников НИО, результаты работы которых непосредственно влияют на конечный результат. Размер премии работника будет зависеть от коэффициента творческого вклада в достижение конечных результатов по количеству (устанавливается на основании объема выполнения индивидуального задания, соблюдения нормативов

времени, дисциплинированности, аккуратности и т.п.) и от коэффициента творческого вклада в достижение конечных результатов по качеству (устанавливается в зависимости от трудовой активности, количества технических решений и предложений по совершенствованию техники и технологий, количества рацпредложений и т.п.).

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ АВТОРА ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Содержание диссертации изложено в II опубликованных работах общим объемом около 2,5 п.л.

1. П.П.Бондарев, Н.Б.Милютин. Формирование фондов оплаты труда научно-исследовательских организаций по разработке комплектующих приборов для автомобилей. Автомобилестроение. Отечественный передовой опыт: Информационный сборник. -Тольятти, 1989, №1. -С.40.
2. О.Е.Кузьмин, С.С.Саталкин, Н.Б.Милютин. Совершенствование использования источников материального стимулирования труда. Вестник Львовского политехнического института. Львов: Вища школа, 1986, №205. -С.21.
3. О.Е.Кузьмин, И.М.Комарницкий, Е.С.Барвинская, Н.Б.Милютин. Стимулирование использования оборудования инструментального производства в новых условиях хозяйствования. Информационный листок № 89 - Львовского МПЦНТИ УкрНИИТИ. - Львов, 1989.-4с.
4. Н.Б.Милютин, О.Е.Кузьмин, А.А.Сидоров, Е.С.Барвинская. Метод определения размеров средств на оплату труда с учетом уровня новизны разработок при разных формах хозрасчета. Информационный листок № 89-112 - Львовского МПЦНТИ УкрНИИТИ. -Львов, 1989. -4с.
5. П.П.Бондарев, О.Е.Кузьмин, Н.Б.Милютин. Определение фонда материального поощрения с учетом коэффициента новизны разработок в условиях работы научно-исследовательских организаций на полном хозрасчете. - В кн.: Радикальная экономическая реформа: идеи и реальность. Тез. докл. Всесоюз. научно-практич. конф. -М.: Академия наук СССР, 1989. -С.173-175.
6. П.П.Бондарев, О.Е.Кузьмин, Н.Б.Милютин. Формирование фонда оплаты труда научно-исследовательских подразделений в условиях арендного подряда на предприятиях. -В кн.: Развитие коллективных форм организации и стимулирования труда (опыт, проб-

- лемы, перспективы/ Тез.докл.Всесоюзн.научно-практич.конф.-
Новосибирск: Всесоюзное экономическое общество, 1990. -
С.43-44.
7. Н.Б.Милютин. Особенности образования фондов оплаты труда
в научно-исследовательских организациях и службах в новых
условиях хозяйствования. -В кн.: Пути перестройки управле-
ния НТП. Тез.докл.Всесоюзн.научно-практич.конф. -Донецк:
АН УССР, 1988. -С.281.
8. П.П.Бондарев, О.Е.Кузьмин, Н.Б.Милютин. Активизация науч-
ных работников в условиях развития хозрасчетных отношений.
- В кн.: Активизация роли человеческого фактора в условиях
перестройки хозяйственного механизма. Тез.докл.Регион.науч-
но-практич.конф. -Винница, 1989. -С.63-64.
9. О.Е.Кузьмин, Е.С.Бярвинская, Н.Б.Милютин. Арендный подряд
в условиях внутрипроизводственного хозрасчета научно-иссле-
довательских организаций. -В кн.: Развитие арендных отноше-
ний в промышленности и торговле. Тез.докл.Регион.научно-
практич.конф. -Винница, 1990. -С.18-19.
10. П.П.Бондарев, О.Е.Кузьмин, Н.Б.Милютин. Премирование работ-
ников научно-исследовательских организаций в условиях внут-
рипроизводственного хозрасчета. -В кн.: Внутрипроизводст-
венный хозрасчет: организация и пути совершенствования. Тез.
докл.Областн.конф. -Куйбышев: Комитет экономики и организа-
ции производства, 1988. -С.66-68.
11. П.П.Бондарев, О.Е.Кузьмин, Н.Б.Милютин. Улучшение методов
образования средств на оплату труда в научных подразделе-
ниях в условиях полного хозрасчета. -В кн.: Пути повышения
эффективности внутризаводского хозрасчета. Тез.докл.Регион.
научно-практич.конф. -Винница, 1989. -С.67.

Милютин

Подписано к печати 17.10.91г. Формат 60x84/16.
Объем Печ.лист. Зак.677. Тир.100. Бесплатно.

Отпечатано офсетным способом
в учебно-экспериментальной типографии
Украинского полиграфического института
имени Ивана Федорова
г.Львов-4, ул.Лыцковская 3.

АВБ им. В. Стефанова
АЧУРСР

466681

Бесплатно.

AB 25.423

43

73